



HAL
open science

Le non marchand : un secteur pas comme les autres ? Analyse de la motivation au travail, des incitations et des inégalités

Mathieu Narcy

► To cite this version:

Mathieu Narcy. Le non marchand : un secteur pas comme les autres ? Analyse de la motivation au travail, des incitations et des inégalités. Economies et finances. Conservatoire National Des Arts et Métiers, Paris, 2020. tel-03716014

HAL Id: tel-03716014

<https://hal.science/tel-03716014>

Submitted on 7 Jul 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Conservatoire National des Arts et Métiers

Dossier d'Habilitation à Diriger des Recherches en Sciences Economiques

LE NON MARCHAND : UN SECTEUR PAS COMME LES AUTRES ? ANALYSE DE LA MOTIVATION AU TRAVAIL, DES INCITATIONS ET DES INEGALITES

Mathieu Narcy
CNAM, LIRSA et CEET

25 novembre 2020

Membres du jury :

Mr Dominique Anxo, Professeur à l'Université de Linneaus (rapporteur)

Mme Eve Caroli, Professeur à l'Université Paris Dauphine-PSL

Mme Christine Erhel, Professeur au Conservatoire National des Arts et Métiers (garante)

Mr Jérôme Gautié, Professeur à l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne (rapporteur)

Mr Jean Lainé, Professeur au Conservatoire National des Arts et Métiers

Mme Ariane Pailhé, Directrice de recherche à l'INED (rapporteur)

Mr Sébastien Roux, Inspecteur général de l'INSEE

Mme Claudia Senik, Professeur à Sorbonne-Université et à l'Ecole d'économie de Paris

Remerciements

Je remercie chaleureusement Christine Erhel d'avoir accepté de se porter garante pour la soutenance de cette Habilitation à Diriger des Recherches. Merci également pour sa relecture rigoureuse dans un contexte si particulier.

Je tiens à exprimer ma gratitude à Ariane Pailhé, Dominique Anxo et Jérôme Gautié d'avoir accepté de rapporter cette Habilitation à Diriger des Recherches ainsi qu'à Eve Caroli, Claudia Senik, Jean Lainé et Sébastien Roux d'avoir bien voulu faire partie du jury.

Je souhaite aussi remercier tou.te.s mes co-auteur.e.s pour nos échanges et nos précieuses collaborations, en particulier celles et ceux qui ont directement participé aux articles présentés dans cette Habilitation à Diriger des Recherches : Thomas Barnay, Emmanuel Duguet, Chloé Duvivier, Jean-Michel Etienne, Nathalie Greenan, Joseph Lanfranchi, Makram Larguem, Christine Le Clainche, Yannick L'horty, Guillaume Pierné, Stéphane Robin, Florent Sari et Yann Videau. Parmi tous ces co-auteurs, j'ai une pensée particulière pour mon co-auteur « historique », Joseph Lanfranchi.

Je remercie mes proches, plus particulièrement Sandra pour son attention et son soutien sans faille et Michel pour ses précieuses relectures. J'adresse mes remerciements les plus tendres à mes chers enfants, Eléonore et Hadrien, pour leur patience et les efforts qu'ils ont consentis permettant à cette Habilitation à Diriger des Recherches d'être écrite durant la période de confinement.

Enfin, je tiens à clore ces remerciements en rendant hommage à nos soignants qui, durant la crise sanitaire, ont montré, par leur engagement et leur dévouement, que la motivation pro-sociale, concept au cœur de mes travaux de recherche, n'était pas un terme galvaudé.

Table des matières

1. Introduction générale.....	4
2. Motivation et incitations au sein du secteur associatif.....	13
2.1. Une motivation intrinsèque plus élevée	15
2.1.1. Une plus grande satisfaction dans l'emploi	15
2.1.2. Un don de salaire	18
2.1.3. Des préférences différentes pour certaines caractéristiques d'emploi.....	22
2.2. Des mécanismes incitatifs spécifiques	28
2.2.1. De plus faibles incitations monétaires	28
2.2.2. Plus d'autonomie et une plus grande confiance entre salariés et dirigeants.....	35
2.2.3. Une meilleure équité de salaire	38
3. Inégalités au sein du secteur public	47
3.1. Le concours : un rempart insuffisant contre les inégalités d'accès	48
3.1.1. Des inégalités de réussite aux épreuves écrites selon le lieu de naissance, le lieu de résidence et le sexe	50
3.1.2. Des biais évaluatifs aux épreuves orales	53
3.2. Les inégalités de rémunération entre les femmes et les hommes	57
3.2.1. Identification et quantification des principales sources des inégalités de rémunération selon le sexe	58
3.2.2. Des carrières moins pénalisées par la naissance d'un enfant que dans le secteur privé	65
3.3. Autres formes d'inégalités entre les secteurs public et privé	73
3.3.1. La survenue d'un handicap moins pénalisante pour l'emploi dans le secteur public.....	73
3.3.2. Dans le public, un accès à la formation moins égalitaire selon l'âge, plus particulièrement dans un contexte de changements.....	78
4. Recherches en cours et perspectives.....	84
4.1. Des recherches en cours sur l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes	85
4.2. Des perspectives de recherche en économie de la santé.....	94
Références bibliographiques	98
Annexes.....	110
Annexe 1 : Liste des travaux présentés	110
Annexe 2 : Curriculum vitae	112

1. Introduction générale

Nombreuses sont les situations de la vie de tous les jours dans lesquelles les individus réalisent des actes dans le but de protéger ou de développer le bien-être d'autrui : faire un don à des organisations caritatives, s'engager dans du bénévolat, entreprendre des actions citoyennes... Par exemple, d'après la direction générale des finances publiques (DGFIP), 15% des foyers imposables français ont déclaré des dons en 2015, pour un montant total de 2,62 milliards d'euros. Le bénévolat en France correspond lui à plus de 800 000 emplois en équivalent temps plein et la valeur monétaire du temps donné est estimée à environ 1% du PIB (Prouteau et Wolff, 2002). Ces comportements pro-sociaux aux bénéfices privés relativement faibles remettent en cause l'hypothèse de base de la théorie économique standard selon laquelle les agents ne se soucieraient que de leur propre bien-être. Les enseignements issus de l'économie expérimentale, plus particulièrement du jeu du dictateur et de ses variantes, contribuent à cette remise en cause en révélant des préférences altruistes chez certains individus les conduisant à sacrifier volontairement une partie de leurs gains monétaires au profit d'autrui.

Trois formes de motivation peuvent être à l'origine des comportements pro-sociaux : la motivation extrinsèque, la motivation intrinsèque et la motivation pour la réputation (Bénabou et Tirole, 2006). Un individu est extrinsèquement motivé quand il entreprend une activité dans le seul but d'obtenir une récompense qui se trouve en-dehors de l'activité en elle-même. Ainsi, réaliser un don monétaire auprès d'une association afin de le déduire fiscalement, recycler ses déchets afin d'éviter une amende sont des exemples de comportements pro-sociaux dont la motivation est extrinsèque. Cette forme de motivation ne semble néanmoins pas constituer la principale force à l'origine de ce type de comportements qui est le plus souvent adopté pour des raisons intrinsèques. La motivation intrinsèque s'oppose à la motivation extrinsèque. En effet, selon Deci (1971), un individu est intrinsèquement motivé s'il entreprend une action de manière volontaire, par intérêt pour elle-même et pour le plaisir et la satisfaction qu'il en retire, sans en attendre de récompense. Selon les psychologues, une condition de base pour qu'il existe une motivation intrinsèque est que l'action aurait été entreprise même sans récompense. La forme de motivation intrinsèque à l'origine de l'adoption de comportements pro-sociaux correspond à une motivation pro-sociale qui révèle les préférences altruistes des individus. Deux formes d'altruisme peuvent inciter les individus à adopter des comportements pro-sociaux : l'altruisme pur et l'altruisme impur (François et Vlassopoulos, 2008). L'altruisme pur correspond à une motivation morale et renvoie à la notion d'engagement développée par Sen (1985). Guidés par cette forme d'altruisme, certains individus sont disposés à s'engager dans des actions qu'ils

jugent socialement utiles, quitte à sacrifier une partie de leur utilité personnelle. L'altruisme impur équivaut à une motivation hédoniste résultant du plaisir que certains individus peuvent ressentir lorsqu'ils accomplissent des actes généreux envers autrui. Andreoni (1990) nomme cette satisfaction la « joie de donner » (*warm-glow giving*). Les comportements pro-sociaux sont, en toute vraisemblance, le résultat d'une combinaison de ces deux formes d'altruisme. Enfin, la motivation intrinsèque se distingue de la motivation pour la réputation qui correspond à une forme d'altruisme instrumental. En effet, dans ce cas, l'adoption de comportements pro-sociaux est motivée par la volonté de renvoyer une bonne image de soi aux autres et/ou à soi-même. La motivation pour la réputation est conditionnée au fait que les comportements pro-sociaux sont observés par les autres et qu'il existe, au sein de la société, des normes sociales auxquelles il est considéré comme bon de se conformer.

Les préférences altruistes à l'origine de l'adoption de comportements pro-sociaux dans la vie de tous les jours peuvent également guider certains individus dans leurs choix professionnels. Ainsi, plusieurs enquêtes menées auprès d'étudiants révèlent qu'une proportion importante d'entre eux déclarent souhaiter occuper un emploi leur offrant l'opportunité d'aider les autres et qu'ils sont disposés, en échange, à diminuer leurs prétentions salariales (voir, par exemple, Frank, 1996). Cet intérêt pour des emplois permettant de contribuer à l'amélioration du bien-être d'autrui se retrouve dans les résultats des enquêtes de l'ISSP (*International Social Survey Program*). Ainsi, si l'on se réfère à l'enquête 2015 pour la France, le fait qu'un emploi permette de venir en aide aux autres est considéré comme très important par 20,8% des salariés interrogés. Le fait qu'il soit utile aux autres l'est par 24,1% des enquêtés. En raison de leur motivation pro-sociale, ces salariés sont susceptibles d'être davantage intrinsèquement motivés dans leur emploi que leurs homologues n'étant pas animés par cette forme de motivation.

Le secteur non marchand regroupe un ensemble d'organisations économiques qui ne se plient pas aux règles du marché et qui délivrent des biens et services gratuits ou à des prix économiquement non significatifs. Il regroupe le secteur associatif (auquel il faut inclure les fondations¹) et le secteur public. Les organisations non marchandes, en raison de leurs spécificités, sont susceptibles d'attirer davantage que les organisations privées lucratives les salariés ayant des degrés élevés de motivation pro-sociale.

Le secteur associatif, à l'instar du secteur public, contribue essentiellement à la production de biens et services collectifs visant la satisfaction de l'intérêt général. Weisbrod

¹ Le secteur non marchand n'inclut pas l'ensemble des organisations de l'économie sociale et solidaire. Les coopératives et les mutuelles en sont en effet exclues.

(1988) considère que les associations existent afin de pallier une défaillance de l'Etat dans la production de biens et services collectifs que le marché ne peut pas fournir de manière optimale en raison notamment du problème de passager clandestin. Selon la théorie des choix publics (Buchanan et Tullock, 1962), l'Etat détermine la quantité de biens et services à produire en se basant sur les préférences de l'électeur médian afin de maximiser les chances de réélection. Il en résulte que certains consommateurs sont « sur-satisfaits » de cette quantité et d'autres, au contraire, « sous-satisfaits ». Pour Weisbrod, cette insatisfaction est à l'origine de la création d'associations. On retrouve ainsi les associations (et plus particulièrement les associations employeurs) dans des secteurs où les organisations publiques sont également très présentes comme la santé, l'action sociale et l'éducation. Au sein de ces secteurs, la qualité des services rendus est difficile à évaluer par les acheteurs d'autant plus que, dans certains cas, l'acheteur du service n'en est pas le bénéficiaire (c'est le cas par exemple pour les maisons de retraite, les garderies, l'accueil d'enfants handicapés...). Dans ce contexte, le recrutement de salariés intrinsèquement motivés, moins susceptibles de tirer profit de cette asymétrie d'information que des salariés extrinsèquement motivés, peut constituer une condition indispensable au bon fonctionnement des organisations évoluant au sein de ces secteurs (Leete, 2000). Par exemple, des parents peuvent être réticents à confier leur enfant handicapé à une association dont le personnel est davantage préoccupé par les récompenses monétaires que par la qualité de l'accueil. De même, les individus ne souhaitent pas se faire soigner par un personnel médical dont la motivation principale n'est pas de fournir la meilleure qualité de soins possible.

En outre, au sein même de ces secteurs tournés vers la satisfaction générale, les associations et les organisations publiques possèdent des spécificités qui les distinguent des entreprises privées lucratives². Ces spécificités peuvent constituer des éléments supplémentaires de motivation intrinsèque s'ajoutant à la motivation pro-sociale des salariés. Autrement dit, même à objectifs sociaux équivalents, elles sont susceptibles d'attirer des salariés davantage intrinsèquement motivés que ceux des entreprises privées lucratives. Concernant les associations, le caractère désintéressé de leur fonctionnement, résultant de leur contrainte de non distribution du profit³, peut être source de motivation supplémentaire pour les

² Bien que les organisations non marchandes soient très nombreuses dans les secteurs comme la santé, l'action sociale et l'éducation, des entreprises privées lucratives y sont également présentes. Par exemple, concernant les EHPAD, certains établissements sont publics, d'autres sont privés en revêtant soit la forme non lucrative (association), soit la forme lucrative.

³ Selon Hansman (1980), en raison de cette contrainte de non distribution à laquelle les associations sont soumises, elles apparaissent, pour les consommateurs, comme étant plus dignes de confiance que les entreprises privées dans toutes les situations où ils ont des difficultés à juger de la qualité et de la quantité des biens et services fournis.

salariés ayant des degrés élevés de motivation pro-sociale. En effet, cette contrainte leur offre une forme de garantie que les résultats de leur effort ne seront pas détournés à des fins de profit. En outre, la présence de bénévoles qui caractérise les associations peut rendre le recrutement de salariés intrinsèquement motivés plus indispensable que dans les entreprises privées lucratives. En effet, les dirigeants bénévoles ne sont pas présents quotidiennement au sein des associations. Ils ont donc besoin de s'entourer de salariés dignes de confiance partageant les objectifs de l'organisation (Handy et Katz, 1998). Concernant le secteur public, à la motivation pro-sociale des agents peut s'ajouter une autre forme de motivation intrinsèque : la motivation de service public. Perry et Wise (1990) définissent cette motivation comme une « prédisposition individuelle à agir en réponse à des motifs caractéristiques des institutions et organisations publiques ». La motivation de service public est constituée de six dimensions : l'attrance pour la politique et la mise en œuvre des politiques publiques, le désir de servir et de défendre l'intérêt général, le sens civique, le sens de la justice sociale, la compassion et l'abnégation ou l'esprit de sacrifice.

L'analyse économique a toujours envisagé la possibilité que les travailleurs puissent avoir des motivations non pécuniaires et s'identifier aux objectifs des organisations dans lesquelles ils travaillent. Ainsi, Smith dans la *Recherche sur la nature et les causes de la richesse des nations* (1776) considérait que les travailleurs pouvaient retirer une valeur intrinsèque de leur emploi. Samuelson (1975 p. 256) reconnaissait, lui aussi, l'importance pour les organisations d'avoir des salariés intrinsèquement motivés. Simon (1990) estimait également que l'identification aux objectifs de l'organisation était source de motivation pour les employés, en dehors de tout système incitatif ou de contrôle.

Cependant, l'intérêt de la théorie économique, et plus particulièrement de la théorie de l'agence, pour cette forme de motivation date du début des années 2000. En effet, les économistes ont longtemps considéré que les motivations intrinsèque et extrinsèque étaient complémentaires, l'une ne pouvant évincer l'autre. Par conséquent, l'éventuelle dualité des motivations ne pouvait modifier les conclusions théoriques de leurs modèles, et notamment l'effet des incitations monétaires sur le niveau d'effort. Les motivations extrinsèque et intrinsèque étant supposées non substituables, les incitations monétaires ne pouvaient être que bénéfiques, quels que soient les types de motivation qui guident le comportement des agents. Elles permettent d'augmenter l'effort des salariés extrinsèquement motivés et auront une influence positive ou nulle (si la motivation intrinsèque de l'agent est suffisamment élevée pour le conduire à fournir l'effort requis) sur celui des salariés intrinsèquement motivés. Les

économistes ont ainsi pendant longtemps négligé la possibilité que les salariés puissent être intrinsèquement motivés dans leur emploi d'autant plus que, comme le soulignait Samuelson (1975), la motivation intrinsèque est difficile à identifier empiriquement et donc à déterminer son importance réelle. Plusieurs travaux présentés dans cette HDR ont consisté à élaborer des tests empiriques permettant de mettre en évidence cette forme de motivation et son importance.

L'intérêt récent de la théorie économique pour la motivation intrinsèque s'explique par la prise de conscience d'un effet potentiellement néfaste des incitations monétaires. Celui-ci ne relève pas des conditions de leur mise en place⁴ mais du type de motivation qui animent les salariés à qui elles sont destinées. Cette prise de conscience résulte de la prise en compte de résultats issus de certaines expérimentations. Celles-ci montrent que les incitations monétaires peuvent s'avérer contreproductives en diminuant la performance des individus, plus particulièrement lorsqu'elles sont mises en place pour inciter les individus à adopter des comportements pro-sociaux (Gneezy et Rustichini, 2000 ; Frey et Oberholzer-Gee, 1997 ; Mellström et Johannesson, 2008). En effet, comme l'ont montré de nombreuses expérimentations menées en psychologie (voir, par exemple, la méta-analyse réalisée par Deci, Koestner et Ryan, 1999), les motivations extrinsèque et intrinsèque sont en réalité substituables et la mise en place d'incitations monétaires a pour conséquence d'évincer la motivation intrinsèque⁵ ce qui peut rendre les individus moins performants pour accomplir une tâche si la disparition de leur motivation intrinsèque n'est pas totalement compensée par l'effet « disciplinant » des incitations (Frey, 1997).

La prise en compte de la possibilité que les salariés puissent être intrinsèquement motivés a conduit à l'élaboration de nouveaux modèles d'agence. Ces derniers incorporent désormais cette possibilité dans la fonction d'utilité des agents, soit en rajoutant un paramètre reflétant l'intérêt de la tâche en elle-même (Bénabou et Tirole, 2003 ; François, 2007), soit en modifiant la fonction d'effort (Besley et Ghatak, 2005 ; Delfagaauw et Dur, 2007), soit en faisant les deux à la fois (François et Vlassopoulos, 2008).

L'effet potentiellement néfaste des incitations monétaires sur la motivation intrinsèque révèle une particularité de cette forme de motivation : contrairement à la motivation

⁴ La science économique a beaucoup travaillé sur les situations dans lesquelles les incitations monétaires pouvaient s'avérer relativement inefficaces. Parmi ces situations, on peut notamment citer celles où les travailleurs doivent réaliser plusieurs tâches (Holmstrom et Milgrom, 1991) ou lorsqu'il est difficile de mesurer la performance de certaines d'entre elles.

⁵ Il y a différentes explications à cet effet d'éviction dans la littérature, qui seront présentées *infra* section 2.

extrinsèque, elle est fragile. En s'appuyant notamment sur la théorie de l'évaluation cognitive (Deci et Ryan, 1985) qui considère que les sentiments d'autodétermination et de compétence sont à la base des comportements intrinsèquement motivés, la théorie d'Hackman et Oldham (1975, 1976) identifie cinq caractéristiques qu'un emploi doit remplir afin de favoriser et préserver la motivation intrinsèque des salariés : la variété des compétences, l'identité de la tâche, la signification de la tâche, l'autonomie et le feedback. Ces cinq caractéristiques contribuent à satisfaire les trois formes de développement personnel que les individus recherchent dans leur travail. Les trois premières caractéristiques permettent aux travailleurs de ressentir que leur travail a un sens. Ainsi, un travail aura d'autant plus de sens qu'il permet aux travailleurs de mobiliser des compétences variées, d'entreprendre une tâche du début à la fin avec un résultat tangible et reconnaissable, et qu'il influe sur le travail ou le bien-être d'autres personnes. Les deux dernières caractéristiques permettent de satisfaire la volonté des travailleurs de se sentir responsables des résultats de leur travail et d'avoir un retour sur ces résultats. Néanmoins, Hackman et Oldham conditionnent la motivation intrinsèque à l'existence simultanée de ces deux dernières caractéristiques. Autrement dit, pour qu'un salarié puisse trouver du sens à son travail et ainsi y être intrinsèquement motivé, il doit à la fois se sentir autonome dans son emploi et être informé sur les conséquences de ses réalisations, sur ses résultats. Frey (1997) considère en outre que, plus les relations personnelles entre salariés et dirigeants impliquent reconnaissance, confiance et loyauté, plus ils sont intrinsèquement motivés.

Outre les incitations monétaires, l'autonomie et le feedback, l'équité de salaire constitue un autre élément susceptible d'influencer le niveau de motivation intrinsèque des salariés (Frey, 1993 ; Leete, 2000). Depuis la théorie de l'équité d'Adams (1963), de nombreux travaux à la fois théoriques et empiriques ont montré que le sentiment d'être rémunéré de manière équitable ou inéquitable pouvait influencer le comportement des salariés dans leur travail, et notamment leur niveau d'effort. Ainsi, le modèle développé par Akerlof et Yellen (1990) montre que l'effort est positivement corrélé à un niveau de salaire considéré comme « juste » : plus le salaire perçu se rapproche effectivement de ce salaire « juste », plus le salarié fournit d'effort. Les psychologues ont mené des expérimentations confirmant cette prédiction théorique : les individus se sentant rémunérés de manière injuste fournissent moins d'effort. Les travaux issus de la psychologie sociale ainsi que la littérature relative à la réciprocité (Fehr et Gächter, 2000) suggèrent que ce lien entre équité de salaire et motivation au travail est d'autant plus fort que les salariés sont davantage intrinsèquement motivés. Ainsi, le sentiment d'être rémunérés de manière inéquitable affecterait davantage l'effort au travail des salariés intrinsèquement

motivés en raison d'un effet plus néfaste sur l'estime qu'ils ont d'eux-mêmes et leur propension plus forte à punir un comportement qu'ils jugent injuste (degré de réciprocité négative plus élevé).

En outre, on peut supposer que les salariés du secteur non marchand, et plus particulièrement les agents du secteur public, ont choisi ce secteur notamment pour un certain nombre de valeurs que ce secteur est censé véhiculer, l'une d'elles pouvant être l'égalité de traitement entre les salariés. Par conséquent, leur degré de motivation intrinsèque n'est pas seulement influencé par la manière dont ils se sentent traités mais également par la manière dont les autres salariés de leur secteur le sont. Dans ce contexte, il est important, pour les organisations non marchandes, de veiller à l'équité de traitement entre les salariés afin que l'identification aux objectifs de l'organisation dans laquelle ils travaillent, source de motivation intrinsèque, ne soit pas modifiée (Akerlof et Kranton, 2000, 2005).

Les travaux de recherche présentés dans le cadre de cette HDR relèvent de la microéconométrie appliquée dans les champs de l'économie du travail, de l'économie du personnel et de l'économie comportementale. Ils s'articulent autour de deux grandes parties. Dans la première, une série de travaux, en mobilisant différentes approches, a pour objectif de déterminer si les salariés du secteur non marchand sont effectivement davantage intrinsèquement motivés dans leur emploi que ceux du secteur privé lucratif. Comme le secteur public se caractérise par des modes de recrutement et de formation des salaires spécifiques ainsi que par des contrats de travail garantissant la sécurité de l'emploi pour les agents titulaires, seuls sont considérés, parmi les salariés du secteur non marchand, ceux du secteur associatif. En effet, les spécificités du secteur public compliquent la comparaison de la motivation au travail des agents de l'Etat avec celle des salariés du secteur privé, qu'il soit lucratif ou non lucratif. Il est, par exemple, particulièrement difficile d'isoler, dans les différences éventuelles de comportements observées entre le secteur public et les autres secteurs, ce qui provient d'une motivation intrinsèque plus élevée ou d'une plus forte préférence pour la sécurité de l'emploi.

Pour comparer le degré de motivation intrinsèque des salariés selon qu'ils appartiennent au secteur associatif ou au secteur privé, une première approche fait appel aux préférences déclarées des salariés et mobilise des données subjectives. Elle compare le niveau de satisfaction que les salariés retirent globalement de leur emploi entre les deux secteurs. Une deuxième approche consiste à tester la validité empirique de la théorie du « don du travail », élaborée par Preston (1989), qui postule que les salariés du secteur associatif sont intrinsèquement motivés s'ils ont volontairement accepté des salaires plus faibles que ceux

qu'ils auraient pu percevoir au sein du secteur privé. Enfin, une troisième approche est possible pour tester la motivation intrinsèque des salariés du secteur associatif qui consiste à examiner s'ils accordent un poids différent à certaines caractéristiques d'offres d'emploi hypothétiques. Les résultats obtenus à partir de ces trois approches s'accordent sur l'existence d'une motivation intrinsèque plus élevée dans le secteur associatif que dans le secteur privé.

Une deuxième série de travaux a pour objectif d'examiner si le secteur associatif, en raison de la motivation intrinsèque plus élevée de ses salariés, met en place les conditions susceptibles de préserver et d'entretenir cette forme de motivation, par nature fragile. Plusieurs de ces travaux confirment empiriquement des éléments mis en évidence dans la littérature théorique. Tout d'abord, les salariés du secteur associatif se déclarent significativement moins sensibles aux incitations salariales pour augmenter leur niveau d'effort que leurs homologues du secteur privé. Ensuite, la plus grande satisfaction qu'ils retirent dans leur emploi s'explique par une plus grande satisfaction vis-à-vis de la nature du travail effectué et de leur prise d'initiative. Enfin, en montrant que la discrimination salariale à l'encontre des femmes est moins prononcée dans les associations que dans les entreprises privées, nous montrons l'importance de l'équité de salaire dans la préservation de la motivation intrinsèque des salariés.

La deuxième partie regroupe plusieurs travaux étudiant les inégalités au sein de la fonction publique. Outre le fait que la question des inégalités au sein du secteur public a été très peu abordée en France, chercher à les mesurer est important car un secteur public égalitaire peut contribuer à préserver la motivation de service public des agents, en agissant plus particulièrement sur leur désir de justice sociale qui caractérise cette forme de motivation intrinsèque.

Tout d'abord, une première recherche s'intéresse aux inégalités d'accès à la fonction publique en analysant les inégalités de réussite à différents concours externes de la fonction publique d'Etat selon différents critères : le sexe, le lieu de naissance et le lieu de résidence. Il ressort de cette recherche que le concours ne constitue pas un rempart suffisant contre les inégalités d'accès à la fonction publique pour les candidats nés hors de France métropolitaine, ceux résidant dans une commune à forte emprise ZUS et, dans une moindre mesure, les femmes. Néanmoins, il existe des biais d'évaluation de la part des jurys lors des épreuves orales qui viennent en partie compenser les inégalités de réussite observées lors des épreuves écrites pour les candidats nés hors de France métropolitaine et les femmes. Il semblerait donc qu'une forme de discrimination positive soit à l'œuvre lors des épreuves orales.

Deux autres recherches portent sur les inégalités de rémunération entre les femmes et les hommes. En effet, alors que le statut général des fonctionnaires impose l'égalité entre les femmes et les hommes et que la rémunération des fonctionnaires est définie sur la base d'une grille indiciaire, l'écart de rémunération selon le sexe reste élevé dans le secteur public (+18,2% en faveur des hommes selon le dernier rapport de la DGAFP). Dans un premier temps, nous identifions et quantifions, à partir de données exhaustives et une méthode de décomposition non paramétrique, les principales sources de l'écart de rémunération entre les hommes et les femmes titulaires au sein des trois versants de la fonction publique. Une des originalités de cette étude est de distinguer, dans l'écart de rémunération entre les hommes et les femmes, ce qui provient des règles de fonctionnement du marché interne de la fonction publique (ségrégation verticale) de ce qui résulte de choix professionnels différents entre les deux sexes (ségrégation horizontale). Nous mettons en évidence des configurations inégalitaires très différentes entre les trois versants de la fonction publique. Ainsi, même si les différences en termes de nombre d'heures de travail constituent systématiquement l'une des deux principales sources de l'écart de rémunération quel que soit le versant de la fonction publique, c'est dans la fonction publique hospitalière que ce facteur joue le rôle le plus important. En revanche, dans la fonction publique d'État ou territoriale, la ségrégation professionnelle représente la principale source de l'écart de rémunération entre les hommes et les femmes. En outre, dans ces deux versants, une part non négligeable de cette ségrégation est verticale au sens où elle provient de l'accès inégal des hommes et des femmes à certains corps et grades. Dans un deuxième temps, nous montrons qu'en raison notamment de mesures de conciliation entre vie familiale et vie professionnelle plus nombreuses dans le secteur public que dans le secteur privé, la naissance d'un enfant y est moins pénalisante pour les carrières des mères.

Enfin, deux dernières recherches s'intéressent à d'autres formes et critères d'inégalités. Elles aboutissent à des résultats contrastés. La première révèle que la survenue d'un handicap est moins pénalisante pour l'emploi dans les organisations publiques que dans les entreprises privées. En revanche, la deuxième met en évidence que le moindre accès à la formation des seniors est plus prononcé au sein du secteur public qu'au sein du secteur privé et que les changements technologiques et organisationnels renforcent cette différence d'accès à la formation constatée entre les deux secteurs.

2. Motivation et incitations au sein du secteur associatif

L'objectif de plusieurs de mes travaux publiés à la suite de ma thèse est de vérifier empiriquement si les salariés du secteur associatif, en raison de leur motivation pro-sociale, sont davantage intrinsèquement motivés dans leur emploi que leurs homologues du secteur privé. Cette motivation pro-sociale peut modifier l'utilité que les salariés retirent de leur emploi de deux manières : soit par la prise en compte d'un nouvel argument correspondant à la possibilité de contribuer à la production de biens et services visant la satisfaction de l'intérêt général, soit par une modification de la manière dont l'effort affecte cette utilité (en supposant désormais que les salariés n'ont pas toujours une désutilité à l'effort). Tester la motivation intrinsèque des salariés des associations revient ainsi à comparer l'utilité qu'ils retirent de leur emploi avec celle qu'en retirent les salariés des entreprises privées, toutes choses égales par ailleurs.

Dans un autre ensemble de travaux, je m'intéresse aux incitations à mettre en place lorsque les salariés présentent des niveaux élevés de motivation intrinsèque. Ce lien entre incitations et motivation intrinsèque est exploré en comparant les mécanismes incitatifs mis œuvre entre les secteurs associatif et privé.

Dans le paradigme économique traditionnel, l'utilité diminue avec l'effort fourni dans l'emploi occupé et la satisfaction provient uniquement de la rémunération monétaire obtenue en compensation. Dès lors, il convient, lorsque le niveau d'effort n'est pas vérifiable, de faire appel à des mécanismes d'incitation. Ceux-ci reposent systématiquement sur des éléments extrinsèques à l'emploi et peuvent notamment s'exercer sous la forme d'un contrôle du travail (accompagné d'une sanction en cas de triche) ou d'incitations pécuniaires fondées sur la performance mesurée au niveau individuel ou collectif.

Cependant, ces mécanismes incitatifs, coûteux à mettre en place, peuvent être relativement inefficaces lorsque les individus présentent des niveaux élevés de motivation intrinsèque, cette forme de motivation pouvant être suffisante pour fournir l'effort requis (Besley et Ghatak, 2005). En outre, plus particulièrement quand ils sont mis en place pour encourager des comportements pro-sociaux, ils peuvent s'avérer contreproductifs en rendant les individus moins performants, comme le révèlent différentes expérimentations (Frey et Oberholzer-Gee, 1997 ; Gneezy et Rustichini, 2000 ; Mellström et Johannesson, 2008...). Les mécanismes incitatifs de nature extrinsèque peuvent en effet évincer la motivation intrinsèque des individus, cet effet d'éviction pouvant être supérieur à leur effet disciplinant.

Les psychologues ont été les premiers à mettre en évidence cet effet d'éviction. Ils l'expliquent de deux manières. Tout d'abord, selon l'hypothèse de sur-justification de Lepper et Greene (1978), mettre en place une incitation extrinsèque alors qu'un individu est déjà intrinsèquement motivé aboutit à une situation instable psychologiquement. L'individu est « sur-motivé » ce qui le conduit à réduire la forme de la motivation qui est la plus sous son contrôle, c'est-à-dire sa motivation intrinsèque. La motivation extrinsèque se substitue alors partiellement ou totalement à la motivation intrinsèque. En d'autres termes, avec la récompense extrinsèque, l'individu tend à accorder davantage d'importance à sa motivation extrinsèque plutôt qu'à son propre plaisir d'accomplir la tâche. Ensuite, selon la théorie de l'évaluation cognitive (Deci et Ryan, 1985), les incitations extrinsèques évincent la motivation intrinsèque des individus car elles diminuent leur sentiment de se sentir compétents et/ou autodéterminés.

Les économistes se sont intéressés à cet effet d'éviction plus récemment que les psychologues. Leur intérêt s'est notamment traduit par le développement de nouveaux modèles principal-agent. Bénabou et Tirole (2003) développent un modèle d'agence inversé dans lequel le principal est mieux informé que l'agent sur la nature de la tâche à effectuer (degré de difficulté, pénibilité...) et sur les compétences nécessaires pour l'effectuer correctement. Les agents possèdent tous un certain degré de motivation intrinsèque à réaliser la tâche. Selon ce modèle, la mise en place d'incitations monétaires envoie de mauvais signaux à l'agent à la fois sur lui-même et sur la nature de la tâche. En effet, elles lui signalent d'une part, qu'il est moins compétent que ce qu'il pensait et, d'autre part, que la tâche est moins intéressante que ce qu'il croyait. Dans un deuxième modèle, Bénabou et Tirole (2006) examinent l'effet des incitations monétaires spécifiquement dans le cadre de l'adoption de comportements pro-sociaux. Dans ce modèle, les incitations monétaires rendent les agents moins performants en évinçant leur motivation pour la réputation, considérée par Bénabou et Tirole comme une forme de motivation intrinsèque. En adoptant un comportement pro-social sans incitation monétaire, les agents signalent aux autres leur degré de générosité et d'altruisme. L'introduction d'une récompense monétaire « brouille » ce signal pouvant conduire certains agents à réduire leurs comportements pro-sociaux ou à y renoncer (Ariely et al., 2008).

Par conséquent, en présence de salariés intrinsèquement motivés, les employeurs doivent éviter de mettre en place des incitations monétaires susceptibles d'évincer cette forme de motivation. La théorie des caractéristiques de l'emploi d'Hackman et Oldham (1975, 1976) et les travaux de Frey (1997) suggèrent ainsi que les employeurs doivent mettre en œuvre des mécanismes incitatifs de nature différente de ceux prônés par la théorie économique standard. Ils doivent plus particulièrement veiller à l'autonomie des salariés intrinsèquement motivés, à

établir avec eux des relations basées sur la confiance et la loyauté ainsi qu'à favoriser l'équité de salaire.

2.1. Une motivation intrinsèque plus élevée

Dans mes travaux, pour tester la motivation intrinsèque des salariés du secteur associatif, j'ai adopté trois approches différentes pour comparer l'utilité qu'ils retirent de leur emploi avec celle perçue par leurs homologues du secteur privé. Une première approche se réfère à l'utilité expérimentée alors que les deux autres se fondent sur l'utilité de décision. En effet, la première approche consiste à comparer le niveau de satisfaction que les salariés retirent de leur emploi entre les secteurs associatif et privé (section 2.1.1). La deuxième consiste à tester la validité empirique de la théorie du « don du travail » élaborée par Preston (1989), qui postule que les salariés du secteur associatif sont intrinsèquement motivés s'ils ont volontairement accepté un salaire plus faible que celui qu'ils auraient pu percevoir au sein du secteur privé. Cela revient à comparer des utilités de décision que l'on détermine à partir du secteur choisi par les travailleurs (section 2.1.2). La troisième approche compare également des utilités de décision mais qui, cette fois, sont déterminées à partir de choix hypothétiques. Elle consiste en effet à comparer le poids qu'accordent les salariés à différentes caractéristiques d'offres d'emploi hypothétiques selon qu'ils appartiennent au secteur associatif ou au secteur privé (section 2.1.3).

2.1.1. Une plus grande satisfaction dans l'emploi

Selon Kahneman et al. (1997), l'utilité expérimentée correspond à l'expérience hédonique associée à un résultat. Dans un contexte de travail, cette utilité correspond à l'ensemble des plaisirs et des peines que les salariés retirent de leur expérience de travail. Elle dépend des caractéristiques individuelles (sexe, âge, niveau de diplôme...), des caractéristiques du contrat de travail (salaire, nombre d'heures travaillées, type de contrat...) et des caractéristiques de l'emploi occupé (types d'horaires, rythme de travail, pénibilité, stress...). Pour les salariés ayant une motivation pro-sociale, cette utilité dépend également de l'opportunité offerte par l'emploi de contribuer à la satisfaction de l'intérêt général.

Comme les associations se distinguent des entreprises privées par des objectifs plus sociaux, l'utilité expérimentée par leurs salariés doit être supérieure à celle des salariés du

secteur privé, toutes choses égales par ailleurs. Les partisans de l'économie du bonheur (Frey et Stutzer, 2002) considèrent que le degré de satisfaction dans l'emploi représente une approximation acceptable du niveau d'utilité expérimentée par les salariés. Dans Lanfranchi et Narcy (2008), notre objectif est de tester la motivation intrinsèque des salariés du secteur associatif en comparant leur degré de satisfaction dans l'emploi avec celui de leurs homologues du secteur privé.

La source statistique utilisée est une base de données constituée en 2004 dans le cadre du projet européen EPICURUS sur le bien-être au travail et concerne sept pays : le Danemark, l'Espagne, la Finlande, la France, la Grèce, les Pays-Bas et le Royaume-Uni. La population enquêtée se limite aux seuls travailleurs salariés, employés dans les secteurs non agricoles, âgés de 18 à 65 ans et ayant au maximum un niveau d'éducation secondaire. Outre les niveaux de satisfaction ressentis par les salariés vis-à-vis, d'une part, de leur emploi considéré globalement et, d'autre part, de différentes facettes de celui-ci, les données mobilisées présentent l'avantage de détailler avec précision les caractéristiques des emplois occupés par les salariés des secteurs associatif et privé. Ainsi, par rapport aux études antérieures (Benz, 2005, pour les Etats-Unis et la Grande-Bretagne ; Mosca et al., 2007, pour l'Italie), la richesse des données permet une analyse plus fine des différences de satisfaction dans l'emploi entre les deux secteurs. Ces études, en contrôlant seulement les effets liés aux différences de caractéristiques individuelles et de contrat de travail⁶, ont montré que les salariés du secteur associatif se déclarent globalement plus satisfaits de leur emploi que ceux du secteur privé. Cependant, faute de données appropriées, elles ne sont pas en mesure de tenir compte des différences éventuelles liées aux caractéristiques d'emploi entre ces deux secteurs, qui peuvent expliquer une partie (ou même la totalité) du différentiel de satisfaction estimé. Par conséquent, ces études ne peuvent apporter la preuve que les salariés du secteur associatif accordent une utilité intrinsèque plus élevée à leur emploi que leurs homologues du secteur privé. Elles permettent simplement de conclure que les emplois au sein des associations offrent plus d'avantages non pécuniaires que les emplois proposés par les entreprises privées. Parmi ces avantages non pécuniaires, il peut y avoir le fait de travailler pour une organisation permettant de contribuer à la satisfaction de l'intérêt général, mais également le fait d'occuper un emploi moins pénible, moins stressant, etc.

Les données issues de l'enquête EPICURUS permettent de surmonter la limite des études antérieures en comparant le niveau de satisfaction dans l'emploi des salariés entre les secteurs

⁶ Elles prennent également en compte les éventuels effets sectoriels en limitant l'analyse au secteur des services pour Benz (2005) et au secteur des services à la personne pour Mosca et al. (2007).

associatif et privé en contrôlant, non seulement les différences de caractéristiques individuelles et du contrat de travail, mais également les différences de caractéristiques d'emploi. Parmi ces caractéristiques d'emploi, ont été distinguées celles supposées ne pas influencer la motivation intrinsèque des salariés (ex : type d'horaire, travail pénible, travail dangereux...) et celles supposées l'influencer (ex : système de paiement au mérite, intérêt du travail, autonomie...). Concernant ces dernières, à l'exception des caractéristiques d'emploi qui reflètent la mise en place de mécanismes incitatifs de nature extrinsèque, les autres caractéristiques correspondent à celles mises en évidence dans la théorie des caractéristiques de l'emploi d'Hackman et Oldham (1975, 1976). En effet, si ce sont les caractéristiques affectant la motivation intrinsèque qui sont à l'origine de la plus grande satisfaction dans l'emploi des salariés du secteur associatif, il n'est pas possible de rejeter l'hypothèse selon laquelle ces salariés ne seraient pas davantage intrinsèquement motivés que leurs homologues du secteur privé, même en l'absence de différence résiduelle de satisfaction dans l'emploi.

Les résultats obtenus révèlent que, lorsque sont neutralisées les différences en termes de caractéristiques individuelles et du contrat de travail⁷, les salariés du secteur associatif sont significativement plus satisfaits de leur emploi que leurs homologues du secteur privé, conformément aux résultats des études antérieures. Ce supplément de satisfaction retiré par les salariés des associations se maintient lorsque les emplois entre les deux secteurs sont rendus similaires concernant les caractéristiques supposées n'avoir aucune influence sur la motivation intrinsèque des salariés. En revanche, il disparaît lorsque sont prises en compte les caractéristiques de l'emploi qui conditionnent l'existence de la motivation intrinsèque⁸. Ce résultat suggère que les éléments intrinsèques et extrinsèques de l'emploi, respectivement plus et moins fréquemment utilisés dans les associations, résultent d'un choix explicite de l'employeur afin d'entretenir et/ou de ne pas évincer la motivation intrinsèque de leurs salariés. Néanmoins, la méthode et les données mobilisées ne permettent pas de totalement exclure que le supplément de satisfaction perçu par les salariés des associations résulte de leurs préférences plus fortes pour des caractéristiques d'emploi qui seraient inhérentes au fonctionnement et à la mission des associations, comme par exemple l'autonomie dont doit bénéficier un travailleur social pour être efficace.

D'autres analyses adoptant d'autres approches doivent donc être menées afin d'apporter

⁷ Comme dans Benz (2005), l'analyse est restreinte au seul secteur des services.

⁸ Nous reviendrons plus en détails dans la section 2.2.2 sur les caractéristiques d'emploi qui font plus particulièrement disparaître ce supplément de satisfaction.

des preuves empiriques supplémentaires de l'existence d'une motivation intrinsèque plus élevée dans le secteur associatif que dans le secteur privé. C'est l'objet des deux études présentées dans les deux sous-sections suivantes. Au lieu d'analyser de manière directe et subjective les différences d'utilité que les salariés retirent de leur emploi entre les deux secteurs, ces différences sont mises en évidence de manière indirecte et objective. Le type d'utilité sur lesquelles elles se fondent correspond à l'utilité de décision.

2.1.2. Un don de salaire

Dans Narcy (2009), la motivation intrinsèque des salariés du secteur associatif est analysée en cherchant à tester la validité empirique de la théorie du « don du travail » élaborée par Preston (1989). Cette théorie s'inspire de la théorie des différences compensatrices de Rosen (1986) et repose sur l'idée selon laquelle les salariés du secteur associatif sont intrinsèquement motivés dans leur emploi s'ils ont volontairement accepté, pour y travailler, un salaire plus faible que celui qu'ils auraient pu percevoir au sein du secteur privé.

Preston part du principe que chaque organisation, par la production de biens et services, engendre des bénéfices qui se décomposent en bénéfices privés et en bénéfices sociaux. Les bénéfices sont qualifiés de privés si la production de biens ne bénéficie à aucune autre personne que celle(s) impliquée(s) dans la transaction. En revanche, si la production engendre des externalités positives pour l'ensemble de la société, les bénéfices sont qualifiés de sociaux. L'utilité qu'un salarié i retire d'un emploi au sein d'une organisation j dépend alors, non seulement du salaire perçu, mais également de la quantité de bénéfices sociaux (BS) produite par cette organisation. Plus formellement, on peut écrire :

$$U_{i,j} = U[w_{i,j}, BS_j]$$

Certains travailleurs sont supposés n'avoir aucune motivation pro-sociale c'est-à-dire qu'ils ne perçoivent aucune utilité de leur contribution à la production de bénéfices sociaux ($U_{BS} = 0$). D'autres au contraire en retirent une utilité strictement positive ($U_{BS} > 0$). Ces derniers sont donc supposés échanger une partie de leur rémunération pour augmenter leur contribution à la production de bénéfices sociaux. Dans ce cas, Preston considère qu'ils réalisent un « don du travail » qui correspond à un don de salaire. Autrement dit, pour tous les travailleurs ayant une motivation pro-sociale ($U_{BS} > 0$), nous avons :

$$\left. \frac{\delta w}{\delta BS} \right|_{\bar{u}} < 0$$

Or, le souci de l'intérêt général des associations (a) fait qu'elles sont supposées être à l'origine de davantage de bénéfices sociaux que les entreprises privées (p) :

$$BS_a > BS_p$$

Les travailleurs sont supposés opter pour le secteur leur procurant l'utilité la plus élevée. Par conséquent, le secteur dans lequel les salariés travaillent correspond à l'alternative de choix dont l'utilité de décision est la plus élevée. Ainsi, choisir le secteur associatif malgré un salaire plus faible que celui qu'ils auraient pu percevoir au sein du secteur privé révèle l'existence d'une motivation pro-sociale. Plus formellement, si l'on observe qu'un salarié i travaille pour le secteur associatif, cela implique que :

$$U_{i,a}(w_{i,a}, BS_a) > U_{i,p}(w_{i,p}, BS_p)$$

Or, si $w_{i,a} < w_{i,p}$ alors cela signifie que $\frac{\delta U_i}{\delta BS} > 0$ puisque $BS_a > BS_p$.

Cette théorie du « don du travail » est une théorie de l'offre de travail. Or, il existe deux autres explications théoriques du différentiel de salaire entre le secteur associatif et le secteur privé qui se focalisent sur la demande de travail et prédisent au contraire un différentiel de salaire positif entre les deux secteurs. Il s'agit des théories des droits de propriété et du salaire d'efficience. La première prédit que les associations vont verser des salaires plus élevés que les entreprises privées puisque, en raison de la contrainte de non distribution du profit, les dirigeants des associations connaissent une atténuation de leurs droits de propriété par rapport aux dirigeants des entreprises privées. La seconde préconise le versement de salaires élevés dans les associations afin qu'elles remédient au problème de l'aléa moral plus prononcé que dans les entreprises privées. En effet, en raison de leurs spécificités, elles ont plus de difficulté à mesurer et à contrôler l'effort fourni par leurs salariés. Ces différentes explications théoriques révèlent que le différentiel de salaire entre le secteur associatif et le secteur privé peut résulter de deux forces opposées. Du côté de la demande de travail, selon la théorie des droits de propriété, les dirigeants du secteur associatif peuvent être incités à verser des salaires élevés. Du côté de l'offre de travail, les travailleurs peuvent accepter des salaires plus faibles conformément à ce que prédit la théorie du « don du travail ». Selon la tendance qui l'emporte, on peut trouver un différentiel de salaire positif ou négatif.

Afin de mener notre analyse empirique, les données mobilisées sont issues de l'enquête *Emploi* pour les années allant de 1994 à 2001. Cette enquête présente l'avantage de distinguer précisément le secteur (privé ou associatif) dans lequel les individus sont employés, à partir de la nomenclature des catégories juridiques retenue dans le fichier Sirene. L'échantillon d'étude concerne uniquement la population salariée des secteurs associatif et privé occupant un emploi

stable. Les salariés occupant des emplois précaires sont donc exclus de l'analyse. Etant donné la précarité de leur situation, tester leur éventuelle motivation intrinsèque ne nous est pas apparu judicieux. En effet, il est difficile de savoir si leur motivation, et donc leur possible don du travail, résultent de leur volonté de contribuer à la production de bénéfices sociaux ou bien de leur espoir d'obtenir un contrat de longue durée. Par ailleurs, afin de rendre homogènes les secteurs associatif et privé (notamment au niveau des professions et des conditions de travail) et pour limiter l'influence des effets sectoriels sur les salaires, mon étude se concentre sur les sous-secteurs d'activité du secteur des services où les deux formes d'organisations coexistent⁹.

Sur le plan méthodologique, j'ai cherché à surmonter les différents problèmes identifiés dans les études empiriques antérieures. Ces problèmes portent, non seulement sur le type de modèle qu'il est nécessaire d'estimer, mais également sur les types de différentiels de salaire à calculer, lesquels dépendent étroitement du type de modèle estimé. Le modèle économétrique à estimer doit ainsi prendre en compte les effets de sélection résultant du fait que les salariés ne choisissent pas de manière aléatoire le secteur dans lequel ils vont travailler. En outre, il est nécessaire d'estimer une équation de salaire par secteur afin d'obtenir une évaluation plus précise du don de salaire réalisé par les salariés du secteur associatif que celle obtenue à partir de l'estimation d'une seule équation de salaire pour tous les salariés indépendamment de leur secteur d'appartenance¹⁰. Un modèle de choix de secteur endogène est donc estimé. Ensuite, la plupart des études antérieures se sont contentées d'estimer des différentiels de salaire non conditionnels. Or, il convient plutôt d'estimer des différentiels conditionnels qui tiennent compte, non seulement des caractéristiques observables, mais également des caractéristiques inobservables.

Les résultats obtenus révèlent la présence d'effets de sélection et justifient l'estimation d'un modèle de choix de secteur endogène. Les salariés ont ainsi volontairement choisi le secteur dans lequel ils travaillent. L'estimation des différentiels de salaire révèle que les salariés du secteur associatif font leur choix au détriment du salaire, contrairement aux salariés du secteur privé. En effet, en considérant les salariés à temps complet, nous montrons que les salariés du secteur associatif, s'ils avaient travaillé au sein du secteur privé, auraient perçu en moyenne un supplément de salaire horaire de 12%. A l'inverse, les salariés à temps complet du

⁹ Les secteurs d'activité considérés sont : hôtels et restaurants ; services aux entreprises ; éducation ; santé et action sociale ; services collectifs.

¹⁰ Estimer une équation de salaire par secteur permet en effet de comparer le salaire que perçoivent les salariés du secteur associatif avec celui qu'ils auraient touché s'ils avaient travaillé pour le secteur privé.

secteur privé subiraient en moyenne une perte de salaire horaire de 13,8% s'ils travaillaient au sein du secteur associatif. L'estimation de ces différentiels de salaire révèlent que les salariés des associations, en raison de leur forte motivation pro-sociale, accordent une valeur intrinsèque plus importante à leur emploi que leurs homologues des entreprises privées, les conduisant à réaliser un don de salaire. L'estimation de deux autres différentiels de salaire conditionnels montre que les salariés du secteur associatif sont en moyenne de meilleure qualité que ceux du secteur privé, puisqu'ils toucheraient en moyenne un salaire plus élevé que leurs homologues des entreprises privées au sein de chacun des deux secteurs (+23,7% au sein du secteur associatif et +21,2% au sein du secteur privé). Autrement dit, en raison des objectifs plus sociaux que les associations cherchent à satisfaire, elles semblent davantage capables d'attirer des travailleurs de meilleure qualité et à moindre de coût que ne le font les entreprises privées. Cependant, les résultats obtenus peuvent également faire l'objet de deux autres interprétations.

Tout d'abord, n'obéissant pas à une logique de profit et vraisemblablement moins soumises à la concurrence que les entreprises privées, les associations peuvent avoir un mode de management moins contraignant (moindres contraintes de performance, plus faible pression hiérarchique...). Par conséquent, les salariés du secteur associatif ont pu accepter des salaires plus faibles pour pouvoir bénéficier de conditions de travail plus agréables et moins stressantes que celles offertes par le secteur privé, conformément à la théorie des différences compensatrices (Rosen, 1986). Ensuite, bien que le droit du travail s'applique de la même façon dans les associations et les entreprises privées, les premières peuvent être moins confrontées que les secondes à d'éventuels licenciements économiques parce qu'elles sont moins soumises à la concurrence et qu'une partie importante de leurs ressources provient de subventions publiques. Les salariés des associations ont ainsi pu accepter des salaires plus faibles car ils sont davantage averses au risque que ceux des entreprises privées et estiment qu'elles leur offrent une meilleure sécurité d'emploi. Toutefois, les résultats obtenus par les études comparant la satisfaction au travail des salariés des secteurs associatif et privé révèlent que, toutes choses égales par ailleurs, les salariés des associations ne se déclarent pas plus satisfaits, ni de leurs conditions de travail (reflétées par la charge de travail, la tension et le stress), ni de la sécurité de leur emploi (Lanfranchi et Narcy, 2008 ; Mosca et al., 2007).

Dans Narcy (2011), l'analyse des différentiels de salaire ne se limite plus aux seuls secteurs associatif et privé mais est élargie au secteur public. Cela permet de tester la validité empirique de la théorie du « don du travail » de manière plus approfondie. En effet, les salariés du secteur associatif réalisent un « don du travail » si et seulement si, étant donné leurs

caractéristiques individuelles, ils acceptent volontairement des salaires plus faibles que ceux qu'ils auraient pu percevoir, non seulement dans le secteur privé, mais également au sein du secteur public.

Sur le plan méthodologique, la prise en compte des effets de sélection résultant du choix volontaire du secteur est réalisée en estimant un modèle multinomial logit. Ce type de modèle repose sur l'hypothèse des alternatives non pertinentes dont la validité a été vérifiée à l'aide du test de Small et Hsiao (1985).

Les résultats obtenus confirment le « don du travail » des salariés du secteur associatif, puisqu'en choisissant volontairement de travailler pour ce secteur, ils acceptent des salaires plus faibles que ceux qu'ils auraient pu percevoir, non seulement au sein du secteur privé, mais également au sein du secteur public. Les différentiels de salaire sont également estimés au sein de certaines catégories socio-professionnelles et au sein de certains secteurs d'activités. Nous constatons que le « don du travail » est plus important pour les cadres que pour les autres catégories socio-professionnelles, confirmant l'argument de Preston (1989) selon lequel les salariés les plus intrinsèquement motivés et donc les plus susceptibles de faire un « don du travail » sont ceux qui peuvent intervenir dans les prises de décision. L'acceptation de salaires plus faibles par les salariés des associations s'observe au sein de chaque secteur d'activité considéré. Néanmoins, c'est au sein des secteurs d'activités les plus générateurs de bénéfices sociaux que les différentiels de salaire sont les moins importants. Toutefois, la persistance de différences de salaire significatives au sein de ces secteurs entre les associations et les autres organisations suggère que le caractère désintéressé des associations constitue une source de motivation intrinsèque supplémentaire pour leurs salariés.

2.1.3. Des préférences différentes pour certaines caractéristiques d'emploi

Dans Lanfranchi, Larguem et Narcy (2010), nous mettons en œuvre une approche originale pour tester si les salariés du secteur associatif sont davantage intrinsèquement motivés dans leur emploi que ceux du secteur privé. Cette approche suppose que les salariés révèlent leur degré de motivation intrinsèque à travers la manière dont ils valorisent certaines caractéristiques d'emploi. La méthode de l'analyse conjointe permet d'identifier les préférences des individus à travers le classement ou l'évaluation de différentes alternatives qu'ils effectuent en situation de choix discret. Cette méthode, originellement conçue par les chercheurs en marketing pour étudier les goûts des consommateurs avant le lancement de nouveaux produits,

est utilisée depuis quelques années en économie du travail. Les premiers à l'avoir mobilisée sont van Beek, Koopmans et van Praag (1997), en proposant à des employeurs des candidats à l'embauche fictifs afin de déterminer les caractéristiques individuelles que ces employeurs valorisent. Néanmoins, à notre connaissance, nous sommes les premiers à l'avoir utilisée afin de mettre en évidence des différences de motivation au travail.

Les données élaborées dans le cadre du projet européen EPICURUS, déjà présentées dans la section 2.1.1., permettent de mettre en œuvre la méthode de l'analyse conjointe afin d'examiner si la motivation intrinsèque plus élevée des salariés du secteur associatif les conduit à évaluer différemment que leurs homologues du secteur privé certaines caractéristiques d'emploi. En effet, chaque enquêté est confronté à une situation fictive de perte d'emploi. On lui propose alors d'évaluer, sur une échelle allant de 0 à 10, cinq offres d'emploi fictives (appelées « vignettes ») caractérisées chacune par dix attributs censés décrire la qualité de l'emploi. 95 vignettes ont été élaborées, soit 19 combinaisons de 5 vignettes. Par ailleurs, afin de protéger le protocole expérimental d'un effet d'ordre de présentation des vignettes, on laisse la possibilité à chaque répondant de reconsidérer, s'il le souhaite, une évaluation déjà faite.

Contrairement à l'étude présentée dans la section précédente où l'utilité de décision était déterminée à partir de choix effectifs, elle est ici mesurée à travers des choix hypothétiques. L'évaluation cardinale de chaque vignette correspond en effet à une approximation de cette utilité de décision. Bien que l'utilité de décision se distingue de l'utilité expérimentée, ces deux concepts d'utilité ne sont pas nécessairement exclusifs. Ainsi, l'évaluation de chaque vignette dépend, non seulement des 10 attributs les caractérisant, mais également des caractéristiques individuelles des répondants et de l'expérience qu'ils retirent de leur emploi actuel.

Si les salariés du secteur associatif sont effectivement davantage intrinsèquement motivés dans leur emploi que leurs homologues du secteur privé, cela doit les conduire à valoriser différemment deux attributs en particulier : le nombre d'heures travaillées et le salaire. En effet, contrairement à la théorie classique de l'offre de travail qui suppose que les salariés ont une désutilité à l'effort, celui fourni par des salariés intrinsèquement motivés peut augmenter leur niveau d'utilité jusqu'à un certain niveau car ils retirent une utilité directe de leur participation à des activités visant la satisfaction de l'intérêt général (Kreps, 1997 ; Besley et Ghatak, 2005). Par conséquent, la durée optimale de travail des salariés du secteur associatif devrait être supérieure à celle observée pour les salariés du secteur privé. En outre, conformément à la théorie du « don du travail » (Preston, 1989), à utilité inchangée, ils devraient être également disposés à échanger des niveaux d'effort contre des niveaux de salaire à un taux marginal de substitution plus élevé en valeur absolue.

Plus formellement, on suppose qu'un enquêté i travaillant au sein d'un secteur s évalue chaque vignette J selon une fonction d'utilité cardinale $V_{i,s}(J)$ qui correspond à une fonction linéaire des dix attributs caractérisant cette vignette J et d'un vecteur X_i reflétant les caractéristiques individuelles et d'emploi de l'enquêté i :

$$V_{i,s}(J) = \sum_{k=1}^8 \alpha_{k_s} D_{kJ} + \delta_s \left(\frac{W_J - W_i}{W_i} \right) + \gamma_s H_J + v_s H_J^2 + \beta' X_i + \varepsilon_{i,sJ}$$

Où W_J et W_i désignent respectivement le salaire proposé dans la vignette J et le salaire perçu par l'enquêté i dans son emploi actuel. En effet, dans chaque vignette, les différentes modalités de l'attribut correspondant au salaire offert sont exprimées en taux de variation par rapport au salaire perçu dans l'emploi actuel. H_J correspond au nombre d'heures travaillées proposé dans la vignette J . Cet attribut est introduit sous forme quadratique car il est supposé une relation non linéaire entre nombre d'heures travaillées et utilité de décision. $(D_{1J}, D_{2J}, \dots, D_{8J})$ correspond au vecteur des huit autres attributs caractérisant la vignette J et X_i est un vecteur de caractéristiques individuelles et d'emploi de l'enquêté i . Cette forme additive facilite le calcul des taux marginaux de distribution entre attributs et permet également de les faire interagir avec les caractéristiques individuelles et d'emploi des enquêtés afin d'analyser si ces attributs sont évalués différemment en fonction de ces caractéristiques.

Au sein du secteur s , le nombre optimal d'heures travaillées correspond à $H^* = \frac{-\gamma_s}{v_s}$ et le taux marginal de substitution entre nombre d'heures travaillées et salaire se calcule de la manière suivante :

$$\frac{d \left(\frac{W_J - W_i}{W_i} \right)}{d(H_J)} = \frac{\gamma_s + 2v_s H_J}{-\delta_s}$$

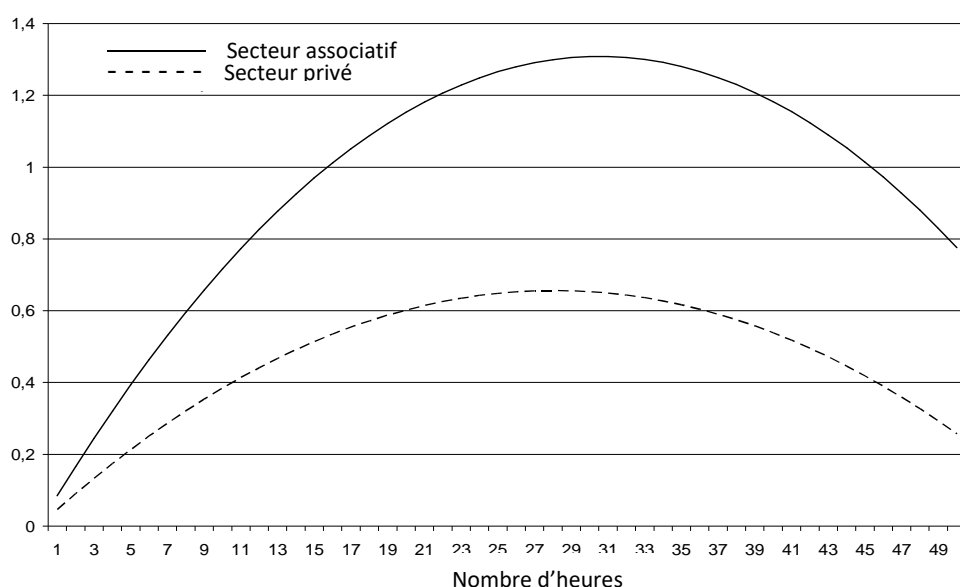
Afin de faciliter le calcul de ce taux marginal de substitution, nous avons choisi de linéariser la variable dépendante discrète ordonnée selon la méthode proposée par van Praag et Ferrer-i-Carbonnell (2004, chapitre 2)¹¹. En outre, la méthode d'estimation exploite la dimension panel des données résultant du fait qu'un même enquêté évalue cinq vignettes différentes. Un modèle à effets aléatoires est estimé car il permet de considérer un modèle unique dans lequel chaque attribut est interagi avec une indicatrice d'appartenance au secteur associatif. Ce type de modèle présente l'avantage de pouvoir directement comparer l'évaluation que font les salariés du nombre d'heures travaillées et du salaire selon qu'ils appartiennent au

¹¹ Comme le montrent Ferrer-i-Carbonnell et Frijters (2004), cette méthode permet d'obtenir des coefficients estimés identiques à ceux obtenus au moyen d'un modèle probit ou logit ordonné à un coefficient multiplicateur près.

secteur associatif ou au secteur privé. Néanmoins, si les caractéristiques individuelles et d'emploi sont correctement prises en compte, l'estimation d'un modèle à effets aléatoires ou d'un modèle à effets fixes est équivalente car les vignettes sont attribuées aux répondants de manière parfaitement aléatoire.

La figure 1 ci-dessous décrit, au sein des secteurs associatif et privé, l'évolution de l'utilité de décision à mesure que le nombre d'heures travaillées augmente. Au sein de chaque secteur, nous observons une courbe en U inversé contredisant l'hypothèse standard du modèle d'agence selon laquelle les agents auraient toujours une désutilité à l'effort quel que soit le niveau d'effort fourni. En effet, l'utilité de décision augmente avec le nombre d'heures travaillées jusqu'à un certain point révélant un goût pour le travail de la part des enquêtés. Néanmoins, les résultats obtenus révèlent que les salariés du secteur associatif choisissent de travailler plus longtemps que leurs homologues du secteur privé, toutes choses égales par ailleurs. En effet, ils maximisent leur utilité pour une durée hebdomadaire de travail de 30,5 heures contre 28,1 heures pour les salariés du secteur privé

Figure 1 : Relation entre nombre d'heures travaillées et utilité de décision au sein des secteurs associatif et privé



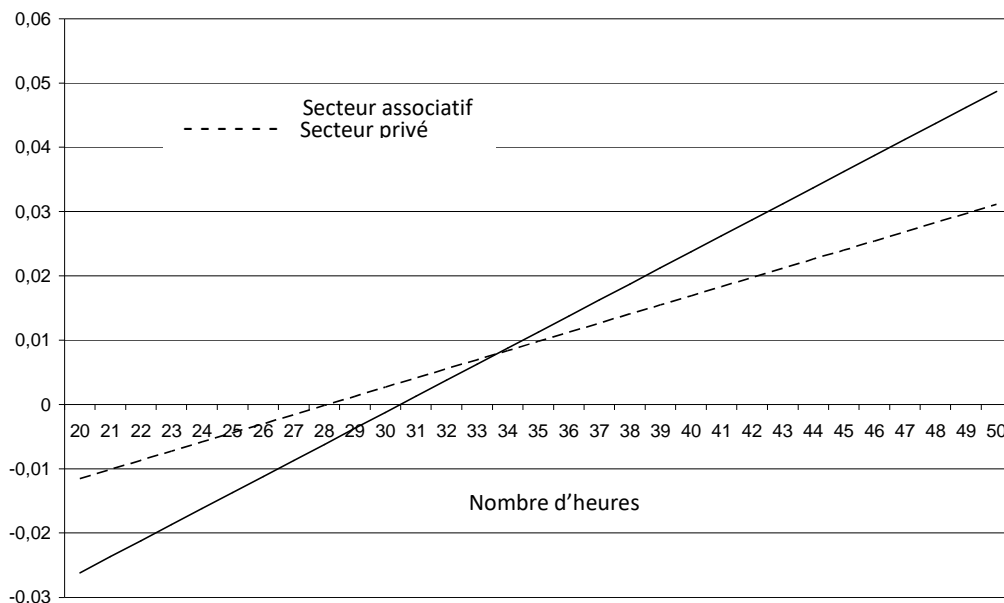
Source : Enquête européenne EPICURUS 2004

En outre, jusqu'à ce nombre d'heures optimal, chaque heure travaillée procure aux salariés du secteur associatif une utilité supérieure à celle observée pour les salariés du secteur

privé. Autrement dit, ils sont disposés à faire un don d'effort plus important, révélant ainsi une motivation intrinsèque supérieure.

Enfin, comme le montre la figure 2 ci-dessous, pendant cette durée du travail, les salariés du secteur associatif sont disposés, pour travailler une heure supplémentaire, à sacrifier un pourcentage plus élevé de leur salaire potentiel que ne le font les salariés du secteur privé. Cela suggère qu'ils accordent une valeur intrinsèque plus élevée à leur emploi. En revanche, pour une durée hebdomadaire de travail supérieure à 33,5 heures par semaine, les salariés des associations demandent, pour travailler une heure de plus, un supplément salarial plus élevé que ne le font les salariés du secteur privé. Ce comportement peut s'interpréter comme le résultat d'un effet d'éviction de leur motivation intrinsèque. Quand les salariés sont obligés de fournir un effort au-delà de leur niveau optimal, le supplément de salaire exigé correspond à un élément de motivation extrinsèque. Cela explique donc que les salariés du secteur associatif, davantage intrinsèquement motivés que leurs homologues du secteur privé, vont exiger, par rapport à ces derniers, un supplément salarial plus élevé afin de compenser la détérioration de leur motivation intrinsèque.

Figure 2 : Taux marginal de substitution entre salaire et heures travaillées au sein des secteur associatif et privé



Source : Enquête européenne EPICURUS 2004

Néanmoins, les différences observées entre les deux secteurs pourraient s'expliquer par une surreprésentation au sein du secteur associatif de catégories de salariés se distinguant par une préférence élevée pour le loisir. En effet, il est plus coûteux, pour ces catégories de salariés, de travailler au-delà de leur durée optimale de travail et ils demandent donc en échange une compensation salariale plus importante. Cela peut être par exemple le cas des femmes (notamment celles avec enfants) et des salariés ayant volontairement opté pour un emploi à temps partiel, catégories de travailleurs surreprésentées au sein du secteur associatif. Des analyses complémentaires ont été menées qui révèlent que la compensation salariale plus élevée exigée par les salariés du secteur associatif ne s'explique ni par une composition de la main d'œuvre différente en termes de sexe et d'âge ni par des durées du travail plus courtes.

Enfin, nous avons voulu vérifier si le fait que le salaire soit exprimé, dans les vignettes, en taux de variation par rapport au salaire perçu dans l'emploi actuel plutôt qu'en valeur absolue introduit un biais de cadrage susceptible de modifier les résultats obtenus. En effet, un même taux de variation de salaire proposé dans une vignette peut être perçu différemment par les répondants selon le niveau de salaire dans leur emploi actuel. Pour ce faire, nous avons ré-estimé le modèle en exprimant cette fois le salaire proposé dans chaque vignette en valeur absolue et non en variation. Cette substitution ne modifie pas les résultats obtenus.

Les différentes études présentées dans cette section confirment toutes l'hypothèse selon laquelle les salariés du secteur associatif sont davantage intrinsèquement motivés dans leur emploi que leurs homologues du secteur privé, en raison de l'opportunité qui leur est offerte de participer à des activités désintéressées visant la satisfaction de l'intérêt général. Or, cette forme de motivation est fragile et peut être évincée lors de la mise en place de certains mécanismes incitatifs, plus particulièrement ceux de nature pécuniaire. Le secteur associatif constitue ainsi un domaine particulièrement propice pour étudier les formes de mécanismes incitatifs susceptibles de préserver la motivation intrinsèque des salariés.

2.2. Des mécanismes incitatifs spécifiques

Cette section présente différentes recherches ayant pour but de déterminer si la motivation intrinsèque plus élevée des salariés du secteur associatif conduit à la mise en place de mécanismes incitatifs différents de ceux observés au sein du secteur privé. Ainsi, dans un premier article (Lanfranchi et Narcy, 2020), nous comparons l'effet des incitations monétaires sur l'effort au travail actuel comme hypothétique des salariés selon qu'ils appartiennent au secteur associatif ou au secteur privé (section 2.2.1). Ensuite, dans deux articles déjà cités dans la section précédente (Lanfranchi et Narcy, 2008 ; Lanfranchi, Larguem et Narcy, 2010), nous analysons le degré d'autonomie dans l'emploi des salariés des associations et le type de relations qu'ils entretiennent avec leur employeur afin de vérifier la validité empirique de la théorie des caractéristiques de l'emploi d'Hackman et Oldham ainsi que les prédictions théoriques des travaux de Frey (section 2.2.2). Enfin, dans Etienne et Narcy (2010), nous explorons le lien entre motivation intrinsèque et équité de salaire en examinant si la discrimination salariale à l'encontre des femmes est moins prononcée dans le secteur associatif que dans le secteur privé (section 2.2.3).

2.2.1. De plus faibles incitations monétaires

Dans la littérature, plusieurs arguments théoriques justifient le plus faible recours aux incitations monétaires et/ou leur plus faible efficacité dans le secteur associatif que dans le secteur privé, en raison de la motivation intrinsèque plus élevée de ses salariés.

Tout d'abord, comme l'illustre la figure 1 de la sous-section précédente, la motivation intrinsèque plus élevée des salariés du secteur associatif se traduit par une désutilité à l'effort qui survient à partir d'un niveau d'effort supérieur à celui observé pour les salariés du secteur privé. Par conséquent, pour obtenir un même niveau d'effort, il y aurait moins besoin de mettre en place d'incitations monétaires au sein du secteur associatif qu'au sein du secteur privé (François, 2000 ; Besley et Ghatak, 2005). Plusieurs études empiriques confirment cette prédiction théorique. Dans le secteur hospitalier américain, l'étude de Roomkin et Weisbrod (1999), ainsi que celle menée par Ballou et Weisbrod (2003), révèlent que la rémunération des dirigeants dépend moins de leur niveau de performance dans les hôpitaux non lucratifs que dans les hôpitaux lucratifs. Ballou et Weisbrod montrent en outre que, lorsque les hôpitaux non lucratifs rémunèrent leurs dirigeants à la performance, leur critère de performance est différent

de celui des hôpitaux lucratifs. En effet, alors qu'au sein des hôpitaux non lucratifs, les primes versées sont fonction de la qualité des soins dispensés, c'est la performance financière qui conditionne leur versement au sein des hôpitaux lucratifs. DeVaro et al. (2017) confirment cette moindre utilisation des incitations monétaires au sein du secteur associatif en considérant l'ensemble de l'économie américaine et pour toutes les catégories de salariés, quel que soit leur niveau d'éducation. DeVaro et Brookshire (2007) montrent que, toutes choses égales par ailleurs, les promotions utilisées comme système incitatif, et non comme mécanisme d'attribution de postes, sont significativement plus fréquentes dans les entreprises privées que dans les associations.

Ensuite, si l'on suppose que le type de motivation des travailleurs n'est pas observable avant le recrutement, la mise en place ou non d'incitations monétaires peut constituer un moyen de sélectionner une main d'œuvre spécifique. Or, comme le souligne Leete (2000), en raison de la particularité du type de biens et services délivrés par les associations, leur performance dépend davantage que celles des entreprises privées de leur capacité à recruter des salariés ayant des degrés élevés de motivation intrinsèque. Par conséquent, les associations peuvent choisir de limiter la mise en place d'incitations monétaires afin d'éviter l'auto-sélection de salariés dont les motivations seraient principalement pécuniaires (Delfagaauw et Dur, 2007).

Enfin, les incitations monétaires seraient moins fréquentes dans le secteur associatif afin d'éviter l'effet d'éviction de la motivation intrinsèque des salariés. En effet, les modèles d'agence développés par Bénabou et Tirole (2003, 2006) ainsi que différentes expérimentations (Frey et Oberholzer-Gee, 1997 ; Gneezy et Rustichini, 2000 ; Mellström et Johannesson, 2008...) ont mis en évidence la réalité de cet effet pouvant même conduire à rendre les individus moins performants, plus particulièrement lorsqu'ils sont animés par une motivation pro-sociale. Des études montrent ainsi l'effet néfaste des incitations monétaires sur la propension à faire du bénévolat (Frey et Goette, 1999 ; Carpenter et Knowles-Meyers, 2010). A notre connaissance, seule l'étude de Deckop et Cirka (2000) confirme empiriquement cet effet d'éviction dans un contexte de travail. Ils montrent en effet que l'introduction d'un système de paiement au mérite au sein d'un collège privé religieux aux Etats-Unis réduit significativement la motivation intrinsèque des enseignants, en diminuant plus particulièrement leur sentiment d'autodétermination.

Dans Lanfranchi et Narcy (2020), l'objectif est de comparer l'influence des incitations monétaires sur l'effort au travail des salariés entre les secteurs associatif et privé. Pour ce faire, les données élaborées dans le cadre du projet européen EPICURUS sont une nouvelle fois

mobilisées. En effet, deux questions particulièrement originales y sont posées permettant d'étudier l'efficacité comparée des incitations monétaires sur l'effort au travail selon le secteur d'appartenance. Dans la première question, il est demandé, à chaque enquêté, d'évaluer, sur une échelle allant de 1 (« pas très important ») à 5 (« très important ») l'impact des incitations salariales (primes, bonus, paiement à la pièce c'est-à-dire aux résultats) sur leur effort au travail. Cette question permet de comparer dans quelle mesure la motivation intrinsèque plus élevée des salariés du secteur associatif rend leur effort au travail moins sensible aux incitations monétaires que celui des salariés du secteur privé. Dans la deuxième question, chaque enquêté doit évaluer, en considérant la même échelle de valeurs que celle de la première question, l'efficacité que pourraient avoir des incitations monétaires supplémentaires sur leur effort au travail. Cela permet de comparer l'importance de l'effet d'éviction dans les secteurs associatif et privé. En outre, les données utilisées décrivent en détail à la fois les caractéristiques individuelles du répondant et les traits distinctifs de son emploi (systèmes de rémunération offerts, conditions de travail...). L'ensemble de ces caractéristiques permet de se rapprocher d'une comparaison entre secteurs associatif et privé, toutes choses égales par ailleurs. En effet, les différences d'évaluation de l'efficacité des modes d'incitation peuvent provenir de différences dans l'utilisation de mécanismes de rémunération et/ou dans la manière dont le travail est organisé, et non de différences de motivation au travail.

Le tableau 1 ci-dessous présente, par secteur, l'utilisation de différents systèmes incitatifs extrinsèques susceptibles d'affecter le niveau d'effort des salariés et donc l'évaluation qu'ils peuvent faire de l'efficacité des incitations monétaires sur leur niveau d'effort.

Tableau 1 : Importance de différents systèmes incitatifs de nature extrinsèque au sein des secteurs associatif et privé (en %)

	Secteur associatif	Secteur privé
<i>Paielements monétaires supplémentaires :</i>		
Prime de fin d'année***	37,8	19,9
Treizième mois***	13,4	23,5
Autres (primes, stock options...)***	5,3	24,0
Système de paiement au mérite***	3,4	8,1
<i>Obtention d'une promotion dans les 12 mois :</i>		
Très probable**	4,0	6,8
Probable***	15,2	24,3
Improbable***	48,0	35,5
Très improbable	29,1	27,7
Ne sait pas	3,7	5,7
<i>Comparaison de sa rémunération avec celle de salariés effectuant le même type de travail :</i>		
Gagne moins ou beaucoup moins	30,3	30,6
Gagne autant	50,0	47,4
Gagne un peu ou beaucoup plus	16,6	17,9
Ne sait pas	3,1	4,1

Source : Enquête européenne EPICURUS 2004

Note : Les différences entre les deux secteurs sont significatives à : *** 1%, ** 5%, * 10%.

Les systèmes incitatifs de nature extrinsèque sont nettement plus fréquents dans le secteur privé que dans le secteur associatif. En effet, à l'exception des primes de fin d'année, les entreprises privées ont une propension plus forte à offrir des compléments de salaire (treizième mois, primes, stock-options...) et à instaurer un système de paiement au mérite. Il apparaît également que les perspectives de promotion y sont meilleures. En revanche, il n'existe aucune différence significative concernant l'appréciation que font les salariés du niveau de leur rémunération en le comparant à celui d'autres salariés effectuant le même type de travail, cette comparaison pouvant être le reflet de la mise en place d'un système incitatif de type salaire d'efficience. Cette première approche descriptive confirme les études antérieures qui mettent en évidence la moindre importance des incitations monétaires au sein du secteur associatif qu'au sein du secteur privé. Notre objectif est de déterminer si, toutes choses égales par ailleurs et notamment à systèmes incitatifs équivalents, l'effort au travail des salariés est moins sensible aux incitations monétaires dans les associations que dans les entreprises privées.

Sur le plan méthodologique, nous estimons un modèle unique pour l'ensemble des salariés, dans lequel nous évaluons l'effet de l'appartenance au secteur associatif sur l'évaluation faite par chaque salarié de l'efficacité actuelle et hypothétique des incitations monétaires sur leur effort au travail. Les résultats obtenus révèlent tout d'abord que le niveau d'effort fourni par les salariés du secteur associatif est significativement moins sensible aux

incitations monétaires que celui de leurs homologues du secteur privé (cf. les modèles 1 et 1' du tableau 2 ci-dessous). En d'autres termes, conformément au modèle développé par Besley et Ghatak (2005), les incitations monétaires contribuent moins à l'obtention du niveau d'effort d'équilibre dans les associations que dans les entreprises privées. Ensuite, la mise en place hypothétique de nouvelles incitations monétaires augmenterait significativement moins l'effort des salariés du secteur associatif. Ce deuxième résultat révèle l'existence d'un effet d'éviction de la motivation intrinsèque plus important dans le secteur associatif que dans le secteur privé.

La prise en compte des effets de sélection résultant du choix du secteur à l'aide de la méthode des variables instrumentales développée par Wooldridge (2002, p. 623) fait disparaître la plus faible sensibilité de l'effort aux incitations monétaires actuelles et hypothétiques observée chez les salariés du secteur associatif. Néanmoins, cette disparition ne remet pas nécessairement en cause nos interprétations puisque, parmi les caractéristiques inobservables influençant simultanément le choix du secteur associatif et l'évaluation faite par les salariés de la sensibilité de leur effort aux incitations monétaires, il y a la motivation intrinsèque.

Comme les données mobilisées ne fournissent malheureusement pas une mesure directe de la motivation intrinsèque des salariés, nous avons mis en œuvre une stratégie originale permettant d'en obtenir une approximation. En nous fondant sur la théorie des caractéristiques de l'emploi d'Hackman et Oldham (1975, 1976), nous postulons que, toutes choses égales par ailleurs, un salarié intrinsèquement motivé doit se déclarer simultanément plus satisfait de la nature de son travail, de son autonomie et de la qualité des relations qu'il entretient avec ses dirigeants. Par conséquent, nous construisons une mesure de la motivation intrinsèque du salarié en extrayant, à l'aide d'une analyse en composantes principales, la partie commune des termes d'erreurs issus de l'estimation de quatre équations de satisfaction : satisfaction vis-à-vis de la nature du travail, de sa prise d'initiatives, de sa relation avec son supérieur hiérarchique et du comportement de son employeur. Ce type de méthode a déjà été mis en œuvre par van Praag et al. (2004) mais dans un cadre différent. Nous utilisons également cette méthode pour construire une mesure individuelle du degré de pessimisme/optimisme susceptible d'influencer les évaluations subjectives que font les enquêtés de l'efficacité des incitations monétaires actuelles et hypothétiques sur leur effort au travail. Nous considérons que ce degré de pessimisme/optimisme correspond à la partie commune des termes d'erreur de l'estimation de plusieurs équations de satisfaction vis-à-vis de différents domaines de la vie de tous les jours : temps de loisirs, santé, logement... Dans un premier temps, notre mesure de la motivation intrinsèque, notée f_1 , est ajoutée aux variables explicatives (modèles 2 et 2'). Dans un deuxième temps, elle est également interagie avec l'indicatrice d'appartenance au secteur associatif

(modèles 3 et 3'). Dans ces nouveaux modèles, la mesure élaborée du degré de pessimisme/optimisme est prise en compte dans les variables explicatives. Les résultats obtenus sont résumés dans le tableau suivant :

Tableau 2 : Effet de l'appartenance au secteur associatif sur la sensibilité de l'effort des salariés aux incitations monétaires actuelles et hypothétiques

	Incitations actuelles			Incitations hypothétiques		
	Modèle (1)	Modèle (2)	Modèle (3)	Modèle (1')	Modèle (2')	Modèle (3')
Associatif	-0,154** (0,078)	-0,161** (0,078)	-0,168** (0,078)	-0,314*** (0,073)	-0,318*** (0,073)	-0,318*** (0,073)
f_I		-0,031 (0,022)	-0,014 (0,023)		-0,021 (0,020)	-0,010 (0,021)
Associatif $\times f_I$			-0,143** (0,064)			-0,100* (0,060)
Effet de f_I dans l'associatif			-0,157*** (0,061)			-0,111** (0,056)

Source : Commission Européenne, enquête EPICURUS 2004

Note : L'effet est significatif à : *** 1%, ** 5%, * 10%.

La prise en compte de f_1 ne modifie pas l'effet de l'appartenance au secteur associatif sur la sensibilité de l'effort des salariés aux incitations monétaires actuelles ou hypothétiques (modèles 2 et 2'). Cela signifie que, toutes choses égales par ailleurs, notre mesure du degré de motivation intrinsèque des salariés n'est pas significativement différente selon qu'ils appartiennent au secteur associatif ou au secteur privé. Toutefois, cette mesure ne reflète que l'intensité de cette forme de motivation et ne permet pas de distinguer l'importance respective des différentes dimensions qui la composent. Or, certaines de ces dimensions sont susceptibles d'être plus sensibles que d'autres aux incitations monétaires. Il est en outre vraisemblable que les dimensions qui constituent la motivation intrinsèque des salariés diffèrent selon que ces derniers appartiennent au secteur associatif ou au secteur privé, la dimension altruiste étant notamment plus prépondérante dans le premier que dans le second. Par conséquent, nous avons voulu examiner si la motivation intrinsèque des salariés influençait différemment la sensibilité de leur effort aux incitations monétaires selon leur secteur d'appartenance (modèles 3 et 3'). Les résultats obtenus révèlent que c'est uniquement au sein du secteur associatif que nous observons une relation négative et significative entre degré de motivation intrinsèque et

sensibilité de l'effort aux incitations monétaires actuelles et hypothétiques. En d'autres termes, la différence de sensibilité de l'effort des salariés aux incitations monétaires observée entre les secteurs associatif et privé résulte de l'existence d'une motivation intrinsèque qui diffère davantage dans sa nature, et plus particulièrement dans sa dimension altruiste, que dans son intensité.

Même à degré de motivation intrinsèque équivalent, les salariés du secteur associatif continuent à déclarer que leur effort est moins sensible aux incitations monétaires (modèle 2). Ce résultat peut s'interpréter comme l'évidence de l'existence d'une motivation pour la réputation chez les salariés du secteur associatif qui ne souhaitent pas que l'on puisse penser que leur effort dépend des incitations monétaires afin de ne pas diminuer leur propre estime et/ou celle des autres. Comme les résultats de l'estimation du modèle 2' le révèlent, l'introduction d'incitations monétaires supplémentaires conduirait à un effet d'éviction de cette motivation pour la réputation. Cet effet d'éviction de cette forme de motivation face aux récompenses monétaires lors de l'adoption de comportements pro-sociaux a été formalisé par Bénabou et Tirole (2006) et mis en évidence par différentes expérimentations (Ariely et al. 2008 ; Knowles et Carpenter, 2010).

A notre connaissance, cette étude est la première à mettre en évidence, dans un contexte de travail, un effet d'éviction de la motivation intrinsèque face aux incitations monétaires en analysant la manière dont elles impactent l'effort au travail des salariés¹². Deux résultats généraux peuvent être dégagés concernant l'effet des incitations monétaires sur la motivation au travail des individus. Tout d'abord, l'ampleur de l'effet d'éviction varie selon les dimensions qui composent la motivation intrinsèque des individus. Plus la dimension altruiste est importante, plus l'effet d'éviction apparaît comme important. Ensuite, les incitations monétaires peuvent évincer les deux formes de motivation différentes qui se combinent lors de l'adoption de comportements pro-sociaux : la motivation pro-sociale et la motivation pour la réputation.

¹² L'étude de Deckop et Cirka (2000) analyse l'effet de l'introduction d'incitations monétaires sur le degré de motivation intrinsèque des enseignants sans en examiner leurs implications en termes d'effort.

2.2.2. Plus d'autonomie et une plus grande confiance entre salariés et dirigeants

La théorie des caractéristiques de l'emploi développée par Hackman et Oldham (1975, 1976) décrit les conditions qu'un emploi doit offrir afin que ce dernier soit source de motivation intrinsèque pour les salariés. Selon cette théorie, la motivation intrinsèque au travail naît de l'équilibre entre trois dimensions psychologiques. D'abord, le travail doit être considéré comme intéressant et valorisant. Ensuite, il doit permettre aux salariés de se sentir responsables de leur travail. Enfin, les salariés doivent être fréquemment informés des résultats de leur travail. Hackman et Oldham identifient cinq caractéristiques qu'un emploi doit remplir afin qu'il puisse satisfaire chez les salariés ces trois dimensions psychologiques et contribuer ainsi à développer leur motivation intrinsèque. Les trois premières caractéristiques reflètent l'intérêt et l'utilité du travail. Il s'agit de la variété des compétences, de l'identité et de l'importance de la tâche. Plus le travail implique la mobilisation de compétences variées, plus il sera considéré comme valorisant par les travailleurs. L'identité de la tâche correspond au degré d'achèvement du travail. Plus la réalisation d'une tâche est segmentée entre différents salariés, plus faible est leur degré d'identification à la tâche et moins ils considèrent leur travail comme intéressant. L'importance de la tâche renvoie à l'impact que peut avoir son travail au sein de l'entreprise et/ou au sein de la société. Plus le salarié ressent que son travail a de l'importance dans l'entreprise ou dans la société, plus il en retire une utilité intrinsèque. Cette caractéristique renvoie typiquement à la motivation pro-sociale. Les deux dernières caractéristiques de l'emploi considérées sont l'autonomie et le feedback. L'autonomie renforce le sens des responsabilités et favorise l'implication du salarié dans son travail. Le feedback correspond au degré d'information reçue par le salarié sur sa performance individuelle. Cette information peut provenir, non seulement de l'évaluation effectuée par les superviseurs, mais également de la réalisation de la tâche en elle-même dès lors qu'elle donne lieu à des résultats tangibles et visibles.

A partir de ces cinq caractéristiques, Hackman et Oldham définissent, pour un emploi donné, un Indice Potentiel de Motivation (IPM) qui reflète dans quelle mesure cet emploi peut être source de motivation intrinsèque pour les salariés. Il se calcule de la manière suivante :

$$IMP = \left[\frac{\text{Variétés de compétences} + \text{Identité} + \text{Importance}}{3} \right] \times \text{autonomie} \times \text{feedback}$$

Les trois premières caractéristiques, qui reflètent le niveau d'intérêt du salarié pour son travail, se combinent. Ainsi, si l'une de ces caractéristiques est faible, cela n'aura pas d'incidence sur la perception générale de l'intérêt du travail, à condition que les deux autres caractéristiques soient fortes, chacune des trois pouvant se compenser mutuellement. À l'inverse, l'autonomie et le feedback apparaissent comme des caractéristiques de l'emploi indispensables pour que les salariés puissent être intrinsèquement motivés.

Les travaux de Frey (1993) contribuent également à expliquer pourquoi l'emploi occupé par les salariés doit remplir certaines conditions pour que ces derniers puissent en retirer une utilité intrinsèque. Selon lui, les agents décident de l'importance de leur motivation intrinsèque sur la base d'une évaluation coûts-bénéfices. Les agents retirent des bénéfices à être intrinsèquement motivés lors de l'accomplissement d'une tâche. Ces bénéfices correspondent à ce que la motivation intrinsèque leur permet de réaliser. Mais il leur est aussi coûteux de maintenir cette motivation intrinsèque, par essence fragile. Ces coûts sont fonction notamment de l'environnement dans lequel ils mettent en œuvre leur motivation intrinsèque. L'importance de cette motivation résulte donc d'un processus de maximisation de leur bien-être. À l'équilibre, il y a égalité entre le bénéfice marginal et le coût marginal de la motivation intrinsèque. Selon Frey, en lien avec la théorie des caractéristiques de l'emploi d'Hackman et Oldham, le coût marginal de la motivation intrinsèque est notamment influencé par le degré d'autonomie des agents et la manière dont ils se sentent reconnus par le principal. Ce coût marginal est d'autant plus faible qu'ils se sentent autonomes dans leur travail et qu'ils considèrent leurs relations avec le principal comme fondées sur la confiance et la loyauté.

Le secteur associatif, en attirant des salariés davantage intrinsèquement motivés que le secteur privé, constitue un domaine particulièrement propice pour étudier la validité empirique de la théorie des caractéristiques de l'emploi ainsi que des prédictions théoriques de Frey. Il ressort de deux études déjà présentées dans la section précédente (Lanfranchi et Narcy, 2008 ; Lanfranchi, Larguem et Narcy, 2010) que l'autonomie et la confiance entre salariés et dirigeants apparaissent comme essentielles à l'existence et au maintien de la motivation intrinsèque des salariés dans le secteur associatif.

Lanfranchi et Narcy (2008) examinent les différences de satisfaction vis-à-vis de l'emploi considéré globalement entre les salariés des secteurs associatif et privé et également vis-à-vis de différents domaines de cet emploi. Il apparaît que les écarts de satisfaction moyenne les plus élevés en faveur des salariés des associations s'observent pour la nature du travail effectué et pour la prise d'initiatives. Nous constatons en effet qu'en moyenne, les salariés du secteur associatif ont un travail significativement moins répétitif que les salariés du secteur privé, sont

dotés d'une plus grande autonomie d'exécution et ont plus souvent l'opportunité de mettre en œuvre leurs propres idées. Ces observations, couplées avec leur satisfaction supérieure vis-à-vis de la nature de leur emploi comme de leur prise d'initiatives apparaissent, dans ce contexte, comme un reflet possible de la volonté de leurs employeurs d'entretenir l'intérêt de leur travail et leur autonomie, de manière à renforcer leur motivation intrinsèque. En outre, l'analyse économétrique effectuée révèle que ce sont ces caractéristiques, constitutives de la motivation intrinsèque au sens de la théorie d'Hackman et Oldham, qui sont à l'origine du supplément de satisfaction globale que les salariés du secteur associatif retirent comparativement à leurs homologues du secteur privé.

Afin d'analyser plus avant l'hypothèse d'une influence prépondérante de l'intérêt de l'emploi occupé et de l'autonomie laissée aux travailleurs dans la formation de la différence de satisfaction globale au travail, nous avons choisi d'intégrer alternativement le niveau de satisfaction ressenti vis-à-vis des treize domaines de l'emploi dans un modèle expliquant le niveau de satisfaction globale et dans lequel sont déjà neutralisés les effets des caractéristiques individuelles et du contrat de travail. Dans ce cas, si leur influence fait disparaître l'écart de satisfaction globale entre les deux secteurs, nous pouvons en conclure que ces domaines en sont clairement à l'origine. Les résultats obtenus montrent que la plus forte satisfaction globale exprimée par les travailleurs du secteur associatif trouve son origine dans la plus forte satisfaction qu'ils ressentent vis-à-vis de l'utilisation de leur propre initiative et de la nature de l'emploi qu'ils occupent. En effet, seule l'introduction alternative de ces deux facettes de l'emploi fait disparaître la différence de satisfaction globale entre les deux secteurs. Ce résultat, en confirmant l'importance de l'intérêt du travail et de l'autonomie pour entretenir la motivation intrinsèque des salariés, renforce les enseignements théoriques.

Dans Lanfranchi, Larguem et Narcy (2010), nous supposons que, si la nature des relations que les salariés du secteur associatif nouent avec leurs dirigeants diffère de celle observée au sein du secteur privé, cela doit les conduire à évaluer différemment un attribut en particulier caractérisant les offres d'emploi hypothétiques. Cet attribut décrit explicitement le type de contrat d'engagement qui va prévaloir dans la relation d'emploi entre le salarié et son employeur. Plus précisément, cet attribut peut prendre deux modalités différentes. Certaines offres d'emploi hypothétiques se caractérisent ainsi par l'absence de loyauté entre l'employeur et le salarié laissant la possibilité d'adopter des comportements opportunistes. Dans ce cas, le salarié a la possibilité de fournir un effort inférieur à celui auquel peut s'attendre l'employeur mais, en retour, ce dernier peut le licencier quand il le souhaite, même avant la fin de son

contrat. Au contraire, d'autres offres d'emploi hypothétiques prévoient explicitement une loyauté réciproque entre les deux parties et donc l'absence de comportements opportunistes. Autrement dit, le salarié s'engage à fournir l'effort attendu par son employeur et ce dernier, en contrepartie, ne peut rompre le contrat de travail avant son terme.

Les résultats obtenus montrent que, toutes choses égales par ailleurs, les salariés du secteur privé ont une préférence plus forte pour les offres d'emploi dans lesquelles le contrat de travail précise explicitement un comportement loyal réciproque. En revanche, les salariés du secteur associatif sont indifférents au type de contrat proposé. Ces différences révèlent que la motivation pro-sociale des salariés du secteur associatif est fondée sur le partage d'objectifs et de valeurs communes avec l'employeur et donc sur une confiance réciproque non écrite. Les salariés des associations considèrent implicitement que leur employeur est loyal et qu'ils n'ont pas besoin d'un contrat de travail explicitant cette condition pour fournir l'effort requis. Au contraire, préciser dans le contrat un comportement loyal de l'employeur révèle qu'il n'y a pas de confiance réciproque et de coopération implicite. En outre, ce contrat peut être perçu par le salarié intrinsèquement motivé comme une forme de pression exercée par l'employeur, à l'instar d'un mécanisme incitatif où l'effort serait contraint par la menace d'un renvoi. Il y aurait alors une modification de la perception que les salariés de l'associatif ont du contrat allant dans le sens d'une détérioration de leur motivation intrinsèque. La motivation intrinsèque des salariés repose ainsi, au moins en partie, sur une confiance et une loyauté qu'ils considèrent comme implicites et réciproques avec leur employeur. Cela a évidemment des conséquences sur la perception du feedback, caractéristique essentielle de l'existence de la motivation intrinsèque selon Hackman et Oldham.

2.2.3. Une meilleure équité de salaire

Lorsqu'un employeur est entouré de salariés intrinsèquement motivés, il doit préserver cette forme de motivation, par nature fragile. Nous avons notamment constaté que les incitations monétaires et le contrôle, en réduisant le sentiment d'autodétermination des travailleurs, sont susceptibles d'évincer leur motivation intrinsèque, forme de motivation qui s'avère pourtant fondamentale lorsque les salariés participent à des activités visant la satisfaction de l'intérêt général. A l'inverse, plusieurs arguments théoriques suggèrent que le sentiment d'être rémunéré de manière équitable participe au maintien et au développement de la motivation intrinsèque des salariés.

Il est admis, depuis la théorie de l'équité d'Adams (1965), que le sentiment d'être rémunéré de manière équitable ou inéquitable peut influencer le comportement des salariés dans leur travail, et plus particulièrement leur niveau d'effort. Selon cette théorie, chaque salarié compare ce qu'il apporte à son entreprise (les *inputs*) et ce qu'il retire de son emploi (les *outcomes*). Il élabore un ratio correspondant à cette comparaison. Il se sentira traité de manière inéquitable lorsqu'il évalue son ratio comme étant différent de celui de l'individu ou du groupe d'individus auquel il se réfère. Conformément à la théorie de la dissonance cognitive de Festinger (1957)¹³, ce sentiment d'iniquité crée une tension psychologique que les individus vont chercher à éliminer. Cette tension est d'autant plus élevée que le sentiment d'iniquité est fort. Dans ce cas, la modification du comportement sera importante. Ils vont alors tenter de réduire ce sentiment d'iniquité en cherchant à rendre les ratios équivalents. Ils peuvent le faire de deux manières différentes : en adoptant un nouveau comportement ou bien en modifiant leur perception de la situation. Par exemple, si les salariés se sentent sous-rémunérés, ils peuvent réduire leur niveau d'effort afin d'égaliser les ratios. Le modèle d'Akerlof et Yellen (1990) formalise cette idée en montrant que l'effort est positivement corrélé à un niveau de salaire considéré comme « juste » : plus le salaire perçu se rapproche de ce salaire « juste », plus le salarié fournit d'effort.

Les travaux de Frey (1993, 1997), ainsi que la littérature relative à la réciprocité laissent à penser que le lien entre motivation et équité de salaire est d'autant plus fort que les salariés sont davantage intrinsèquement motivés dans leur emploi. Si tel est le cas, toute organisation ayant des salariés intrinsèquement motivés doit davantage veiller à préserver l'équité salariale qu'une organisation ayant des salariés extrinsèquement motivés.

Frey considère que, lorsque les salariés décident de leur niveau de motivation intrinsèque sur la base d'une évaluation coûts-bénéfices, le sentiment d'être rémunéré de manière inéquitable augmente le coût marginal de la motivation intrinsèque ce qui affecte négativement son niveau.

La littérature portant sur la réciprocité (Rabin, 1993 ; Fehr, Gächter et Kirchsteiger, 1997; Fehr et Gächter, 2000...) fournit une autre explication théorique du lien entre équité salariale et motivation intrinsèque. Selon les différentes études consacrées à l'analyse de la réciprocité, il existe deux types d'agents : des agents purement égoïstes (« *self-interested agents* ») dont le comportement ne dépend pas de celui des autres et des agents ayant des préférences réciproques. Ces derniers modifient leur comportement selon la manière dont ils se sentent

¹³ Festinger définit la dissonance cognitive comme « un état de tension désagréable dû à la présence simultanée de deux cognitions (idées, opinions, comportements) psychologiquement inconsistantes ».

traités. Selon Fehr et Gächter (2000), s'ils se sentent bien traités, ils réagiront de manière bien plus positive que ce que prédit le modèle standard où tous les individus sont considérés comme purement égoïstes. On parle alors de réciprocité positive, comme illustré par la théorie du don contre don d'Akerlof (1982). À l'inverse, en réponse à des comportements qu'ils jugent hostiles, leur réaction sera plus brutale que celle d'agents purement égoïstes. La réciprocité est, dans ce cas, négative. Ce type de réciprocité est mis en évidence lors du jeu de l'ultimatum.

Selon Frey (1993a, 1993b, 1997), la motivation intrinsèque des agents dépend, en partie, du comportement du principal. Plus les relations établies avec le principal sont basées sur la reconnaissance, la confiance et la loyauté, plus les agents sont susceptibles d'être intrinsèquement motivés. La motivation intrinsèque semble donc reposer davantage sur l'établissement de comportements réciproques entre le principal et l'agent que la motivation extrinsèque. Les agents intrinsèquement motivés risquent de réagir plus fortement à un comportement du principal jugé injuste que les salariés extrinsèquement motivés. Le sentiment d'être sous-rémunérés devrait d'autant plus affecter négativement la motivation des salariés que ces derniers sont davantage intrinsèquement motivés (réciprocité négative). On peut également penser que la motivation intrinsèque des salariés provient, au moins en partie, d'un processus d'identification à la mission de l'organisation dans laquelle ils travaillent ainsi qu'à un certain nombre de valeurs que cette organisation est censée véhiculer. Si l'une d'elles est l'équité de salaire, le processus d'identification à l'organisation et à ses objectifs peut être modifié. Cette idée repose sur le modèle principal-agent d'Akerlof et Kranton (2000, 2005) dans lequel ils incorporent un nouvel argument dans la fonction d'utilité des agents : l'identité. Selon eux, il existe deux types d'agents : ceux qui s'identifient aux objectifs de l'organisation dans laquelle ils travaillent (*insiders*), et qui en retirent une utilité strictement positive et ceux qui ne s'y identifient pas (*outsiders*). Akerlof et Kranton montrent qu'à salaire égal, si les *insiders* s'identifient aux objectifs de l'organisation dans laquelle ils travaillent, alors ils vont fournir un effort plus élevé que les *outsiders*. Ils sont donc davantage intrinsèquement motivés. Ainsi, tout élément susceptible de modifier le processus d'identification des salariés peut nuire à leur motivation intrinsèque.

Les différentes études présentées dans la section précédente ont révélé que les salariés du secteur associatif sont davantage intrinsèquement motivés que ceux du secteur privé. L'objectif dans Etienne et Narcy (2010) est de déterminer si l'équité salariale est davantage respectée dans les associations que dans les entreprises privées afin de confirmer empiriquement qu'elle constitue effectivement un élément susceptible de préserver la motivation intrinsèque des

salariés. L'analyse menée porte sur un élément en particulier de l'équité salariale, la non-discrimination à l'encontre des femmes, car nous supposons que les associations peuvent préserver la motivation intrinsèque de leurs salariées en les discriminant moins que ne le font les entreprises privées. Restreindre l'étude de l'équité salariale à la seule non-discrimination se justifie pour trois raisons principales.

D'abord, environ deux salariés sur trois du secteur associatif étant des femmes, il est important de veiller à préserver leur motivation intrinsèque. Ensuite, nous adoptons une approche de l'équité de salaire objective et non pas subjective. Faute de données appropriées, nous ne savons pas si les salariés se sentent rémunérés de manière équitable ou inéquitable. Or, c'est la perception que les salariés ont de l'équité (ou de l'iniquité) de salaire - que seules leurs déclarations subjectives permettent de mesurer - qui influe sur leur comportement au travail et donc sur leur motivation intrinsèque. Analyser la discrimination à l'encontre des femmes permet, en partie, de surmonter ce type de problème. En s'appuyant sur la théorie de l'équité d'Adams (1965), nous pensons que la perception qu'ont les femmes de la discrimination est moins sujette à des transformations psychologiques que l'équité salariale au sens large. Par conséquent, une mesure objective de la discrimination peut vraisemblablement révéler l'existence d'un sentiment d'injustice de la part des femmes salariées.

Enfin, deux arguments théoriques nous laissent à penser qu'au sein du secteur associatif, une moindre discrimination à l'encontre des femmes est susceptible de préserver la motivation intrinsèque des hommes. Le premier repose sur l'idée selon laquelle certains agents se soucient des gains que peuvent obtenir les autres et pas uniquement de leurs gains personnels. Ces agents ont une aversion à l'iniquité favorable (Fehr et Schmidt, 1999). Les enseignements issus du jeu du dictateur confirment cet argument théorique. En effet, alors que rien ne les y oblige, certains dictateurs choisissent de reverser une partie de la somme que l'expérimentateur leur verse à l'autre joueur. En raison de leur motivation pro-sociale reflétant un degré d'altruisme plus prononcé, les salariés masculins du secteur associatif sont vraisemblablement plus sensibles à la discrimination à l'encontre de leurs collègues féminines et plus susceptibles de développer une aversion à l'iniquité favorable que leurs homologues masculins du secteur privé. Le deuxième argument est issu du modèle principal-agent d'Akerlof et Kranton (2000, 2005). On peut en effet penser que le processus d'identification des salariés masculins aux objectifs des associations passe par le respect d'un certain nombre de valeurs que le secteur associatif est censé véhiculer, l'une d'elles pouvant être l'égalité de traitement. Ce processus d'identification peut être fragilisé s'ils constatent une discrimination salariale à l'encontre de leurs homologues féminins pouvant conduire à évincer leur motivation intrinsèque.

Sur le plan méthodologique, nous décomposons, au sein de chaque secteur et par quantile, l'écart de salaire entre les hommes et les femmes en une partie expliquée et une partie inexpliquée, conformément aux méthodes standards de décomposition de type Oaxaca-Blinder. Nous mettons en œuvre la méthode d'Albrecht et al. (2009) qui présente l'avantage d'intégrer la prise en compte d'effets de sélection dans la méthode de décomposition par quantile développée par Machado et Mata (2005). Le principe de cette dernière méthode est d'estimer une distribution de salaire contrefactuelle (par exemple, la distribution de salaire qu'auraient eu les femmes si elles avaient été rémunérées comme les hommes) à l'aide de la technique de la régression quantile (Koenker et Bassett, 1978)¹⁴.

L'intérêt de l'analyse par quantile est, non seulement de pouvoir comparer entre les secteurs associatif et privé l'importance de la partie inexpliquée de l'écart de salaire entre hommes et femmes tout au long de la distribution des salaires, mais également de comparer l'importance de la ségrégation professionnelle à laquelle les femmes peuvent être confrontées. Pour mesurer l'importance de cette ségrégation professionnelle, nous décomposons l'écart de salaire selon le sexe en distinguant deux modèles, à l'instar des études menées par Albrecht, Björklund et Vroman (2003) ainsi que par Arulampalam, Booth et Bryan (2007). Dans un premier modèle, les professions ne sont pas prises en compte. Le deuxième modèle, en revanche, permet de contrôler les différences éventuelles de profession entre les femmes et les hommes. Comme Albrecht, Björklund et Vroman (2003) le soulignent, comparer l'importance de la partie inexpliquée de l'écart de salaire entre les hommes et les femmes entre les deux modèles permet d'isoler l'importance de la ségrégation professionnelle.

Les principaux résultats obtenus sont résumés dans le tableau 3 ci-dessous.

¹⁴ La régression quantile permet d'estimer l'effet d'une variable explicative sur une variable d'intérêt pour un quantile donné.

Tableau 3 : Partie inexpliquée de l'écart de salaire entre hommes et femmes (en log) au sein des secteurs associatif et privé (salariés à temps complet)

		P10	P25	P50	P75	P90	P95
Ecart observé	Assoc.	-0,059	0,082	0,092	0,150	0,171	0,214
	Privé	0,052	0,088	0,131	0,206	0,275	0,306
Modèle 1 (professions exclues)	Assoc.	-0,023 (0,072)	0,065 (0,049)	0,075** (0,031)	0,089** (0,035)	0,108** (0,051)	0,137** (0,059)
	Privé	0,046 (0,034)	0,093*** (0,029)	0,124*** (0,031)	0,140*** (0,040)	0,162*** (0,055)	0,179*** (0,061)
Modèle 2 (professions incluses)	Assoc.	0,038 (0,065)	0,085** (0,042)	0,068** (0,033)	0,058** (0,034)	0,063 (0,049)	0,076 (0,048)
	Privé	0,036 (0,034)	0,069** (0,031)	0,079** (0,031)	0,088** (0,039)	0,101* (0,057)	0,143** (0,067)

Source : INSEE, enquêtes *Emploi* 1994 à 2001

Note : Les écarts-types sont présentés entre parenthèses et sont calculés à l'aide de la méthode du bootstrap (500 réplifications). * significatif à 10%, ** significatif à 5%, *** significatif à 1%.

Tout d'abord, quelle que soit la position dans l'échelle des salaires considérée, la partie inexpliquée de l'écart de salaire entre les hommes et les femmes est moins importante dans le secteur associatif que dans le secteur privé. Ensuite, cette différence apparaît moins prononcée dès lors que les différences de professions selon le sexe sont contrôlées. Autrement dit, l'écart de salaire plus faible entre hommes et femmes observé dans le secteur associatif s'explique principalement par une moindre ségrégation professionnelle. On peut donc penser que la motivation intrinsèque plus élevée des femmes du secteur associatif est davantage préservée par le fait qu'elles sont moins victimes de ségrégation professionnelle plutôt que par des différences de salaire plus faibles à profession équivalente. Comme notre mesure de la ségrégation professionnelle intègre une part importante de ségrégation verticale, c'est plus particulièrement le fait d'obtenir une même position hiérarchique qu'un autre salarié considéré semblable qui contribue au maintien de cette forme de motivation. En effet, selon Preston (1989), plus un salarié occupe un poste hiérarchique élevé, plus son travail est susceptible d'avoir un impact sur le fonctionnement de l'organisation dans laquelle il travaille¹⁵ et plus cela peut participer au développement de sa motivation intrinsèque.

¹⁵ Une autre explication possible est que la position hiérarchique dans l'organisation est davantage connaissance commune que le salaire perçu. Par conséquent, la ségrégation professionnelle peut affecter davantage la motivation intrinsèque des salariés que l'iniquité salariale à poste équivalent car elle peut être plus visible.

L'opportunité qu'offrent les emplois du secteur associatif de contribuer à des activités désintéressées visant la satisfaction de l'intérêt général conduit à ce que les salariés de ce secteur soient davantage intrinsèquement motivés dans leur travail que leurs homologues du secteur privé. Cette différence de motivation implique la mise en place de mécanismes spécifiques au sein des associations. En effet, ceux-ci ne doivent pas porter atteintes aux sentiments d'auto-détermination, de compétence et de confiance inhérents à l'existence de la motivation intrinsèque. Ainsi, les incitations monétaires sont moins nécessaires au sein du secteur associatif qu'au sein du secteur privé, et ce d'autant plus qu'elles contribuent à évincer la motivation intrinsèque des salariés, plus particulièrement quand elles sont perçues comme un moyen de contrôle de l'effort fourni et/ou comme le signal d'un manque de confiance de la part des supérieurs hiérarchiques. Cet effet d'éviction peut même rendre, dans certains cas, les incitations monétaires contreproductives dès lors qu'elles engendrent un supplément d'effort insuffisant pour en couvrir leur coût. En outre, même si le supplément d'effort s'avère suffisant, l'effet des incitations monétaires peut néanmoins devenir néfaste à moyen et long terme si elles sont réduites ou supprimées, l'effet d'éviction de la motivation intrinsèque étant définitif. Le contrôle du travail des salariés apparaît également moins intense au sein du secteur associatif, les salariés de ce secteur se déclarant plus satisfaits de leur prise d'initiatives que leurs homologues du secteur privé. Par ailleurs, le partage de valeurs communes dans les associations implique un management davantage basé sur la confiance, contribuant à entretenir la motivation intrinsèque des salariés. Enfin, nous avons montré que la non discrimination salariale à l'encontre des femmes, élément important de l'équité de salaire au sein du secteur associatif, y est davantage respectée qu'au sein du secteur privé. Ce résultat suppose, comme la psychologie sociale et la littérature relative à la réciprocité le laissent présager, que le sentiment d'être traité de manière équitable, notamment sur le plan salarial, est également un élément important de préservation de la motivation intrinsèque des salariés.

Les travaux présentés dans la première partie de cette HDR ne portent que sur les associations et non sur l'ensemble des organisations non marchandes. Mais, plusieurs études suggèrent que les leviers motivationnels spécifiques mis en évidence au sein du secteur associatif s'observent également au sein du secteur public français.

Lemoyne (2017) mène ainsi une analyse similaire à celle de Lanfranchi et al. (2010) sauf qu'elle compare l'évaluation que font les salariés des offres d'emploi hypothétiques proposées dans l'enquête Epicurus selon qu'ils appartiennent au secteur public ou au secteur privé. Il en ressort que les différences d'évaluation entre les salariés de ces deux secteurs sont similaires à celles mises en évidence entre les secteurs associatif et privé. En effet, à l'instar des salariés du

secteur associatif, les agents de l'Etat choisissent de travailler plus longtemps que les salariés du secteur privé, toutes choses égales par ailleurs (31 heures contre 28 heures) et sont disposés, pour atteindre cette durée optimale de travail, à sacrifier un pourcentage plus élevé de leur salaire potentiel. De même, ils accordent significativement moins d'importance que les salariés du secteur privé à une offre d'emploi hypothétique stipulant explicitement un comportement loyal réciproque entre le salarié et l'employeur. En effet, les salariés intrinsèquement motivés se comportent volontairement de façon positive et réciproque sans avoir besoin que cet engagement soit contractualisé.

L'exploitation des deux vagues de l'enquête « SalSa » (« Les salaires vus par les salariés »)¹⁶ menée par Baudelot et al. (2014) suggère également que la motivation au travail des salariés du secteur public se fonde davantage sur des aspects non pécuniaires que celle des salariés du secteur privé. En effet, malgré une insatisfaction plus grande vis-à-vis du salaire perçu, ils sont néanmoins deux fois moins nombreux que les salariés des entreprises privées à déclarer qu'ils leur arrivent de limiter leur effort en raison de cette insatisfaction (9,6% contre 20,7%). En outre, une majorité des salariés du secteur public se déclare réticente à l'adoption de primes à la performance alors qu'au moment de l'enquête, la généralisation de la « prime de fonction et de résultats » (PFR), introduite en 2009, avait été annoncée¹⁷. Cette réticence résulte, non seulement d'une défiance vis-à-vis des conditions de mise en œuvre d'une rémunération en partie individualisée, mais également d'une opposition de principe par crainte des effets pervers possibles des incitations monétaires. En effet, 29,4% des salariés du secteur public interrogés estiment l'adoption d'une prime à la performance comme étant une « mauvaise idée », avec de fortes disparités selon le versant de la fonction publique considéré : 37,4% au sein de la FPE, 26,1% au sein de la FPH et 20,2% au sein de la FPT. Ainsi, comme dans le secteur associatif, les incitations monétaires sont susceptibles d'évincer la motivation intrinsèque des agents de l'Etat.

Au sein du secteur public, à la différence du secteur associatif, deux formes de motivation intrinsèque peuvent se combiner : une motivation pro-sociale et également une motivation de service public. Cette dernière peut conduire les salariés de la fonction publique à se soucier davantage que les autres travailleurs des questions d'égalité de traitement qui doit prévaloir dans les différentes dimensions de la relation d'emploi. La deuxième partie de cette HDR, en

¹⁶ Une première vague a été administrée fin 2008-début 2009 à un échantillon de salariés du secteur privé et des fonctions publiques territoriale et hospitalière. Une deuxième vague a été réalisée en 2011 et a concerné l'ensemble des trois fonctions publiques.

¹⁷ La PFR a été abrogée par le gouvernement élu en 2012.

présentant différents travaux analysant plusieurs formes d'inégalités au sein du secteur public, contribue à déterminer dans quelle mesure leur ampleur est susceptible d'avoir un effet néfaste sur la motivation de service public des agents de l'Etat.

3. Inégalités au sein du secteur public

Au sein du secteur non marchand, outre les salariés des associations, ceux des organisations publiques sont également supposés présenter des niveaux élevés de motivation intrinsèque dans leur emploi. En effet, les agents de l'Etat peuvent être animés, non seulement d'une motivation pro-sociale, mais également d'une motivation de service public. A l'instar des associations, les organisations publiques sont fortement représentées dans des secteurs comme la santé, l'action sociale et l'éducation. Elles peuvent donc attirer des travailleurs ayant des préférences altruistes et désireux de participer à des activités visant la satisfaction de l'intérêt général. Une motivation de service public peut également guider le comportement des agents du secteur public. Perry et Wise (1990) définissent cette forme de motivation intrinsèque comme « une prédisposition individuelle à agir en réponse à des motifs portés en premier lieu, sinon uniquement, par des institutions et organisations publiques ». Trois catégories différentes de motifs sont distinguées. Les motifs rationnels sont à l'origine de comportements fondés sur la recherche de la maximisation de l'utilité individuelle. Les motifs normatifs déclenchent des comportements afin de se conformer à des normes valorisées dans la société comme, par exemple, l'altruisme et la loyauté. Enfin, les motifs affectifs suscitent des réponses émotionnelles déclenchées par le contexte social. A partir de ces trois catégories de motifs, Perry (1996) distingue six dimensions caractérisant la motivation de service public : l'attrance pour la politique et la formulation des politiques publiques, la défense de l'intérêt public, le sens civique, le sens de la justice sociale, la compassion qui naît de la solidarité patriotique et l'esprit de sacrifice qui correspond à l'envie de rendre services aux autres sans récompense personnelle tangible. La première dimension est d'ordre rationnel, les trois autres sont de nature normative et les deux dernières sont affectives. Selon la théorie de la motivation de service public, le comportement des agents du secteur public ne résulte donc pas uniquement de choix rationnels en vue de la satisfaction de leur intérêt personnel mais principalement de motifs normatifs et affectifs.

Le courant de la motivation de service public propose ainsi une conception de la motivation des agents du secteur public centrée sur les valeurs. Parmi ces valeurs, il y a le principe d'égalité de traitement. Une enquête sur les valeurs du service public menée en 2011 par le Réseau des Ecoles du Service Public (RESP) auprès de 5000 agents et futurs agents révèle en effet que l'égalité de traitement fait partie des quatre principales valeurs de référence des agents après l'intérêt général et la continuité des services mais avant le principe de neutralité. Le principe d'égalité de traitement garantit, non seulement l'égalité d'accès aux services publics

pour tous les citoyens-usagers, mais également l'égalité de traitement entre les agents de la fonction publique. Ainsi, parmi les caractéristiques des emplois du secteur public les rendant intrinsèquement motivants pour les individus ayant des degrés élevés de motivation de service public, il y a l'opportunité de travailler pour un secteur promouvant la justice sociale et se portant garant d'une certaine équité sociale, non seulement entre les citoyens, mais également entre les agents. Dans ce contexte, il est important, pour le secteur public, de veiller à l'équité de traitement entre ses agents afin que leur identification aux valeurs du secteur dans laquelle ils travaillent ne soit pas modifiée (Akerlof et Kranton, 2000, 2005) et que leur motivation de service public soit préservée. C'est pourquoi cette partie regroupe un ensemble de travaux cherchant à mesurer plusieurs formes d'inégalités selon différents critères au sein du secteur public.

3.1. Le concours : un rempart insuffisant contre les inégalités d'accès

Au sein de la fonction publique, l'égalité de traitement doit prévaloir avant même que les individus ne deviennent fonctionnaires, c'est-à-dire qu'elle doit être respectée dès le processus de recrutement des futurs agents. En d'autres termes, les procédures de recrutement mises en place doivent s'efforcer de garantir les mêmes chances de réussite pour toutes les catégories de citoyens désireux d'intégrer la fonction publique. Cela constitue une condition essentielle pour que les agents de la fonction publique soient à l'image de la société. Une fonction publique qui, dans son recrutement, respecte la diversité de la population des citoyens qu'elle sert contribue à satisfaire le désir de justice sociale des agents ayant des degrés élevés de motivation de service public et participe ainsi à entretenir cette forme de motivation intrinsèque. En outre, selon la théorie de la bureaucratie représentative (Kingsley, 1944), le respect de cette diversité au sein de la main d'œuvre du secteur public améliore la légitimité et l'efficacité de ce secteur. Mosher (1982) distingue deux formes de représentativité : la représentativité passive et la représentativité active. La représentativité dite passive respecte la composition de la population en termes de sexe, d'origine sociale, d'origine ethnique et d'autres caractéristiques dans les organisations publiques. Elle favorise le soutien et la coopération des citoyens qui perçoivent la fonction publique comme plus digne de confiance. Elle sert également d'exemple et encourage l'équité sociale dans la nation toute entière. La représentativité active correspond au fait que les agents ont tendance, consciemment ou inconsciemment, à agir dans l'intérêt de ceux qui leur ressemblent. Par conséquent, si la représentativité passive est respectée, la

représentativité active contribue ainsi à ce que les politiques publiques mises en œuvre prennent en compte les intérêts de toutes les composantes de la population, y compris ceux des minorités.

De nombreuses études ont mis en évidence les bienfaits d'une fonction publique intégrant parmi ses agents toutes les composantes de la société. Dee (2005) montre, par exemple, que les élèves issus d'une minorité travaillent mieux lorsque leur enseignant est issu de la même minorité. Meier et Nicholson-Crotty (2006) mettent en évidence une relation positive entre présence de femmes dans la police et le nombre de dépôts de plainte et d'arrestations pour agressions sexuelles. Cependant, ces deux études ne sont pas en mesure de distinguer le rôle joué spécifiquement par chaque forme de représentativité. D'autres études révèlent ainsi les effets bénéfiques de la seule représentativité passive, plus particulièrement quand elle concerne des professions en contact avec le public comme, par exemple, les policiers. Ces effets bénéfiques résultent d'une plus grande légitimité accordée à ces professions (Theobald et Haider-Markel, 2009 ; Hong, 2017). L'existence d'une représentativité active est mise en évidence dans l'étude réalisée par Close et Mason (2006), dans laquelle ils montrent que les conducteurs latinos et d'origine africaine sont mieux traités par les policiers issus de ces mêmes minorités.

Pour bénéficier des bienfaits d'une bureaucratie représentative, il est nécessaire de mettre en place des procédures de recrutement préservant l'égalité des chances entre toutes les catégories de candidats¹⁸. En France, le secteur public se caractérise par un mode de recrutement spécifique le distinguant des autres secteurs de l'économie. En effet, le recrutement de la plupart des agents titulaires s'effectue par concours, reconnu comme le meilleur moyen d'offrir aux candidats des conditions égales pour l'expression et l'évaluation de leurs capacités. Le principe de délégation de sélection des candidats à un organe indépendant, souverain et compétent, le jury, contribue à assurer l'évaluation objective des capacités, pour autant que ce mandat soit exercé de manière impartiale.

L'objectif de Greenan, Lanfranchi, L'Horty, Narcy et Pierné (2019) est d'analyser la capacité des concours externes de la fonction publique d'Etat à traiter les candidats de manière égale indépendamment de leurs caractéristiques socio-démographiques, tout en les sélectionnant sur la base d'une évaluation objective de leur capacité à servir l'intérêt général. Or, la capacité des concours à intégrer l'ensemble des composantes de la société a été remise en cause dans différents rapports publics (Versini, 2004 ; Guégot, 2011). Afin d'analyser cette capacité, nous avons choisi de considérer uniquement les concours externes dont la première

¹⁸ Il faut néanmoins que le désir de devenir fonctionnaire et les compétences nécessaires pour y parvenir soient distribuées de manière homogène dans la population.

étape consiste en des épreuves écrites anonymes (phase d'admissibilité) et dont la seconde étape comporte des épreuves orales où l'anonymat des candidats est levé (phase d'admission). Seuls les candidats ayant réussi les épreuves écrites sont autorisés à passer les épreuves orales. Nous examinons plus précisément si, d'une part, la préservation de l'anonymat des candidats lors des épreuves écrites est suffisante pour garantir l'égalité des chances (section 3.1.1.) et si, d'autre part, la levée de l'anonymat lors des épreuves orales conduit à des biais évaluatifs de la part des jurys envers certaines catégories de candidats (section 3.1.2.).

Pour ce faire, nous mobilisons des données individuelles, annuelles et exhaustives issues des fichiers de gestion de 72 concours de la fonction publique d'État et relatives aux sessions s'étant déroulées entre 2008 et 2015 pour la plupart. Ces données couvrent près de la moitié des recrutements par l'État d'agents titulaires de la période étudiée et concernent sept ministères : les affaires étrangères, l'agriculture, l'économie, l'éducation nationale, l'enseignement supérieur et la recherche, l'intérieur et le travail. Au total, ce sont plus d'un demi-million de candidats ayant participé à toutes les épreuves écrites qui sont considérés. En outre, 58% des candidats se destinent à des professions en contact avec le public comme les enseignants et les policiers pour lesquelles les études ont montré l'importance d'un recrutement représentatif de la population française.

3.1.1. Des inégalités de réussite aux épreuves écrites selon le lieu de naissance, le lieu de résidence et le sexe

Dans un premier temps, notre objectif est d'étudier s'il existe des inégalités de réussite aux épreuves écrites selon trois critères : le sexe, le lieu de résidence et le lieu de naissance. Concernant le lieu de résidence, nous considérons trois localisations différentes : Paris, les communes dont plus de 25% de la population réside dans une zone urbaine sensible (ZUS) et les autres communes. Pour le lieu de naissance, nous distinguons les candidats nés hors de France métropolitaine, c'est-à-dire non seulement les candidats nés dans les Départements ou Régions français d'Outre-Mer (DROM) et dans les Collectivités d'Outre-Mer (COM), mais également ceux nés à l'étranger. Le lieu de naissance approxime ainsi l'origine ethno-sociale des candidats.

Des épreuves écrites anonymes et ouvertes à tous sous condition d'un certain niveau de diplôme peuvent être considérées de prime abord comme un moyen efficace pour articuler égalité et méritocratie. Néanmoins, comme la littérature l'a montré, ces épreuves écrites ne sont

pas exemptes de défauts pouvant conduire au succès de certaines catégories de candidats selon des critères de sélection non pertinents (« adverse impacts »)¹⁹.

Le risque d'avantager dans la sélection les individus qui bénéficient de compétences culturelles et sociales spécifiques à leur milieu d'origine a été théorisé par Bourdieu et Passeron (1964). Par exemple, les épreuves de culture générale, très populaires en France mais quasiment inexistantes à l'étranger, ont été vivement critiquées en raison de la barrière à l'entrée qu'elles établissent pour les candidats issus des classes populaires. La réussite aux épreuves écrites serait le produit du capital culturel, de l'intériorisation de la culture scolaire qui renforce sérénité et confiance en soi face aux exercices académiques, et d'une meilleure appréhension des normes de jugement. De nombreux travaux sociologiques sont parvenus à ce constat d'une inégalité persistante des chances (Boudon, 1973) prenant leur source très tôt dans le système scolaire.

Une littérature importante en psychologie sociale a identifié, lors de la réalisation de tests cognitifs dans le cadre scolaire (examens) ou professionnel (processus de sélection du personnel), l'existence d'inégalités de réussite entre différentes composantes de la population se fondant sur des critères de performance non pertinents. Ces travaux empiriques ont notamment constaté des écarts systématiques de réussite entre les populations blanches et noires américaines pour un vaste ensemble de tests cognitifs principalement réalisés à l'écrit (Neal et Johnson, 1996 ; Campbell, 1996). Ils ont contribué aux débats américains autour des politiques de discrimination positive. Les causes possibles de ces différences de réussite résident essentiellement dans la manière dont les tests sont conçus (Hough et al., 2001).

Aux limites associées au contenu des épreuves écrites lui-même s'ajoutent également des limites associées à leur logistique (par exemple, localisation sur Paris pour les provinciaux ou les candidats de l'outre-mer). Le coût du concours est aussi d'ordre psychologique. La mise en concurrence qu'il implique peut-être plus ou moins bien vécue par les candidats. Les tests empiriques réalisés en laboratoire ont d'ailleurs montré que les femmes ont tendance à refuser plus souvent que les hommes les environnements concurrentiels et à s'y montrer moins efficaces (voir, par exemple, Datta Gupta et al., 2013).

Pour déterminer si les trois critères d'inégalité considérés affectent la probabilité de succès aux épreuves écrites et donc d'accéder à la phase d'admission, nous estimons un modèle pour chaque concours considéré, soit 72 modèles probits différents. Il faut toutefois noter que l'information concernant le lieu de naissance est absente des données de trois ministères

¹⁹ Dans un processus de recrutement, un critère de sélection est considéré comme non pertinent s'il n'apporte pas un surplus de performance au futur recruté dans l'emploi qu'il va occuper.

(agriculture, éducation nationale et recherche) ainsi que dans certains concours du ministère de l'économie. Comme chaque concours comporte différentes sessions, chaque critère d'inégalité est interagi avec une indicatrice représentant chaque session ou, le cas échéant, un groupe de sessions. Outre ces critères et ces indicatrices de session, les modèles tiennent compte des différences entre candidats en termes d'âge et de niveau d'éducation. De plus, nous contrôlons l'intensité de la concurrence, mesurée par le ratio du nombre de candidats réussissant le concours sur le nombre de candidats ayant pris part à au moins une épreuve écrite (calculé par concours et pour chaque session). Dans certains ministères, les données permettent de tenir compte de variables supplémentaires : le nombre d'enfants pour les ministères de l'Intérieur, du Travail et pour certains concours du ministère de l'économie, le statut vis-à-vis de l'emploi (inactif, au chômage, travailleur du privé, fonctionnaire) pour les ministères des affaires étrangères, de l'éducation nationale et de la recherche. Pour chaque session de chaque concours, nous obtenons l'effet estimé de chaque critère d'inégalité sur la probabilité de réussite des candidats aux épreuves écrites. L'effet du sexe et celui du lieu de résidence sont ainsi mesurés au sein de 444 sessions-concours différentes et celui du lieu de naissance au sein de 62. Pour obtenir un effet agrégé, nous avons recours à la technique de la méta-analyse. Cette technique permet de faire une synthèse des résultats obtenus par plusieurs études mobilisant des sources différentes. Elle permet de quantifier le résultat global pour l'ensemble de ces études. Ici, chaque session-concours peut être considérée comme une étude spécifique.

Les effets agrégés obtenus révèlent que les épreuves écrites, pourtant anonymes, sont malgré tout sources d'inégalités de réussite importantes entre différentes catégories de candidats. Ainsi, les candidats ayant les taux de réussite les plus faibles sont ceux nés hors de France métropolitaine, ceux résidant dans une commune à forte emprise ZUS et, dans une moindre mesure, les femmes. En revanche, les candidats parisiens ont une probabilité de réussite plus élevée.

Peut-on en conclure pour autant que ces inégalités de réussite reposent essentiellement sur des critères de performance non pertinents ? Plusieurs raisons le laissent à penser. Premièrement, les inégalités de réussite selon le lieu de naissance et le lieu de résidence sont tellement importantes qu'il est légitime de penser qu'elles ne peuvent être uniquement fondées sur des critères de sélection pertinents. Deuxièmement, une moindre maîtrise du français, critère pertinent pour intégrer la fonction publique, ne semble pas expliquer, au moins totalement, le plus faible taux de réussite des candidats nés hors de France métropolitaine. En effet, d'une part, 63,4% de ces candidats sont nés dans les DOM ou COM où le français constitue la langue officielle. D'autre part, ils ont un taux de réussite significativement plus faible que les autres

candidats nés hors de France métropolitaine, 13,2% contre 17,1% (26% pour les candidats nés en France métropolitaine). Troisièmement, bien que les inégalités de réussite entre les femmes et les hommes considérées globalement soient relativement faibles, nous avons mené une analyse complémentaire suggérant que, dans les concours dans lesquels les femmes réussissent moins bien les épreuves écrites que les hommes, ces inégalités ne semblent pas se fonder exclusivement sur des critères de sélection pertinents. Nous constatons ainsi une moindre réussite des femmes aux épreuves écrites du concours de l'agrégation, y compris lorsque l'on restreint l'analyse aux seuls candidats déjà détenteurs du CAPES et qui ont donc déjà les compétences requises pour être enseignant et une certaine expérience professionnelle. Ce résultat suggère que les concours de l'agrégation ont certaines caractéristiques qui pénalisent les femmes sans que l'on puisse les considérer comme déterminantes pour le bon exercice du métier d'enseignant. Parmi ces caractéristiques, on peut penser notamment au temps de préparation important que nécessite ce concours qui, en raison de la répartition des tâches domestiques et familiales encore inégale selon le sexe, est plus restreint pour les femmes.

Plus généralement, les fortes inégalités de réussite observées lors des épreuves écrites, pourtant anonymes, invitent à s'interroger sur les caractéristiques des concours pouvant pénaliser certaines composantes de la population française.

3.1.2. Des biais évaluatifs aux épreuves orales

A la possibilité d'inégalités de succès dans les épreuves écrites s'ajoutent également l'éventualité d'une évaluation différente entre les candidats dès lors que leurs caractéristiques deviennent observables lors des épreuves orales. En effet, la levée de l'anonymat pourrait générer des biais évaluatifs discriminatoires favorisant une catégorie de candidats indépendamment de leur compétence réelle. On peut également envisager la possibilité que les jurys, conscients des avantages d'une fonction publique représentative, favorisent des catégories de candidats sous-représentées dans l'emploi public. Dans ce cas, les biais évaluatifs peuvent être considérés comme le résultat d'une forme de discrimination positive. Bien que les pratiques de discriminations positives soient contraires au principe d'égalité, le droit public français aménage des différenciations qui peuvent être assimilées à de telles pratiques. Par exemple, le Défenseur des droits et la CNIL indiquent qu'il est « possible pour un employeur, lors de la sélection des candidats, de prévoir un avantage à vocation compensatoire pour les personnes appartenant à un groupe objectivement défavorisé en raison d'un critère prohibé ».

Lorsque cet avantage intervient, il doit « départager uniquement des candidats aux compétences jugées égales ». Cette vision renouvelée du principe d'égalité dans le droit français pourrait fonder des pratiques compensatoires des jurys lors des épreuves orales des concours.

Des études menées sur des concours de la fonction publique française ont montré l'existence de biais évaluatifs. En analysant les données du concours d'agrégation du supérieur en sciences économiques de 1984 à 2003, Combes et al. (2008) montrent que les effets de réseau entre le jury et les candidats avantagent ces derniers, jusqu'à compenser dans certains cas un dossier de publication substantiellement inférieur. Deux articles portant respectivement sur les concours d'entrée à l'École Normale Supérieure (Bréda et Ly, 2015) et sur les concours du CAPES et de l'agrégation pour le recrutement des enseignants du secondaire (Bréda et Hillion, 2016), montrent que les jurys avantagent les candidates aux épreuves orales lorsqu'elles se présentent dans des filières d'enseignement où les femmes sont en minorité. Ces jurys semblent ainsi contribuer à rééquilibrer la représentation des sexes dans ces filières.

Sur le plan méthodologique, pour déterminer la présence éventuelle de biais évaluatifs lors des épreuves orales, nous estimons l'effet des différents critères d'inégalité, non pas sur la note moyenne obtenue à l'ensemble des épreuves orales, mais sur la différence entre cette note et la note moyenne obtenue à l'ensemble des épreuves écrites. Estimer ce différentiel de notes permet d'éliminer l'effet de toutes les caractéristiques inobservées des candidats affectant de la même manière les notes moyennes obtenues à l'écrit et à l'oral. En d'autres termes, le coefficient associé à chaque critère d'inégalité mesure un biais évaluatif du jury envers la population de candidats présentant ce critère à condition que les épreuves orales sanctionnent les mêmes compétences que les épreuves écrites ou, de manière plus réaliste, que les aptitudes des candidats spécifiquement valorisées lors des épreuves orales ne soient pas corrélées au critère considéré. Les variables de contrôle sont identiques à celles introduites lors de l'analyse des inégalités de réussite aux épreuves écrites.

La stratégie d'estimation est identique à celle mise en œuvre pour examiner les inégalités de réussite aux épreuves écrites. Les biais évaluatifs sont ainsi estimés pour chaque session de chaque concours et l'effet agrégé est obtenu à l'aide de la technique de la méta-analyse. Les résultats obtenus révèlent que les jurys semblent globalement favoriser les femmes et pénaliser les candidats résidant dans une commune à forte emprise ZUS.

Les biais évaluatifs peuvent être considérés comme l'expression des préférences des jurys vis-à-vis d'un groupe de candidats. Ils peuvent également être liés aux inégalités de succès dans les épreuves écrites. En effet, la succession d'épreuves écrites anonymes et d'épreuves orales

dans les concours de la fonction publique permet d'envisager une telle relation. Si, lors des épreuves orales, les jurys ignorent les performances individuelles des candidats dans les épreuves écrites, ils peuvent en revanche accéder à des informations sur les performances moyennes des groupes de candidats. En outre, dans de nombreux concours, un rapport récapitulatif des résultats des épreuves écrites est accessible au jury des épreuves orales. Enfin, durant les délibérations finales lors desquelles la liste des candidats admis est établie et où l'ensemble des notes est connu, les jurys peuvent encore discuter et modifier les notes des épreuves orales.

Nous avons ainsi à examiner si les jurys, conscients de l'existence d'inégalités de succès aux épreuves écrites, peuvent chercher à les compenser en partie lors des épreuves orales. Ces comportements des jurys peuvent se justifier par la volonté d'avoir une fonction publique la plus représentative possible de la société. Pour examiner si les inégalités de réussite aux épreuves écrites influencent les biais évaluatifs observés aux épreuves orales, nous réalisons, pour chaque critère d'inégalité considéré, une méta-régression dans laquelle nous expliquons l'ampleur des biais évaluatifs par l'ampleur des inégalités de succès aux écrits en contrôlant pour certaines caractéristiques des concours.

Les résultats obtenus révèlent une relation négative entre biais évaluatifs et inégalités de réussite aux écrits pour les femmes et pour les candidats nés hors de France métropolitaine. En revanche, nous n'observons pas de relation significative pour les candidats résidant dans une commune à forte emprise ZUS. Cela signifie que les concours dans lesquels ils subissent des biais évaluatifs en leur défaveur ne sont pas ceux dans lesquels leur taux de réussite aux épreuves écrites est le plus faible. Au contraire, pour les femmes, les concours où elles sont pénalisées aux épreuves écrites correspondent à ceux dans lesquels elles bénéficient de biais évaluatifs en leur faveur lors des épreuves orales. En d'autres termes, la levée de l'anonymat lors des épreuves orales permet aux jurys d'exprimer leurs préférences pour certaines catégories de candidats.

Les biais évaluatifs mis en évidence peuvent-ils uniquement être interprétés comme le résultat de l'expression des préférences des jurys ? Deux arguments plaident en faveur de cette interprétation. Tout d'abord, la stratégie de compensation s'observe plus particulièrement selon le sexe des candidats qui constitue, parmi les critères d'inégalité considérés, le critère le plus visible lors des épreuves orales. Ensuite, la stratégie d'estimation mise en œuvre permet de neutraliser l'effet des caractéristiques inobservables influençant de la même manière la réussite aux épreuves écrites et orales. Néanmoins, les biais évaluatifs peuvent s'expliquer par des épreuves écrites et orales mobilisant des compétences inobservables spécifiques et inégalement

réparties entre les différentes catégories de candidats. Par exemple, les biais évaluatifs en faveur des femmes peuvent s'expliquer par le fait que les épreuves écrites nécessitent des temps de préparation plus importants que les épreuves orales. Dans ce cas, ces biais évaluatifs résultent alors d'un désavantage féminin qui est moins prononcé à l'oral qu'à l'écrit et pas d'un comportement délibéré des jurys. Pour vérifier ce point, nous menons une analyse complémentaire qui consiste à comparer les biais d'évaluation selon le sexe en considérant différentes paires de concours dont les épreuves écrites et orales sont très similaires, et mêmes parfaitement identiques pour l'une d'entre elles (il s'agit du concours de gardien de la paix à affectation nationale et de celui à affectation régionale Ile-de-France). Les résultats obtenus montrent que, pour chaque paire de concours considérée, les biais d'évaluation sont significativement différents suggérant ainsi que ces biais reflètent des préférences différentes de la part des jurys et non des différences dans la nature des épreuves qui sont, par définition, similaires. Nous montrons en outre que les biais d'évaluation en faveur des femmes sont négativement corrélées à la part des femmes s'étant présentées à toutes les épreuves écrites.

3.2. Les inégalités de rémunération entre les femmes et les hommes

Les années 2000 ont été marquées par un ensemble de mesures visant à favoriser l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes, non seulement au sein du secteur privé mais également au sein de la fonction publique, considération d'autant plus importante que cette dernière se caractérise par un taux de féminisation très élevé. En 2002, de nouvelles règles de nomination des jurys et des comités de sélection ont été fixées afin de faire respecter une proportion minimale de chaque sexe. En 2006, le protocole d'accord relatif à la promotion professionnelle et à l'action sociale a défini un ensemble de mesures à prendre visant à améliorer le déroulement des carrières des femmes et à permettre un meilleur équilibre entre vie familiale et vie professionnelle. En 2008, la *Charte pour la promotion de l'égalité dans la fonction publique* a porté sur l'ensemble des discriminations dans la fonction publique. Dans le cadre du protocole d'accord du 8 mars 2013, quinze mesures ont été adoptées pour favoriser l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes dans la fonction publique : parmi elles, la quatrième consiste à « mener une politique volontariste de suppression des inégalités salariales entre les femmes et les hommes ».

Malgré ces différentes mesures, les inégalités de rémunération entre les femmes et les hommes persistent dans la fonction publique. Alors que le statut général des fonctionnaires impose le principe d'égalité entre les femmes et les hommes et que la rémunération des fonctionnaires est définie sur la base d'une grille indiciaire, l'écart de rémunération mensuelle nette moyenne entre les hommes et les femmes titulaires est, en 2010, de presque 19%. L'objectif de Duvivier, Lanfranchi et Narcy (2016) est d'identifier et de quantifier les principales sources de l'écart de rémunération totale entre les agents titulaires masculins et féminins de la fonction publique (section 3.2.1).

La maternité joue en toute vraisemblance un rôle important dans l'existence d'inégalités de salaire entre les femmes et les hommes. En effet, la naissance d'un enfant peut conduire certaines mères à réduire leur offre de travail au prix d'une rémunération plus faible. Elle peut également les pousser à faire des choix professionnels pouvant les pénaliser en termes de rémunération. Les mères avec enfant (ou celles ayant l'intention d'en avoir) peuvent opter pour des professions ou postes peu rémunérateurs mais leur permettant de concilier vie familiale et vie professionnelle. En outre, la naissance d'un enfant peut freiner les mères à candidater à certaines promotions en anticipant que le futur poste ne sera pas conciliable avec leurs responsabilités familiales. Enfin, les mères peuvent être victimes d'un comportement discriminatoire dans l'accès à certains postes.

L'étude menée par Duvivier et Narcy (2015) a ainsi pour objectif de comparer les conséquences salariales de la maternité entre les secteurs public et privé (section 3.2.2). En effet, en France, le secteur public offre davantage de mesures de conciliation entre vie familiale et vie professionnelle que le secteur privé (Lanfranchi et Narcy, 2015). Les agents de l'Etat ont ainsi une plus grande facilité à passer à temps partiel, ce dernier étant de droit. Ils bénéficient également d'aides financières plus importantes pour la garde de leurs enfants et de davantage de jours de congés pour enfant malade. Enfin, les crèches ou les places en crèche sont plus nombreuses dans la fonction publique, notamment dans la fonction publique hospitalière. Par conséquent, suite à la naissance d'un enfant, les mères du public et du privé n'effectuent pas forcément les mêmes choix professionnels, ce qui peut affecter différemment leur niveau de rémunération.

3.2.1. Identification et quantification des principales sources des inégalités de rémunération selon le sexe

Pour informer au mieux les pouvoirs publics dans leur volonté d'améliorer l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes dans la fonction publique, l'étude de Lanfranchi, Duvivier et Narcy (2016) cherche, non seulement à identifier, mais également à quantifier les principales sources des inégalités de rémunération totale parmi les agents titulaires, masculins et féminins, en distinguant fonction publique d'Etat (FPE), fonction publique hospitalière (FPH) et fonction publique territoriale (FPT).

Pour ce faire, nous mobilisons les données issues du *Système d'information sur les agents des services publics* (SIASP) pour l'année 2010 qui recense tous les postes occupés durant l'année par l'ensemble des agents (à l'exception du personnel militaire) des trois fonctions publiques. Ces données sont particulièrement riches à double titre. D'une part, elles sont exhaustives et permettent une analyse des écarts de rémunération selon le sexe en considérant la totalité de l'emploi public, ce qui est extrêmement rare, non seulement dans le champ statistique français, mais également dans le champ international. D'autre part, le degré de précision de l'information sur les ministères (FPE) et les filières (FPH et FPT) ainsi que sur le niveau hiérarchique de chaque agent – catégorie (A+ pour la FPE, A, B ou C), corps (FPE et FPH) et cadre d'emploi (FPT) et grade – permet de mesurer le poids de la ségrégation à la fois horizontale et verticale dans l'écart de rémunération selon le sexe, ce que les autres sources statistiques existantes ne permettent pas d'obtenir. En outre, pour chaque poste occupé, le

fichier SIASP informe sur le traitement perçu ainsi que sur les éventuelles primes et indemnités, la durée du poste, le nombre d'heures travaillées (hors heures complémentaires et supplémentaires), le type de temps partiel (mi-temps, 80%...), la localisation du poste et le statut de titulaire ou de non titulaire. Nous connaissons également le sexe et l'âge de chaque agent.

En revanche, les données ne nous renseignent ni sur le niveau de diplôme des agents, ni sur leur niveau d'ancienneté. Toutefois, au sein de la fonction publique, les différences de diplôme entre les femmes et les hommes ne semblent pas constituer un facteur important de l'écart de rémunération selon le sexe. En effet, selon les études réalisées par la DGAFP (2013), 48% des femmes sont diplômées du supérieur contre 43% des hommes. Cette différence est la plus marquée au sein de la FPE où 72 % des femmes sont diplômées de l'enseignement supérieur contre seulement 56 % des hommes. Dans la FPT, ces proportions sont respectivement de 26 % et 21 % et il n'y a pratiquement pas d'écart dans la FPH où environ 45% des femmes et des hommes ont un diplôme supérieur. Par ailleurs, si le niveau de diplôme a une influence à l'entrée dans la fonction publique, il a peu d'impact sur la carrière puisque la promotion est principalement déterminée par l'ancienneté. En outre, comme les données issues de l'enquête *Emploi* pour l'année 2010 le révèlent, l'âge d'entrée des agents titulaires dans la fonction publique diffère peu entre les femmes et les hommes²⁰. Par conséquent, les différences d'âge peuvent être considérées comme une bonne approximation des différences d'ancienneté potentielle, définie comme le nombre d'années écoulées entre l'âge d'entrée dans la fonction publique et l'âge au moment de l'enquête.

L'analyse est limitée aux seuls agents titulaires. Concernant la FPH, cette restriction conduit à exclure le personnel médical, soit 9,7% des agents. Ce personnel est en effet composé à 97,5% d'agents non titulaires, dont 64% de médecins et 27% d'internes. L'analyse est ainsi menée pour 3 777 075 agents titulaires : 1 561 827 appartiennent à la FPE, 1 388 129 à la FPT et 827 119 à la FPH. La rémunération prise en compte correspond à la rémunération nette mensuelle associée au poste principal annuel, c'est-à-dire celui correspondant à la période d'emploi la plus longue. Il comprend le traitement indiciaire, l'indemnité de résidence, le supplément familial de traitement ainsi que toutes les primes et indemnités diverses. Tous versants confondus, les hommes titulaires percevaient en 2010 une rémunération mensuelle nette supérieure de 18,9% en moyenne à celle de leurs homologues féminines, soit 365 euros de plus par mois. Cet écart de rémunération est le plus élevé dans la FPE (22,7%), plus encore

²⁰ L'âge moyen d'entrée s'élève à 25 ans quel que soit le sexe au sein de la FPE ; il est légèrement plus élevé pour les femmes (29 ans) que pour les hommes (28,4 ans) dans la FPT ; c'est l'inverse, avec 26,3 ans pour les hommes et 25,3 ans pour les femmes au sein de la FPH.

lorsque les enseignants en sont exclus (25,2%). Il est inférieur au sein de la FPT où il s'élève à 17,5%. Il est le plus faible au sein de la FPH hors personnel médical (6,6 %), versant de la fonction publique où les femmes sont les plus représentées (80,7 %).

Les données mobilisées permettent de mesurer très précisément le poids relatif de trois sources potentiellement importantes de l'écart de rémunération entre les hommes et les femmes : durée de travail, ségrégation professionnelle (horizontale et verticale) et attribution inégale de primes et d'indemnités. Pour mesurer l'importance respective de ces différentes sources, nous mettons en œuvre la méthode de décomposition de Ñopo (2008). Cette méthode, par sa nature non paramétrique, présente l'avantage de surmonter les deux principales limites des méthodes de décomposition paramétriques de type Oaxaca-Blinder (Fortin, Lemieux et Firpo, 2010). D'abord, ces méthodes reposent sur l'estimation d'équations de salaire auxquelles on impose une forme linéaire. Outre le fait que cette hypothèse de non linéarité peut s'avérer fautive, la forme linéaire peut limiter la prise en compte d'interactions entre les différents déterminants de la rémunération et peut donc conduire à une évaluation biaisée de leur rendement. Ensuite, les méthodes de décomposition paramétriques reposent sur l'estimation d'un salaire « contrefactuel ». Celui-ci correspond au salaire moyen que percevrait l'un des deux sexes s'il était rémunéré comme l'autre sexe. Mais certaines combinaisons de caractéristiques des hommes n'existent pas chez les femmes, et vice et versa. On dit alors que ces hommes (respectivement ces femmes) sont « hors du support commun », le support commun correspondant à l'ensemble des femmes et des hommes pour lesquels au moins un équivalent de l'autre sexe existe. Estimer un salaire contrefactuel pour les individus d'un sexe n'ayant pas d'équivalent dans l'autre sexe oblige à recourir à une extrapolation qui peut s'avérer fautive.

La méthode de décomposition non paramétrique de Ñopo (2008) surmonte ces deux limites en réalisant un appariement exact selon le sexe. Cela conduit à décomposer l'écart observé entre la rémunération moyenne des hommes (\overline{W}_M) et celle des femmes (\overline{W}_F) en distinguant leur appartenance ou non au support commun. Cet écart est alors décomposé en quatre composantes :

$$\overline{W}_M - \overline{W}_F = \Delta X + \Delta M + \Delta F + \Delta 0$$

Les composantes ΔX et $\Delta 0$ correspondent respectivement aux parties « expliquée » et « inexpliquée » de la décomposition de l'écart de rémunération entre hommes et femmes appartenant au support commun. Comme pour les méthodes standards de type Oaxaca-Blinder, leur calcul nécessite l'estimation d'un contrefactuel. Ce dernier correspond à une moyenne des rémunérations (des hommes ou des femmes selon le type de décomposition considéré)

repondérée, dont le facteur de repondération est calculé de manière non paramétrique, contrairement à la méthode de repondération proposée par DiNardo, Fortin et Lemieux (1996). Ainsi, la rémunération moyenne qu'auraient perçue les hommes s'ils avaient eu les mêmes caractéristiques que les femmes correspond à une moyenne de leur rémunération repondérée. Le facteur de repondération correspond, pour chaque homme ayant un profil i (c'est-à-dire ayant une combinaison i de caractéristiques observables), au rapport entre le nombre total de femmes et le nombre total d'hommes ayant ce profil i .

Par exemple, en supposant que le fait d'être cadre est la seule caractéristique observable prise en compte et qu'elle est deux fois plus fréquente chez les hommes que chez les femmes, simuler la rémunération moyenne qu'auraient eue les hommes s'ils avaient eu le même accès au statut cadre que les femmes revient à calculer une moyenne pondérée des rémunérations des hommes en accordant un poids deux fois moins important aux hommes cadres et un poids deux fois plus important aux hommes non cadres.

La composante ΔM correspond à l'écart de rémunération moyenne entre les hommes qui appartiennent au support et les hommes qui n'appartiennent pas au support, pondéré par la probabilité qu'un homme soit hors du support commun. De même, la composante ΔF correspond à la différence entre la rémunération moyenne des femmes appartenant au support commun et celle des femmes hors support, pondérée par la probabilité qu'une femme soit hors du support commun.

La somme des composantes ΔX , ΔM , et ΔF correspond à la partie « expliquée » de l'écart de rémunération entre hommes et femmes car elle résulte de différences dans la distribution de leurs caractéristiques. La composante $\Delta 0$ correspond à la partie « inexpliquée » car elle représente la part provenant d'une différence de valorisation de ces caractéristiques.

Mettre en œuvre cette méthode de décomposition non paramétrique pour une population exhaustive a un double intérêt. D'une part, comme la taille de l'échantillon d'étude est très importante, nous pouvons réaliser un appariement exact entre hommes et femmes en considérant un grand nombre de variables d'appariement. D'autre part, la constitution des échantillons d'hommes et de femmes hors support commun est parfaitement conforme à la réalité, ce que des données non exhaustives ne permettraient pas d'obtenir. En effet, lorsque l'on considère l'exhaustivité des agents titulaires de la fonction publique, une femme (ou un homme) n'est hors du support commun que si son équivalent de l'autre sexe n'existe pas, et non parce que cet équivalent n'a pas été échantillonné.

Pour quantifier et identifier les principales sources de l'écart de rémunération entre les hommes et les femmes au sein de chaque versant de la fonction publique, la stratégie

d'estimation consiste à décomposer cet écart en introduisant progressivement des groupes de variables d'appariement. Le poids explicatif d'un groupe donné de variables dans l'écart de rémunération selon le sexe correspond alors à la variation de la partie expliquée engendrée par la prise en compte de ce groupe de variables. L'ordre d'introduction des différentes variables d'appariement est le suivant : âge et localisation du poste (métropole, DOM, étranger), nombre d'heures mensuelles et types de temps partiel²¹, catégories, ministères pour la FPE et filières pour la FPH et la FPT, corps pour la FPE et la FPH et cadres d'emploi pour la FPT, grades, les primes et indemnités.

La contribution de l'inégale répartition des sexes entre les ministères/filières mesure le poids de la ségrégation horizontale dans l'écart de rémunération. Si, au sein des corps, l'inégale distribution selon le sexe entre les grades résulte forcément d'une ségrégation verticale, entre les corps celle-ci peut être à la fois le résultat d'une ségrégation horizontale et verticale. Néanmoins, le poids de cette inégale répartition est estimé à catégorie et ministère/filière équivalents. Or, au sein de chaque versant de la fonction publique, les corps de même catégorie et appartenant à un même ministère ou à une même filière se distinguent les uns des autres davantage verticalement qu'horizontalement. Cela est particulièrement le cas dans la FPT, où la nomenclature des emplois territoriaux (NET) a été élaborée de telle manière qu'au sein de chaque filière, les cadres d'emploi se distinguent par un niveau hiérarchique différent reflété par la grille indiciaire. Au sein de la FPH et de la FPE et contrairement à la FPT, à catégorie et ministère/filière équivalents, les corps peuvent se distribuer, non seulement verticalement, mais également horizontalement. Néanmoins, si l'inégale répartition des hommes et des femmes entre les corps est une source de l'écart de rémunération selon le sexe alors que sont déjà neutralisées les différences en termes de catégorie et de ministère/filière, cela indiquerait une ségrégation verticale plutôt qu'horizontale. En effet, l'inégale répartition selon le sexe entre deux corps ayant la même grille indiciaire (ségrégation horizontale) contribuera moins à l'écart de rémunération que celle entre deux corps aux grilles différentes (ségrégation verticale).

Le tableau 4 ci-dessous représente l'importance respective des différentes sources de l'écart de rémunération selon le sexe pour les agents titulaires en distinguant les trois fonctions publiques. Pour la FPE, nous avons choisi d'analyser cet écart en considérant alternativement l'ensemble des agents titulaires puis en excluant les enseignants. Cela permet d'analyser la

²¹ Il est important de considérer les différents types de temps partiel en plus du nombre d'heures car la fonction publique se caractérise par une sur-rémunération des temps partiels longs. En effet, les quotités de temps partiel à 80 et 90 % sont rémunérées respectivement aux 6/7 (85,7 %) et aux 32/35 (91,4 %) du temps complet selon la règle de la retenue.

sensibilité des résultats obtenus lorsque cette profession particulière de la FPE en est exclue, les enseignants représentant plus de la moitié des agents titulaires et comptant une large majorité (presque des deux tiers) de femmes.

Tableau 4 : Poids respectifs des différentes sources de l'écart de rémunération entre hommes et femmes titulaires de la fonction publique

	Ensemble FPE	FPE – hors enseignants	FPH	FPT
Ecart de rémunération	0,227 100,0%	0,253 100,0%	0,066 100,0%	0,175 100,0%
Différence d'âge et de localisation du poste	0,025 11,0%	-0,035 -13,8%	0,032 48,5%	-0,005 -2,9%
Offre de travail	0,062 27,3%	0,080 31,6%	0,036 54,5%	0,064 36,6%
Ségrégation horizontale	0,027 11,9%	0,049 19,4%	0,005 7,6%	0,040 22,8%
Ségrégation verticale :	0,093 41,0%	0,145 57,3%	-0,020 -30,3%	0,047 26,8%
Inégale répartition entre les catégories	0,043 18,9%	0,118 46,6%	-0,025 -37,9%	-0,002 -1,1%
Inégale répartition entre les corps	0,045 19,9%	0,027 10,7%	0,008 12,1%	0,028 16,0%
Inégale répartition entre les grades	0,005 2,2%	0,002 0,8%	-0,003 -4,5%	0,021 12,0%
Inégale distribution des primes	0,003 1,3%	0,002 0,8%	0,008 12,1%	0,009 5,1%
Partie inexpliquée	0,015 6,6%	0,012 4,7%	0,005 7,6%	0,020 11,4%

Source : SIASP 2010.

Champ : Ensemble des agents titulaires des trois fonctions publiques en 2010, hors personnel médical.

Lecture : Dans l'ensemble des titulaires de la FPE, l'écart de rémunération entre hommes et femmes atteint 22,7%. Si les hommes et les femmes titulaires de l'ensemble de la FPE avaient le même temps de travail, cet écart se réduirait de 6,2 points de pourcentage, ce qui correspond à 27,3% de cet écart.

Les configurations inégalitaires apparaissent très différentes entre les trois versants de la fonction publique. Même si les différences en termes d'offre de travail constituent systématiquement l'une des deux principales sources de l'écart de rémunération quel que soit le versant de la fonction publique, c'est dans la fonction publique hospitalière (FPH), hors personnel médical, que ce facteur joue le rôle le plus important puisqu'il contribue à plus de la moitié de l'écart. L'autre moitié de l'écart de rémunération selon le sexe au sein de la FPH est expliqué par des différences en termes d'âge et de localisation du poste. Cela provient

du fait que, parmi le personnel hospitalier, les femmes sont en moyenne plus jeunes que les hommes (42,3 contre 44,4 ans) et ont donc une ancienneté moindre. En revanche, dans la fonction publique d'État (FPE) ou territoriale (FPT), la ségrégation professionnelle à la fois horizontale et verticale représente la principale source de l'écart de rémunération entre les femmes et les hommes, contribuant à plus de la moitié de cet écart. En outre, dans ces deux versants, une part non négligeable de cette ségrégation est verticale au sens où elle provient de l'accès inégal des hommes et des femmes à certaines catégories, certains corps et grades. Il apparaît ainsi qu'au sein de la FPE et de la FPT, une part importante de l'écart de rémunération entre les hommes et les femmes résulte de l'existence d'un effet « plafond de verre » auquel les femmes sont confrontées. A partir des mêmes données, l'étude de Fremigacci et al. (2016) confirme l'existence d'un tel effet en mettant en œuvre une méthode originale consistant à comparer selon les sexes les probabilités d'occuper un rang donné dans l'échelle des salaires (Gobillon et al., 2015).

L'examen spécifique des composantes hors support, ΔM et ΔF , révèle que leur poids respectif est non négligeable dans l'écart de rémunération selon le sexe. Ainsi, la composante ΔM contribue à expliquer une part importante de cet écart au sein de chaque versant de la fonction publique. Cela signifie que les agents masculins sans équivalent féminin sont en moyenne mieux rémunérés que ceux en ayant au moins un. Autrement dit, une part de l'écart de rémunération selon le sexe résulte de l'existence de titulaires hommes qui n'auraient pas d'équivalent féminin dans les positions hiérarchiques les mieux rémunérées. Si les pouvoirs publics étaient en mesure de faire disparaître cette forme de ségrégation verticale, les inégalités de rémunération selon le sexe se réduiraient de 4,4 points de pourcentage au sein de la FPE (soit 19,6 % de l'écart) et de la FPT (soit 25 % de l'écart), de 7,7 points au sein de la FPE sans enseignant (soit 30,6 % de l'écart) et d'environ 2 points au sein de la FPH (soit 29,9 % de l'écart).

La contribution également positive de la composante ΔF à l'écart de rémunération selon le sexe révèle que les femmes ayant au moins un équivalent masculin perçoivent en moyenne une rémunération supérieure à celles n'en ayant pas. Cela s'explique notamment par le fait qu'il est plus difficile pour les femmes à temps partiel de trouver un équivalent masculin étant donné la très faible proportion d'agents masculins travaillant à temps partiel.

3.2.2. Des carrières moins pénalisées par la naissance d'un enfant que dans le secteur privé

Au sein des couples, les responsabilités familiales incombent encore largement aux femmes. La naissance d'un enfant conduit ainsi un grand nombre d'entre elles à modifier leur situation professionnelle : passage à temps partiel, prise d'un congé parental, changement d'emploi, etc. En France, près de 55 % des mères déclarent avoir connu un changement de situation professionnelle en raison de la naissance de leur troisième enfant, contre moins de 10% des pères (Pailhé et Solaz, 2007). La naissance d'un enfant, en affectant davantage la situation sur le marché du travail des mères que des pères, contribue à creuser les inégalités selon le sexe, et plus particulièrement les inégalités de salaire.

De nombreux travaux se sont ainsi intéressés aux conséquences salariales de la maternité en examinant l'écart de salaire entre les mères et les femmes sans enfant (ou « family wage gap »). Ils concluent de façon quasi-unanime à l'existence d'une pénalité salariale liée à la maternité dont l'ampleur varie selon le rang de cette naissance et le pays considéré. Plusieurs raisons peuvent expliquer cette pénalité. Tout d'abord, les interruptions de carrière suite à la naissance d'un enfant empêchent les femmes de consolider leur expérience professionnelle et sont même susceptibles de conduire à une obsolescence de leurs compétences. Ensuite, afin de rendre plus compatibles vie familiale et vie professionnelle, certaines salariées peuvent choisir de réduire leur offre de travail, en passant notamment à temps partiel. D'autres peuvent même être amenées à changer d'entreprise si elles ne peuvent pas, suite à une naissance, adapter leurs conditions de travail à leurs responsabilités familiales. Non seulement elles y perdent ainsi le bénéfice de l'ancienneté accumulée, mais cette adaptation des conditions de travail peut également se faire au prix d'une rémunération plus faible. Enfin, les mères peuvent être victimes de discrimination de la part de leur employeur, notamment dans l'octroi de certaines promotions.

A quelques rares exceptions près à l'étranger (Albrecht et al., 1999 ; Datta Gupta et Smith, 2002 ; Nielsen et al., 2004 ; Simonsen et Skipper, 2006), les études existantes ont analysé le « family wage gap » sans distinguer les secteur public et privé. Pourtant, en France, cette distinction s'impose dans la mesure où le secteur public offre davantage de possibilités de conciliation entre vie familiale et vie professionnelle que le secteur privé, comme nous le montrons dans Lanfranchi et Narcy (2015). En effet, les salariés du secteur public bénéficient d'aides financières plus importantes pour la garde de leurs enfants que ceux du secteur privé. Ils peuvent également adapter plus facilement leurs horaires à la prise en charge de ces derniers, notamment en raison d'une plus grande facilité à passer à temps partiel et d'une plus grande

disponibilité de crèches ou de places en crèche au sein des organisations publiques. Enfin, les agents de l'Etat bénéficient de davantage de jours de congés pour enfant malade. Cela les conduit, d'après les données issues de l'enquête « Histoire de vie/Construction des identités » réalisée par l'Insee en 2003, à répondre moins fréquemment que les salariés du secteur privé que la conciliation travail/famille est difficile (Garner et al., 2005).

Par conséquent, comme le révèle tableau 5 ci-dessous, après la naissance d'un enfant, les mères des secteurs public et privé n'effectuent pas les mêmes transitions professionnelles, ce qui est susceptible d'affecter différemment leur niveau de rémunération.

Tableau 5 : Principales transitions professionnelles des mères à la naissance d'un enfant selon le rang de cette naissance et l'appartenance au secteur public ou privé

	Secteur privé	Secteur public	Différence
Part des mères interrompant leur carrière (%)			
Rang 1	11,3	7,0	4,3**
Rang 2	22,6	14,0	8,6***
Rang 3	44,6	32,6	12,0*
Durée d'interruption (en années)			
Rang 1	3,8	4,1	-0,3
Rang 2	2,7	1,8	0,9*
Rang 3	3,4	2,8	0,6
Part des mères passant à temps partiel (%)			
Rang 1	4,1	5,7	-1,6
Rang 2	9,7	20,8	-11,1***
Rang 3	6,2	16,3	-10,1**
Part des mères changeant d'emploi (%)			
Rang 1	3,9	0,8	3,1***
Rang 2	1,2	0,8	0,4
Rang 3	2,3	1,1	1,2
Part des mères changeant de poste et/ou d'horaires chez le même employeur (%)			
Rang 1	5,1	4,9	0,2
Rang 2	4,3	3,0	1,3
Rang 3	3,8	4,3	-0,5

Source : Ined-Insee, *Familles & Employeurs*, 2004-2005.

Champ : Femmes salariées au moment de la naissance.

Quel que soit le secteur considéré, les deux principales transitions privilégiées par les mères, plus particulièrement celles ayant donné naissance à un deuxième ou troisième enfant, sont l'interruption de carrière et le passage à temps partiel. Cependant, les mères du secteur privé interrompent plus fréquemment leur carrière que celles du secteur public, cette différence se creusant au fil des naissances. Suite à la naissance de leur deuxième ou troisième enfant, elles ont tendance à interrompre plus longtemps leur carrière. L'étude de Pailhé et Solaz (2012) confirme ces différences puisqu'elle montre que, toutes choses égales par ailleurs, suite à la naissance d'un enfant, les mères du privé choisissent d'interrompre leur carrière plus fréquemment et plus longtemps que celles du public. Les mesures de conciliation entre vie familiale et vie professionnelle plus nombreuses dans le secteur public peuvent expliquer en partie ces différences. Parmi ces mesures, il y a l'octroi automatique du temps partiel à tout agent qui en fait la demande. De plus, le secteur public se caractérise par des temps partiels longs (à 80 et 90%) sur-rémunérés limitant ainsi la perte de salaire résultant de la réduction du temps de travail. Le tableau 5 révèle en effet qu'à la suite de la naissance d'un enfant, les mères du secteur public sont significativement plus nombreuses à passer à temps partiel que celles du secteur privé. Par exemple, alors qu'environ une femme sur dix passe à temps partiel après la naissance de son deuxième enfant dans le privé, c'est le cas d'une femme sur cinq dans le public. Or, si l'octroi automatique du temps partiel permet aux mères salariées du public de mieux concilier vie familiale et vie professionnelle, et donc d'interrompre moins fréquemment leur carrière, le passage à temps partiel implique mécaniquement une perte de pouvoir d'achat importante pour celles-ci (même si cette perte est atténuée par la sur-rémunération des temps partiels longs). En outre, travailler pendant plusieurs années à temps partiel peut freiner la progression salariale des mères, y compris après leur retour à temps plein. Plusieurs travaux ont en effet montré que les salariés qui ont travaillé à temps partiel pendant plusieurs années perçoivent généralement un salaire horaire plus faible que ceux ayant toujours occupé un emploi à temps plein. Cela s'explique par le fait que les travailleurs à temps partiel ont une probabilité plus faible d'être promus, de suivre des formations professionnelles et accumulent moins d'expérience (Hirsch, 2005 ; Russo, et Hassink, 2008 ; Nelen et de Grip, 2009).

L'objectif de Duvivier et Narcy (2015) est de comparer l'ampleur et les facteurs explicatifs du « family wage gap » entre les secteurs public et privé. L'originalité de cette étude est double. D'une part, l'estimation de l'effet de la maternité sur les salaires des femmes en distinguant spécifiquement les secteurs public et privé n'a, à ce jour, jamais été réalisée en France. Or, les résultats des études précédentes, qui ont estimé l'effet de la maternité sans distinguer les secteurs, risquent de masquer des réalités différentes entre le public et le privé.

D'autre part, les quelques études internationales existantes n'ont pas cherché à mettre en évidence pourquoi l'effet de la maternité varie entre ces deux secteurs.

Sur le plan méthodologique, nous avons pris en compte trois sources d'hétérogénéité inobservée. Les deux premières résultent d'une double auto-sélection : d'une part, une auto-sélection dans l'emploi et, d'autre part, une auto-sélection au sein des secteurs public et privé. En effet, la proportion de femmes qui travaillent diminue avec le nombre d'enfants. Ainsi, selon l'enquête *Familles et Employeurs* réalisée par l'Ined et l'Insee en 2004-2005, environ 83% des femmes sans enfant travaillent, alors que les mères de deux enfants ne sont que 70% dans ce cas et celles de trois enfants ou plus seulement 54,3%. Par ailleurs, les mères en emploi présentent de meilleures caractéristiques productives que celles ne travaillant pas (Pailhé et Solaz, 2012). Par conséquent, afin d'obtenir des effets non biaisés de l'influence du nombre d'enfants sur les salaires, il est nécessaire de neutraliser les effets de sélection résultant d'être ou non en emploi. De même, l'offre plus importante de mesures de conciliation du secteur public peut conduire à une auto-sélection au sein de ce secteur de femmes ayant ou envisageant d'avoir des enfants. Pour tenir compte de cette double sélection, nous estimons un modèle probit bivarié avec sélection (Tunali, 1986 ; Sorensen, 1989). Dans ce modèle, les femmes choisissent, dans un premier temps, de travailler ou non et, dans un second temps, celles qui ont choisi de travailler optent pour le secteur public ou pour le secteur privé. Les équations de salaire estimées au sein de chaque secteur sont corrigées de ces effets de sélection à l'aide d'une procédure en deux étapes.

Pour obtenir une estimation non biaisée du « family wage gap » au sein de chaque secteur, il est également nécessaire de considérer une troisième source d'hétérogénéité inobservée : celle pouvant exister entre les femmes sans enfant et les mères. En effet, les femmes ont probablement des caractéristiques inobservables (telles que la motivation, l'implication au travail, l'envie de faire carrière) qui sont corrélées positivement avec le salaire et négativement avec la probabilité d'avoir des enfants. La non-prise en compte de cette hétérogénéité inobservée peut donc conduire à une sur-estimation de la pénalité salariale associée à la présence d'enfants. Une partie du « family pay gap » résulterait ainsi d'une différence de caractéristiques productives inobservables entre femmes sans enfant et mères. Pour tenir compte de cette hétérogénéité inobservée, nous profitons de la richesse des données mobilisées qui permettent d'élaborer une mesure du degré du niveau d'implication au travail et d'ambition des femmes. En effet, plusieurs questions originales sont posées aux enquêtés permettant de considérer plusieurs variables susceptibles de refléter leur degré d'implication au travail et

d'ambition. La première variable considérée est le fait de déclarer les perspectives de carrière comme critère le plus déterminant si jamais il fallait rechercher un emploi. La seconde variable correspond au fait de faire des heures supplémentaires non rémunérées. Le fait qu'il arrive à la personne interrogée de travailler ou d'emmener du travail chez elle constitue la troisième variable. Enfin, une dernière variable reflète le fait de ne faire que travailler pendant son temps de travail.

Néanmoins, ces quatre variables sont influencées non seulement par le degré d'implication au travail et l'ambition mais également par d'autres caractéristiques. Par exemple, le type de travail effectué par les cadres fait qu'ils ont une probabilité plus élevée que les ouvriers d'emporter du travail chez eux, sans que cela ne traduise nécessairement de leur part une implication au travail plus forte. Par conséquent, en s'inspirant de la méthode proposée par van Praag et Ferrer-i-Carbonell (2004), nous supposons que ce degré d'implication et d'ambition se retrouve dans les termes d'erreur des modèles qui expliquent chaque variable par un certain nombre de caractéristiques individuelles et d'emploi. La partie commune des quatre termes d'erreur est alors extraite à l'aide d'une analyse en composantes principales. Cette mesure du degré d'implication et d'ambition est incluse dans les équations de salaire permettant d'estimer la pénalité associée à la maternité.

Les données mobilisées sont issues de l'enquête *Familles & Employeurs* réalisée par l'Ined et l'Insee en 2004-2005. Cette enquête présente trois grands intérêts. Tout d'abord, elle fournit des informations rétrospectives sur les différentes situations professionnelles qu'ont connues les enquêtés (emploi, chômage, inactivité) depuis leur premier emploi et jusqu'à la date de l'enquête. Chaque enquêté est également tenu de préciser s'il a effectué une transition professionnelle l'année suivant la naissance de chacun de ses enfants et si cette transition était effectivement liée à cette naissance. Ainsi, en confrontant le calendrier rétrospectif des mères avec leurs réponses sur le type de transition effectué suite à la naissance d'un enfant, nous sommes en mesure de déterminer si leurs changements de situation professionnelle l'année suivant une naissance en sont ou non la conséquence directe. Ensuite, la richesse des données mobilisées permet de considérer la quasi-totalité des facteurs explicatifs potentiels du « family wage gap » : réduction de l'offre de travail des mères (par réduction du temps travaillé), interruptions de carrière, ajustement des conditions de travail (type d'horaires, lieu de travail) et moindre accès aux postes à responsabilités. Enfin ces données, bien qu'elles soient en coupe instantanée, permettent de prendre en compte les trois sources d'hétérogénéité inobservée qu'il est nécessaire de corriger si l'on souhaite obtenir un effet non biaisé de la maternité sur les salaires au sein des secteurs public et privé.

Dans cette étude, nous estimons successivement différentes spécifications des équations de salaire afin de comparer entre les secteurs public et privé, d'une part la pénalité « totale » et la pénalité « nette » associée aux enfants et, d'autre part l'importance respective des différents explicatifs de la pénalité « nette ». La pénalité « totale » est obtenue en estimant des équations de salaire mensuel dans lesquelles sont pris en compte les seuls déterminants du salaire supposés non affectés par la maternité. Cette pénalité « totale » correspond ainsi à la perte de rémunération occasionnée par le fait d'avoir des enfants. Elle peut être la conséquence d'un choix professionnel volontaire des mères (par exemple, passage à temps partiel) mais également d'un comportement particulier des employeurs à l'égard de leurs salariées mères (par exemple, moindre accès à des postes à responsabilités). Les facteurs explicatifs potentiels de cette pénalité « totale » peuvent être regroupés en trois catégories : la réduction de l'offre de travail des mères, les interruptions de carrière, les autres facteurs explicatifs couramment avancés dans la littérature (ajustements des conditions de travail et moindre accès à des postes à responsabilités). La prise en compte de ces différents facteurs explicatifs dans la modélisation des équations de salaire permet d'estimer une pénalité « nette » associée à la présence d'enfants, c'est-à-dire l'écart de salaire entre mères et femmes sans enfant qui est susceptible de persister même lorsque sont pris en compte les déterminants du salaire affectés par la maternité. Enfin, afin de comparer entre les secteurs public et privé l'importance respective des différentes catégories de facteurs explicatifs de la pénalité « totale » associée aux enfants, ces trois catégories sont introduites successivement dans la spécification, permettant d'obtenir la pénalité « totale ».

Les résultats obtenus sont résumés dans le tableau 6 ci-dessous.

Tableau 6 : Effet estimé de la présence d'enfants sur le salaire mensuel net des femmes

	Secteur public		Secteur privé	
	Coefficient	Ecart-type	Coefficient	Ecart-type
A – Pénalité « totale »				
1 enfant	-0,016	(0,029)	0,005	(0,024)
2 enfants	-0,061*	(0,033)	-0,119***	(0,062)
3 enfants ou plus	-0,159***	(0,049)	-0,249***	(0,048)
B – Pénalité en contrôlant pour l'offre de travail				
1 enfant	0,007	(0,021)	0,015	(0,020)
2 enfants	0,006	(0,025)	-0,044*	(0,024)
3 enfants ou plus	0,022	(0,034)	-0,101***	(0,035)
C – Pénalité en contrôlant pour les interruptions de carrière				
1 enfant	-0,022	(0,031)	0,007	(0,026)
2 enfants	-0,057	(0,033)	-0,083***	(0,030)
3 enfants ou plus	-0,121**	(0,049)	-0,153***	(0,047)
D – Pénalité en contrôlant pour les ajustements des conditions de travail et l'accès à des postes à responsabilités				
1 enfant	-0,013	(0,031)	0,005	(0,025)
2 enfants	-0,049	(0,033)	-0,109***	(0,030)
3 enfants ou plus	-0,141***	(0,043)	-0,232***	(0,047)
E – Pénalité « nette »				
1 enfant	0,011	(0,025)	0,019	(0,020)
2 enfants	0,013	(0,027)	-0,024	(0,026)
3 enfants ou plus	0,029	(0,036)	-0,054	(0,038)

Source : Ined-Insee, *Familles & Employeurs*, 2004-2005.

Lecture : Au sein du secteur public, les mères de trois enfants ou plus perçoivent en moyenne un salaire mensuel net plus faible de 15,9 % que les femmes sans enfant. Lorsqu'est neutralisé l'effet des interruptions de carrière, cette pénalité diminue à 12,1 %. Lorsque les trois facteurs explicatifs du « family wage gap » sont pris en compte, cette pénalité ne s'élève plus qu'à 2,9 % et n'est plus significative.

Seules les mères de deux enfants et plus perçoivent un salaire mensuel net significativement plus faible que les salariées sans enfant. Cependant, cette pénalité « totale », associée aux enfants, est nettement plus élevée dans le secteur privé que dans le secteur public. En effet, si les mères de deux enfants dans le secteur public perçoivent un salaire mensuel moyen inférieur d'environ 6 % à celui des femmes sans enfant, ce salaire est inférieur de près de 12 % dans le privé. De même, la pénalité « totale » associée à trois enfants ou plus s'élève à près de 25 % dans le privé et environ 16 % dans le public. La partie E du tableau 5 révèle qu'il n'existe pas de pénalité « nette » associée à la maternité, une fois que l'on contrôle pour l'offre de travail, les interruptions de carrière et les autres facteurs explicatifs du « family wage gap » communément avancés dans la littérature (ajustements des conditions de travail et moindre accès à des postes à responsabilités). Cela n'est néanmoins pas la preuve qu'il n'existe pas de

comportement discriminatoire à l'égard des mères. En effet, l'analyse menée neutralise potentiellement l'effet sur les salaires d'éventuels comportements discriminatoires comme, par exemple, le moindre accès des mères aux postes à responsabilités qui peut tout aussi bien provenir d'un choix délibéré que d'une volonté de leur employeur. Plus généralement, il ne nous est pas possible de déterminer si les changements professionnels des mères résultent d'un véritable choix ou bien s'ils sont imposés par le contexte professionnel et/ou familial.

Si l'on compare l'importance respective des différents facteurs du « family wage gap » entre les deux secteurs (voir les parties B, C et D du tableau 6), on constate qu'au sein de chacun des secteurs, cet écart résulte principalement du fait que les mères effectuent moins d'heures de travail que les salariées sans enfant. Dans le secteur public, la pénalité « totale » résulte même essentiellement de cette réduction de l'offre de travail, puisqu'à durée travaillée identique les mères et les femmes sans enfant ne perçoivent pas de salaires significativement différents. En revanche, dans le secteur privé, même à temps de travail équivalent, les mères de deux enfants perçoivent des salaires inférieurs de 4,4% à ceux des femmes sans enfant, et les salariées ayant trois enfants ou plus des salaires inférieurs de 10,1%. Dans le privé, les interruptions de carrière expliquent une part nettement plus importante de l'écart salarial entre mères et femmes sans enfant que dans le public. Ce résultat provient, d'une part, du fait que les mères du privé interrompent plus fréquemment leur activité et, d'autre part, que cette interruption y est davantage pénalisée. En effet, puisque les carrières dépendent principalement de l'ancienneté dans le public et que cette dernière est en partie conservée durant le congé parental²², les effets liés à une expérience professionnelle réduite et à l'éventuelle obsolescence des compétences y sont vraisemblablement plus limités. Par ailleurs, le moindre accès des mères aux postes à responsabilités et les ajustements de conditions de travail ne sont pas des facteurs importants du « family wage gap » et jouent un rôle similaire dans chacun des secteurs.

En résumé, en France, le fait que le « family wage gap » soit plus important au sein du privé que du public s'explique principalement par des interruptions de carrière plus fréquentes et plus pénalisantes des mères du secteur privé. Ainsi, encourager le développement de mesures de conciliation vie familiale-vie professionnelle pourrait leur permettre d'interrompre moins fréquemment et moins longtemps leur carrière suite à la naissance d'un enfant, ce qui réduirait leur pénalité totale associée à la maternité.

²² Au moment de la réalisation de l'enquête *Familles & Employeurs*, les droits à l'avancement d'échelon ou de grade étaient réduits de moitié pendant toute la durée du congé parental. A partir d'avril 2012, ils sont réduits de moitié uniquement à partir de la deuxième année du congé. Depuis le 7 août 2019, les périodes de congé parental sont totalement prises en compte pour l'avancement d'échelon ou de grade, dans la limite de 5 ans pour l'ensemble de la carrière.

3.3. Autres formes d'inégalités entre les secteurs public et privé

Dans cette section, nous présentons les résultats de deux articles s'intéressant à d'autres formes d'inégalités que celles portant sur les salaires entre les secteurs public et privé ainsi que deux autres critères d'inégalité : le handicap et l'âge. Le premier article étudie ainsi l'effet de la survenue d'un handicap sur la trajectoire professionnelle des salariés. L'analyse des inégalités d'accès à la formation selon l'âge, plus particulièrement dans un contexte de changements organisationnels et technologiques, est l'objet du deuxième article.

Ces deux études ont pour point commun de comparer l'importance de ces inégalités entre les secteurs public et privé. En effet, constater que ces inégalités sont moins prononcées dans le secteur public que dans le secteur privé peut contribuer à préserver la motivation de service public, non seulement des agents qui en seraient victimes, mais également des autres agents en modifiant leur perception de l'égalité de traitement censée prévaloir au sein de la fonction publique.

3.3.1. La survenue d'un handicap moins pénalisante pour l'emploi dans le secteur public

La loi du 11 février 2005 pour *l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées* a, entre autres dispositions, harmonisé entre les secteurs public et privé les règles concernant l'usage obligatoire de mesures favorisant l'insertion professionnelle des travailleurs handicapés. Désormais, le secteur public, tout comme le secteur privé depuis la loi du 10 juillet 1987, encourt des sanctions financières en cas de non-respect de l'obligation d'emploi des travailleurs handicapés (OETH) à hauteur d'au moins 6% du total des salariés. En outre, un fonds spécifique a été créé pour l'intégration des personnes handicapées dans la fonction publique (*Fonds pour l'insertion des personnes handicapées dans la fonction publique, FIPHFP*), alors qu'un fonds spécifique existait déjà dans le secteur privé (*Association de gestion du fonds pour l'insertion professionnelle des personnes handicapées, AGEFIPH*). Comme les employeurs du secteur privé depuis 1987, les employeurs du secteur public doivent désormais contribuer au *FIPHFP* s'ils ne satisfont pas le quota de 6% d'emploi.

Néanmoins, en dépit de ces mesures législatives visant à rapprocher les secteurs public et privé, la survenue d'un handicap est susceptible de ne pas affecter de la même manière la trajectoire professionnelle des salariés selon qu'ils appartiennent au secteur public ou au secteur privé. D'abord, le secteur public présente des spécificités (sécurité d'emploi, reclassement

obligatoire, congé de longue maladie...) qui permettent *a priori*, en cas de handicap, un meilleur maintien dans l'emploi que dans le secteur privé. Néanmoins, les fonctionnaires peuvent bénéficier de dispositifs de cessation anticipée d'activité plus fréquents pouvant au contraire les inciter à quitter plus précocement leur emploi en cas de handicap. Ensuite, du côté de la demande de travail, on peut penser que les agents de l'État porteurs d'un handicap sont moins susceptibles de faire l'objet d'un comportement d'éviction de l'emploi de la part de leur employeur. En effet, le devoir d'exemplarité de la fonction publique devrait conduire cette dernière à une plus grande prise en compte du handicap dans la carrière de ses agents. Enfin, du côté de l'offre de travail, à choc de santé ou handicap équivalent, la motivation de service public, qui peut guider le comportement des agents de l'État, est susceptible de les inciter à se maintenir davantage en emploi que leurs homologues du secteur privé.

L'objectif de Barnay, Duguet, Le Clainche, Narcy et Videau (2015) est de déterminer si les spécificités du secteur public font que la survenue d'un handicap y est moins pénalisante pour l'emploi des salariés qu'au sein du secteur privé. Cette distinction entre les secteurs public et privé n'a pas directement été étudiée dans la littérature empirique évaluant l'impact du handicap sur les trajectoires professionnelles des salariés. En effet, dans les différentes études, le distinguo public/privé, lorsqu'il est traité, apparaît uniquement sous la forme d'une variable de contrôle. Une telle distinction est pourtant particulièrement pertinente en France étant donné l'importance du secteur public et son devoir d'exemplarité.

Les études, pour la très grande majorité menée à l'étranger, s'accordent toutes sur le fait que la survenue d'un handicap réduit significativement la probabilité de se maintenir en emploi. Outre le pays dans lequel les analyses ont été menées, les études se distinguent par des différences concernant le handicap considéré en termes d'origine, de durée, d'âge de survenue et de type de reconnaissance (administrative ou non). Une autre différence importante réside dans la stratégie d'estimation mise en œuvre.

Jones (2011) mobilise des données en coupe instantanée issues du module *ad hoc* de l'enquête *Emploi* britannique. Son analyse est restreinte aux seuls individus ayant fait l'expérience d'un handicap. Après contrôle des effets de sélection liés à la participation au marché du travail et à la survenue d'un handicap, il montre notamment que l'origine du handicap, sa nature et l'âge auquel il apparaît influencent significativement la probabilité d'être en emploi. Ainsi, comparativement à d'autres chocs de santé, un handicap de naissance influence plus favorablement la probabilité d'être en emploi, notamment pour les hommes. De même, lorsque le handicap résulte d'un accident plutôt que d'une maladie, des taux d'emploi

plus élevés sont observés, à la fois pour les hommes et les femmes. Par ailleurs, le handicap mental affecte négativement l'emploi à la fois pour les hommes et les femmes.

Lindeboom et al. (2016) utilisent des données de panel permettant un meilleur contrôle de l'hétérogénéité inobservée entre individus selon qu'ils ont ou non connu un handicap. Leur étude porte sur une cohorte de 17 000 britanniques nés entre le 3 et 9 mars 1958. Pour évaluer l'effet causal d'un handicap survenu à 25 ans sur la trajectoire professionnelle, les auteurs disposent de l'historique des événements de santé enregistrés par les individus et utilisent les chocs de santé non anticipés liés à des accidents (hospitalisations non planifiées pour les individus à l'âge de 25 ans). Ils montrent que la survenue d'un handicap à l'âge de 25 ans réduit le taux d'emploi à l'âge de 40 ans d'environ 21 points de pourcentage.

Une série de travaux évalue les conséquences d'un handicap ou d'un choc de santé sur le marché du travail en mettant en œuvre la méthode des doubles différences avec un appariement sur le score de propension. Par exemple, Lechner et Vazquez-Alvarez (2011) estiment l'effet de la survenue d'un handicap ayant donné lieu à une reconnaissance administrative sur l'emploi, le chômage et l'inactivité, en mobilisant les données du panel allemand des ménages de 1984 à 2002. Ils mesurent cet effet au cours des quatre années qui suivent la survenue du handicap. Les résultats qu'ils obtiennent révèlent que le handicap contribue, trois années après sa survenue, à réduire la probabilité d'être en emploi de 9 à 13% selon son degré de sévérité.

Une limite importante des différentes études ayant mis en œuvre la méthode des doubles différences réside dans la constitution de groupe de traités. En effet, ces derniers correspondent à tous les individus n'ayant pas connu de handicap ou de choc de santé pendant toute la période d'observation considérée. Or, considérer exclusivement, parmi les non traités, ce type d'individus introduit un biais de sélection susceptible de conduire à une sur-estimation de l'effet de la survenue d'un handicap sur la situation d'emploi. En effet, ils se caractérisent vraisemblablement par un capital santé particulièrement bon susceptible d'impacter positivement leur situation d'activité.

Afin de comparer l'effet de la survenue d'un handicap sur la situation d'emploi des salariés selon leur appartenance au secteur public ou au secteur privé, nous mobilisons la méthode des doubles différences avec un appariement exact et dynamique. Par rapport aux études existantes, cette méthode présente deux avantages. Tout d'abord, réaliser un appariement exact plutôt que sur le score de propension permet de ne faire aucune hypothèse sur la forme fonctionnelle liant la situation d'emploi des traités et des non traités et leurs caractéristiques individuelles. En effet, si les caractéristiques observables entre traités et non traités sont parfaitement identiques, n'importe quelle forme de fonction liant ces caractéristiques l'est

également. Ensuite, contrairement à un appariement statique dans lequel le groupe de non traités reste inchangé, l'appariement dynamique permet de considérer un groupe de non traités qui se modifie selon la date à laquelle on mesure l'effet du handicap. En effet, dans notre stratégie d'estimation, les non traités correspondent à des individus qui n'ont pas encore connu de handicap à la date d'évaluation de l'effet. Par exemple, pour comparer l'effet en $t+1$ de la survenue d'un handicap en t , nous comparons la situation d'emploi entre $t+1$ et $t-1$ pour les individus ayant connu un handicap en t et des individus n'ayant pas (pour le moment) connu de handicap en t et $t+1$. On adopte la même logique pour évaluer l'effet en $t+2$ et $t+3$. Par conséquent, un individu qui connaît un handicap en $t+2$ sera exclu du groupe des non traités pour évaluer l'effet en $t+2$ mais pas pour évaluer celui en $t+1$.

Pour évaluer si la survenue d'un handicap affecte différemment l'emploi au sein du secteur public par rapport au privé, nous comparons la répartition des traités entre emploi public, emploi privé, chômage et inactivité avec celle des non traités avant et après la survenue du handicap.

La méthode des doubles différences avec appariement exact et dynamique est appliquée aux données de l'enquête « Santé et itinéraire professionnel » (Sip) réalisée par la Drees et la Dares en 2006. Cette enquête vise deux objectifs. D'une part, elle cherche à mieux connaître les déterminants de la santé, en plaçant les états de santé en regard des situations de travail et du parcours professionnel. D'autre part, elle doit permettre de déterminer l'incidence de l'état de santé des individus sur leur parcours professionnel, leurs aléas de carrière ou les discriminations éventuelles qu'ils ont pu rencontrer.

Dans notre analyse, nous considérons uniquement le premier handicap, déclaré par les individus, survenu au cours de la vie et dont l'origine est la maladie ou l'accident. Selon les données de l'enquête Sip, ce sont en effet les deux principales causes de survenue d'un handicap²³. Les accidents sont à l'origine de 41,1% des premiers handicaps survenus et la maladie de 33,8%. Les données nous renseignent également sur les dates de début et de fin des handicaps, l'absence de date de fin signalant que le handicap est toujours en cours au moment de l'enquête. Dans notre analyse, nous avons choisi de distinguer les handicaps ayant duré plus d'un an de ceux ayant duré moins d'un an. Le choix de cette césure à un an s'appuie sur la littérature existante. En effet, plusieurs études reposent sur l'exploitation de données où le handicap est appréhendé à travers un problème de santé ou une incapacité qui affecte depuis au moins un an le travail des individus (voir, par exemple, Tennant, 2012). En outre, les résultats

²³ Les deux autres causes sont la naissance et le vieillissement.

de certaines études suggèrent que le handicap affecte significativement la situation professionnelle des individus dès lors qu'il dure depuis plus d'un an (voir, par exemple, Galarneau et Radulescu, 2009). Comme nous souhaitons évaluer l'effet de la survenue du handicap sur la situation d'emploi des individus, notre échantillon d'étude exclut les individus pour lesquels un handicap est survenu avant leurs 18 ans. En effet, cette restriction se justifie par le fait que les choix de vie, notamment en matière d'éducation, diffèrent sensiblement entre les individus ayant connu un handicap avant leur entrée sur le marché du travail et ceux n'en ayant pas connu.

L'effet de l'hétérogénéité observée entre les traités et les non traités est neutralisé en effectuant un appariement exact sur plusieurs caractéristiques différentes de ces deux populations. Parmi les caractéristiques socio-démographiques, le sexe, l'âge et le niveau d'éducation sont considérés. Nous tenons compte également des conditions de vie des individus durant leur enfance : avoir été élevés par leurs parents et avoir connu des conditions difficiles (mauvais traitements, guerre, violences à l'école ou dans le voisinage, conditions matérielles de vie éprouvantes, conflits familiaux, décès d'un proche, problème de santé d'un proche, longue séparation avec des proches). En effet, les conditions de vie durant l'enfance sont considérées dans la littérature comme pouvant affecter l'état de santé à l'âge adulte (Lindeboom *et al.*, 2016 ; Trannoy *et al.*, 2010). Enfin, nous apparions les traités avec les non traités ayant le même type de contrat de travail (CDI, temps plein) l'année précédant la survenue du handicap.

Les résultats obtenus révèlent que la survenue d'un handicap, indépendamment de sa durée et de son origine, a un effet fortement pénalisant sur l'emploi privé alors qu'elle n'a aucun effet significatif sur l'emploi public au cours des trois années suivant sa survenue. En effet, l'année qui suit la survenue du handicap, le taux d'emploi des salariés du secteur privé diminue de 8,7 points de pourcentage par rapport à l'année qui précède la survenue. Autrement dit, 13,2% des individus du secteur privé en emploi l'année qui précède la survenue de leur handicap ne le sont plus l'année suivante. En outre, la plupart de ces individus sont désormais en inactivité. Par conséquent, l'effet plus néfaste de la survenue d'un handicap observé au sein du secteur privé ne peut pas s'expliquer par le fait que ce secteur, contrairement au secteur public, a la possibilité éventuelle de licencier les salariés souffrant d'un handicap.

Si l'on distingue la durée du handicap (moins d'un an ou plus d'un an) et son origine (accident ou maladie), ces différences entre les secteurs public et privé demeurent. Ainsi, le handicap de moins d'un an, tout comme celui dont l'origine, est l'accident affectent négativement l'emploi dans le secteur privé alors que l'on n'observe aucun effet significatif au

sein du secteur public. Le handicap de plus d'un an et celui résultant d'une maladie ont tous les deux un effet négatif sur l'emploi au sein des deux secteurs, mais avec un effet presque deux fois plus important dans le privé que dans le public.

Enfin, des analyses complémentaires révèlent que les différences entre les secteurs public et privé mises en évidence ne s'expliquent pas par des effets de composition en termes de sexe et de niveau d'éducation, le public étant plus féminisé et composé de davantage de diplômés que le secteur privé. En outre, le fait que le secteur public offre davantage de mécanismes de retraite anticipée que le secteur privé ne contribue pas à modifier les différences mises en évidence selon que le handicap survient en première ou en deuxième moitié de carrière.

En résumé, l'emploi des salariés touchés par un handicap, qu'il soit transitoire ou durable ou qu'il soit lié à un accident ou à une maladie, est significativement moins impacté dans le secteur public que dans le secteur privé. Cela peut expliquer, au moins en partie, pourquoi les travailleurs handicapés y sont plus nombreux. 5,2% des agents du secteur public sont handicapés contre 3,2% des salariés du privé.

3.3.2. Dans le public, un accès à la formation moins égalitaire selon l'âge, plus particulièrement dans un contexte de changements

Des études montrent que les changements organisationnelles et technologiques peuvent réduire la demande de travailleurs âgés, ce qui peut se révéler particulièrement problématique dans un contexte de vieillissement de la population active et de faible taux d'emploi des seniors. Les résultats obtenus par Aubert et al. (2006) sur données françaises révèlent que les salariés de 50 ans et plus représentent une part plus faible de la masse salariale dans les entreprises industrielles ayant introduit des nouvelles technologies et des nouvelles formes d'organisation du travail. Ananian et Aubert (2006) confirment cette déformation de la structure de la main d'œuvre au détriment des salariés les plus âgés au sein du secteur des services.

Cependant, comme suggéré dans l'étude de Behaghel et al. (2010), l'accès à la formation continue peut potentiellement contribuer à atténuer, pour les seniors, les effets néfastes liés à l'introduction de nouvelles technologies ou de pratiques organisationnelles innovantes (Behaghel et al., 2010 ; Messe et al., 2013). Il est donc important d'étudier les pratiques de formation des entreprises selon l'âge, en tenant compte des dynamiques organisationnelles.

En France, plusieurs études ont analysé le lien empirique entre changements et accès à la formation continue en distinguant différentes classes d'âge. L'étude de Behaghel et Greenan

(2010) met en évidence, dans la seconde moitié des années 90, un moindre accès des seniors les moins qualifiés à la formation à l'informatique dans les environnements technologiquement avancés. Dans Greenan, Narcy et Robin (2012), nous montrons néanmoins que ce constat ne s'observe plus dans les années 2000. En revanche, l'âge apparaît, dans les années 2000, comme un critère défavorable pour l'accès aux formations à la tâche principale dans les contextes professionnels marqués par des changements rapides. Ceci invite à réfléchir aux spécificités des besoins en formation des salariés ayant accumulé le plus d'expérience face à ces changements.

Ces études concernent exclusivement le secteur privé et plus spécifiquement l'industrie. Ce lien entre changements et accès à la formation selon l'âge n'a, à notre connaissance, jamais été exploré au sein de la fonction publique. Quelques travaux ont toutefois cherché à comparer les déterminants de la formation continue entre les secteurs public et privé (voir, par exemple, Pérez, 2003). Ils montrent que les 50 ans et plus ont, quelle que soit l'appartenance institutionnelle de leur employeur, moins accès à la formation que les salariés les plus jeunes, « toutes choses égales par ailleurs ».

L'objet de Greenan, Narcy et Robin (2015) est de combler ce manque en comparant l'effet des changements technologiques et organisationnels sur l'accès à la formation selon l'âge dans la fonction publique d'Etat (FPE) et le secteur privé. Deux raisons principales motivent ces comparaisons. D'abord, les agents titulaires de la FPE se distinguent des salariés du secteur privé par un âge moyen de départ en retraite plus précoce, 59,3 ans contre 61,5 ans, ainsi que par une proportion nettement plus élevée de salariés âgés de 50 ans et plus, 32,3% contre 24,3%. Or, l'étude de Bartel et Sicherman (1993), qui aborde la question de l'emploi des seniors sous l'angle de l'offre de travail, a montré que les changements entraînaient un départ en retraite plus précoce dès lors qu'ils ne s'accompagnaient pas d'actions de formation. Il semble donc important d'examiner les pratiques de formation continue de la FPE à l'égard de ses agents de plus de 50 ans. Ensuite, la comparaison entre le secteur privé et la FPE permet également d'éclairer la manière dont le contexte institutionnel influence les fonctions remplies par la formation continue au sein des organisations. Si le cadre réglementaire qui encadre la formation a convergé entre les deux secteurs, il n'est pas certain que la formation continue remplisse le même rôle dans le secteur concurrentiel et au sein du marché interne de la FPE.

Les données mobilisées sont issues du dispositif d'enquêtes couplées employeurs/salariés réalisé en 2006 sur les changements organisationnels et l'informatisation (COI 2006). Contrairement à sa première édition en 1997, le dispositif COI permet désormais une comparaison entre la FPE et le secteur privé puisqu'il a été étendu, en 2006, aux directions d'administration centrale ou déconcentrée de la FPE de 10 salariés et plus.

Le volet « employeurs » permet de mesurer l'intensité non seulement du déploiement des outils numériques mais également des changements des outils de gestion qu'ont connus les organisations entre 2003 et 2006/2007. Utiliser le volet « employeurs » de l'enquête pour mesurer le changement garantit le fait que cette mesure n'est pas directement affectée par la perception du salarié. En effet, cette perception pourrait être influencée par les dispositifs de gestion des ressources humaines dont le salarié a pu bénéficier à l'occasion des changements et notamment des formations reçues. Toutefois, cette mesure de niveau employeur ne décrit pas les changements du poste de travail particulier du salarié, mais ceux de l'organisation dans sa globalité. Cela pourrait éventuellement conduire à sous-estimer l'influence des changements sur la probabilité de formation.

Le volet « salariés » permet de déterminer si les salariés ont bénéficié ou non d'au moins une formation entre 2003 et 2006. Une distinction est faite entre formation à la tâche principale et formation à l'informatique. Les profils de formation selon l'âge sont construits en considérant les trois classes d'âge suivantes : les 20-39 ans, les 40-49 ans et les 50-59 ans. Le volet « salariés » permet également de caractériser les contextes de travail en construisant deux indicateurs composites pour caractériser le socle de connaissances nécessaires à la réalisation des tâches exercées par les salariés. La prise en compte de ces indicateurs dans l'analyse est importante car il est possible que les connaissances associées à certaines tâches soient plus exposées que d'autres à l'obsolescence économique et génèrent plus de besoins de formation (Janssen et Backes-Gellner, 2009). Le premier indicateur reflète le socle de connaissances technologiques nécessaire à la réalisation de la tâche tandis que le second reflète les savoir-faire qu'elle requiert. La littérature théorique indique que plus le degré de connaissances technologiques associé aux tâches est élevé, plus les besoins de formation continue sont importants car ces connaissances ont besoin d'être mises à jour régulièrement, en particulier dans les environnements innovants. Si les tâches associées à un degré d'expérience élevé nécessitent elles aussi de la formation, elles seraient en revanche moins sujettes que les premières à l'obsolescence économique.

Outre ces variables centrales pour notre analyse, les modèles prennent également en compte les déterminants habituellement utilisés dans la littérature pour expliquer la probabilité de bénéficier d'une formation : caractéristiques sociodémographiques (genre, niveau de diplôme), caractéristiques de la relation d'emploi (ancienneté dans l'organisation, ancienneté dans le poste, travail à temps partiel, catégorie socioprofessionnelle) et caractéristiques de l'organisation (taille pour les entreprises, ministère d'appartenance pour la FPE, secteur d'activité pour le secteur privé).

Les résultats obtenus montrent que, dans les deux secteurs institutionnels, les plus de 50 ans sont significativement moins formés à la tâche principale que les plus jeunes au sein d'environnements de travail stables. Ce moindre accès à la formation des seniors est plus prononcé au sein de la FPE qu'au sein du secteur privé. En effet, dans la FPE, les plus de 50 ans ont une probabilité d'avoir bénéficié d'une formation à la tâche principale entre 2003 et 2006 inférieure de 15 points de pourcentage à celle des salariés âgés de 20 à 39 ans. Dans le secteur privé, cet écart est de 8,1 points de pourcentage. En revanche, cet effet négatif de l'âge ne s'observe pas, quel que soit le secteur considéré, pour la formation à l'informatique.

Ce moindre accès à la formation des plus de 50 ans s'accroît avec l'intensité des changements que les organisations ont connus entre 2003 et 2006, mais uniquement au sein de la FPE. Ainsi, au cours de cette période, plus les changements technologiques sont intenses, plus leur accès à la formation à la tâche principale est restreint. Il en va de même de l'intensité des changements organisationnels pour leur accès à la formation à l'informatique.

Cette différence entre la FPE et le secteur privé concernant ce moindre accès des seniors à la formation dans un contexte de changements pourrait résider dans un horizon temporel d'emploi différent entre les deux secteurs. En effet, les régimes spéciaux de retraite dans le secteur public et le fait que les carrières y sont en général plus longues et moins discontinues, raccourcissent la distance à la retraite à taux plein. Par conséquent, à un âge donné, le rendement potentiel d'une formation pourrait être plus faible dans la FPE que dans le secteur privé. Cet horizon temporel plus court peut non seulement rendre les dirigeants de la FPE réticents à investir dans des actions de formation pour leurs salariés âgés (effet de demande) mais ces derniers peuvent être également moins enclins à se former (effet d'offre). Pour vérifier la pertinence empirique de cet effet d'offre, nous estimons, dans chaque secteur, un nouveau modèle expliquant, à partir du même ensemble de variables, la probabilité pour le salarié d'avoir sollicité une formation entre 2003 et 2006. Les résultats obtenus montrent qu'au sein des deux secteurs, les 50 ans et plus n'ont pas moins sollicité une formation entre 2003 et 2006 que les autres salariés, y compris lorsque les changements organisationnels et /ou technologiques ont été intenses au cours de cette période.

L'ensemble de ces résultats suggèrent donc que, dans le secteur privé, les entreprises ont, face aux changements, une politique volontariste de formation destinée aux seniors qui se sont maintenus dans l'emploi. Cela ne semble pas être le cas dans la FPE puisque, dans les contextes dynamiques, les seniors sont relativement moins formés que les plus jeunes, alors même qu'ils sollicitent la formation avec la même intensité. Ceci est susceptible d'affecter leur motivation au travail, et plus particulièrement leur motivation de service public. En outre, cette éviction de

la formation des salariés les plus âgés de la FPE peut, si elle est constatée par leurs collègues, altérer leur perception de l'égalité de traitement censée être promue au sein de la fonction publique et *in fine* affecter l'intensité de leur motivation de service public.

Toutefois, les données et la méthode mobilisées ne permettent pas de totalement exclure qu'au sein du secteur privé l'absence d'effet plus négatif des changements sur l'accès à la formation des seniors est due à des pratiques d'éviction sélective des seniors face aux changements, les employeurs préférant interrompre la relation d'emploi avec ceux qu'ils jugent plus difficiles à adapter. Une autre interprétation serait également que, dans les contextes de changements, les employeurs préfèrent faire migrer les salariés les plus âgés vers des tâches à degré d'expérience plus élevé qui sont, en partie, protégées de l'obsolescence économique.

Les travaux présentés dans la deuxième partie de cette HDR apportent un éclairage sur l'ampleur de différentes formes d'inégalités au sein du secteur public français. Tout d'abord, le concours n'apparaît pas comme un rempart suffisant pour lutter contre les inégalités d'accès à la fonction publique. Ainsi, le design des épreuves écrites, pourtant anonymes, pénalisent certaines composantes de la population française. Ces fortes inégalités d'accès remettent en cause le principe selon lequel les agents du secteur public doivent être à l'image de la société, ce qui favorise pourtant la légitimité et l'efficacité de ce secteur.

Ensuite, les inégalités de rémunération entre les femmes et les hommes demeurent importantes au sein de chaque versant de la fonction publique. Elles sont néanmoins moins prononcées que dans secteur privé, notamment parce que la rémunération des fonctionnaires titulaires est définie selon une grille indiciaire et que la maternité y est moins pénalisante que dans le privé. Une part importante de l'écart de rémunération selon le sexe résulte de l'existence d'un effet « plafond de verre » auquel les femmes sont confrontées. Ce résultat invite à s'interroger sur les caractéristiques des règles d'avancement régissant le fonctionnement du marché interne de la fonction publique pouvant donner lieu notamment à une discrimination indirecte.

Enfin, une autre forme d'inégalité au sein du secteur public a été mise en évidence. Elle concerne le moindre accès des seniors à la formation qui s'accroît dans les contextes de changements technologiques et/ou organisationnels. Cette inégalité d'accès à la formation selon l'âge apparaît même davantage prononcée que dans le secteur privé alors que les seniors des deux secteurs souhaitent tout autant pouvoir bénéficier d'une formation. Cela questionne la capacité des organisations publiques à tout mettre en œuvre pour favoriser l'implication au travail des agents en fin de carrière.

Par contre, la prise en charge des salariés en situation de handicap apparaît comme étant meilleure dans le public que dans le privé. En effet, suite à la survenue d'un handicap, qu'il soit transitoire ou de longue durée, le maintien en emploi est nettement plus fréquent chez les agents de l'Etat, sans que cette différence entre les deux secteurs ne s'explique par la possibilité qu'a le secteur privé de pouvoir éventuellement licencier les salariés victimes d'un handicap.

Les résultats obtenus dans cette partie révèlent donc que la fonction publique française n'est pas exempte d'inégalités. Outre le fait que cela nuit à son devoir d'exemplarité dans la lutte contre les inégalités, leur existence peut contribuer à évincer la motivation de service public des agents qui repose notamment sur l'opportunité offerte de travailler pour un secteur censé être garant d'une certaine équité sociale.

Les travaux présentés dans le cadre de cette HDR s'inscrivent dans le champ de l'économie comportementale appliquée aux domaines de l'emploi et du travail. Elles présentent trois originalités. La première originalité de ces recherches, plus particulièrement celles exposées dans la première partie, est de ne pas s'appuyer sur l'outil de recherche privilégié de l'économie comportementale, à savoir les expérimentations de laboratoire et de terrain. Malgré son engouement, l'économie comportementale suscite certaines interrogations, la principale étant la difficulté à généraliser des comportements constatés uniquement dans le cadre d'expérimentations (Gautié, 2007). Par conséquent, mes travaux, en mobilisant des données d'enquêtes réalisées en population générale, peuvent contribuer à établir la validité externe de résultats mis en évidence à travers la réalisation d'expérimentations menées essentiellement en laboratoire.

La deuxième originalité s'intéresse au lien entre incitations et motivation pro-sociale dans le cadre spécifique de la relation d'emploi. En effet, ce type de lien a été essentiellement exploré en considérant des comportements pro-sociaux que les individus peuvent adopter en dehors de leur travail comme, par exemple, le don de sang ou le bénévolat. Or, les incitations pécuniaires et non pécuniaires sont susceptibles d'avoir des implications différentes sur la motivation pro-sociale des salariés car la motivation première pour occuper un emploi réside dans la rémunération qu'il permet d'obtenir.

Enfin, la dernière originalité est de s'appuyer sur une comparaison entre le secteur non marchand et le secteur privé lucratif pour étudier la question de la motivation pro-sociale et des incitations dans le travail. En effet, malgré son importance économique et sociale, le secteur non marchand reste, en France, peu exploré par la science économique.

4. Recherches en cours et perspectives

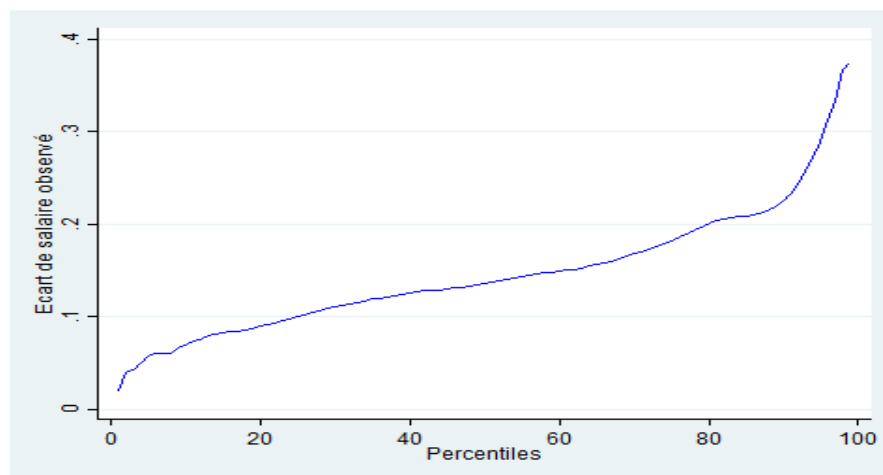
Trois recherches en cours ont pour point commun de s'intéresser à la question de l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes. Elles s'inscrivent ainsi dans la continuité de mes travaux précédents portant sur les inégalités de salaire selon le sexe au sein des secteurs associatif et public. La première recherche prolonge d'ailleurs celle réalisée en collaboration avec Chloé Duvivier et Joseph Lanfranchi et présentée dans la section 3.2.1. Elle a en effet pour objectif d'identifier et de quantifier les principales causes de l'important « plafond de verre » auquel les femmes titulaires de la FPE se heurtent. Son originalité est de notamment proposer une nouvelle méthode de décomposition détaillée par quantile. La deuxième recherche traite de la question de l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes, non pas au sein du secteur public, mais au sein du secteur privé. Son objectif est de déterminer si la signature par les entreprises d'accords relatifs à l'égalité professionnelle, devenue désormais une obligation légale, contribue à réduire les inégalités de salaire entre les femmes et les hommes. Enfin, une dernière recherche, qui n'a pas encore débuté, n'analyse pas directement l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes mais porte sur le congé parental, dispositif susceptible d'expliquer en partie les inégalités selon le sexe observées sur le marché du travail. Elle évalue les conséquences de l'entrée en vigueur de la dernière réforme du congé parental qui s'est traduite, pour la première fois en France, par la réduction de la générosité de ce dispositif.

Lors de mon recrutement au CNAM en septembre 2016, j'ai intégré l'équipe pédagogique nationale (EPN) *Santé Solidarité*, composée essentiellement d'enseignants-chercheurs dans les domaines de la santé et du handicap. Mes collaborations, d'abord pédagogiques, se complètent désormais de collaborations scientifiques. On m'a en effet proposé de collaborer à deux contrats de recherche dans le domaine de la santé qui vont débiter avant la fin de 2020. Le thème des inégalités fait le lien entre ces nouvelles recherches et mes recherches en cours et passées. En effet, ces deux futures recherches ont pour point commun de s'intéresser à la question des inégalités d'accès aux soins pour deux publics différents de patients : les personnes âgées en EHPAD et les enfants polyhandicapés.

4.1. Des recherches en cours sur l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes

Une première recherche que je mène actuellement a pour objectif de proposer une méthode originale de décomposition détaillée de l'écart de rémunération entre les femmes et les hommes titulaires de la fonction publique d'Etat (FPE) par quantile. En effet, comme déjà montré dans Duvivier, Lanfranchi et Narcy (2016), l'écart moyen de rémunération selon le sexe est important parmi les agents titulaires de la FPE puisqu'il s'élève à 17,6% en équivalent temps plein (EQTP) en faveur des hommes. Néanmoins, comme l'illustre la figure 3 ci-dessous, cet écart masque de fortes disparités selon l'endroit où l'on se situe dans la distribution des rémunérations.

Figure 3 : Evolution de l'écart de rémunération mensuelle nette en EQTP entre hommes et femmes titulaires de la FPE



Source : SIASP 2010.

Ainsi, alors que cet écart s'élève à « seulement » 7% au premier décile, il est presque deux fois plus élevé à la médiane et plus de trois fois plus élevé au 9^e décile. On constate en outre une très forte augmentation de cet écart entre le 90 et 99^e percentiles où il s'élève à 37,5%. Au sein de la fonction publique où une grille indiciaire détermine le niveau de la rémunération perçue par chaque agent titulaire, les plus faibles rémunérations des femmes reflètent leur moins bon positionnement que leurs collègues masculins. L'évolution de cet écart, illustrée par la figure 3, montre que ce moins bon positionnement s'accroît à mesure que les agents s'élèvent au sein de cette grille indiciaire suggérant que les femmes titulaires de la FPE se heurtent à un « plafond de verre » dans l'évolution de leur carrière. L'existence d'un « plafond de verre » au

sein de la fonction publique a été mis en évidence par Fremigacci et al. (2016). Ce phénomène de « plafond de verre » a été mis en évidence par dans . L'objectif de ma recherche est de déterminer quelles sont les principales causes de cet effet « plafond de verre » en distinguant plus particulièrement ce qui provient des règles d'évolution qui régissent le fonctionnement du marché interne de la FPE (ségrégation verticale) de ce qui résulte de choix de métiers différents entre les deux sexes (ségrégation horizontale). Pour ce faire, je mobilise le fichier SIASP pour l'année 2010, déjà décrit dans la section 3.2.1. Outre le fait qu'elles sont exhaustives, le grand intérêt de ces données est qu'elles nous renseignent sur le corps, le grade et l'échelon auquel chaque agent appartient. Elles permettent ainsi de déterminer quelles sont les règles d'évolution de carrière qui pénalisent le plus les femmes. En effet, au sein de la fonction publique, le fonctionnement du marché interne établit trois manières différentes permettant d'évoluer dans la grille indiciaire : le changement de corps, l'avancement de grade et l'avancement d'échelon. En outre, les données mobilisées permettent de déterminer, à l'aide de la nomenclature FaFP de familles de métiers de la fonction publique, à quelle famille de métiers chaque agent appartient. Ceci permet de mesurer également le poids de la ségrégation horizontale dans l'explication de l'effet « plafond de verre ».

Sur le plan méthodologique, pour identifier les principales causes de l'effet « plafond de verre », il est nécessaire de décomposer de manière détaillée l'écart de rémunération entre les hommes et les femmes par quantile. Une décomposition détaillée consiste à déterminer la contribution de chaque variable explicative considérée à la partie « expliquée » de l'écart de rémunération selon le sexe. La comparaison de cette contribution entre deux quantiles donnés permet de déterminer l'importance de cette variable dans l'évolution de l'écart de rémunération selon le sexe entre ces deux quantiles. Toute variable qui contribue à expliquer l'écart de rémunération davantage en haut qu'en bas de la distribution des rémunérations peut alors être considérée comme un facteur explicatif de l'effet « plafond de verre ». Toutefois, décomposer l'écart de rémunération par quantile souffre des deux mêmes problèmes méthodologiques qu'une décomposition de cet écart à la moyenne : le problème de la forme linéaire imposée aux équations de salaire lors de leur estimation et le problème de support commun (voir section 3.2.1). La méthode de décomposition par repondération développée par DiNardo, Fortin et Lemieux (1996), par sa nature semi-paramétrique, surmonte le premier problème en ne nécessitant pas de supposer une forme linéaire des équations de salaire. Par contre, elle ne prend pas en compte le problème de support commun, ce qui est susceptible d'être particulièrement important lorsque l'on décompose l'écart de rémunération selon le sexe par quantile. En effet, l'existence d'un effet « plafond de verre » se traduit, par définition, par une sous-représentation

des femmes de plus en plus prononcée à mesure que l'on s'élève dans l'échelle des rémunérations. Ainsi, au sein des positions hiérarchiques les plus élevées, il devient difficile de trouver un équivalent féminin pour chaque homme. Par conséquent, la non prise en compte du problème de support commun peut conduire à une décomposition biaisée de l'écart de rémunération selon le sexe, plus particulièrement au sein des quantiles les plus élevés.

L'originalité de ma recherche est de proposer une méthode de décomposition de l'écart de rémunération selon le sexe par quantile qui est totalement non paramétrique et qui tient compte du problème de support commun. Elle combine la méthode de repondération de DiNardo, Fortin et Lemieux (1996) avec celle de Ñopo (2008), décrite en section 3.2.1. Elle consiste à déterminer la contribution de chaque variable d'appariement aux quatre composantes de l'écart de rémunération selon le sexe distinguées par Ñopo.

L'application de cette méthode aux données issues du fichier SIASP permet de dégager plusieurs enseignements concernant l'effet « plafond de verre » auquel les femmes titulaires de la FPE sont confrontées. Tout d'abord, une part non négligeable de cet effet résulte de choix de métiers différents entre les femmes et les hommes. La ségrégation horizontale explique ainsi 25% de l'évolution de l'écart de rémunération selon le sexe entre la médiane et le 9^e décile. En d'autres termes, les femmes ont davantage tendance que les hommes à choisir les métiers offrant les moins bonnes perspectives de carrière. Ensuite, la cause principale de l'effet « plafond de verre » réside dans l'inégale répartition des femmes et des hommes entre les corps. Plus les corps sont rémunérateurs, plus les femmes y accèdent difficilement (pas d'accès ou accès plus tardivement dans la carrière). Cette inégale répartition entre les corps explique presque 50% de la forte augmentation de l'écart de rémunération selon le sexe observée entre le 9^e décile et le 99^e percentile (cf. figure 3 ci-dessus). En outre, les règles de carrière interne à l'intérieur de ces corps ne permettent pas aux femmes qui y parviennent de rattraper leur retard, l'avancement de grade étant conditionné à une durée minimale d'ancienneté dans le corps. En revanche, les règles d'avancement de grade et d'échelon contribuent très peu à accentuer les inégalités de rémunération selon le sexe lorsque les agents féminins et masculins sont rentrés au même âge au sein des corps. Enfin, l'analyse des composantes hors du support commun de l'écart de rémunération selon le sexe révèle qu'une part importante de la ségrégation verticale peut être qualifiée de « totale » dans le sens où, au sein de certains corps, aucune femme ne l'atteint au même âge que les hommes. Cette situation est d'autant plus fréquente que le corps est rémunérateur.

Les résultats de cette recherche sont finalisés. Elle est en cours d'écriture et sera soumise prochainement à une revue.

Une deuxième recherche en cours de réalisation se déroule dans le cadre du projet CAGE (*Collective Agreement on Gender Equality*), financé par l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) et coordonné par Nathalie Greenan (Cnam-Ceet-Lirsa). Les principaux résultats de cette recherche n'ont pas encore été obtenus car elle a pris du retard en raison des mesures de confinement qui nous ont empêchés d'exploiter les données via le CASD. Sa présentation se limite donc à ses enjeux et à la méthodologie retenue.

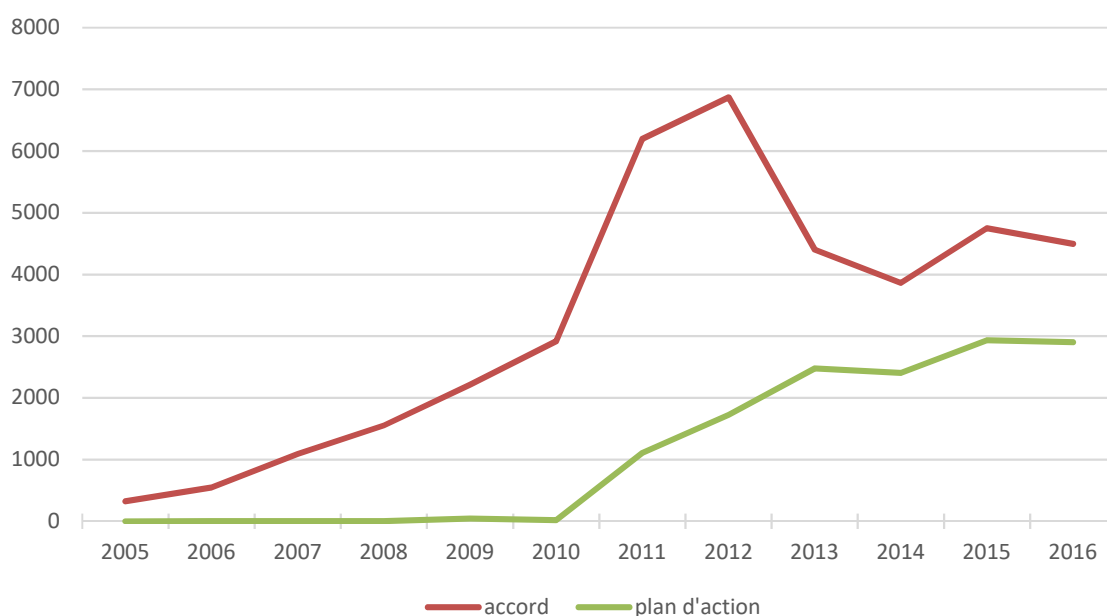
Ce projet a pour objectif d'évaluer l'efficacité des négociations collectives en matière d'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes. En France, la négociation collective constitue de fait l'un des principaux leviers contractuels pour inciter les entreprises à agir dans ce domaine. Ainsi, depuis le début des années 2000, plusieurs réformes se sont succédé pour mieux encadrer et rendre effectives les pratiques de négociation sur ces enjeux d'égalité entre les femmes et les hommes. La démarche adoptée dans le projet CAGE est pluridisciplinaire, fondée sur une étroite interaction entre économie, sociologie et histoire contemporaine. Elle vise à répondre à deux principaux objectifs. Le premier est de contribuer à la connaissance et à la compréhension des négociations collectives portant sur l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes, en analysant plus particulièrement la manière dont elles ont pu évoluer au cours du temps. Le deuxième objectif est d'évaluer empiriquement l'efficacité de ces accords sur les différentes inégalités entre les femmes et les hommes que l'on peut observer sur le lieu de travail.

Pour atteindre ces deux objectifs, trois tâches différentes se succèdent. La première tâche cherche à fournir une représentation exhaustive des entreprises françaises ayant un accord ou, à défaut, un plan d'action afin de distinguer différents profils d'entreprises selon leur degré de négociation en matière d'égalité professionnelle. Cette analyse statistique est menée à partir de l'appariement de deux bases de données : celle de l'enquête REPONSE réalisée en 2011 par l'INSEE et la base *D@ccord* répertoriant tous les accords et les plans d'actions déposés par les entreprises françaises entre 2006 et 2016 auprès des Directions régionales des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi (Direccte). La deuxième tâche vise à constituer un corpus de textes producteurs de normes en matière d'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes. Seuls des textes signés par un établissement répondant à l'enquête REPONSE de 2017, dont les résultats sont désormais disponibles, ont été retenus. Environ 1000 textes ont été codés en s'appuyant sur les enseignements issus de la première tâche. Enfin, la troisième et dernière tâche a pour objectif d'évaluer l'efficacité de la négociation collective en matière d'égalité professionnelle en analysant son impact sur l'écart de salaire

entre les femmes et les hommes, sur leurs différences d'accès à la formation professionnelle et sur le degré de mixité des emplois.

La recherche à laquelle je participe s'inscrit dans cette troisième tâche du projet CAGE. Elle a pour objectif d'examiner si la signature d'accords relatifs à l'égalité professionnelle contribue effectivement à réduire les inégalités de salaire entre les femmes et les hommes. La figure 4 ci-dessous illustre la dynamique de production des textes signés par les entreprises en matière d'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes depuis le début des années 2000.

Figure 4 : Dynamique de la production de textes relatifs à l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes signés par les entreprises

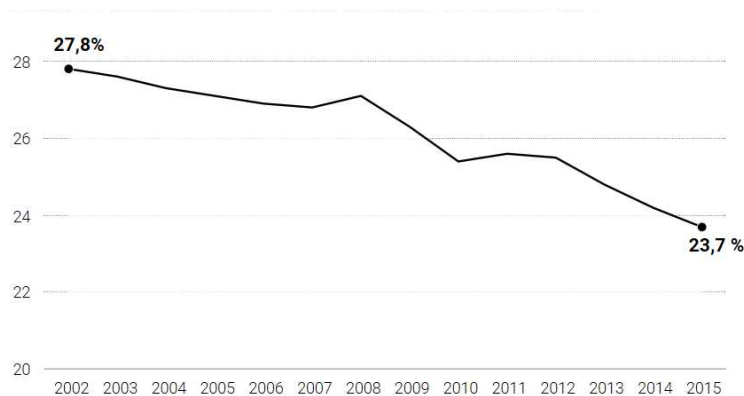


Source : Base D@ccord DGT-DARES

Cette dynamique est influencée par les nombreuses réformes portant sur la négociation collective en matière d'égalité professionnelle survenues depuis la fin des années 2000. Ainsi, la très forte augmentation de la signature d'accords au sein des entreprises à partir du début de l'année 2011 est le résultat de la loi du 9 novembre 2010 qui introduit la possibilité de sanctionner les entreprises qui ne seraient pas couvertes par un accord ou un plan d'action relatif à l'égalité professionnelle. Il s'en suit la signature de plusieurs décrets qui renforcent ce dispositif de pénalité, plus particulièrement pour les entreprises de 50 salariés. Ces différentes dispositions législatives ont conduit à ce qu'une proportion de plus en plus importante de

salariés soit couverte par un accord relatif à l'égalité professionnelle. Ainsi, en 2015, près de la moitié des salariés sont couverts contre à peine un sur trois en 2009. Or, au cours de cette période, au sien du secteur privé, l'écart de rémunération en équivalent temps plein entre les hommes et les femmes s'est réduit d'environ trois points de pourcentage, comme l'illustre la figure 5 ci-dessous.

Figure 5 : Evolution de l'écart de rémunération en équivalent temps plein entre les hommes et les femmes depuis le début des années 2000



Source: Insee

L'objectif de notre recherche est donc de déterminer dans quelle mesure l'augmentation de la signature d'accords relatifs à l'égalité professionnelle au sein des entreprises entre 2009 et 2015 a pu contribuer à expliquer la diminution de l'écart de salaire selon le sexe qui est observée au cours de cette même période.

Pour ce faire, nous nous inspirons de la méthode de décomposition mise en œuvre par DiNardo, Fortin et Lemieux (1996) pour analyser le rôle joué par la baisse du taux de syndicalisation dans l'augmentation des inégalités des salaires observée aux Etats-Unis entre 1979 et 1988. Leur méthode repose sur l'estimation d'une distribution des salaires contrefactuelle qui correspond à la distribution des salaires qui aurait prévalu en 1988 si rien n'avait changé depuis 1979 à l'exception du taux de syndicalisation des salariés²⁴. Comparer alors cette distribution à celle observée en 1979 permet d'isoler spécifiquement le rôle joué par la syndicalisation dans la variation des inégalités de salaire entre ces deux dates.

²⁴ Comme dans toute méthode de décomposition, il est possible d'estimer une autre distribution de salaires contrefactuelle qui correspond à la distribution de salaires que l'on aurait observée en 1979 si les conditions étaient celles de 1988, à l'exception de la proportion de salariés syndiqués.

Dans le cadre de notre recherche, cette méthode permet de déterminer l'influence spécifique de l'augmentation de la signature d'accords en matière d'égalité professionnelle sur la réduction des inégalités de salaire selon le sexe entre 2009 et 2015 en considérant, non seulement l'écart moyen de rémunération selon le sexe, mais également l'écart existant à différents niveaux de la distribution des salaires. En d'autres termes, il nous est possible, d'une part, de déterminer si toutes les femmes, quelle que soit leur position dans l'échelle des salaires, ont bénéficié de ces accords ou seulement certaines d'entre elles. D'autre part, l'impact de ces accords sur une éventuelle réduction de l'effet « plafond de verre » peut être étudié.

La méthode de décomposition de DiNardo, Fortin et Lemieux (1996) est mise en œuvre pour chaque sexe. Pour chaque sexe, nous comparons la distribution des salaires en 2009 avec celle que l'on aurait observée en 2015 si le seul changement survenu depuis 2009 était l'augmentation de la proportion de salariés couverts par un accord relatif à l'égalité professionnelle. Pour obtenir cette distribution des salaires contrefactuelle, il faut repondérer la distribution des salaires de 2015 à l'aide d'un facteur de repondération qui permet de rendre les caractéristiques observées en 2015 similaires à celle de 2009, à l'exception de la proportion de salariés couverts par un accord. Parmi ces caractéristiques, nous considérons celles reflétant la composition de la main d'œuvre en termes de diplôme, d'âge, d'ancienneté, de temps de travail... En outre, nous construisons des indicateurs d'offre et de demande de travail par profession et niveau de diplôme afin de tenir compte d'éventuels changements survenus au cours du temps et susceptibles d'influencer le niveau de salaire pratiqué au sein d'une profession donnée. Enfin, les effets de changements de règles régissant le fonctionnement du marché du travail, et plus particulièrement la revalorisation régulière du SMIC, sont également neutralisés lors de l'estimation de la distribution des salaires contrefactuelle.

Nous sommes alors en mesure de comparer le rôle joué par la signature d'accords dans la variation des distributions des salaires masculins et féminins entre 2009 et 2015. Ainsi, si cette signature a davantage contribué à améliorer la distribution des salaires des femmes que celle des hommes, « toutes choses égales par ailleurs », nous pourrions en déduire un effet bénéfique de la signature d'accords en matière d'égalité professionnelle sur les inégalités de salaire selon le sexe.

Une dernière recherche que je coordonne est financée par France Stratégie. Elle débute et ne traite pas directement de la question de l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes mais s'intéresse à un dispositif, le congé parental, qui peut contribuer aux inégalités entre femmes et hommes sur le marché du travail car son recours est très majoritairement le fait

des femmes. En effet, ce dispositif vise à favoriser les interruptions de carrière pour les parents en leur offrant la possibilité de s'arrêter de travailler au-delà du congé maternité (ou paternité) pour une période déterminée, en ayant la garantie de retrouver son emploi à la fin de cette période. Il est possible d'être indemnisé pendant toute ou partie de cette période.

La dernière réforme du congé parental, entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2015, avait pour objectifs affichés d'une part, de « favoriser le retour des femmes vers l'emploi » et, d'autre part, de « modifier la répartition des responsabilités parentales au sein du couple pour qu'elle ne joue plus systématiquement en défaveur des femmes ». Cette réforme a consisté à remplacer le Complément de Libre Choix d'Activité (CLCA) par la Prestation partagée d'éducation de l'enfant (PreParE). Celle-ci se traduit par une réduction de la durée d'indemnisation du congé parental de 36 à 24 mois du congé parental pour les familles de deux enfants ou plus dès lors qu'il n'est pas partagé entre les deux parents²⁵. En revanche, cette réforme n'a pas modifié la durée de protection du congé parental qui peut toujours s'étendre au maximum jusqu'au troisième anniversaire de l'enfant même si le congé parental n'est pas partagé.

Cette réforme est susceptible d'avoir modifié sensiblement le comportement des familles de deux enfants et plus puisque l'indemnisation du congé parental, dès lors que le congé est pris exclusivement par un seul des deux parents, ne couvre plus désormais l'intégralité de la période allant de la naissance jusqu'à la scolarisation de l'enfant. L'objectif de cette recherche est donc d'évaluer l'impact de cette réforme sur l'activité des parents en distinguant la prise du congé parental à temps plein ou à temps partiel, le recours aux différents modes de garde, les salaires et la fécondité. Cette recherche s'inscrit dans la continuité de l'article de Narcy et Sari (2020) dans lequel nous montrons, en mettant en œuvre une méthode combinant régression sur discontinuité et doubles différences, à partir des données de l'enquête *Emploi*, que cette réforme a conduit un nombre important de mères à, non seulement réduire la durée de leur congé parental, mais aussi à y renoncer totalement. En examinant le profil des mères les plus particulièrement touchées par cette réforme, nous montrons que celles qui renoncent à prendre un congé parental à temps plein sont celles qui anticipent les plus grandes difficultés à trouver un mode de garde durant l'année précédant la scolarisation et également celles qui ne disposent pas des ressources nécessaires pour prendre une année de congé parental sans indemnité. Nous montrons en outre que ce renoncement au congé parental se fait au profit de l'emploi et non de l'inactivité ou du chômage.

²⁵ Pour les naissances de rang 1, la durée d'indemnisation a été prolongée de 6 à 12 mois dans le cas où les deux parents partagent la prestation.

Dans le cadre de cette recherche, nous allons appliquer la méthode mise en œuvre dans Narcy et Sari (2020) aux données exhaustives produites par la CNAF. Cette méthodologie identifie l'effet causal de la réforme en comparant des parents ayant donné naissance à un enfant juste avant et juste après la mise en place de la réforme de telle sorte que ces mères ne diffèrent entre elles que par le seul fait d'être ou non concernées par la réforme (principe de la méthode de régression sur discontinuité). La prise en compte d'éventuels effets saisonniers est réalisée en soustrayant à cette première différence une seconde qui compare des parents dans la même situation aux mêmes mois de l'année précédente et donc non concernés par la réforme. Dans Narcy et Sari (2020), la taille réduite des échantillons nous a contraints à comparer la probabilité de prendre un congé parental à temps plein entre les mères ayant donné naissance à un deuxième enfant ou à un enfant de rang supérieur dans les six mois qui ont suivi l'entrée en vigueur de la réforme et celles ayant donné naissance au cours des six mois qui la précède. Or, la méthode de régression sur discontinuité permet une identification d'autant plus précise de l'effet causal de la réforme que la fenêtre temporelle considérée est étroite. Par conséquent, l'exhaustivité des données de la CNAF va nous permettre de considérer des échantillons suffisamment importants pour mettre en évidence les effets de la réforme en comparant toutes les mères ayant donné naissance à un deuxième enfant ou à un enfant de rang supérieur le mois suivant l'entrée en vigueur de cette réforme (soit janvier 2015) avec celles ayant donné naissance le mois juste avant (soit décembre 2014). En outre, bien que les premières analyses descriptives des effets de la réforme indiquent un très faible recours des pères au dispositif tendant à montrer son relatif échec, les données CNAF, contrairement à celles de l'enquête *Emploi*, vont nous permettre de vérifier ce point.

La richesse des données de la CNAF permet également d'estimer l'effet causal de la réforme sur d'autres variables que le recours ou non au congé parental. Nous allons ainsi évaluer l'impact de l'entrée en vigueur de la PreParE sur le recours aux différents modes de garde selon différents horizons temporels : juste après le congé maternité et au cours des deux années suivant la naissance. Nous allons également évaluer l'effet de la PreParE sur les salaires des parents et sur la fécondité. En effet, si la PreParE a eu un effet positif sur l'emploi des mères en les faisant davantage renoncer au congé parental, elle a pu également avoir des conséquences bénéfiques sur leurs salaires, en réduisant leurs interruptions de carrière. Néanmoins, seuls des effets de court terme peuvent être mesurés, les effets à plus long terme sur les carrières des mères ne pouvant être distingués en raison du peu de profondeur temporelle disponible. Concernant un effet sur la fécondité, on peut envisager un effet négatif au moins à court terme. La réduction de la durée d'indemnisation du congé parental a pu inciter certains couples à ne

pas donner naissance à un nouvel enfant pendant la période d'indemnisation dans la mesure où la possibilité de profiter de deux congés parentaux indemnisés sans interruption devient elle-même réduite. Enfin, nous chercherons à déterminer si la réforme a eu des effets différenciés selon certaines caractéristiques individuelles et contextuelles. Les données mobilisées permettent d'étudier si la réforme a eu des effets différenciés selon le rang de naissance, le salaire de la mère, la situation du conjoint, les revenus du ménage et l'appartenance au secteur public ou privé. Concernant les caractéristiques contextuelles, nous étudierons si la PreParE a différemment modifié le comportement des mères selon les conditions locales du marché du travail (taux de chômage et offre locale des modes de garde collectifs et individuels).

Bien que la convention avec France Stratégie ait été signée en fin d'année 2020, cette recherche n'a pas encore réellement débuté. En effet, en raison de la crise sanitaire liée à l'épidémie de Covid-19, la mise à disposition des données par la CNAF a pris du retard.

4.2. Des perspectives de recherche en économie de la santé

Je participe à deux projets de recherche en économie de la santé qui vont débiter avant la fin de l'année 2020. Ils ont en commun de s'intéresser à la prise en charge de deux publics de patients afin d'en optimiser la qualité et le coût : les personnes âgées et les enfants polyhandicapés.

La première recherche est financée par l'Agence Régionale de Santé (ARS) d'Ile-de-France et coordonnée par Laurence Hartmann (Cnam-Lirsa). Son objet est d'estimer l'impact économique de la pratique médicale contractuelle et forfaitisée sur la consommation de soins des résidents en établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD).

Il s'inscrit ainsi dans un contexte où les travaux institutionnels et scientifiques ont montré la spécificité de la consommation de soins des personnes âgées, caractérisée non seulement par un niveau relativement élevé au regard de la consommation moyenne, mais aussi par un recours aux urgences et aux soins hospitaliers important. Parmi les différents déterminants du recours aux soins du sujet âgé, la polymédication²⁶ représente un facteur de risque notable en raison des effets iatrogènes des interactions médicamenteuses ou du cumul des effets indésirables. Ainsi,

²⁶ La polymédication est ici définie au seuil de 7 molécules indiquées dans 3 prescriptions pour un résident (définition retenue dans la base gestion du risque de l'assurance maladie).

les travaux menés par l'Irdes (Le Cossec, 2015) montrent que la polymédication est associée significativement à la fragilité, la dépendance, la mortalité et les chutes. Or, la polymédication concerne une grande majorité des personnes âgées de plus de 75 ans. Afin d'apporter une réponse adaptée à ces besoins évolutifs et différenciés, et de mieux maîtriser les dépenses de santé associées, il conviendrait de proposer, pour chaque personne âgée en perte d'autonomie ou en situation de dépendance, un plan d'aides et de soins qui tienne compte des risques associés à la polymédication.

Au sein des EHPAD, où cet enjeu est primordial, la difficulté de recruter des médecins généralistes sur des postes de coordination ou encore des médecins traitants entrave la mise en œuvre d'un suivi médical des résidents adapté. De ce fait, le médecin coordonnateur des EHPAD devient le médecin prescripteur des résidents sans médecin traitant, ce qui réduit son temps de travail pour effectuer ses missions initiales et peut ainsi limiter le suivi de chacun des résidents. La qualité de soins ainsi que la qualité de vie des résidents sont susceptibles d'être impactées par ces situations dès lors qu'ils recourent davantage aux médicaments et/ou aux hospitalisations.

Depuis 2017, l'ARS d'Ile-de-France expérimente un nouveau dispositif auprès des EHPAD de la région ayant déclaré avoir plusieurs résidents sans médecin traitant, se traduisant par le financement du recrutement d'un temps dédié médical (de l'ordre de 0,10 à 0,90 ETP selon le nombre de résidents à suivre). Ce temps dédié à la prescription peut concerner aussi bien un médecin généraliste libéral ou un médecin hospitalier qu'un temps complémentaire inclus dans le contrat du médecin coordonnateur (dans ce cas, ce dernier devient médecin traitant du résident). L'objectif de l'expérimentation est de sécuriser le suivi médical de chaque résident et ainsi de prévenir les risques en termes de polymédication et d'hospitalisation.

Cette recherche a pour objectif d'évaluer l'impact de ce dispositif de pratique médicale forfaitisée sur la consommation de soins et sur la qualité de la prise en charge des résidents des EHPAD expérimentateurs. En effet, comme la littérature en économie de la santé l'a démontré, les modes de rémunération des médecins ont un impact sur la qualité de la prise en charge des patients (Glied et Smith, 2011; Folland et al., 2014). Cette recherche comprend deux volets. Le volet qualitatif a pour objectif de documenter l'impact de ce dispositif sur la qualité de vie des résidents (perçue par eux-mêmes, les soignants et les médecins). Une enquête qualitative sera ainsi mise en œuvre au sein de trois EHPAD représentatifs (un EHPAD associatif, un EHPAD public et un EHPAD privé à but lucratif). Il s'agira de conduire dans chaque site dix entretiens semi-directifs auprès des résidents, du personnel soignant et des médecins.

Le volet quantitatif a pour objectif d'évaluer les conséquences de ce dispositif de pratique médicale contractuelle et forfaitisée sur la consommation de soins des résidents des EHPAD expérimentateurs. L'effet de ce dispositif sera évalué en considérant différents indicateurs de consommation de soins (polymédication, nombre d'hospitalisations, nombre de transferts aux urgences...). Pour évaluer l'effet causal de l'entrée en vigueur de ce dispositif sur la consommation de soins, nous recourons à la méthode des doubles différences. La mise en œuvre de cette méthode est rendue possible par la mise à disposition par l'ARS Ile-de-France de données décrivant l'évolution annuelle de la consommation de soins de chaque EHPAD francilien. En outre, ces données nous renseignent sur un certain nombre de caractéristiques des EHPAD et de leurs résidents.

Le deuxième projet de recherche va également débiter prochainement. Il est financé par l'Institut de Recherche en Santé Publique (IReSP) et la Caisse nationale de solidarité pour l'autonomie (cnsa) dans la cadre de l'appel à projets « Polyhandicap ». Il est coordonné par Serge Ebersold (Cnam-Lise). L'objet de cette recherche est d'étudier l'impact de la télémédecine sur la prise en charge des enfants polyhandicapés.

Le polyhandicap est une affection chronique qui se définit par l'association d'une déficience mentale profonde et d'un déficit moteur grave entraînant une mobilité réduite et une restriction extrême de l'autonomie. Aux déficiences neurologiques, intellectuelles et motrices, s'ajoutent fréquemment des déficits auditifs ou visuels, des troubles comportementaux et relationnels. Ces déficits entraînent une restriction extrême de l'autonomie, un état de dépendance majeur, des besoins sanitaires lourds et chroniques, ainsi que des soins, préventifs, curatifs, de réadaptation, de rééducation, d'assistance aux soins de confort journaliers, palliatifs et parfois de fin de vie sont nécessaires. Le parcours de santé de l'enfant polyhandicapé est ainsi toujours complexe, marqué par les multiples interactions entre les soins à domicile, l'accompagnement des structures médicosociales et les hospitalisations dans les hôpitaux de courts séjours et de soins de suite et réadaptation (voir, par exemple, Rousseau et al., 2013). Du fait de la lourdeur de leurs handicaps, les possibilités d'accès aux consultations spécialisées sont limitées et le suivi préventif est souvent extrêmement réduit. Une évaluation du suivi neuropédiatrique réalisée en 2014 dans neuf établissements sociaux et médico-sociaux de la région Ile-de-France a ainsi permis d'identifier que 18% de ces patients n'avaient aucun suivi neuropédiatrique, et parmi les enfants ayant un neuropédiatre référent, 40% n'avaient eu aucune consultation avec leur médecin référent au cours de l'année précédente (Hully et al., 2017).

Ainsi, les consultations hospitalières sont souvent motivées par des décompensations aiguës, ou remplacées par des hospitalisations en urgence.

Afin de permettre un meilleur suivi de ces enfants et un meilleur accès aux soins, un projet de déploiement de télémédecine a été développé en Ile-de-France à partir de 2014. L'apport de la télémédecine au polyhandicap vise ainsi à proposer une téléconsultation et une télé-expertise afin d'améliorer l'accès aux consultations de neuropédiatrie à visée préventive des complications, de diminuer la fréquence des hospitalisations en urgence et leur durée, et de préparer et assurer des avis experts souvent multidisciplinaires gérés par le neuropédiatre en fonction de la demande du médecin traitant ou du centre médico-social.

Dans ce projet de recherche, nous faisons l'hypothèse générale que les bénéfices attendus de la télémédecine pour les enfants polyhandicapés dépendent des stratégies mises en place pour la légitimation de son usage favorisant son acceptabilité et les intérêts des différentes parties prenantes. Il poursuit ainsi trois objectifs complémentaires. D'abord, il s'intéresse aux stratégies et processus développés afin d'accompagner les transformations liées à l'intégration et à la diffusion des dispositifs de télémédecine et aux nouvelles pratiques médicales (intégration des dispositifs dans des contextes organisationnels traditionnels, reconfiguration de la relation entre soignant et soigné...). Ensuite, il examine leurs usages concrets et leur acceptabilité par les différentes parties prenantes, dans le cadre de la pratique clinique. Enfin, il propose une évaluation économique de l'organisation, de sa pertinence au regard de ses objectifs, et de sa performance en termes d'efficience.

Références bibliographiques

Adams J.S. (1963), "Toward an Understanding of Inequity", *Journal of Social Psychology*, 67, pp. 422-436.

Akerlof G.A. (1982), "Labor Contracts as Partial Gift Exchange", *Quarterly Journal of Economics*, 97(4), pp. 543-569.

Akerlof G.A. et R.E. Kranton (2000), "Economics and Identity", *Quarterly Journal of Economics*, 115(3), pp. 715-733.

Akerlof G.A. et R.E. Kranton (2005), "Identity and the Economics of Organizations", *Journal of Economic Perspectives*, 19(1), pp. 9-32.

Akerlof G.A. et J.L. Yellen (1990), "The Fair Wage-Effort Hypothesis and Unemployment", *Quarterly Journal of Economics*, 105(2), pp. 255-283.

Albrecht J., Björklund A. et S. Vroman (2003), "Is There a Glass Ceiling in Sweden?", *Journal of Labor Economics*, 21(1), pp. 145-177.

Ananian S. et P. Aubert (2006), "Travailleurs âgés, nouvelles technologies et changements organisationnels : un réexamen à partir de l'enquête Reponse", *Économie et Statistique*, N°368, pp. 95-119.

Aubert P., Caroli E. et M. Roger (2006), "Nouvelles technologies et nouvelles formes d'organisation du travail ? Quelles conséquences pour l'emploi des salariés âgés?", *Revue économique*, 57(6), pp. 1329-1349.

Andreoni J. (1990), "Impure altruism and donations to public goods: a theory of warm-glow giving", *Economic Journal*, 100, pp. 464-477.

Ariely D., Bracha A. et S. Meier (2009), "Doing Good or Doing Well? Image Motivation and Monetary Incentives in Behaving Prosocial", *American Economic Review*, 99(1), pp. 544-555.

Arulampalam W., Booth A.L. et M.L. Bryan (2007), “Is There a Glass Ceiling over Europe? Exploring the Gender Pay Gap across the Wages Distribution”, *Industrial and Labor Relations Review*, 60(2), pp. 163-186.

Ballou J.P. et B.A. Weisbrod (2003), “Managerial rewards and the behavior of for-profit, governmental, and nonprofit organizations: evidence from the hospital industry”, *Journal of Public Economics*, 87, pp. 1895-1920.

Bartel A. et N. Sicherman (1993), “Technological Change and Retirement Decisions of Older Workers », *Journal of Labor Economics*, 11(1), pp. 162-183.

Baudelot C., D. Cartron, J. Gautié J., O. Godechot, M. Gollac M. et C. Senik (2014), *Bien ou mal payés ? Les travailleurs du public et du privé jugent leurs salaires*, Opuscule du CEPREMAP, Editions rue d'Ulm, 232 p.

Behaghel L., Caroli E. et M. Roger (2010), “Départ des travailleurs âgés, formation continue et changements technologiques et organisationnels”, *Travail et Emploi*, n°121, pp. 7-20.

Behaghel L. et N. Greenan (2010), “Training and Age-Biased Technical Change”, *Annals of Economics and Statistics*, 99/100, pp. 1-26.

van Beek K., Koopmans C. et B. van Praag (1997), “Shopping at the labour market: a real tale of fiction”, *European Economic Review*, 41, pp. 295-317.

Bénabou R. et J. Tirole (2003), “Intrinsic and Extrinsic Motivation”, *Review of Economic Studies*, 70, pp. 489-520.

Bénabou R. et J. Tirole (2006), “Incentives and Prosocial Behavior”, *American Economic Review*, 96 (5), p. 652- 678.

Benz M. (2005), “Not for the Profit but for the Satisfaction? Evidence on Worker Well-Being in Non-profit Firms”, *Kyklos*, 58, pp. 155-176.

Besley T. et M. Ghatak (2005), "Competition and Incentives with Motivated Agents", *American Economic Review*, 95(3), pp. 616-636.

Boudon R. (1973), *L'inégalité des chances : la mobilité sociale dans les sociétés industrielles*, Armand Colin.

Bourdieu P. et J-C. Passeron (1964), *Les Héritiers. Les étudiants et la culture*, Les Editions de Minuit, Paris.

Bréda T. et T. Ly (2015), "Professors in Core Science are not always Biased against Women: Evidence from France", *American Economic Journal: Applied Economics*, vol. 7, n° 4, pp. 53-75.

Bréda T. et M. Hillion (2016), "Teaching accreditation examinations reveal grading biases favor women in male-dominated disciplines in France", *Science*, 353(6298), pp. 474-478.

Buchanan J. et G. Tullock (1962), *The Calculus of Consent: Logical Foundations of Constitutional Democracy*, Ann Arbor, University of Michigan Press.

Campbell J. (1996), "Group Differences and Personnel Decisions: Validity, Fairness, and Affirmative Action", *Journal of Vocational Behavior*, 49(2), pp. 122–58.

Carpenter J. et C. Knowles Myers (2010), "Why volunteer? Evidence on the role of altruism, image, and incentives", *Journal of Public Economics*, 94, pp. 911–920.

Close B. et P. Mason. (2006), "After the Traffic Stops: Officer Characteristics and Enforcement Action", *Topics in Economic Analysis & Policy*, 6(1), pp. 1–41.

Combes P., Linnemer L. et M. Visser (2008), "Publish or Peer-Rich: Skills and Networks in Hiring Economics Professors", *Labour Economics*, 15(3), pp. 456–74.

Datta Gupta N., Poulsen A. et M-C. Villeval (2013), "Gender Matching and Competitiveness: Experimental Evidence", *Economic Inquiry*, 51(1), pp. 816–35.

Datta Gupta N. et N. Smith (2002), “Children and Career Interruptions”, *Economica*, 69, pp. 609-629.

Deci E. (1971), “Effects of Externally Mediated Rewards on Intrinsic Motivation”, *Journal of Personality and Social Psychology*, 18, pp. 105-115.

Deci E., Koestner R. et R.M. Ryan (1999), “A Meta-Analytic Review of Experiments Examining the Effects of Extrinsic Rewards on Intrinsic Motivation”, *Psychological Bulletin*, 125(6), pp.627-668.

Deci E. et R.M. Ryan (1985), *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*, New York, Plenum Press.

Deckop J.R. et C. Cirka (2000), “The Risk and reward of a double-edged sword: effects of a merit pay program on intrinsic motivation”, *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 29, pp. 400-418.

Dee T. (2005), “A Teacher Like Me: Does Race, Ethnicity, or Gender Matter?”, *American Economic Review*, 95(2), pp. 158–65.

Delfagaauw J. et R. Dur (2007), “Signaling and screening of workers’ motivation”, *Journal of Economic Behavior & Organization*, 62(4), pp. 605-624.

DeVaro J. et D. Brookshire (2007), “Promotions and incentives in nonprofit and for-profit organizations”, *Industrial and Labor Relations Review*, 60, pp. 311-339.

DeVaro J., Maxwell N.L. et H. Morita (2017), “Training and intrinsic motivation in nonprofit and for-profit organizations”, *Journal of Economic Behavior & Organization*, 139, pp. 196-213.

DiNardo J, Fortin N. et T. Lemieux (1996), “Labor Market Institutions and the Distribution of Wages, 1973-1992: A Semiparametric Approach” *Econometrica*, 64(5), pp. 1001-1044

Fehr E. et S. Gächter (2000), “Fairness and Retaliation: The Economics of Reciprocity”, *Journal of Economic Perspectives*, 14(3), pp. 159-181.

Fehr E., Gächter S. et G. Kirchsteiger (1997), “Reciprocity as a Contract Enforcement Device: Experimental Evidence”, *Econometrica*, 65(4), pp. 833-860.

Fehr E. et K. Schmidt (1999), “A Theory of Fairness, Competition and Cooperation”, *Quarterly Journal of Economics*, 114, pp. 817-868.

Festinger L. (1957), *A theory of cognitive dissonance*, Evanston, Ill., Row, Peterso.

Folland S., A. Goodman et M. Stano (2014), *The economics of health and health care*, Seventh edition, Pearson ed.

Fortin N., Lemieux T. et Firpo S. (2010), *Decomposition Methods in Economics*, dans Ashenfelter O., Card D. (eds.), *Handbook of Labor Economics*, Amsterdam, North-Holland, Elsevier, vol. 4A, pp. 1-102.

François P. (2007), “Making a Difference”, *RAND Journal of Economics*, 38(3), pp. 714-732..

François, P. et M. Vlassopoulos, M. (2008), “Pro-social motivation and the delivery of social services”, *CESifo Economic Studies*, 54(1), 22-54.

Frank R.H. (1996), “What Price the Moral High Ground?”, *Southern Economic Journal*, 63(1), pp. 1-17.

Frey B.S. (1993a), “Motivation as a limit to pricing”, *Journal of Economic Psychology*, 14, pp. 635-664.

Frey B.S. (1993b), “Shirking or work morale?”, *European Economic Review*, 37, pp. 1523-1532.

Frey B.S. (1997), “On the relationship between intrinsic and extrinsic work motivation”, *International Journal of Industrial Organization*, 15, pp. 427-439.

Frey B.S. et F. Oberholzer-Gee (1997), “The Cost of Price Incentives: An Empirical Analysis of Motivation Crowding-out”, *American Economic Review*, 87(4), pp. 746-755.

Frey B.S. et L. Goette (1999), “Does Pay Motivate Volunteers?”, IEW Working Paper Series No. 007.

Frey B. et A. Stutzer (2002), *Happiness and Economics*. Princeton et Oxford: Princeton University Press.

François P. (2000), “Public service motivation as an argument for government provision”, *Journal of Public Economics*, 78, pp. 275-299.

Galarneau D. et M. Radulescu (2009), “Employment Among the Disabled”, *Perspectives on Labour and Income*, 10(5), pp. 5-15.

Garner H., Méda D. et C. Senik (2005), “Conciliation entre vie professionnelle et vie familiale, les leçons des enquêtes auprès des ménages”, *Travail et Emploi*, n°102, pp. 57-67.

Gautié J. (2007), “L'économie à ses frontières (sociologie, psychologie) : Quelques pistes”, *Revue économique*, 58(4), pp. 927-939.

Glied S. et P. Smith (2013), *The Oxford handbook of health economics*, Oxford University Press.

Gneezy U. et A. Rustichini (2000), “Pay enough or don't pay at all”, *The Quarterly Journal of Economics*, 115, pp. 791-810.

Greenan N., Robin S. et M. Narcy (2012), “Changements au sein des entreprises et accès des seniors à la formation continue dans les années 1990 et 2000”, *Revue Française d'Économie*, vol. XXVII, pp. 129-162.

Guégot F. (2011), *L'égalité professionnelle hommes-femmes dans la fonction publique*, Rapport au président de la République, Paris : La Documentation Française.

Hackman J.R. et G.R. Oldham (1975), “Development of the Job Diagnostic Survey”, *Journal of Applied Psychology*, 60, pp. 159-170.

Hackman J.R. et G.R. Oldham (1976), “Motivation through the design of work: test of a theory” *Organizational Behavior and Human Performance*, 16, pp. 250-279.

Handy F. et E. Katz (1998), “The Wage Differential between Nonprofit Institutions and Corporations: Getting More by Paying Less?”, *Journal of Comparative Economics*, 26, pp. 246-261.

Hansman H. (1980), « The Role of Nonprofit Enterprise », *Yale Law Journal*, 89, pp. 835-901.

Hirsch B. (2005), “Why Do Part-Time Workers Earn Less? The Role of Worker and Job Skills”, *Industrial and Labor Relations Review*, 58(4), pp. 525-551.

Holmstrom B. ET P. Milgrom (1991), “Multitask Principal-Agent Analyses: Incentive Contracts, Asset Ownership, and Job Design”, *Journal of Law, Economics, and Organization*, 7, pp. 24-52.

Hong S. (2017), “Does Increasing Ethnic Representativeness Reduce Police Misconduct?” *Public Administration Review*, 77(2), pp. 195–205.

Hough L., Oswald F. et R. Ployhart (2001), “Determinants, Detection and Amelioration of Adverse Impact in Personnel Selection Procedures: Issues, Evidence and Lessons Learned”, *International Journal of Selection and Assessment*, 9(1–2), pp. 152–94.

Hully M., Brisse C., Bredillot M., Brault R., Lhermitte Y., Coiffier C., ... Billette de Villemeur T. (2017), “Patients with Profound Intellectual and Multiple Disabilities (PMID) and access to the pediatric neurologist: An opportunity for Telemedicine?”, *European Journal of Paediatric Neurology*, 21, e210.

Janssen S. et U. Backes-Gellner (2009), “Skill obsolescence, vintage effects and changing tasks”, *Applied Economics Quarterly*, 55 (1), pp. 83-104.

Jones M. (2011), “Disability, Employment and Earnings: An Examination of Heterogeneity”, *Applied Economics*, 43(8), pp. 1001-1017.

Kahneman. D., Wakker P.P. et R. Sarin (1997), “Back to Bentham? Explorations of Experienced Utility”, *The Quarterly Journal of Economics*, 112(2), pp. 375–405.

Kingsley D.J. (1948), *Representative Bureaucracy: An Interpretation of the British Civil Service*, Yellow Springs, OH: Antioch Press.

Koenker R. et G. Bassett (1978), “Regression Quantiles”, *Econometrica*, 46(1), pp. 33-50.

Kreps D.M. (1997), “Intrinsic Motivation and Extrinsic incentives”, *American Economic Review*, 87(2) pp.359-364.

Lechner M. et R. Vazquez-Alvarez (2011), “The Effect of Disability on Labour Market Outcomes in Germany”, *Applied Economics*, 43(4), pp. 389-412.

Le Cossec C. (2015), “La polymédication au regard de différents indicateurs de sa mesure : impact sur la prévalence, les classes thérapeutiques concernées et les facteurs associés”, Rapport n°562 de l’Irdes.

Leete L. (2000), “Wage Equity and Employee Motivation in Nonprofit and For-profit Organizations”, *Journal of Economic Behavior & Organization*, 43, pp. 423-446.

Lepper M.R. et Greene D. (1978), “The Hidden Costs of Reward: New Perspectives on Psychology of Human Motivation”, Hillsdale, N.Y. : Erlbaum.

Lindeboom M., Nozal A.L et B. Der Klaauw (2016), “Health shocks, disability and work”, *Labour Economics*, 43, pp. 186-200.

Machado J. et J. Mata (2005), “Counterfactual decomposition of changes in wage distributions using quantile regression”, *Journal of Applied Econometrics*, 20(4), pp. 445-465.

Meier K. et J. Nicholson-Crotty (2006), “Gender, Representative Bureaucracy, and Law Enforcement: The Case of Sexual Assault”, *Public Administration Review*, 66(6), pp. 850–60.

Mellström C. M. Johannesson (2008), “Crowding out in Blood Donation: Was Titmuss Right?”, *Journal of the European Economic Association*, 6(4), pp. 845-863.

Messe P.J., Moreno-Galbis E. et F.C. Wolff (2014), “Retirement intentions in the presence of technological change: Theory and evidence from France”, *IZA Journal of Labor Economics*, 3(8), pp. 1-28.

Mosca M., Musella M. et F. Pastore (2007), “Relational goods, monitoring and non-pecuniary compensations in the nonprofit sector: the case of the Italian social services”, *Annals of Public and Cooperative Economics*, 78(1), pp. 57-86.

Mosher F. (1982), *Democracy and the Public Service*. Oxford: Oxford University Press.

Neal D. et W. Johnson (1996), “The Role of Premarket Factors in Black White Wage Differences”, *Journal of Political Economy*, 104, pp. 869-895.

Nelen A. et A. de Grip (2009), “Why Do Part-time Workers Invest Less in Human Capital than Full-timers”, *Labour: Review of Labour Economics and Industrial Relations*, 23, pp. 61–83.

Nielsen H.S., Simonsen M. et M. Verner (2004), “Does the Gap in Family-friendly Policies Drive the Family Gap?”, *Scandinavian Journal of Economics*, 106, pp. 721–744.

Ñopo H. (2008), “Matching as a tool to decompose wage gaps”, *Review of Economics and Statistics*, 90(2), pp. 290-299.

Pailhé A. et A. Solaz (2009), “Les ajustements professionnels des couples autour des naissances : une affaire de femmes ? ”, dans Pailhé A. et Solaz A. (2007) (dir.), *Entre famille et travail. Des arrangements de couples aux pratiques des employeurs*, La Découverte, Paris, pp. 167-186.

Pailhé A. et A. Solaz (2012), “Durée et Conditions de Retour à L’emploi des Mères Après une Naissance”, *Retraite et Société*, 63, pp. 51–77.

Perez C. (2003), “La formation continue des agents de la Fonction publique au miroir du secteur privé”, *Formation Emploi*, n°81.

Perry J.L. (1996), “Measuring public service motivation: An assessment of construct reliability and validity”, *Journal of Public Administration Research and Theory*, 6, pp. 5–22.

Perry J.L. et L. Wise (1990), “The Motivational Basis of Public Service”, *Public Administration Review*, 50, pp. 367-373.

Prouteau L. et F.C. Wolff (2004), “Le travail bénévole : un essai de quantification et de valorisation”, *Economie et Statistique*, n°373, pp. 33-56.

van Praag B. et A. Ferrer-i-Carbonel (2004), *Happiness Quantified: A Satisfaction Calculus Approach*, Oxford University Press, Oxford, UK.

van Praag B., P.Frijters et A. Ferrer-i-Carbonell (2003), “The anatomy of subjective well-being.”, *Journal of Economic Behavior and Organization*, 51, p. 29-49.

Preston A.E. (1989), “The Nonprofit Worker in a For-Profit World”, *Journal of Labor Economics*, 7(4), pp. 438-463.

Rabin M. (1993), “Incorporating Fairness into Game Theory and Economics”, *American Economic Review*, 83(5), pp. 1281-1302.

Roomkin.J. et Weisbrod B. (1999), “Managerial Compensation and Incentives in For-profit and Nonprofit Hospitals”, *Journal of Law, Economics & Organization*, 15(3), pp. 740-781.

Rousseau M. C., Mathieu S., Brisse C. et T. Billette de Villemeur, T. (2013), “Le parcours de santé de la personne en situation de polyhandicap”, *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 56, e271-e272.

Rosen S. (1986), “The Theory of Equalizing Differences”, in *Handbook of Labor economics*, O. Ashenfelter et R. Layards eds., vol. I, ch. 12, pp. 641-692.

Russo G. et W. Hassink (2008), “The Part-time Wage Gap: a Career Perspective”, *De Economist*, 156, pp. 145-174.

Sen A.K. (1985), *Commodities and Capabilities*, Oxford: Elsevier Science Publishers.

Simon H.A. (1990), *Organizations and markets*, Department of Psychology, Carnegie-Mellon University, Pittsburg, PA.

Simonsen M. et L. Skipper (2006), “The Costs of Motherhood: An Analysis Using Matching Estimators”, *Journal of Applied Econometrics*, 21(7), pp. 919-934.

Small K.A. et C. Hsiao (1985), “Multinomial Logit Specification Tests”, *International Economic Review*, 26(3), pp. 619-627.

Smith A.S. (1776), *Recherche sur Les Causes et la Nature de la Richesse des Nations*, 1991 ed., Flammarion.

Sorensen E. (1989), “Measuring the pay disparity between typically female occupations and other jobs: A bivariate selectivity approach”, *Industrial and Labor Relations Review*, 42(4), pp. 624-639.

Tennant J. (2012), “Disability, Employment and Income: are Iraq/Afghanistan-era US Veterans Unique?”, *Monthly Labor Review*, 135(8), p. 3-10.

Theobald N. et D. Haider-Markel (2009), “Race, Bureaucracy, and Symbolic Representation: Interactions between Citizens and Police”, *Journal of Public Administration Research and Theory* 19(2), pp. 409–26.

Trannoy A., Tubeuf S., Jusot F. et M. Devaux (2010), “Inequality of Opportunities in Health in France: a First Pass,” *Health Economics*, 19(8), p. 921-938.

Tunali I. (1986), “A General Structure for Models of Double-Selection and an Application to a Joint Migration/Earnings Process with Remigration”, *Research in Labor Economics*, vol. 8, part B, pp. 235-282.

Versini,D. (2004), *La diversité dans la fonction publique*, Rapport au ministre de la fonction publique.

Weisbrod B. (1988), *The Nonprofit Economy*, Cambridge MA., Harvard University Press.

Wooldridge J. (2002), *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, The MIT press.

Annexes

Annexe 1 : Liste des travaux présentés

[1] Lanfranchi J. et M. Narcy (2020), “How do pro-social motivation and monetary incentives interact in the workplace context? Evidence from the nonprofit sector”, soumis à *Kyklos: International Review for Social Sciences* [CNRS : 2 (GEN) / HCERES : A]

[2] Narcy M. et F. Sari (2020), “Quel est l’effet d’une réduction de la durée d’indemnisation du congé parental sur l’activité des mères ? Une évaluation de la réforme de 2015”, *Revue économique*. (à paraître) [CNRS : 2 (GEN) / HCERES : A]

[3] Greenan N., Lanfranchi J., L’Horty Y., Narcy M. et G. Pierné (2019), “Do Competitive Examinations Promote Diversity in Civil Service ?”, *Public Administration Review*, 79(3), pp. 370-382. [CNRS : 1 (MgPub) / HCERES : A]

[4] Duvivier C., Lanfranchi J. et M. Narcy (2016), “Mesure des différentes sources de l’écart de rémunération entre les hommes et les femmes au sein des trois versants de la Fonction publique”, *Economie et Statistiques*, n°488-489, pp.123-150. [CNRS : 3 (GEN) / HCERES : B]

[5] Greenan N., Narcy M. et S. Robin (2016), “Les pratiques de formation de la main d’oeuvre face aux changements dans le privé et le public, ” in Greenan Nathalie, Hamon-Cholet Sylvie, Ughetto Pascal (dir.), *Salariés du public, salariés du privé face aux changements*, Collection Conception et dynamique des organisations, L’Harmattan, pp. 203-241.

[6] Barnay T., Duguet E., Le Clainche C., Narcy M. et Y. Videau (2015), “The Impact of Handicaps on Employment: A Comparison Between Public and Private Sectors”, *Annals of Economics and Statistics*, n°119-120, pp. 39-64. [CNRS : 2 (GEN) / HCERES : A]

[7] Duvivier C. et M. Narcy (2015), “The Motherhood Wage Penalty and its Determinants: a Public-Private Comparison”, *Labour: Review of Labour Economics and Industrial Relations*, 29(4), pp. 415-443. [CNRS : 3 (TravPop) / HCERES : B]

[8] Lanfranchi J et M. Narcy (2015), “What are the factors that lead so many women to choose a job in public and nonprofit sectors? Evidence from a French national survey”, *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 44(1), pp. 47-74. [CNRS : 3 (EcoPub) / HCERES : B]

[9] Narcy M. (2011), “Would nonprofit workers accept to earn less? Evidence from France”, *Applied Economics*, 43(3), pp. 313-326. [CNRS : 2 (GEN) / HCERES : A]

[10] Etienne J.M. et M. Narcy (2010), “Gender wage differentials in the French nonprofit and for-profit sectors: evidence from quantile regression”, *Annals of Economics and Statistics*, n°99-100, pp. 67-90. [CNRS : 2 (GEN) / HCERES : A]

[11] Lanfranchi J. et M. Narcy (2010), “Shedding New Light on Intrinsic Motivation to Work: Evidence from a Discrete Choice Experiment”, *Kyklos: International Review for Social Sciences*, 63(1), pp. 88-106. [CNRS : 2 (GEN) / HCERES : A]

[12] Narcy M. (2009), “Les salariés du secteur associatif sont-ils davantage intrinsèquement motivés que ceux du secteur privé ?”, *Économie et Prévision*, n°188, pp. 81-99. [CNRS : 3 (GEN) / HCERES : B]

[13] Lanfranchi J. et M. Narcy (2008), “Différence de satisfaction dans l’emploi entre les secteurs à but lucratif et à but non lucratif : le rôle joué par les caractéristiques d’emploi”, *Annals of Public and Cooperative Economics*, 79(2), pp. 323-368. [HCERES : C]

Annexe 2 : Curriculum vitae

Affiliations :

Conservatoire National des Arts et Métiers
Membre du Laboratoire interdisciplinaire de recherches en sciences de l'action (Lirsa)
Membre du Centre d'Études de l'Emploi et du Travail (CEET)

Coordonnées professionnelles :

Centre d'Études de l'Emploi et du Travail 29 promenade Michel Simon
93166 Noisy-le-Grand Cedex
Tél. : 33(0) 1 45 92 69 58
E-mail : mathieu.narcy@lecnam.net

Fonctions

2016 - ...	Maître de Conférences au CNAM
2009 - 2016	Chercheur associé au CEE (Centre d'Études de l'Emploi)
2009 – 2012	Maître de Conférences à l'Université Paris-Est Créteil
2008 - 2009	Chercheur au CEE dans le cadre du projet ANR COI-COSA
2007 - 2008	Post-doctorant au CEE (Centre d'études de l'Emploi)
2006 - 2007	Chargé d'études , Ministère de la Justice
2004 - 2006	ATER , Université Paris 2
2001 - 2004	Allocataire de recherche , Université Paris 2

Formation

Janv. 2007	Doctorat en Sciences économiques, Université Paris 2 Mention très honorable avec les félicitations du jury à l'unanimité, proposition pour prix de thèse et subvention pour publication. Titre : <i>Motivation intrinsèque et équité salariale : une comparaison entre le secteur associatif et le secteur privé.</i> Jury : E. Archambault (présidente), G. Ballot (directeur), G. Bresson, J-Y. Lesueur (rapporteur), C. Lucifora, V. Pérotin (rapporteure)
2000 - 2001	Diplôme d'études approfondies , Économie industrielle, stratégies des ressources humaines et méthodes quantitatives, mention assez bien, Université Paris 2

Distinctions

- 2008 Lauréat du **prix de thèse de l'Université de Paris 2**
- 2007 Lauréat du **prix de thèse Jacques Tymen**, décerné par l'Association d'Économie Sociale

Activités de recherche

Thèmes de recherche

Économétrie
appliquée
Évaluation des politiques
publiques Inégalités et
discrimination Économie
sociale et solidaire

Publications

• Revues à comité de lecture

[1] Narcy M. et F. Sari (2019), “Quel est l’effet d’une réduction de la durée d’indemnisation du congé parental sur l’activité des mères ? Une évaluation de la réforme de 2015”, *Revue économique* (à paraître).

[2] Greenan N., Lanfranchi J., L’Horty Y., Narcy M. et G. Pierné (2019), “Do Competitive Examinations Promote Diversity in Civil Service?,” *Public Administration Review*, 79(3), pp. 370-382.

[3] Duvivier C., Lanfranchi J. et M. Narcy (2016), Mesure des différentes sources de l’écart de rémunération entre les hommes et les femmes au sein des trois versants de la Fonction publique”, *Economie et Statistiques*, n°488-489, pp.123-150.

[4] Barnay T., Duguet E., Le Clainche C., Narcy M. et Y. Videau (2015), “The Impact of Handicaps on Employment: A Comparison Between Pu“blic and Private Sectors”, *Annals of Economics and Statistics*, n°119-120, pp. 39-64.

[5] Duvivier C. et M. Narcy (2015), “The Motherhood Wage Penalty and its Determinants: a Public-Private Comparison”, *Labour: Review of Labour Economics and Industrial Relations*, 29(4), pp. 415-443.

[6] Lanfranchi J et M. Narcy (2015), “What are the factors that lead so many women to choose a job in public and nonprofit sectors? Evidence from a French national survey”, *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 44(1), pp. 47-74.

[7] Greenan N., Robin S. et M. Narcy (2012), “Changements au sein des entreprises et accès des seniors à la formation continue dans les années 1990 et 2000”, *Revue Française d’Économie*, vol. XXVII, pp. 129-162.

[8] Narcy M. (2011), “Would nonprofit workers accept to earn less? Evidence from France”, *Applied Economics*, 43(3), pp. 313-326.

[9] Etienne J.M. et M. Narcy (2010), “Gender wage differentials in the French nonprofit and for-profit sectors: evidence from quantile regression”, *Annals of Economics and Statistics*, n°99-100, pp. 67-90.

[10] Lanfranchi J., Larguem M. et M. Narcy (2010), “Shedding New Light on Intrinsic Motivation to Work: Evidence from a Discrete Choice Experiment”, *Kyklos: International Review for Social Sciences*, 63(1), pp. 88-106.

[11] Narcy M. (2009), “Les salariés du secteur associatif sont-ils davantage intrinsèquement motivés que ceux du secteur privé ? ”, *Économie et Prévision*, n°188, pp. 81-99.

[12] Lanfranchi J. et M. Narcy (2008), “Différence de satisfaction dans l’emploi entre les secteurs à but lucratif et à but non lucratif : le rôle joué par les caractéristiques d’emploi”, *Annals of Public and Cooperative Economics*, 79(2), pp. 323-368.

• Articles soumis

Lanfranchi J. et M. Narcy (2020), “How do pro-social motivation and monetary incentives interact in the workplace context? Evidence from the nonprofit sector”, soumis à *Kyklos: International Review for Social Sciences*.

• Articles de vulgarisation

[1] Duvivier C., Lanfranchi J. et M. Narcy (2016), “Pourquoi les femmes sont-elles moins bien rémunérées que les hommes dans les trois fonctions publiques ?”, *Connaissance de l’emploi*, Centre d’études de l’emploi, n°127.

[2] Duvivier C. et M. Narcy (2014), “L’impact salarial de la maternité : une comparaison public-privé”, *Connaissance de l’Emploi*, Centre d’études de l’emploi, n°112.

[3] Duguet, E., Duvivier, C., Lanfranchi, J. et Narcy, M. (2015), “Les écarts de rémunération entre les femmes et les hommes sous le prisme des inégalités de genre”, *Etudes et résultats; Recherche et débats*.

[4] Kensey A. et Narcy M. (2008), “Les caractéristiques socio-démographiques des personnes sous pse (2000-2006)”, *Cahiers d’études pénitentiaires et criminologiques*, n° 21, pp. 1-6.

• Direction d'ouvrage

Defalvard H., Legendre F., L'Horty Y. et M. Narcy (2012), *Les nouvelles frontières de l'économie sociale et solidaire. XXXIII^{es} Journées de l'Association d'Économie Sociale*, Presses universitaires de Louvain, 2012, 521p.

• Contributions à ouvrage collectif

[1] Greenan N., Narcy M. et S. Robin (2016), “Les pratiques de formation de la main d'oeuvre face aux changements dans le privé et le public”, in Greenan Nathalie, Hamon-Cholet Sylvie, Ughetto Pascal (dir.), *Salariés du public, salariés du privé face aux changements*, Collection Conception et dynamique des organisations, L'Harmattan, pp. 203-241.

[2] Greenan N., Narcy M. et S. Volkoff (2014), “Ageing, changes, and quality of working life”, in *ICT and Quality of Working Life*, sous la direction de P. Hoonakker et C. Korunka, Springer Science.

[3] Narcy M. (2013), “Le travail associatif : des salariés intrinsèquement motivés”, in *Le travail associatif*, sous la direction M. Hély. et M. Simonet, Presses Universitaires de Paris Ouest, pp. 19-32.

[4] Narcy M., Lanfranchi J. et D. Meurs (2009), “Les femmes ont-elles raison d'aller dans le public et l'associatif ?”, in *Entre famille et travail : des arrangements de couple aux pratiques des employeurs*, sous la direction de A. Pailhé et A. Solaz, La Découverte, pp. 355-376.

[5] Benallah S. et M. Narcy (2009), “Les caractéristiques du travail sont-elles déterminantes dans le choix de l'âge de la retraite en Europe ?”, in *Emploi et politiques sociales*, sous la direction de T. Barnay et F. Legendre, Tome 1, L'Harmattan, pp. 167-180

[6] Lanfranchi J. et M. Narcy (2008), “Effort et incitations dans les organisations lucratives et non lucratives”, in *Actualité de l'économie sociale*, sous la direction de J.P. Domin, M. Maric, S. Delabryère et C. Hédoïn, L'Harmattan, pp. 65-78.

[7] Narcy M. (2006), “La discrimination salariale au sein des secteurs associatif et privé français”, in *Économie Sociale et Droit, économie et droit du travail*, sous la direction de C. Bourreau-Dubois et B. Jeandidier, Tome 1, L'Harmattan, pp.324-336.

[8] Lanfranchi J. Larguem M. et M. Narcy (2006), “Satisfaction dans l'emploi des salariés du secteur sans but lucratif en Europe”, in *Économie Sociale et Droit, économie et droit du travail*, sous la direction de C. Bourreau-Dubois et B. Jeandidier, Tome 1, L'Harmattan, pp.307-321.

[9] Legros D. et M. Narcy (2005), “Les travailleurs du secteur sans but lucratif acceptent-ils des salaires plus faibles ?”, in *Économie du Vieillissement, Age et Emploi*, sous la direction de M.E. Joël et J. Wittwer, Tome 1, L'Harmattan, pp. 307-322.

[10] Legros D. et M. Narcy (2004), “Différentiel de salaire entre secteur sans but lucratif et secteur privé en France”, in *Solidarités Collectives : Familles et Solidarités*, sous la direction de D. Girard, Tome 1, L'Harmattan, pp. 215-230.

• Documents de travail

[1] Duvivier C. et M. Narcy (2014), “The Motherhood Wage Penalty and its Determinants: a Public-Private Comparison”, document de travail du CEE n°172.

[2] Duvivier C. et M. Narcy (2014), “Effet de la maternité sur la rémunération des mères et facteurs explicatifs : une comparaison public/privé”, document de travail du CEE n°170.

[3] Lanfranchi J. et M. Narcy (2013), “Effort and Monetary Incentives in Nonprofit and For-Profit Organizations”, document de travail TEPP n°13-1.

[4] Narcy M., Lanfranchi J; et D. Meurs (2009), “Do women choose to work in the public and nonprofit sectors ? Empirical evidence from a French national survey”, document de travail du CEE n°111-2.

[5] Lanfranchi J. et M. Narcy (2006), “Wages and effort in the French for-profit and nonprofit sectors: Labor Donation Theory Revisited”, document de travail ERMES n°06-20.

• Rapports de recherche

[1] Duguet E., Duvivier C., Lanfranchi J. et M. Narcy (dir.) (2015), “Identification et quantification des sources de l'écart de rémunération entre hommes et femmes au sein de la fonction publique”, Rapport de recherche CEE n°89, 145p.

[2] Barnay T. (dir.), Duguet E., Le Clainche C., Narcy M. et Y. Videau (2015), “L'impact du handicap et de sa prise en compte par les pouvoirs publics sur les trajectoires d'emploi dans les secteurs public et privé”, Rapport de recherche Drees, 82p.

[3] Dalle-Nazébi S., N. Jourdy, Kerbourc'h S. (dir.), Le Clainche, C, Molinié A-F., Jourdy N., Narcy M., A-F. Molinié et S. Volkoff (2012), “L'emploi et l'expérience professionnelle de sourds en milieu ordinaire. Conditions de travail et rôle des aménagements de postes”, Rapport de recherche pour la DREES-CNSA, Centre d'Études de l'Emploi (CEE), 2012, 70 p.

• Travaux en cours

[1] “Non parametric analysis of the glass ceiling effect in the French public sector”.

[2] “L'impact de la PreParE sur l'activité, les modes de garde, les salaires et la fécondité” (avec M. Guergoat-Lrivièrè et F. Sari).

[3] “La contribution de la négociation collective sur l'égalité professionnelle à la réduction des inégalités de salaire entre les femmes et les hommes” (avec K. Charni et N. Greenan).

Autres activités scientifiques et d'animation de la recherche

• Participation à des contrats de recherche

- 2019 – 2022 Participation au projet “Polyhandicap & télémédecine”, contrat de recherche avec l’Institut de Recherche en Santé Publique (IReSP) et la Caisse nationale de solidarité pour l’autonomie (cnsa) dans la cadre de l’appel à projets *Polyhandicap*, responsable scientifique : S. Ebersold
- 2019 – 2021 Responsabilité scientifique du projet “L’impact de la PreParE sur l’activité, les modes de garde, les salaires et la fécondité”, contrat de recherche avec France Stratégie dans le cadre de l’appel à projets *Evaluer l’impact de la réforme du congé parental de 2015 : enjeux et thématiques*.
- 2019 – 2021 “Impact économique de la pratique médicale contractuelle et forfaitisée en EHPAD”, convention avec l’Agence Régionale de Santé (ARS) d’Ile-de-France, responsable scientifique : L. Hartmann.
- 2017 – 2020 Participation au projet ANR CAGE, “Collective Agreements for Gender Equality”, responsable scientifique : N. Greenan.
- 2015 – 2016 Participation au projet “Analyse des données de concours au regard des discriminations à l’entrée dans la Fonction publique de l’État”, convention avec la DGAFP, responsable scientifique : Y. L’horty.
- 2013 – 2015 Responsable scientifique du projet “Identification et quantification des sources de l’écart de rémunération entre hommes et femmes au sein de la fonction publique”, contrat de recherche avec la DGAFP et le Défenseur des Droits dans le cadre de l’appel à projets de recherche *Mesure et analyse des écarts de rémunération entre hommes et femmes au sein de la Fonction Publique*.
- 2013 - 2015 Participation au projet “L’étude des trajectoires professionnelles entre 2006 et 2010 des personnes ayant déclaré un handicap avant 2006 : une analyse sectorielle public/ privé”, contrat de recherche avec la DREES et la DARES dans le cadre de l’appel à projets de recherche *Santé et itinéraire professionnel : autour de l’enquête SIP 2006-2010*, responsable scientifique : T. Barnay.
- 2011 - 2013 Participation au projet “L’emploi et l’expérience professionnelle de sourds en milieu ordinaire. Les conditions de travail et le rôle des aménagements”, convention de recherche DREES-CNSA, responsables scientifiques : S. Kerbourc’h et S. Volkoff.
- 2008 - 2010 Participation au projet ANR COI-COSA, responsable scientifique : N. Greenan.

• Colloques nationaux et internationaux

Congrès de l'Association Française de Sciences Économiques (AFSE) : 2004, 2005, 2007, 2011, 2014, 2017
Journées de Microéconomie Appliquée (JMA) : 2005, 2008, 2009, 2014, 2017
Journées de l'Association d'Économie Sociale (AES) : 2004, 2005, 2006, 2008, 2009, 2013
Journées du SESAME : 2004, 2005

European Conference on Health Economics:
2014 Research in Health and Labour, TEPP
Conference : 2013 Comparative Analysis of
Enterprise Data (CAED): 2009 Measuring
Discriminations Conference: 2007
European Association of Labour Economists
(EALE): 2006 IAREP-SABE Conference: 2006
Tenth International Conference of Work Values and Behavior: 2006

• Colloques et séminaires invités

2018	9 ^e école thématique du CNRS – Évaluation des politiques publiques (ETEPP)
2015	26 ^e colloque de l'ADDES
2014	Forum National des Associations & Fondations
2014	Colloque international de l'IEA : « Le travail aujourd'hui et ses transformations. L'engagement au travail : reconnaissance matérielle et symbolique ».
2014	Conférence du Centre Français des Fonds et Fondations
2013	4 ^e école thématique du CNRS – Évaluation des politiques publiques (ETEPP) ; Centre d'Études de l'Emploi
2012	HEC : Workshop « Altruisme et altruïté dans les sciences sociales » ; Fédération de recherche TEPP
2011	ERUDITE (Université Paris-Est Créteil)
2010	Centre d'Études de l'Emploi
2008	Colloque sur le travail associatif (Université de Nanterre) ; Centre d'Études de l'Emploi
2007	INED ; Centre d'Études de l'Emploi
2006	CARE (Université de Rouen)
2005	ERMES (Université Paris 2)

• Organisation de conférences

2013 Co-organisateur des *XXXIII^{èmes} Journées de l'Association d'Économie Sociale*, Université Paris-Est Marne-la-Vallée

• Participation à des jurys et des comités de thèse

- 2017 Membre du jury de thèse de Charlotte Levionnois intitulée “The employment conditions of native-born people with immigrant parents : a comparison between France and The United States”, soutenue en avril 2017 à l’Université Paris 1, sous la direction de Christine Erhel.
- 2016 Membre du comité de thèse de Laetitia Challe, « Discriminations en raison de l’âge et sous-emploi des seniors », soutenue en décembre 2016 à l’Université Paris-Est Marne-la-Vallée, sous la direction de Pascale Petit et Yannick L’horty.

• Membre de comité de sélection

- 2015 Université Paris II
2010 Université Paris-Est Marne-la-Vallée

• Rapports de lecture

Économie et Prévision ; Économie et Société ; Économie et Statistique ; International Journal of Manpower ; International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations ; Journal of Institutional Economics ; Journal of Labor Research ; Population ; Public Administration Review, Scottish Journal of Political Economy ; Socio-économie du travail ; Retraite et Société ; Revue Economique, Revue Française d’Économie

Responsabilités administratives

- 2018 - ... Co-responsable de la licence professionnelle LP115-2, mention Management, spécialité Gestion des établissements sanitaires sociaux et médico-sociaux.
- 2017 - ... Membre suppléant élu du Conseil de l’équipe pédagogique nationale du CNAM *Santé Solidarité*.
- 2017 - ... Membre élu du Conseil de l’UFR de Sciences économiques et de Gestion de l’Université Panthéon-Assas (Paris 2).

Activités pédagogiques

• Au Conservatoire National des Arts et Métiers

- 2017 - ... *Motivation intrinsèque et incitations*
Licence professionnelle, mention Management, spécialité Gestion des établissements sanitaires sociaux et médico-sociaux.
- 2017 - ... *Econométrie et initiation au logiciel R*
Master spécialisé Economie et gestion de la santé
- 2017 - ... *Motivation au travail et incitations : les spécificités des secteurs associatif et public*
Unité d'enseignement Relations de service
- 2016 - ... *Motivation au travail et incitations : les spécificités des secteurs associatif et public*
Unité d'enseignement Solidarité et protection sociale
- 2016 – 2018 *Initiation à l'économétrie*
Master RH, gestion, comptabilité et droit de la santé
- 2017 - 2018 *La construction d'un indicateur synthétique*
Unité d'enseignement Evaluation économique des stratégies de santé

• A l'Université Paris-Est Créteil

- 2012 – 2015 Politiques Économiques (CM)
Langues étrangères appliquées (niveau L2)
- 2009 – 2012 Politiques Économiques (CM et TD)
Langues étrangères appliquées (niveau L2)
- 2009 - 2012 Union européenne (CM et TD)
Langues étrangères appliquées (niveau L2)

• A l'École Nationale des Ponts et Chaussées

- 2008 – 2009 Encadrement de projets d'Économétrie appliquée
Formation au logiciel STATA

• A l'Université Louis Pasteur - Strasbourg

- 2008 - 2009 Économie du travail (TD)
Économie – Gestion (niveau M1)

• **A l'Université Panthéon-Assas (Paris 2)**

2003 - 2006 Économie de l'organisation (TD)
Maîtrise de Sciences économiques

2003 - 2006 Microéconomie (TD)
1^{ère} année de DEUG AES

2003 - 2006 Économie politique (TD)
2^{ème} année de Capacité droit