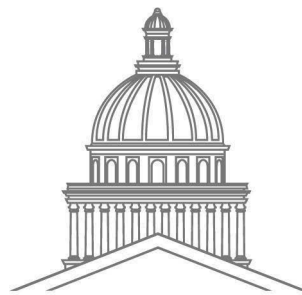


# **Université Paris II- Panthéon-Assas**

école doctorale 455, Sciences Economiques et de Gestion,  
Sciences de l'Information et de la Communication

Thèse de doctorat en économie  
soutenue le 8 décembre 2017

## **Motivation pro sociale et don du travail : une comparaison entre le secteur public et le secteur privé**



UNIVERSITÉ PARIS II  
PANTHÉON - ASSAS

Thèse de Doctorat / décembre 2017

### **Priscilla LEMOYNE**

Sous la direction de M. Ali SKALLI, maître de conférences à  
l'Université Panthéon – Assas Paris II.

Membres du jury :

M. Mahmood Arai, Professeur à l'Université de Stockholm, Rapporteur.

Mme Nathalie Greenan, Maître de conférences au Conservatoire National des  
Arts et Métiers.

M. Victor Hiller, Professeur à l'Université Panthéon – Assas Paris II.

M. Ioannis Theodossiou, Professeur à l'Université d'Aberdeen, Rapporteur.

## ***Avertissement***

La Faculté n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans cette thèse ; ces opinions doivent être considérées comme propres à leur auteur.

## **Remerciements**

Les recherches qui ont fait l'objet de cette thèse ont été réalisées au sein du laboratoire de recherche LEMMA, dirigé par Monsieur Antoine Billot, après avoir été approuvées par Monsieur Sébastien Lotz alors directeur de l'école doctorale. Je les remercie de m'y avoir accueillie et de m'en avoir donnée l'opportunité.

Mes sincères remerciements s'adressent à Monsieur Ali Skalli qui a accepté de diriger cette thèse et qui m'a de plus accordé sa confiance afin que je prenne en charge ses travaux dirigés pendant quatre années, me permettant d'exprimer mes premiers désirs d'enseignement.

Je tiens à remercier tout particulièrement Monsieur Joseph Lanfranchi pour son aide généreuse, son soutien et sa disponibilité. Cette thèse doit beaucoup à la richesse de nos échanges et à ses précieux conseils tout le long de mes recherches.

Mes remerciements s'adressent ensuite à l'ensemble des membres du jury, Madame Nathalie Greenan, Monsieur Mahmood Arai, Monsieur Ioannis Theodossiou et Monsieur Victor Hiller. Je remercie spécialement Monsieur Mahmood Arai et Monsieur Ioannis Theodossiou d'avoir accepté le rôle de rapporteur pour cette thèse.

Je suis de plus très reconnaissante à Madame Nathalie Greenan de m'avoir accueillie au sein du Centre d'Etude de l'Emploi dès ma première année de recherche et de m'avoir offert la possibilité d'assister à plusieurs séminaires, ainsi que d'organiser le mien pour la première fois ; ces expériences ont été enrichissantes et déterminantes pour ce travail de recherche. Je tiens également à remercier Monsieur Mathieu Narcy pour ses remarques avisées ainsi qu'à l'ensemble des chercheurs du CEE pour leur aide et leur bienveillance. Merci à Madame Sylvie Hamon-Cholet pour son aide précieuse et sa connaissance de l'enquête COI et merci à Madame Colette Leverne pour toute l'aide qu'elle m'a apportée pendant ma présence au CEE.

J'exprime mes remerciements chaleureux à tous les membres du Lemma ainsi qu'à tous les doctorants.

Enfin, je voudrais remercier mes parents pour leur patience, leur compréhension et leur soutien. Merci également à mes amis d'avoir toujours été à l'écoute de mes réflexions et de mes doutes.

## **Résumé**

En raison de la nature des biens et services distribués à caractère social et collectif et des missions sociales rendues, le secteur public est davantage susceptible d'attirer des travailleurs développant une motivation pro sociale que le secteur privé. Notre thèse élabore des tests empiriques afin de révéler la présence de cette forme de motivation chez les agents du secteur public. Notre premier chapitre cherche à évaluer les différences de satisfaction dans l'emploi au regard de diverses caractéristiques le définissant afin de mettre au jour des préférences différentes entre les salariés des secteurs public et privé, nous renseignant ainsi sur leurs sources de motivation respectives. Nous trouvons que les employés du secteur public font montre d'une motivation pro sociale supérieure aux salariés du privé en étant prêts à travailler de plus longues heures et acceptant des salaires plus faibles que les salariés du privé. Dans les deux chapitres suivants, nous testons l'existence d'un comportement de don du travail supérieur de la part des agents du secteur public à l'aide de deux mesures de sur-effort dans l'emploi : la probabilité de faire des heures supplémentaires non payées et le phénomène du présentéisme au travail. Les résultats montrent que la présence d'une motivation pro sociale des agents du secteur public ne les conduit pas à fournir un don d'effort supérieur aux salariés du privé. Toutefois, dès lors que l'on cherche à modifier les méthodes d'incitation et d'organisation du travail ou encore la source de leur motivation spécifique, les agents du secteur public réduisent ce comportement d'effort supplémentaire gratuit.

*Descripteurs :*

*Secteur public, Motivation pro sociale, Don du travail, heures supplémentaires non compensées, Présentéisme, Analyse conjointe, Décomposition non linéaire.*

## **Abstract**

Because of the nature of the public goods provided and the social services performed, the public sector is more likely to attract workers with a higher pro-social motivation than the private sector. Our thesis develops empirical tests to reveal the presence of this form of motivation among public sector agents. Our first chapter seeks to evaluate the differences in job satisfaction, defined with respect to various characteristics, in order to identify different preferences between employees in the public and private sectors, thus providing information on their respective sources of motivation. We find that public sector employees show greater pro-social motivation than private sector employees, the former being willing to work longer hours and accepting lower wages than the latter. In the two following chapters, we test whether public sector employees put more effort in the workplace, all other things being equal, using two measures of over-effort: the probability of working unpaid overtime and the phenomenon of presenteeism at work. The results of these studies highlight the presence of a pro-social motivation of public sector employees which however does not lead them to provide an effort greater than that provided by private sector employees. We find that the incentive to effort takes different forms according to the specific managerial and organizational characteristics of the work, and is compatible with motivations of different nature. Finally, we show that if such specific motivation did not exist, the provision of effort of public employees would be less frequent.

*Keywords:*

*Public sector, Pro-social motivation, Donated labour, unpaid overtime, Presenteeism  
Conjoint Analysis, Nonlinear decomposition*

## **Sommaire**

<b><i>Introduction générale</i></b> .....	<b>10</b>
<b>1. Qu'est-ce que la motivation pro sociale dans le secteur public</b> .....	<b>14</b>
<b>2. Comment vérifier l'existence d'une motivation pro sociale dans le secteur public</b>	<b>16</b>
<b>3. Le don du travail comme mesure de la motivation pro sociale ?</b> .....	<b>18</b>
Chapitre 1 : Motivation pro sociale et préférences pour les caractéristiques d'emploi entre les secteurs public et privé .....	19
Chapitre 2 : Motivation pro sociale et heures supplémentaires non payées : une comparaison entre le secteur privé et la Fonction Publique d'Etat en France .....	20
Chapitre 3 : Motivation pro sociale et Présentéisme dans les secteurs public et privé.....	21
<b><i>Chapitre 1 : Motivation pro sociale et préférences pour diverses caractéristiques d'emploi dans les secteurs public et privé : méthode de l'analyse conjointe</i></b> .....	<b>24</b>
<b>1. Introduction</b> .....	<b>24</b>
<b>2. Méthode de l'analyse conjointe et mise en évidence des sources de motivation dans la fonction publique</b> .....	<b>30</b>
2.1. Principe et applications de l'analyse conjointe. ....	30
2.1.1. Principe originel de l'analyse conjointe .....	30
2.1.2. Applications de l'analyse conjointe en économie du travail .....	33
2.2. L'attrait pour la mission de service public et la sécurité d'emploi. ....	34
2.2.1. Préférence pour la mission .....	34
2.2.2. Préférence pour la sécurité de l'emploi .....	36
2.3. Hypothèses testables .....	38
<b>3. Recueil des données et cadre expérimental</b> .....	<b>43</b>
3.1. Données d'enquête.....	43
3.2. Protocole expérimental de l'analyse conjointe.....	44
<b>4. Méthodologie</b> .....	<b>46</b>
4.1. Modèle d'utilité.....	46
4.2. Modèle économétrique .....	48
<b>5. Résultats</b> .....	<b>51</b>
5.1. Identification de la motivation pro sociale.....	51
5.1.1 Comparaison entre les secteurs public et privé .....	51
5.1.2 Comparaison entre les fonctionnaires et les employés des entreprises publiques .....	57
5.2. Attraction des fonctionnaires pour la sécurité de l'emploi.....	62

<b>6. Conclusion .....</b>	<b>64</b>
<b>Bibliographie .....</b>	<b>66</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>70</b>
Tableau A. Texte et niveaux possibles des attributs des vignettes .....	70
Tableau B. Statistiques descriptives des caractéristiques individuelles et de l'emploi (première partie du questionnaire) .....	71
<b>Transition.....</b>	<b>72</b>
<b><i>Chapitre 2 : Motivation pro sociale et don du travail : une comparaison entre le secteur privé et la fonction publique d'Etat en France .....</i></b>	<b>76</b>
<b>1. Introduction.....</b>	<b>76</b>
<b>2. Les heures supplémentaires non payées : un don du travail ?.....</b>	<b>81</b>
2.1 La motivation à l'origine du don du travail .....	81
2.2 Le don du travail.....	85
2.3 Les autres explications théoriques des heures supplémentaires non compensées .....	91
<b>3. Données.....</b>	<b>94</b>
<b>4. Méthodologie .....</b>	<b>99</b>
4.1 Estimation de l'appartenance au secteur public sur la probabilité de faire des heures supplémentaires non compensées .....	99
4.2 Analyse des déterminants des heures supplémentaires non compensées spécifiques à chaque secteur .....	102
4.3 Décomposition détaillée de l'écart de probabilité de faire des heures supplémentaires non compensées entre les deux secteurs .....	104
<b>5. Résultats .....</b>	<b>107</b>
5.1 Résultats du modèle probit bivarié.....	107
5.2. Résultats du modèle probit estimé séparément au sein des deux secteurs .....	112
5.3 Résultat du modèle de décomposition détaillée.....	117
<b>6. Conclusion .....</b>	<b>123</b>
<b>Bibliographie .....</b>	<b>126</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>130</b>
Tableau A : Description des variables utilisées .....	130
Tableau B : Statistiques descriptives .....	132
Tableau C : Estimation de la probabilité de faire des heures supplémentaires non compensées sans effet de sélection.....	132

Tableau D : Calcul des effets marginaux heures supplémentaires non compensées dans le secteur privé (à partir du modèle probit) .....	133
Tableau E : Calcul des effets marginaux HSNC dans le secteur public (à partir du modèle probit).....	134
Tableau F : Différence de probabilité de faire des HSNC entre les deux secteurs (interaction)	135
Tableau G : Estimation des heures supplémentaires non payées avec différentes combinaisons d'instruments (biprobit) .....	137
<b><i>Transition</i></b> .....	<b>139</b>
<b><i>Chapitre 3: Motivation pro sociale et présentéisme dans les secteurs public et privé</i></b> .....	<b>144</b>
<b>1. Introduction</b> .....	<b>144</b>
<b>2. Le présentéisme dans les organisations privées et publiques : un comportement lié aux conditions de travail et à l'organisation du travail comme aux caractéristiques et motivations individuelles</b> .....	<b>150</b>
<b>3. Modèle empirique de présentéisme et méthodologie économétrique</b> .....	<b>161</b>
3.1 Comment modéliser empiriquement le présentéisme ? .....	161
3.2. Le modèle économétrique et les différentes méthodes d'estimation. ....	167
3.2.1 Les modèles de comptage .....	168
3.2.2. Le traitement de l'endogénéité du choix du secteur d'activité .....	173
a. Une procédure par Maximum de Vraisemblance à information complète (Terza, 1998)	174
b. Estimation à l'aide de fonctions de contrôle .....	176
c. Estimations par la méthode des moments généralisée .....	179
3.2.3 Les différentes étapes de l'estimation .....	182
<b>4. Les données utilisées pour l'analyse du présentéisme</b> .....	<b>184</b>
4.1 L'enquête Conditions de Travail 2013 .....	184
4.2 Présentation de la construction des variables utilisées.....	186
4.2.1 La mesure du phénomène de présentéisme .....	186
4.2.2 Le choix des variables explicatives indépendantes.....	188
4.2.3 Le choix des variables instrumentales .....	195
4.3 Les caractéristiques de l'échantillon d'étude .....	197
<b>5. Les enseignements des différentes analyses empiriques</b> .....	<b>198</b>
5.1. Analyse du présentéisme entre le secteur public et le secteur privé.....	198
5.1.1 Analyses descriptives du présentéisme.....	199
5.1.2 Estimation multivariée du présentéisme .....	200



a. Différences de présentéisme entre secteurs public et privé.....	200
b. Présentéisme et don du travail.....	207
5.1.3. Prise en compte du caractère endogène de l'appartenance au secteur public.....	211
a. Résultats de l'effet de sélection selon le modèle endogène binaire en maximum de vraisemblance à information complète (Terza, 1998) .....	211
b. Le problème d'endogénéité selon différentes méthodes d'estimation de la sélection ..	217
c. Résultats de l'effet de la sélection sur le don du travail .....	218
5.2. Comparaison approfondie du présentéisme au sein des trois versants de la fonction publique .....	218
5.3. Le présentéisme dans le secteur de la santé selon la forme organisationnelle .....	221
<b>6. Conclusion .....</b>	<b>225</b>
<b>Bibliographie .....</b>	<b>227</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>233</b>
Tableau A : Statistiques descriptives des variables explicatives par secteur.....	233
Tableau B : Statistiques descriptives du présentéisme par secteur d'activité selon que le salarié se considère utile aux autres dans son emploi .....	235
Tableau C : Effet de l'appartenance au secteur public sur le nombre de jours de présentéisme : Modèle Binomial négatif et modèle ZINB (modèle complet) .....	236
Tableau D : Comparaison des valeurs du coefficient associé au fait d'appartenir au secteur public selon le choix de la variable instrumentale .....	239
Tableau E : Différence de jours de présentéisme selon que le salarié se considère « utile aux autres » en tenant compte de l'effet de sélection .....	240
Tableau F : Valeurs prises par le coefficient de l'appartenance au secteur public selon les méthodes d'estimations alternatives de sélection endogène .....	240
Tableau G : Description des variables utilisées .....	241
<b><i>Conclusion générale</i>.....</b>	<b>243</b>
<b>Principaux apports .....</b>	<b>243</b>
Chapitre 1 : Motivation pro sociale et préférences pour diverses caractéristiques d'emploi dans les secteurs public et privé : méthode de l'analyse conjointe.....	244
Chapitre 2 : Motivation pro sociale et don du travail : une comparaison entre le secteur privé et la fonction publique d'Etat en France .....	245
Chapitre 3 : Motivation pro sociale et présentéisme dans les secteurs public et privé.....	246
<b>Limites et pistes de recherche futures .....</b>	<b>247</b>
<b><i>Bibliographie Générale</i> .....</b>	<b>249</b>
<b><i>Table des annexes</i> .....</b>	<b>262</b>

## Introduction générale

---

« *Des agents qui se disent majoritairement découragés, stressés, épuisés et isolés* » rapporte l'étude d'un cabinet privé, menée suite à l'entrée en vigueur de la mutualisation des services de Bordeaux métropole, au cours du mois de Juin 2016. Ces déclarations témoignent d'un malaise général ressenti par les agents publics à l'occasion des multiples changements et réorganisations opérés au sein de leurs services, suscitant de nombreuses réactions en chaîne. « *Ce qui les fait tenir ? Leur motivation pour le service public* »<sup>1</sup>.

L'évolution des pratiques de gestion du personnel des institutions publiques fait partie des enjeux majeurs des réformes d'Etat engagées depuis 1990 dans les pays de l'OCDE en lien avec la diffusion de la Nouvelle Gestion Publique (*New Public Management*). Ce mouvement qui consiste à importer les outils de gestions de type *marchand* jugés plus efficaces, au sein de la sphère publique, définit entre autres choses, des indicateurs de performance ouvrant la voie à l'introduction de primes à la performance ou encore de salaires au mérite dans la fonction publique. Le but de ce mouvement est avant tout d'augmenter l'efficacité et la flexibilité au travail des agents publics, supposant ainsi l'absence de différence entre les secteurs public et privé.

En réaction à ce mouvement d'homogénéisation des méthodes entre ces deux secteurs, des travaux émergent afin de remettre en cause la pertinence de tels mécanismes incitatifs au sein des institutions publiques. En témoigne le constat d'échec des politiques de gestion de l'emploi public dans l'étude de Maya Bacache-Beauvallet (2016), qui propose de « *sortir de l'impasse* » de ce dispositif qu'elle

---

<sup>1</sup><http://theconversation.com/les-fonctionnaires-territoriaux-tous-faineants-vraiment-74586>.  
<http://www.sudouest.fr/2017/04/26/ils-sont-stresses-is-oles-epuises-3397731-2780.php>. De nombreux agents des fonctions publiques sont aujourd'hui frappés par une profonde crise de motivation. Un sondage mené pour Edenred-IPSOS montre par exemple que le baromètre de satisfaction dans les trois versants de la fonction publique est au plus bas depuis 2009.

qualifie de « *désastre pour la fonction publique [...] à la fois inutile et démotivant pour les fonctionnaires* »<sup>2</sup>.

La théorie économique et en particulier l'économie du personnel<sup>3</sup> appelle en effet à la plus grande prudence quant à l'usage d'outils à la performance dans les services publics qui peuvent potentiellement s'avérer néfastes. Outre les difficultés liées à la construction d'outils de mesure efficaces et pertinents de la performance des agents publics<sup>4</sup>, un autre effet pervers à prendre en compte est, de façon surprenante et apparemment contre-intuitive, une démotivation des agents.

Ainsi, les modèles d'agence traditionnels partent du principe qu'il existe un conflit d'intérêt entre les employeurs (les principaux) et les employés (les agents). Les premiers souhaitent que les seconds fournissent un niveau d'effort maximum alors que ces derniers cherchent à fournir l'effort le plus faible possible compte tenu de la désutilité supposée de celui-ci. L'enjeu principal de ces modèles est donc d'élaborer des stratégies incitant les agents à fournir l'effort souhaité par l'employeur, à ne pas « tricher », en cherchant à aligner les intérêts des agents et du principal. En partant de ce principe, les principaux moyens élaborés pour inciter les agents à être plus performants sont généralement associés à des systèmes d'incitation de type *carotte/bâton*, mêlant par exemple récompenses monétaires et menaces de licenciement (modèle de Shapiro-Stiglitz, 1984). Ces modèles justifient donc les récompenses monétaires de façon à compenser ce coût à l'effort, générant ainsi une motivation extrinsèque.

Cependant, si certains mécanismes incitatifs peuvent augmenter l'effort de certains salariés, ils peuvent s'avérer sans effet, voir contre-productifs pour d'autres. La raison provient de ce qu'à l'origine leur performance est pour partie expliquée par la présence de motivation intrinsèque.

Cette forme de motivation particulière, qui ne cadre pas avec les hypothèses classiques des comportements rationnels, émanerait de forces internes à l'individu au contraire de la motivation extrinsèque, qui puise pour sa part dans des forces externes. Ainsi, selon Deci (1971), un individu intrinsèquement motivé entreprendra

---

2 <http://fonctionpublique-technologia.fr/5340-2/>

3 Edward Lazear (1993) «The New Economics of Personnel», *Labour*, vol. 7, 1, pp 3–24, 199.

4 L'usage de mécanismes visant à inciter à l'effort dans le secteur public peut poser problème en raison du caractère symbolique de certains services publics : justice, soins hospitaliers pouvant difficilement établir des critères de qualité ou d'efficacité de sa main d'œuvre.

une activité pour elle-même, sans en attendre de récompenses extrinsèques en retour. En considérant la relation d'emploi, où seul le bénévolat cadrerait avec cette définition, les économistes étendent le concept et décrivent un salarié intrinsèquement motivé lorsqu'il retire une utilité plus élevée de son emploi qu'un salarié extrinsèquement motivé, toutes choses égales par ailleurs (et notamment, à salaire et niveau d'effort identiques)<sup>5</sup>.

En conséquence, d'autres modèles d'agence ont alors été élaborés, prenant en compte la possibilité que les agents soient intrinsèquement motivés et permettant ainsi d'analyser dans ce cas les effets des incitations monétaires sur leur niveau d'effort (Delfagaaw et Dur, 2002 ; Besley et Ghattak, 2005 ; Benabou et Tirole, 2003 ; François 2007). Ces modèles montrent que, sous certaines conditions, les mécanismes d'incitation à l'effort sont susceptibles de diminuer la motivation intrinsèque des salariés et de réduire, in fine, leur niveau d'effort.

La littérature analysant la sensibilité des formes de motivation intrinsèque des individus a effectivement montré que celles-ci sont fragiles et qu'il était possible de les renforcer ou au contraire de les évincer. Tout d'abord, un certain nombre de résultats issus d'expérimentations menées en psychologie sociale mettent en garde contre l'utilisation de récompenses monétaires axées sur la performance dans le cas où l'individu possède une motivation intrinsèque élevée. Comme le théorisent Frey et Jegen (2001) dans leur étude sur les effets d'éviction de la motivation intrinsèque, l'utilisation de mécanismes incitatifs, destinés à discipliner le comportement des individus, peut conduire dans certains cas à un effet paradoxal, où la performance de ces derniers est en fait réduite. L'effet prix classique qui justifierait que l'offre d'effort augmente avec la hausse de la récompense promise en échange serait alors contrecarré.

Les causes possibles de ce résultat paradoxal sont, selon les psychologues du travail, à rechercher auprès de deux sources majeures : la déficience de l'auto-détermination et de l'estime de soi de l'individu concerné. Dans le premier cas, l'introduction d'un mécanisme incitatif externe se substitue à la volonté propre de l'individu à fournir l'effort nécessaire à l'accomplissement de la tâche, conduisant à

---

5 Selon Deci (1971) « On dit qu'un individu est intrinsèquement motivé à effectuer une tâche que lorsqu'il n'en retire aucune récompense apparente, hormis l'activité en elle-même ».

une diminution de sa motivation intrinsèque (déplacement du « *locus of control* <sup>6</sup>»). Dans le second, le choix d'un mécanisme incitatif externe révélerait l'absence de reconnaissance de la motivation intrinsèque du travailleur par son employeur et priverait le premier de la possibilité de faire état de sa motivation intrinsèque, évinçant celle-ci.

Egalement, la théorie des caractéristiques de l'emploi proposée par Hackman et Oldham (1974, 1980) illustre comment le choix de cinq principales caractéristiques d'un emploi par l'organisation productive peut influencer positivement sur la motivation intrinsèque et ultérieurement la performance de ses employés. En particulier, ces auteurs mettent en avant deux caractéristiques susceptibles d'augmenter ou de protéger la motivation intrinsèque des employés : la signification de la tâche, c'est-à-dire si celle-ci a une incidence sur le travail ou l'existence d'autres personnes ; et l'autonomie accordée dans l'organisation du travail, les horaires, les méthodes.

Comme dans le cas de la théorie de l'éviction de la motivation intrinsèque, nous pouvons en conclure que les choix concernant l'utilisation de mécanismes incitatifs au sens large des employeurs, en termes de rémunération, degré de contrôle ou de contenu de l'emploi devraient avoir des effets sur les formes de motivation des salariés.

Une recommandation implicite de tous ces modèles est d'avoir connaissance du type de motivation qui anime les salariés avant la mise en place de méthodes de gestion des ressources humaines. En effet, les motivations intrinsèque et extrinsèque ne s'appréhendent pas de la même façon et la croyance inverse peut s'avérer contre-productive comme nous venons de l'expliquer. Il est donc crucial de pouvoir déterminer dans quelle mesure les salariés de certains secteurs sont motivés intrinsèquement ou non.

Un certain nombre d'études suggèrent que les salariés peuvent accorder une valeur intrinsèque à leur travail et plus particulièrement lorsque celui-ci leur permet de contribuer à l'amélioration de l'intérêt général (Perry et Wise, 1990, François et Vlassopoulos (2006), Besley et Ghatak, 2005). Il existe une littérature conséquente sur la relation entre secteur institutionnel et motivation intrinsèque. À ce titre, le secteur public, en raison de la spécificité des missions rendues, destinées le plus

---

<sup>6</sup> « Lieu de causalité » ou « lieu de contrôle ».

souvent à satisfaire l'intérêt général et des objectifs sociaux qu'il contribue à réaliser, est susceptible d'attirer des salariés qui développent davantage ce type de motivation que le secteur privé.

## 1. QU'EST-CE QUE LA MOTIVATION PRO SOCIALE DANS LE SECTEUR PUBLIC

La littérature qui s'intéresse aux différentes formes de motivations spécifiques observables dans les secteurs fournissant des biens et services à caractère social et solidaire, ou visant à satisfaire l'intérêt général, identifie en particulier deux formes de motivation intrinsèque susceptibles d'animer les agents du secteur public.

Pour Perry et Wise (1990), les agents du secteur public ont choisi leur secteur car ils développent une motivation de service public soit « *une prédisposition individuelle à agir en réponse à des motifs caractéristiques des institutions et organisations publiques*<sup>7</sup> ». Le terme « motif » traduirait l'ensemble des besoins que l'individu cherche à assouvir et qui relèveraient de trois catégories (Knobe et Wright-Isak, 1982) : rationnels (actions fondées sur la maximisation de l'utilité individuelle), normatifs (qui engendrent des efforts pour se conformer à des normes valorisées telles que l'altruisme ou la loyauté) ou affectifs (qui peuvent susciter des réponses émotionnelles déclenchées par le contexte social). La compréhension de cette définition passe ainsi par l'analyse de ses dimensions et de l'outil qui la mesure.

La motivation de service public est constituée de six dimensions: premièrement, l'attraction pour la mise en œuvre de politiques publiques, qui relève des motifs rationnels et qui représente les individus recherchant l'opportunité de participer à la formulation de politique publique ; deuxièmement, l'engagement pour l'intérêt public fait référence au désir de servir l'intérêt général et renvoie à une dimension normative. Troisièmement et quatrièmement, le devoir civique qui engage chaque

---

<sup>7</sup> Traduction de Vandenaabeele, 2009, p.13 à partir de la définition originale : "An individual's predisposition to respond to motives grounded primarily or uniquely in public institutions and organizations".

citoyen et la justice sociale qui met en avant la volonté d'aider à garantir une société équitable, ces deux dimensions étant également normatives. Cinquièmement, la compassion, qui relève des dimensions affectives, est définie comme l'amour et le désir de protection envers ses concitoyens, combiné à l'amour des valeurs du régime. Sixièmement, le sacrifice personnel ou l'abnégation, qui s'ajoute aux cinq premières dimensions et relève d'un choix reposant sur la façon de concevoir historiquement la motivation de service public, c'est-à-dire comme une manifestation des motivations altruistes par opposition aux motivations inspirées par l'intérêt personnel. Cette dernière dimension manifeste la volonté de substituer des récompenses intangibles, consécutives au service rendu à autrui, aux récompenses tangibles et monétaires. Perry propose une série de questions associées à l'une de ces six dimensions et obtient ainsi une échelle de motivation de service public en agrégeant les réponses des individus.

En mettant l'accent sur les motivations altruistes des agents publics, François et Vlassopoulos (2008), quant à eux, postulent que ceux-ci font montre d'une motivation pro sociale, expliquant leur engagement dans des organisations qui se concentrent principalement dans des secteurs d'activité comme la santé, l'action sociale ou l'éducation et dont les finalités sont le plus souvent de satisfaire l'intérêt général et de développer des actions de solidarité.

Ces deux formes de motivations, « pro sociale » et « de service public », proches par leur dimension altruiste sont des formes de motivation intrinsèque, dans la mesure où le moteur qui conditionne l'action ne repose pas sur des leviers extrinsèques, tels que les récompenses monétaires ou réputationnelles.

De ce fait, l'intention de cette thèse n'est pas d'identifier la forme exacte de la motivation qui anime les salariés ; en effet, il est difficile de distinguer si celle-ci provient davantage de la mission sociale rendue par ce secteur et liée à la nature des biens et services distribués (santé, éducation, recherche, action sociale) ou si elle relève davantage d'un engagement pour l'intérêt public. Il s'agit plutôt de mettre en évidence une motivation altruiste spécifique à ce secteur qui serait plus élevée de celle existante dans le secteur privé.

En outre, la motivation de service public étant un cas particulier de motivation pro sociale (Grant, 2008 ; Perry *et al.*, 2010), nous choisissons dans le cadre de cette

thèse d'utiliser le terme de « motivation pro sociale » afin de désigner la motivation intrinsèque spécifique des agents du secteur public<sup>8</sup>.

## **2. COMMENT VERIFIER L'EXISTENCE D'UNE MOTIVATION PRO SOCIALE DANS LE SECTEUR PUBLIC**

L'objectif principal de cette thèse est donc de déterminer empiriquement, à l'aide de données expérimentales comme de données en population générale, si les agents du secteur public font effectivement preuve d'une motivation pro sociale supérieure à celle des salariés du secteur privé.

Cependant, le caractère non observable de la motivation individuelle rend son identification empirique malaisée et son importance réelle difficile à évaluer. De ce fait, notre thèse élabore des tests empiriques permettant de mettre au jour la possibilité d'une motivation spécifique des salariés du secteur public. A cette fin, nous avons recours à plusieurs méthodes empiriques permettant de tester l'existence d'une motivation pro sociale des employés du secteur public.

Une première approche consiste à mettre en évidence la motivation pro sociale des salariés de façon directe et subjective, en s'appuyant sur les préférences déclarées de ceux-ci dans leur emploi ou vis-à-vis d'une offre d'emploi. Il s'agit plus particulièrement de comparer les niveaux de satisfaction déclarés par les employés du secteur public et les salariés du secteur privé, vis-à-vis de leur emploi, d'un certain nombre de caractéristiques le décrivant ou vis-à-vis d'emplois hypothétiques décrits par leurs attributs. Les études empiriques se fondant sur les différences de satisfaction dans l'emploi identifient une motivation intrinsèque plus élevée dans un secteur comme le différentiel de satisfaction résiduel entre les secteurs, toutes choses égales par ailleurs (Benz, 2005 ; Lanfranchi et Narcy, 2008). D'autres analyses, fondées sur

---

<sup>8</sup> Grant (2008) fait référence dans son étude à divers éléments intrinsèques susceptibles d'influencer la motivation des salariés dans leur emploi, ceux qui portent sur des éléments intrinsèques de nature auto-centrée (joie retirée, intérêt pour la tâche, équité ressentie, désir de justice) et ceux orientés vers le bien-être d'autrui.



des expériences en choix discret, mettent en évidence si certaines caractéristiques d'emploi, révélatrices de la présence de motivation intrinsèque, sont plus valorisées par certains groupes de travailleurs. (Lanfranchi *et al.*, 2009 ; Weibel *et al.*, 2010 ; Andersen *et al.*, 2012).

Une autre approche consiste à s'appuyer sur la théorie des préférences révélées des travailleurs, qui nous enseigne comment déduire de l'observation des comportements des individus leurs préférences, sous réserve d'hypothèses sur leur comportement rationnel. En effet, l'hypothèse classique de l'offre de travail qui consiste à penser que l'offre d'effort d'un salarié entraîne un coût qui nécessite d'être compensé est, lorsqu'existe une motivation pro sociale, contrecarrée. Cette fois, l'identification de la motivation pro sociale des employés du secteur public se fait à partir de l'observation des différences de comportements pro sociaux observés sur le lieu de travail entre les salariés des secteurs privé et public, toutes choses égales par ailleurs. Nous entendons par comportements pro sociaux, tous les comportements qu'un individu adopte pour améliorer la situation d'autrui.

Un certain nombre de travaux théoriques suggèrent en effet que les comportements pro sociaux sur le lieu de travail sont sensibles à la forme organisationnelle à laquelle appartient le salarié (Benabou et Tirole, 2006 ; François, 2000, 2007). Un des points clés de cette littérature est que les individus motivés pro socialement se sélectionnent dans un certain type de secteur sur leur propension à faire du don du travail. Le comportement de don du travail est une forme de comportement pro social et regroupe tous les efforts supplémentaires entrepris au-delà de ce qui était contractuellement nécessaire de faire.

Ainsi, la littérature économique identifie deux mécanismes distincts pouvant donner lieu à une relation positive entre le don du travail et le secteur institutionnel.

Le premier mécanisme provient du type de mission déployée par l'organisation employeuse (Besley et Ghatak, 2005). Selon cette théorie, certaines missions généralement orientées vers les activités de soins et de services à la personne telles que l'éducation, l'action sociale ou les services de santé, incitent les individus motivés pro socialement à s'engager dans ce type de comportement pro social. A ce titre, le secteur public regroupant davantage d'activités générant des bénéfices

sociaux que le secteur privé attirerait davantage d'individus avec une propension élevée à faire un don du travail.

Un second mécanisme assure également le lien entre le secteur public et les comportements pro sociaux ; l'idée est que les organisations non profitables<sup>9</sup> et publiques, garantes d'une gestion désintéressée, vont attirer des salariés avec une probabilité plus élevée de faire du don du travail. En effet, les bénéfices retirés par les employeurs, du don du travail réalisé par les employés ne risquent pas d'être détournés à d'autres fins que pour la qualité du bien ou du service en lui-même dans les secteurs associatif et public, contrairement au secteur privé profitable où les bénéfices de ce don peuvent être utilisés afin d'augmenter le profit de l'organisation (François, 2000).

Selon ces deux mécanismes, c'est donc l'effet de sélection qui assurerait le lien entre le secteur public et le don du travail.

Notre thèse se propose donc de tester l'existence de la motivation pro sociale des agents du secteur public selon les deux approches empiriques : en analysant les résultats d'une expérimentation proposant à un échantillon de salariés européens des secteurs public et privé d'évaluer des offres d'emploi hypothétiques et en analysant les comportements de *sur-effort* des salariés français des secteurs privé et public toutes choses égales par ailleurs.

### **3. LE DON DU TRAVAIL COMME MESURE DE LA MOTIVATION PRO SOCIALE ?**

Pour répondre à notre objectif, cette thèse réalise une analyse en deux temps. Tout d'abord, le premier chapitre cherche à comparer les niveaux de satisfaction déclarée vis-à-vis d'offres d'emplois hypothétiques, révélant ainsi des préférences spécifiques quant à divers attributs d'emploi aux employés des secteurs public et privé. Les chapitres deux et trois cherchent à vérifier si ces prédictions se réalisent

---

<sup>9</sup> Les organisations non profitables regroupent les associations et les fondations qui sont contraintes à ne pas distribuer de profit et à le réinvestir.

dans des cas concrets en termes de comportement de don du travail des salariés sur leur lieu de travail. Nous comparons alors les comportements d'offre d'efforts supplémentaires des salariés des secteurs public et privé, en utilisant deux mesures originales de sur-effort dans l'emploi : les heures supplémentaires non compensées et le phénomène du présentéisme sur le lieu de travail. Nous nous intéressons également aux facteurs déterminants susceptibles d'influencer ce comportement d'effort dans chacun des secteurs, ainsi nous pourrions mieux juger des méthodes d'organisation du travail et de gestion de ressources humaines les plus pertinentes afin de favoriser le comportement d'effort au travail des salariés ou du moins sans le faire diminuer.

## **Chapitre 1 : Motivation pro sociale et préférences pour les caractéristiques d'emploi entre les secteurs public et privé**

Dans le premier chapitre, nous supposons qu'à travers une valorisation différente vis-à-vis de diverses propositions d'emplois hypothétiques caractérisés par différents attributs, il peut se révéler une motivation de nature différente. La méthodologie utilisée est expérimentale : l'analyse conjointe et encore peu utilisée en économie du travail. Elle consiste à analyser les réactions des individus face à des situations fictives. Nous nous concentrons sur trois attributs en particulier afin d'établir des hypothèses sur les motivations pro sociales des individus des deux secteurs à partir de leurs préférences déclarées : les heures de travail hebdomadaires, la variation des niveaux de salaire et la loyauté vis-à-vis de l'employeur.

Les résultats obtenus montrent que dans le cadre de l'évaluation de diverses propositions d'emploi fictives, les employés du secteur public sont davantage motivés pro socialement que les salariés du secteur privé, puisqu'ils se déclarent non seulement capables de travailler pour un salaire plus faible ceteris paribus et plus longtemps pour une compensation globale identique que les salariés du privé. Par ailleurs, les fonctionnaires font montre d'une motivation pro sociale plus importante mais également plus fragile que les salariés des entreprises publiques, en acceptant de travailler à moindre coût mais sur une période plus courte. En outre, ils accordent une importance plus élevée à la sécurité de l'emploi que les autres types d'employés,

suggérant que leur choix de secteur est en partie motivé par une protection de l'emploi plus élevée que leur employeur assure.

## **Chapitre 2 : Motivation pro sociale et heures supplémentaires non payées : une comparaison entre le secteur privé et la Fonction Publique d'Etat en France**

Le deuxième chapitre s'inscrit dans la continuité du chapitre précédent puisqu'il cherche à vérifier si l'existence d'une motivation pro sociale des agents de la fonction publique se manifeste concrètement à travers un comportement d'offre de travail, spécifique à ce secteur ; en étudiant la différence de comportement en termes d'effort observée entre les employés des secteurs public et privé. Nous nous appuyons ainsi sur des modèles inspirés de la théorie du don du travail (Preston, 1989), faisant intervenir l'offre d'effort dans la fonction d'utilité des agents afin de révéler leur motivation intrinsèque. Pour cela, nous utilisons un indicateur de sur-effort au travail, l'occurrence d'heures supplémentaires non compensées ni en salaire, ni en repos, des salariés des deux secteurs, comme mesure de ce don du travail.

Lors de l'estimation de la différence de comportement en termes d'offre d'effort gratuit entre les employés des deux secteurs, la spécification économétrique doit tenir compte de nombreuses et précises variables de contrôle permettant de rendre similaires les caractéristiques des travailleurs, leurs conditions de travail respectives ainsi que les caractéristiques de leur employeurs. Pour ce faire, nous utilisons les données du dispositif d'enquête Changements Organisationnels et Informatisation, 2006. De cette façon, nous pouvons évaluer dans quelle mesure ce comportement de sur-effort correspond à un don du travail pour les salariés et comment celui-ci varie entre les deux secteurs. En outre, la décomposition détaillée de la différence de probabilité d'heures supplémentaires non compensées entre les employés des deux secteurs selon la méthode de Fairlie (2005) nous permet de quantifier les différences de distribution des caractéristiques individuelles et d'emploi qui influent le plus sur l'écart de probabilité de cette offre d'effort supplémentaire entre les deux secteurs.

Cela peut contribuer à améliorer le choix des méthodes utilisées par les gestionnaires de la main-d'œuvre afin qu'ils puissent encourager pour différents types de salariés les efforts et les performances désirés.

Les résultats ne montrent pas de différence dans la probabilité aux recours d'heures supplémentaires non payées entre les deux secteurs toutes choses égales par ailleurs. Cependant, le comportement d'offre d'heures supplémentaires non compensées ne s'explique pas par les mêmes déterminants au sein des deux secteurs. La motivation à l'effort se révèle en effet plus fragile pour les agents de l'Etat dans la mesure où elle se détériore au fur et à mesure du temps passé dans l'organisation d'une part, ainsi qu'à travers l'utilisation de certains éléments incitatifs monétaires. Ce résultat semble valider les résultats empiriques de la théorie de l'éviction de la motivation intrinsèque (Frey, 1997) qui postulent que cette dernière est fragile et susceptible d'être détériorée à la suite de l'introduction de mécanismes incitatifs monétaires. En outre, si les déterminants à l'obtention d'efforts supplémentaires gratuits diffèrent entre les deux secteurs, l'homogénéisation éventuelle des outils et des méthodes entraînant ces heures du secteur privé vers le secteur public, peut conduire à une baisse de ce comportement de don d'effort supplémentaire de la part des employés de l'Etat.

### **Chapitre 3 : Motivation pro sociale et Présentéisme dans les secteurs public et privé**

Le troisième chapitre poursuit le travail de recherche investi dans le chapitre deux sur la mise en évidence d'une motivation pro sociale des agents de la fonction publique, en comparant un comportement de sur-effort. Cette fois, ce sont les comportements de « présentéisme » des salariés des secteurs privé et de la fonction publique française qui sont comparés à l'aide de données en population générale issues de l'enquête Conditions de Travail 2013. Cette étude cherche à identifier si ce comportement, observé chez les salariés des deux secteurs et qui consiste à se présenter sur le lieu de travail tout en étant malade, peut être interprété comme une forme de don du travail afin de révéler l'existence d'une motivation à l'effort de

nature différente entre les salariés des deux secteurs. En effet, nous postulons ici que les agents de la fonction publique, en raison d'une motivation pro sociale plus élevée que leurs homologues du secteur privé, seraient davantage susceptibles de dépasser leur état maladif afin de venir travailler. Au-delà du fait de participer au débat public qui occupe la scène politique actuelle, autour de la problématique de l'absentéisme au travail dans l'administration publique, cette étude constitue la première dans la littérature économique à aborder le comportement de présentéisme comme une forme de don du travail des salariés des secteurs public et privé afin de révéler une motivation d'essence différente.

L'analyse empirique menée dans ce chapitre permet une évaluation du nombre de jours de présentéisme, contrairement à la mesure des heures supplémentaires non compensées, ce qui apporte une précision supplémentaire par rapport au chapitre précédent. En outre, les données d'enquête utilisées sur les Conditions de Travail 2013 nous permettent d'approfondir l'étude réalisée dans le chapitre 2, en analysant les comportements de sur-effort pour les trois versants de la fonction publique française de manière homogène. L'enquête nous permet de surcroît de disposer d'un nombre d'observations suffisamment important sur les conditions de travail des salariés du secteur hospitalier public et privé, nous donnant l'occasion de distinguer si l'origine du don du travail est davantage liée aux missions poursuivies par l'employeur ou uniquement liée à la nature publique de celui-ci. Enfin, nous nous appuyons sur l'utilisation d'un indicateur d'utilité sociale, proche des valeurs et des considérations altruistes caractérisant un individu ayant une forte motivation morale afin d'identifier si le don du travail des agents de la fonction publique comporte une dimension pro sociale plus forte que pour les salariés du secteur privé.

Les résultats obtenus montrent l'existence d'une motivation à l'effort spécifique aux agents du secteur public. En effet, nous trouvons que si le nombre de jours de présentéisme est le même entre les deux secteurs à caractéristiques comparables, la prise en compte de l'endogénéité du choix de secteur révèle que le présentéisme des employés du secteur public serait en réalité moindre que pour les salariés du privé. Cela suggère que lorsque l'on contraint les motivations individuelles des salariés de chaque secteur à être identiques, le comportement de don du travail des agents publics serait en réalité plus faible. Si la motivation pro sociale et de service public

n'existait pas dans la fonction publique, le présentéisme y serait plus rare. De plus, nous trouvons que le comportement de don du travail est associé à une dimension pro sociale dans l'emploi, mais de même ampleur pour les employés des deux secteurs. En effet, le comportement de don du travail ne se révèle pas plus intense pour les agents du secteur public lorsqu'ils jugent leur emploi comme étant socialement utile par rapport aux salariés du secteur privé. Nous trouvons par ailleurs, que parmi les trois versants de la fonction publique, c'est la fonction publique d'Etat qui se révèle la plus exposée au comportement de présentéisme toutes choses égales par ailleurs, par rapport aux autres employés publics. Enfin, les résultats nous conduisent également à rejeter l'hypothèse liée à la forme institutionnelle de l'employeur suggérant un lien entre le comportement pro social et la contrainte de non expropriation des profits. Les salariés exerçant une mission sociale identique, au sein des hôpitaux public et privé, ne diffèrent pas en termes de nombre de jours de présentéisme, à caractéristiques constantes.

# **Chapitre 1 : Motivation pro sociale et préférences pour diverses caractéristiques d'emploi dans les secteurs public et privé : méthode de l'analyse conjointe**

---

## **1. INTRODUCTION**

Les travailleurs du secteur public sont reconnus pour faire montre d'une motivation au travail spécifique avec des préférences de nature différente de leurs homologues du secteur privé (Perry et Wise, 1990 ; Perry, 1996, François, 2000 ; Wright, 2001). Connaître la nature de la motivation qui anime la main d'œuvre est une problématique importante car toutes les formes de motivation ne s'entretiennent pas de la même façon et si une organisation veut s'assurer de l'efficacité de sa main d'œuvre et de la qualité des biens et services qu'elle délivre, elle doit prendre en compte ses besoins et ses attentes sous peine de voir leur engagement au travail diminuer.

L'objet de ce chapitre consiste à utiliser la satisfaction déclarée des salariés vis-à-vis d'emplois hypothétiques (Kahneman *et al.*, 2006) afin de déterminer si les travailleurs du secteur public possèdent une motivation spécifique et quels en sont les déterminants. Les préférences des travailleurs peuvent traditionnellement être révélées à travers l'observation de leur comportement et des choix effectivement réalisés sur le marché du travail (voir par exemple Stern, 2004, montrant que les scientifiques sont prêts à payer pour obtenir des emplois de scientifiques), mais également à travers l'observation de leur évaluation de diverses offres d'emploi fictives, décrites par un certain nombre d'attributs (voir par exemple les travaux de Pouliakas et Theodossiou, 2010, et Eriksson et Kristensen, 2014). Ce chapitre appartient à ce second courant et s'attache aux sources de la motivation dans le secteur public.

Selon certains auteurs, les travailleurs du secteur public auraient choisi leur secteur car ils développent une motivation de service public (Perry et Hondeghem, 2008), soit une prédisposition à participer aux activités spécifiques des institutions publiques ; pour d'autres, les agents de l'Etat développeraient une utilité à participer aux activités visant à



venir en aide et à satisfaire les besoins d'autrui (François et Vlassopoulos, 2008). Ces deux types de motivations proches par leur dimension altruiste, sont des formes de motivation intrinsèque<sup>10</sup>, c'est-à-dire dont les leviers ne sont pas de nature matérielle, ni ne relèvent de la volonté de se faire une bonne réputation mais plutôt de la satisfaction retirée de l'activité *per se*.

Ainsi, il se peut que les employés du secteur public aient choisi leur emploi dans ce secteur compte tenu de ses caractéristiques car celles-ci leur permettent de satisfaire leur motivation pro sociale ou de service public. En effet, dans leur article fondamental, Perry et Wise (1990) soutiennent qu'en raison des missions attachées à ce secteur, les individus ayant un niveau élevé de motivation en matière de service public ou recherchant l'opportunité de satisfaire leur désir de compassion et de sacrifice en augmentant le bien être d'autrui seraient prêts à offrir un effort plus élevé dans le secteur public et davantage susceptibles d'obtenir une performance élevée que s'ils avaient été employés dans le privé.

Une autre littérature suggère également une autre source du lien entre la motivation intrinsèque des travailleurs et leur secteur institutionnel d'emploi. Ce lien proviendrait de ce que la non recherche du profit par l'organisation employeuse empêche que l'effort au travail fourni par les salariés soit détourné, dans une perspective de profit aux dépens de la poursuite de la qualité du service rendu. L'effort fourni par les travailleurs du fait de leur motivation pro sociale et/ou de service publique serait protégé par l'absence de droits de propriété privés sur le profit dans les administrations publiques et les associations ou fondations (François, 2000, 2003).

Dès lors que les travailleurs du secteur public seraient effectivement caractérisés par une forme de motivation spécifique, cette attitude se traduirait d'une part par des comportements spécifiques au travail, ainsi que par une valorisation différente de certaines caractéristiques des emplois.

Ainsi, certains auteurs ayant analysé les comportements au travail des individus motivés intrinsèquement dans les activités qu'ils jugent utiles pour la société, prétendent que ces individus seraient susceptibles de transcrire cette motivation sous forme de don du travail. Preston (1989) postule théoriquement qu'ils peuvent ainsi accepter de travailler

---

<sup>10</sup> Selon Deci (1971) « On dit qu'un individu est intrinsèquement motivé à effectuer une tâche que lorsqu'il n'en retire aucune récompense apparente, hormis l'activité en elle-même » - cette définition pourrait ne pas correspondre à celle de la motivation au travail. Par conséquent, dans cette étude, nous adoptons une définition modifiée qui suppose que les salariés présentent une motivation intrinsèque tant que leur utilité augmente avec le niveau d'effort de travail.

pour une rémunération plus faible que les autres types de travailleurs, toutes choses égales par ailleurs. Kreps (1997) pense plutôt à un supplément en effort parce que la motivation intrinsèque implique que «les travailleurs peuvent être suffisamment fiers de leur travail pour que l'effort jusqu'à un certain niveau augmente leur niveau d'utilité ».

En conséquence, si les travailleurs du secteur public ont effectivement une motivation pro sociale supérieure à leurs homologues du privé, cela devrait se révéler dans leurs préférences vis-à-vis de certains attributs des emplois qui leurs sont proposés, comme les heures de travail hebdomadaires, les récompenses monétaires et non monétaires.

Outre le temps de travail et l'importance de la rémunération, d'autres auteurs stipulent que comparativement à leurs homologues du secteur privé, les fonctionnaires accordent en général moins d'importance aux éléments extrinsèques de l'emploi, tels que les récompenses monétaires (Buelens et van den Broeck, 2007) et valorisent davantage les éléments intrinsèques ou indispensables à l'entretien de cette motivation (l'autonomie, un travail intéressant ou utile) que les salariés du secteur privé.

Perry *et al.* (2009) soutiennent par ailleurs que les salariés du secteur public peuvent réagir négativement à la mise en œuvre de la rémunération à la performance en raison de leur désapprobation pour les contrôles externes, généralement associés à ce type de rémunération. Leur argument est que ces travailleurs investissent beaucoup en effort dans le but d'agir pour le bien-être d'autrui et de la société, et non pour obtenir une récompense monétaire. En d'autres termes, ces récompenses peuvent s'avérer incompatibles avec les autres motivations qui amènent les travailleurs à défendre le service public. Cet argument justifie dans le service public l'argument d'éviction de la motivation intrinsèque par l'introduction d'éléments motivants extrinsèques développé par Frey (1997).

Cependant, tous les travailleurs exerçant leur métier dans le secteur public ne sont pas supposés être homogènes du point de vue de leur niveau de motivation pro sociale. Effectivement, certains individus peuvent même avoir choisi leur secteur pour d'autres motifs ou avantages moins honorables comme par exemple un management moins coercitif ou une plus grande sécurité dans l'emploi (Lewis et Franck, 2002 ; Houston, 2006). Egalement, les employés du secteur public selon qu'ils sont employés dans une entreprise publique ou dans une administration publique peuvent se différencier sur un certain nombre de caractéristiques.

Tout d'abord, l'entreprise publique par définition est une entreprise détenue seulement en majorité par l'Etat. Dotée de la personnalité morale, l'Etat et d'autres personnes publiques peuvent disposer séparément ou conjointement de la majorité des actions ou des voix dans les organes délibérant ou bien d'un pouvoir prépondérant sur les décisions ou la gestion<sup>11</sup>. Mais, une entreprise publique a fréquemment dans son capital des actionnaires privés, qui de ce fait ont des droits résiduels, alors que de tels intervenants sont absents des administrations publiques. Alors, il devient possible que l'effort au travail donné par des employés intrinsèquement motivés y soit détourné. Le don du travail pourrait donc être plus étendu dans les administrations que les entreprises publiques.

Egalement, même si l'entreprise publique et l'administration poursuivent des missions de service public, elles ne partagent pas exactement les mêmes objectifs et contraintes, les entreprises publiques sont soumises de plus en plus à la concurrence de marché, tandis que l'administration tente au mieux de répondre aux défaillances de marché. Aussi, contrairement aux entreprises publiques qui produisent des biens et services marchands, c'est-à-dire destinés à être vendus sur un marché et supposés dégager un profit, les administrations publiques délivrent des biens et services à caractère gratuit ou semi-gratuit destinés à améliorer la qualité de vie du citoyen. Cette différence pourrait également atténuer la motivation pro sociale des employés des entreprises publiques en comparaison de celle éprouvée par les fonctionnaires.

Autre distinguo important, les employés des entreprises publiques ne bénéficient pas des mêmes droits et garanties d'emploi que les fonctionnaires. Ces derniers peuvent en effet bénéficier d'un régime de sécurité sociale, de retraite ou de garantie d'emploi spécifique au statut de ce secteur. Egalement, les règles régissant leurs évolutions de carrière font une place importante à des mécanismes automatiques, liés à l'ancienneté. Ainsi, la relation entre le salarié de l'entreprise publique et son employeur se rapproche davantage de la relation de marché que l'on retrouve dans le secteur privé.

Etant donné le nombre important de facteurs pouvant influencer les employés du secteur public sur leur lieu de travail, il est donc important de savoir quelles sont les caractéristiques qui contribuent à leur satisfaction dans l'emploi et justifier potentiellement leur choix de secteur.

---

<sup>11</sup> Selon Michel Durupty, l'entreprise publique est « une entreprise ayant une activité industrielle ou commerciale, produisant des biens et des services marchands et soumis simultanément aux contraintes de marché et de l'intérêt public ».

Ainsi, en comparant les préférences des travailleurs des secteurs public et privé, vis-à-vis de certains attributs spécifiques caractérisant un emploi, nous pouvons espérer vérifier un certain nombre d'hypothèses théoriques sur l'existence d'une motivation pro sociale plus élevée chez les employés du secteur public.

Cette étude utilise les préférences déclarées des travailleurs parmi diverses offres d'emploi hypothétiques, décrites chacune par un certain nombre d'attributs. Cette forme particulière d'expérience nous permet de comparer les déterminants qui influent sur l'utilité de décision pour un emploi entre les travailleurs des secteurs public et privé.

L'utilité de décision se rapporte ici au poids qu'un individu accorde à des alternatives dans un contexte de choix discret (Kahneman *et al.*, 1997). Les auteurs la distinguent de l'utilité d'expérience qui exprime le ressenti venu de l'expérience d'avoir choisi une alternative particulière. Dans le cadre de l'évaluation des caractéristiques d'un emploi, s'appuyer sur la satisfaction ressentie dans l'emploi qui approxime l'utilité d'expérience permet également d'inférer les préférences des salariés vis-à-vis de celles-ci (voir par exemple Skalli *et al.*, 2008). En revanche, cette satisfaction ressentie pour un emploi déjà occupé présente le désavantage d'être soumise à des biais d'évaluation liés aux phénomènes d'adaptation.

Nous utilisons donc ici la méthode de l'analyse conjointe<sup>12</sup>, basée sur des données expérimentales, afin d'analyser et de comparer les préférences exprimées par les travailleurs à l'égard d'offres d'emploi fictives. En effet, l'utilité de décision peut se déduire des choix effectivement réalisés mais elle peut se déduire également de l'observation de choix fictifs dans le cadre d'une expérience de choix discret. Cette expérience a été menée dans le cadre du projet européen EPICURUS sur le bien-être au travail. Elle vient compléter un questionnaire individuel proposé à des salariés en emploi dans sept pays européens permettant de connaître en détail les caractéristiques des répondants et de l'emploi occupé au moment de l'expérience.

Ces données présentent entre autres avantages, celui de distinguer la nature juridique de l'employeur, c'est-à-dire de préciser non seulement l'appartenance des répondants au secteur privé ou au secteur public, mais également de distinguer au sein de ce dernier, les salariés des entreprises publiques des fonctionnaires d'Etat. Aussi, l'ampleur des données d'enquête rend possible la comparaison des préférences des salariés au sein du

---

<sup>12</sup> Voir McFadden (1986) pour une présentation détaillée de l'analyse conjointe.

même secteur public, différenciés selon leur statut juridique et nous permet d'évaluer l'importance de leur motivation à l'égard du service public.

Très peu d'études empiriques étudiant la motivation à l'égard du service public en comparant les secteurs public et privé, ont cherché à comparer les employés au sein même des différentes formes d'institutions publiques. A notre connaissance, seuls Lewis et Frank (2004) effectuent des analyses séparées entre un secteur public restreint (administrations publiques) et un secteur public au sens large (y compris les employés du parapublic) mais ne considèrent pas le parapublic comme un groupe en lui-même. Lyons, Duxbury et Higgins (2006) comparent ce qu'ils nomment le secteur parapublic, c'est-à-dire les organismes financés par des fonds publics mais non dirigés directement par l'Etat, comme les hôpitaux publics, universités, et les administrations publiques avec les fonctionnaires d'Etat.

A notre connaissance, cette étude est la première à utiliser la méthode de l'analyse conjointe afin de mettre en évidence la forme de motivation spécifique des employés du secteur public en comparant leurs préférences vis-à-vis de diverses caractéristiques d'emplois hypothétiques avec celles des salariés du secteur privé<sup>13</sup>. Seule l'étude de Andersen *et al.* (2012), réalisée au Danemark, applique la méthode de l'analyse conjointe d'emplois fictifs dans les secteurs public et privé afin d'analyser la relation entre la motivation intrinsèque des travailleurs du secteur public et leurs préférences vis-à-vis de différents éléments des conditions salariales.

Les résultats de notre étude peuvent avoir des implications en termes de management des ressources humaines ainsi que pour l'efficacité des politiques publiques. En effet, connaître les attributs qui influencent le choix d'un emploi pour les salariés des organisations publiques et privées et identifier les différences entre elles, permettrait de mieux concevoir ces emplois et de développer des méthodes de gestion plus efficaces afin d'attirer et de maintenir en emploi les travailleurs les plus motivés.

Ce chapitre se poursuit de la façon suivante : la section 2 souligne les avantages de l'utilisation de la méthode de l'analyse conjointe afin d'identifier les diverses sources de la motivation observable au sein des institutions publiques. La section suivante décrit le cadre expérimental et le mode de recueil des données utilisées, tandis que la section 4 traite du

---

<sup>13</sup> Une telle méthode est également utilisée pour analyser la motivation intrinsèque des travailleurs des secteurs privés profitable et non profitable (Lanfranchi, Narcy, Larguem, 2010).

choix de la méthode d'estimation. La section 5 présente et discute les résultats. Enfin, la section 6 conclut.

## **2. METHODE DE L'ANALYSE CONJOINTE ET MISE EN EVIDENCE DES SOURCES DE MOTIVATION DANS LA FONCTION PUBLIQUE**

### **2.1. Principe et applications de l'analyse conjointe.**

Dans cette section, nous allons montrer comment une méthodologie expérimentale fondée sur les préférences déclarées des individus, l'analyse conjointe, permet de faire révéler à un échantillon d'individus lesquelles des combinaisons d'attributs d'un emploi rend celui-ci plus attractif, permettant ainsi de comprendre comment il est possible d'attirer et/ou de motiver une force de travail efficace. Dans cette partie, nous décrivons d'abord le principe général de l'analyse conjointe, puis nous discuterons de son application récente et progressive en économie du travail et notamment en gestion de ressources humaines.

#### **2.1.1. Principe original de l'analyse conjointe**

L'analyse conjointe est une méthode de collecte et de traitement de données expérimentales, qui permet d'identifier un système de préférences d'un individu à travers le classement ou l'évaluation des alternatives qu'il effectue en situation de choix discret (Green et Srinivasan, 1978, 1990; Carroll et Green, 1995; Green *et al.*, 2001).

Il s'agit d'une méthode originellement conçue par des chercheurs en marketing, qui cherchent à étudier ce qui fera l'attrait d'un nouveau produit avant de le commercialiser, en proposant différentes versions du produit, différenciées par certains attributs. Cet ensemble de versions du nouveau produit est proposé à un panel de consommateurs. Selon le design de l'expérimentation, les consommateurs se voient proposer de comparer deux à deux, d'ordonner ou d'évaluer les versions du produit afin d'analyser leurs préférences déclarées et les choix. Les résultats en termes de choix, de rangs et d'évaluations permettent à l'aide de modèles économétriques adaptés à ces différentes formes de données de mettre en évidence les poids des attributs dans la désirabilité des produits.

L'Analyse conjointe apparaît comme une méthode particulièrement adaptée à l'étude des préférences des salariés lorsque l'emploi est défini comme un bien de consommation caractérisé par ses attributs. Certains auteurs la considèrent comme une méthode efficace et adaptée pour mesurer l'utilité associée par les salariés aux caractéristiques de l'emploi. Par exemple, (Kienast *et al.*, 1983) s'intéresse aux possibilités de l'analyse conjointe pour aider les gestionnaires de ressources humaines à identifier la meilleure politique de rémunération. S'appuyant sur l'identité entre les objectifs de marketing d'un produit et les buts de la gestion des ressources humaines, Guillot-Soulez et Soulez (2011) illustrent les trois avantages d'une telle méthodologie :

- l'analyse conjointe appliquée aux emplois permet d'identifier les préférences homogènes d'un groupe de travailleurs, à l'instar des préférences de groupe de consommateurs, et de segmenter le marché du travail. De cette manière, parce qu'une offre d'emploi quelle que soit sa qualité ne peut convenir à tous à la fois, elle sera taillée pour les employés visés ;

- elle va permettre de trouver un équilibre de financement entre les caractéristiques les plus attractives pour les employés et les moins coûteuses pour l'employeur. La politique de ressources humaines sera plus efficace à créer un profil d'emploi idéal compte tenu des coûts de l'entreprise ;

- enfin, elle permet l'évaluation des déterminants du choix des travailleurs. Grâce à celle-ci, une fonction d'attractivité des emplois est créée, à l'instar de ce que le marketing peut créer pour les produits. Il devient possible de se doter d'une mesure des parts de marché potentielles de l'entreprise sur son marché du travail.

Les individus décideurs attachent une utilité aux biens et services, dérivée des différentes caractéristiques ou attributs de ces biens et services. A l'instar de l'analyse de Lancaster, ils peuvent donc être décrits comme une somme de leurs attributs. L'objectif de l'analyse conjointe est alors d'utiliser les données expérimentales obtenues pour déterminer quels sont les attributs les plus pertinents dans les préférences des décideurs, comment ils peuvent être substitués les uns aux autres et de prévoir les conséquences de leurs modifications. Il est donc indispensable pour la validité de l'expérience que les chercheurs identifient les attributs les plus pertinents et les différentes valeurs que ceux-ci peuvent prendre afin de proposer des choix réalistes d'une part et suffisamment variables afin de ne pas empêcher l'identification des préférences individuelles. Ainsi, l'un des

dangers d'une analyse conjointe mal menée consisterait à proposer des attributs trop clairement dominants dans le choix.

L'intérêt principal de l'utilisation de cette méthode est qu'elle permet de faire apparaître dans quelle mesure les attributs des profils d'emploi fictifs proposés se substituent les uns aux autres à satisfaction constante, c'est-à-dire se compensent. Les choix autorisent de révéler une logique de compensation et donc des préférences. L'utilisation efficace de la méthode d'analyse conjointe nécessite donc que les offres d'emploi proposées incitent le décideur à révéler ces mécanismes de compensation. Ainsi, les emplois hypothétiques proposés ne doivent pas combiner des attributs tous positifs ou tous négatifs. Tous les demandeurs d'emploi préféreront un emploi proposant à la fois un très bon salaire et des tâches intéressantes, mais choisir entre deux emplois caractérisés pour le premier par un salaire élevé et des tâches répétitives et le second par un salaire faible et un travail enrichissant permet d'identifier le montant salarial que les individus sont prêts à abandonner pour obtenir des tâches intéressantes.

Avantage méthodologique : Le concept d'utilité de décision et l'évaluation d'un contrefactuel permet de révéler les préférences de l'individu au moment exact du test (similaire à l'utilité aléatoire définie par Thurstone<sup>14</sup>) et n'intègrent pas les effets d'expérience qui peuvent conduire à faire évoluer le ressenti des individus au fil du temps. L'Analyse Conjointe permet ainsi de limiter les biais relatifs au processus d'adaptation à un emploi. D'autres auteurs mettent en avant que cette méthode fondée sur des choix entre des emplois hypothétiques mais réalistes est bien sûr complexe à l'instar de la réalité mais reste accessible à tous les individus quelles que soient leurs capacités cognitives (Moy, 2006). De ce fait, les résultats obtenus sont vraisemblablement de bonne qualité.

Enfin, cette méthode a l'avantage de proposer aux demandeurs d'emploi potentiels, un ensemble d'emplois beaucoup plus large que celui qu'on peut observer dans la réalité. A notre connaissance, Stern (2004) a proposé la seule étude où l'évaluation des préférences à l'égard des caractéristiques d'emploi a été analysée en utilisant des offres d'emploi véritablement offertes aux candidats.

---

<sup>14</sup> Cette vision des choix individuels a été formalisée pour la première fois par Thurstone en 1927 dans son article classique introduisant la notion d'utilité aléatoire, les choix y étant le reflet de la maximisation des préférences telles qu'elles s'établissent au moment exact de la décision.



### 2.1.2. Applications de l'analyse conjointe en économie du travail

L'utilisation de l'analyse conjointe est récente dans le domaine de l'économie du travail et des ressources humaines mais cette méthodologie suscite un intérêt grandissant chez les chercheurs en gestion des ressources humaines.

L'étude pionnière de l'analyse conjointe dans un contexte d'économie du travail s'est tout d'abord intéressée aux critères de recrutement des salariés hollandais par les employeurs (van Beek *et al.*, 1997). Par la suite, d'autres études se sont intéressées plus spécifiquement à l'analyse des préférences pour le type d'emploi et notamment vis-à-vis de l'emploi précaire par rapport à un emploi stable adoptant le point de vue des employeurs (De Graaf-Zijl, 2005) et celui des salariés (Pouliakas et Theodossiou, 2010). Ce n'est qu'au cours des années 2000 que l'utilisation des vignettes destinée à analyser les préférences des travailleurs vis-à-vis de certaines caractéristiques de l'emploi et d'éléments de gestion de ressources humaines a pris de l'ampleur (Scott, 2001, Weibel *et al.*, 2009, Pouliakas et Theodossiou, 2010; Lanfranchi *et al.* 2010, Andersen *et al.*, 2012, Eriksson et Kristensen, 2014).

Ces études ont en commun de chercher à déterminer les préférences des travailleurs face à des formes d'emploi. Les travailleurs doivent alors évaluer et choisir entre des offres d'emploi hypothétiques, chaque vignette représentant un emploi défini par des attributs comme le salaire, les heures de travail, la nature du contrat de travail, les conditions de travail et les pratiques de gestion de ressources humaines. Mettre au jour ces préférences autorise de comprendre comment les attributs des offres d'emploi sont évalués et rangés par les travailleurs. En outre, il est alors possible de distinguer quels seraient les effets quantitatifs de changements des différents attributs dans l'évaluation globale d'une offre d'emploi. Entre autres choses, le calcul des compensations entre les attributs à utilité de décision constante devient un moyen d'évaluer les politiques visant à améliorer le bien-être des travailleurs dans l'emploi, ou pour le moins de faciliter l'acceptation des emplois.

En outre, certaines études ont utilisé cette méthode afin de caractériser les divers éléments de motivation des salariés sur leur lieu de travail.

Parmi celles-ci, l'étude menée par Lanfranchi, Narcy et Larguem (2010) a permis de caractériser l'existence d'une motivation intrinsèque dans l'emploi plus importante de la part des salariés du secteur associatif en comparaison des salariés du secteur à but lucratif. Il est montré ainsi que les premiers sont prêts à travailler efficacement pour une

rémunération moindre, à faire un don du travail à leurs employeurs car ils partagent les valeurs de leur organisation employeur. De plus, introduire explicitement dans le contrat de travail un mécanisme d'incitation fondé sur la loyauté est rejeté par les salariés du secteur associatif, leur motivation intrinsèque étant fondée sur le fait que leurs employeurs partagent les mêmes objectifs qu'eux et une confiance réciproque non écrite. La nature de l'incitation s'avère ici incompatible avec la source de la motivation des salariés.

Une analyse conjointe menée par Weibel, Rost et Osterloh (2010) montre que la mise en place d'une rémunération à la performance renforce la motivation extrinsèque des salariés, tandis qu'elle en diminue la motivation intrinsèque, produisant ainsi des coûts cachés. Le solde en termes de performance dépendra de la nature de l'emploi et de la source principale de motivation du salarié. Dans le cas d'agents de la fonction publique dont la principale source de motivation serait la motivation de service public ou pro sociale, formes spécifiques de motivation intrinsèque, l'utilisation de ces mécanismes serait donc peu efficace.

Enfin, une dernière étude menée par Andersen *et al.* (2012), en combinant une mesure de la motivation de service public avec une analyse conjointe d'emplois fictifs dans les secteurs public et privé, montre que les employés dotés d'une forte motivation de service public ont une plus faible préférence pour les rémunérations sous forme de bonus à la performance et des préférences plus fortes pour l'accès à la formation professionnelle et pour l'accès à une mutuelle complémentaire.

## **2.2. L'attrait pour la mission de service public et la sécurité d'emploi.**

### **2.2.1. Préférence pour la mission**

Le secteur public diffère du secteur privé de par la nature des missions rendues et du type de biens et services délivrés. Contrairement au secteur privé, le secteur public poursuit des objectifs d'intérêt commun et est porteur de valeurs qui se trouvent en dehors du marché. Ainsi, l'objectif ultime des institutions publiques est de servir au mieux le citoyen et non la poursuite d'un profit maximum. De plus, contrairement au domaine marchand, les organismes publics fournissent des biens et services le plus souvent à caractère gratuit ou semi gratuit. La littérature traditionnelle sur l'administration publique soutient ainsi que les

agents du secteur public diffèrent de leurs homologues du privé, en ceci que le secteur public est davantage décrit comme un secteur à vocation, avec des travailleurs animés par un sens du devoir, une éthique du service public et/ou par le désir participer au bien-être de la société en général (Perry, 1996)<sup>15</sup>.

Pour Perry et Hondeghem (2008), les agents de l'Etat auraient choisi leur secteur d'activité car ils développeraient une motivation de service public. Perry (1996) définit la motivation de service public comme une « prédisposition à participer aux objectifs spécifiques des institutions ou des organisations publiques » ; il développe également une mesure de cette motivation autour de quatre composantes principales: l'attrait pour l'élaboration des politiques publiques ; l'engagement pour l'intérêt général, basé sur l'obligation de servir et défendre l'intérêt de la société (police, militaire,..) ; la compassion, fondée sur l'empathie en particulier envers des groupes sociaux défavorisés ; enfin le sens du sacrifice. Selon François et Vlassopoulos (2008), choisir de travailler volontairement dans des organisations consacrées à la production de services dont les finalités sont le plus souvent de satisfaire l'intérêt général et de développer des actions de solidarité dans les secteurs de la santé, de l'éducation ou encore de l'action sociale, révélerait d'une motivation de type pro sociale au travail.

La plupart des travaux empiriques ayant cherché à mettre en évidence la motivation intrinsèque spécifique des employés du secteur public s'appuient sur les préférences révélées à travers l'observation de comportements pro sociaux (Houston, 2006 ; Carpenter and Gong, 2016 ; 2010 ; Tonin et Vlassopoulos, 2010 ; Tonin (2015) ; Rotolo et Wilson, 2006, Lee, 2011). Ces études montrent que les employés du secteur public sont davantage susceptibles d'adopter des comportements prenant la forme de dons à des organismes de charité, de participation à des actions de solidarité ou de bénévolat que les salariés du secteur privé.

Une autre approche permettant de tester la motivation intrinsèque des agents du secteur public utilise les préférences déclarées des salariés des deux secteurs et consiste à comparer les fonctions d'utilité des employés des secteurs public et privé en s'appuyant sur

---

<sup>15</sup> Voir la littérature sur l'administration publique sur la « motivation de la fonction publique » (par exemple, Perry et Wise, 1990, Perry, 1996, Rainey et Steinbauer, 1999, Wright, 2001) et plusieurs études théoriques récentes en économie (Dixit 2002, Besley et Gathak 2005, François 2000, Delfgaauw et Dur 2008). Perry et al. (2009) et François et Vlassopoulos (2008) fournissent un aperçu de ces littératures.

leur niveau de satisfaction dans l'emploi ou alors vis-à-vis de diverses caractéristiques de celui-ci. Ainsi, Dilulio (1994) postule que les agents du secteur public supposés avoir un niveau plus élevé de motivation intrinsèque que les salariés du privé sont plus susceptibles de reporter des niveaux de satisfaction élevés vis-à-vis des éléments intrinsèques de l'emploi et pour l'organisation dans laquelle ils travaillent. La plupart des travaux ont testé un lien direct entre une mesure empirique de la motivation de service public, construite le plus souvent à partir d'une ou plusieurs approximations inspirées de la définition de Perry (1996), avec leurs préférences vis-à-vis de différentes caractéristiques d'emploi. De façon générale, les résultats de ces études montrent que les travailleurs ayant un niveau élevé de motivation de service public accordent une importance supérieure aux aspects intrinsèques de l'emploi par rapport aux éléments extrinsèques (Crewson, 1997 ; Houston, 2000), en particulier en ce qui concerne les systèmes de récompenses monétaires ou non monétaires (Bogh *et al.* 2012 ; Kaiser, 2014 ; Borgaza et Tortia, 2016 ; Lee, 2016). Les récompenses intrinsèques proviennent de la satisfaction qu'un individu retire de l'exécution et de la réalisation d'une tâche, caractérisée le plus souvent par un sentiment d'accomplissement et d'estime de soi, tandis que les récompenses extrinsèques proviennent de l'extérieur (de l'employeur par exemple) sous la forme de salaire, promotion ou encore de sécurité dans l'emploi.

### **2.2.2. Préférence pour la sécurité de l'emploi**

Au-delà des différences dans la nature des missions poursuivies et du type de biens et de services délivrés entre les secteurs privé et public, le secteur public a également la particularité de proposer dans la plupart des pays, des emplois relativement plus stables et des rémunérations moins volatiles que ceux et celles proposés dans le secteur privé (Clark et Postel-Vinay 2009, Bonin *et al.*, 2007). Par conséquent, de nombreuses études ont considéré que l'étude des motivations altruistes qui poussent les individus à choisir le secteur public en raison des missions poursuivies, ne peut se faire sans considérer dans le même temps leur possible moindre préférence pour le risque. En effet, certains individus caractérisés par leur prudence ou leur forte aversion pour le risque peuvent trouver plus attractif un emploi dans le secteur public en raison de la stabilité qu'il assure (Bellante et Link, 1981).

Ainsi, dans leur étude menée au Pays Bas, Buurman et al. (2012) mettent en évidence la motivation altruiste des employés de secteur public en montrant leur propension plus élevée à préférer recevoir leurs récompenses sous la forme d'un don fait de leur part à des organismes caritatifs que les salariés du secteur privé. Mais ces auteurs montrent également que les individus employés dans le secteur public ont une propension plus faible à considérer le choix risqué, matérialisé par une récompense prenant la forme d'un billet de loterie, que les salarié du secteur privé.

D'autres études empiriques ont montré que les employés du secteur public diffèrent de leurs homologues du privé en termes de leurs préférences pour le risque. Bellante et Link (1981) utilisent une mesure de l'aversion pour le risque construite à partir de réponses à des questions, portant notamment sur : les conditions d'achat et celles d'assurance d'une voiture, le port de la ceinture de sécurité, l'ampleur de la couverture médicale ou encore sur les habitudes « de boire et de fumer » des répondants. Ces auteurs montrent que les individus les moins risquophiles, c'est-à-dire les moins sujets à entreprendre des actions risquées, sont plus susceptibles de travailler dans le secteur public que dans le secteur privé. De même, Roszkowski et Grable (2009) utilisent les données de conseillers en finance, sur leurs clients auxquels ils ont fait remplir un test sur leur tolérance face aux risques financiers et montrent que les employés du secteur public font montre d'une tolérance vis-à-vis de risques financiers moindre que les salariés du secteur privé. Bonin *et al.* (2007) montrent par ailleurs, que le fait de travailler dans le secteur public implique de percevoir des revenus moins volatiles que dans le privé et que les individus les moins tolérants face aux risques seront pour ces raisons, davantage susceptibles de choisir un emploi dans ce secteur.

Cependant, en ce qui concerne les études portant sur les préférences déclarées des agents du secteur public en termes de sécurité au travail, les résultats sont plus mitigés. Plusieurs études ont montré que les emplois dans le secteur public sont particulièrement attractifs pour les individus recherchant un emploi stable (Baldwin, 1991). Lewis et Frank (2002) ont montré que les emplois du secteur public sont particulièrement attractifs (« un atout majeur ») pour les individus qui valorisent la sécurité de l'emploi. Les résultats montrent en effet, que les employés qui évaluent très fortement la sécurité de l'emploi sont plus susceptibles de « désirer travailler dans le secteur public », mais il faut noter que ce résultat n'est pas significatif pour ceux qui sont réellement en emploi dans le public.

Houston (2006) trouve également que les employés du secteur public évaluent la caractéristique « sécurité de l'emploi » de façon plus importante que les salariés du privé. Newtons, Reif et Monckza wittmer (1976) quant à eux, montrent à l'inverse que ce sont les salariés du secteur privé qui valorisent davantage la sécurité d'emploi que les fonctionnaires, tandis que pour leur part Rainey (1982), Karl et Sutton (1998) ne trouvent pas de différence significative dans l'importance accordée à la sécurité entre les salariés des deux secteurs.

### **2.3. Hypothèses testables**

En étudiant comment sont évaluées les caractéristiques d'un emploi et comment les travailleurs des différents secteurs sont prêts à les échanger, nous pourrions vérifier un certain nombre d'hypothèses émises sur leurs préférences et la nature de leur motivation.

Comme en témoigne la littérature théorique, il se peut qu'en raison d'une motivation intrinsèque supérieure liée à la nature des missions rendues par le secteur public ou alors d'une aversion pour le risque plus élevée, les préférences des employés du secteur public vis-à-vis des divers attributs d'emploi diffèrent de celles des salariés du secteur privé. Nous cherchons dans un premier temps à tester un certain nombre d'hypothèses relevant des conséquences théoriques d'une motivation intrinsèque supérieure spécifique aux employés du secteur public.

Contrairement à l'hypothèse théorique classique de l'offre de travail, qui stipule que la fonction d'utilité individuelle est censée décroître avec le niveau d'effort déployé, Besley et Ghatak (2005) stipulent que les individus qui ont un niveau de motivation pro sociale élevé retirent une utilité positive directe du fait de participer à la production d'un bien générant des bénéfices sociaux. Dans la même logique selon Kreps (1997), « les travailleurs peuvent être suffisamment fiers de leur travail pour que l'effort jusqu'à un certain niveau augmente l'utilité ». Nous supposons donc que les employés du secteur public, du fait d'un niveau de motivation pro sociale supérieur aux salariés du secteur privé en raison de la mission de service public rendue et de la spécificité des biens et services distribués, développeraient des niveaux d'utilité positifs associés aux heures de travail jusqu'à un maximum correspondant à une durée du travail plus élevée que la durée du travail associée au maximum d'utilité pour les salariés du secteur privé.

En outre, si les entreprises publiques et les administrations publiques participent toutes deux à des missions de service public, elles ne partagent pas exactement les mêmes objectifs et contraintes. Plus particulièrement, les fonctionnaires tentent de répondre principalement aux défaillances du marché et délivrent des biens et services à caractère gratuit ou semi-gratuit à destination de la société, tandis que les employés des entreprises publiques sont de plus en plus soumis à la concurrence de marché et délivrent des biens et services publics, à caractère marchand. Cette différence peut contribuer à augmenter le sentiment de participer au bien-être des individus chez les fonctionnaires, relativement aux salariés des entreprises publiques. Nous supposons donc que les fonctionnaires développent un niveau d'utilité à l'effort plus élevé que les salariés des entreprises publiques.

*Hypothèse 1. Les employés du secteur public développent un niveau d'utilité positif vis-à-vis de chaque heure de travail jusqu'à une durée optimale. Cette durée optimale est plus élevée que celle atteinte par les salariés du secteur privé.*

*Hypothèse 1'. Les fonctionnaires et les employés des entreprises publiques développent un niveau d'utilité positif vis-à-vis de chaque heure de travail jusqu'à une durée optimale. Ce niveau d'utilité serait plus élevé pour chacune de ces heures pour les fonctionnaires que celui atteint par les salariés des entreprises publiques.*

En s'appuyant sur la théorie du don du travail de Preston (1989), qui stipule que les employés du secteur à but non lucratif sont prêts à offrir du travail pour participer à la production de biens et services qu'ils jugent utiles à la société, nous supposons que les employés du secteur public, générant également des bénéfices sociaux en quantité supérieure au secteur privé, sont également capables de réaliser ce don.

Besley et Ghatak (2005) s'intéressent également aux implications de la motivation altruiste des salariés et montrent que ceux-ci retirent une utilité positive à participer à la production de biens et services sociaux lorsque ceux-ci s'identifient à la mission rendue par l'organisation. Leur motivation ayant pour effet de réduire le coût marginal de l'effort sur tout ou partie de la longueur de cet effort, ces auteurs justifient qu'un travailleur

altruiste fournit plus d'efforts à la tâche et nécessite ainsi moins de compensation monétaire.

Ainsi, nous supposons que les employés du secteur public sont capables d'échanger des niveaux de salaire contre des niveaux d'effort à un taux plus élevé que les salariés du secteur privé, à satisfaction inchangée.

Par ailleurs, comme nous le suggérons dans la partie théorique, les entreprises publiques ne sont détenues qu'en majorité par l'Etat, cela signifie que des actionnaires privés peuvent avoir un intérêt personnel à vouloir augmenter les profits de l'entreprise. Ainsi comme le suggère François (2000), le don du travail des agents motivés par la production de bénéfices sociaux, n'est possible que lorsque ceux-ci sont assurés que leur don ne sera pas détourné à d'autres fins que l'augmentation de la quantité ou de la qualité du bien ou du service auquel il accorde une importance intrinsèque. Par conséquent, nous formulons l'hypothèse supplémentaire selon laquelle, les fonctionnaires ayant la garantie d'une gestion désintéressée de par la forme organisationnelle pour laquelle ils travaillent, sont plus susceptibles de faire du don du travail que les employés des entreprises publiques, même à motivation pro sociale similaire.

*Hypothèse 2. Les employés du secteur public accepteraient d'échanger des niveaux d'effort contre des niveaux de salaire à un taux plus élevé en valeur absolue que les salariés du secteur privé, afin de participer la production de biens ou de services générant des bénéfices sociaux.*

*Hypothèse 2'. Dans une logique similaire, les fonctionnaires accepteraient d'échanger des niveaux d'effort contre des niveaux de salaire à un taux plus élevé en valeur absolue que les employés des entreprises publiques.*

Le dernier attribut de la liste caractérisant une vignette propose d'introduire explicitement un contrat d'engagement mutuel entre les travailleurs et leur employeur. Celui-ci stipule que le niveau d'effort du salarié peut être échangé contre une promesse de stabilité dans l'emploi. Deux alternatives caractérisent le degré de loyauté supposé dans l'emploi. La première version suppose l'absence de loyauté entre l'employeur et le salarié, le salarié ainsi a la possibilité de fournir un effort inférieur à celui auquel peut s'attendre



l'employeur (flâner à la machine à café par exemple). De son côté, l'employeur peut le licencier quand il le souhaite, même avant la fin de son contrat. Dans la deuxième version du contrat prévoyant de la loyauté entre les parties, l'employé s'engage cette fois à fournir un effort au moins égal aux attentes de l'employeur et ce dernier en contrepartie, lui assure la stabilité de l'emploi jusqu'à la fin de son contrat.

Ce contrat tel qu'il est formulé s'apparente à un système *d'échange de don* à la Akerlof (1982) dans lequel une offre d'effort supérieure à celle attendue, de la part des employés se fait en échange de ce qu'ils considèrent comme un traitement « juste » à leur égard, ici l'assurance d'un emploi stable. Dans le contexte de cette étude, nous supposons que si la motivation pro sociale des employés du secteur public est fondée sur le fait que l'employeur partagent les mêmes objectifs et une confiance réciproque non écrite, alors l'introduction d'un tel contrat peut conduire à un effet d'éviction de la motivation intrinsèque et ainsi diminuer le niveau d'utilité de l'agent (Frey, 1997). En effet, la nature de ce contrat peut révéler l'absence de confiance implicite et de coopération réciproque sur lesquelles se fonde la relation des agents motivés par les mobiles spécifiques des institutions publiques avec leur employeur. D'autre part, ce contrat peut être perçu par l'employé comme une forme de pression exercée dans l'emploi par l'employeur, à la manière d'un système incitatif où l'effort serait contraint par une menace de renvoi ; cela peut modifier la perception que l'agent public a de la relation avec l'employeur et détériorer in fine leur motivation intrinsèque.

Par ailleurs, les employés des entreprises publiques bien que chargés d'une mission de service public, sont soumis au statut de droit privé, régis par le code du travail, des conventions collectives etc. La relation avec l'employeur se rapproche donc davantage de la relation de marché que l'on retrouve dans le secteur privé. Elle n'est donc pas fondée sur une relation de confiance entre les deux parties comme cela peut être le cas pour les fonctionnaires et leur employeur. En conséquence, on peut s'attendre à ce que les employés des entreprises publiques ne s'appuient pas sur une même relation de confiance implicite aussi élevée que ne le font les fonctionnaires, valorisant ainsi davantage le contrat impliquant une forme de loyauté explicite entre l'employeur et le salarié.

*Hypothèse 3. L'introduction d'un contrat de loyauté peut détériorer la motivation intrinsèque et faire diminuer le niveau d'utilité de l'agent du secteur public.*

*Hypothèse 3'. Les employés des entreprises publiques pourraient accorder une importance plus élevée au contrat de loyauté que celle émise par les fonctionnaires.*

Enfin, à l'instar de la motivation pro sociale plus élevée des travailleurs, les incitant à faire le choix du secteur public, il se peut également que le choix de ce secteur soit influencé par des éléments moins nobles. En s'appuyant sur la littérature mettant en lumière le lien entre le choix du secteur public et la propension des individus à éviter les situations de risque, nous testons si les salariés du secteur public peuvent effectivement avoir choisi leur secteur sur la base de leur aversion pour le risque.

En outre, comme nous le suggérons précédemment, les employés des entreprises publiques ne bénéficient pas des mêmes garanties que les fonctionnaires ; ces derniers pouvant bénéficier d'un régime de sécurité social, de retraite et de sécurité de l'emploi qui leur est propre. Par conséquent, en cas de forte aversion pour les situations risquées, les individus peuvent davantage s'orienter vers la fonction publique plutôt que vers des emplois dans des établissements privés, soumis à la conjoncture économique et pouvant faire l'objet de licenciement en cas de crise économique. Ainsi, il se pourrait que les employés des entreprises publiques n'aient pas le même goût pour la sécurité de l'emploi que les fonctionnaires, étant donné leur contrat de travail de droit privé. Nous supposons donc que les employés des entreprises publiques accordent une importance moindre à la sécurité de l'emploi que les fonctionnaires, lorsqu'ils jugent de la qualité d'un emploi.

*Hypothèse 4. Les employés du secteur public accordent une importance plus élevée pour des emplois stables par rapport aux salariés du secteur privé.*

*Hypothèse 4'. Les employés des entreprises publiques accordent une importance moindre aux contrats de travail impliquant une stabilité élevée dans l'emploi que les fonctionnaires.*

### 3. RECUEIL DES DONNEES ET CADRE EXPERIMENTAL

#### 3.1. Données d'enquête

Les données de cette étude sont issues d'une enquête organisée dans le cadre du projet européen EPICURUS, financé par l'Union Européenne sur la période d'août et septembre 2004 (données en coupe instantanée) et entrepris afin d'identifier les déterminants du bien-être dans l'emploi des travailleurs européens. La base de données est collectée auprès de sept pays européens (Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Pays-Bas et Royaume Uni) au moyen d'un questionnaire identique dans un souci d'une meilleure comparabilité des informations recueillies entre pays et permettant de tenir compte des spécificités nationales.

Les données ont été collectées par le biais d'internet<sup>16</sup>, par des instituts de sondages spécialisés, qui veillent à ce que les procédures de diffusions et de collecte des données soient appropriées et respectées. L'échantillon étudié a été restreint aux travailleurs salariés, appartenant aux secteurs non agricoles, âgés entre 18 et 65 ans et de niveau d'éducation équivalent au niveau 4 de la classification ISCED (1997), soit un niveau d'éducation secondaire supérieur à maxima.

Les répondants ayant rempli un questionnaire sont au nombre de 5463 et varient comme suit dans chaque pays : 1011 répondants au Danemark, 1008 en France, 1007 aux Pays-Bas, 1002 au Royaume-Uni, 800 en Grèce, 331 en Finlande et 304 en Espagne. Nous excluons dans notre échantillon final, le secteur privé non profitable, de façon à nous concentrer uniquement sur les préférences d'emploi des employés du secteur public et privé à but lucratif, ce qui nous laisse un échantillon final de 5047 répondants.

Cette enquête présente de nombreux avantages : la forme juridique de l'employeur est parfaitement identifiée, permettant de préciser l'appartenance des répondants à la fois au secteur privé lucratif et non lucratif et au secteur public, en distinguant en outre les administrations des entreprises publiques. La forme juridique de l'employeur est donc contrôlée dans l'analyse économétrique au moyen de variables muettes. L'échantillon contient 30,5% d'individus appartenant au secteur public (administrations et entreprises

---

<sup>16</sup> A l'exception de la Grèce où le taux insuffisant de pénétration d'internet a nécessité des entretiens directs

publiques ensemble) ce qui représente un chiffre plus élevé que la moyenne des pays de l'OCDE s'élevant à 15% (Donnée de l'OCDE entre 2001 et 2011). Cela peut être expliqué par une sélection de 7 pays appartenant à l'Europe occidentale (ou EU) au sein desquels la part de l'emploi public est plutôt élevée. Par ailleurs, cet échantillon du secteur public est composé majoritairement d'hommes (53,8%) ce qui n'est pas la représentation habituelle dans l'emploi public.

De plus, l'enquête fournit un ensemble détaillé d'informations qui remplissent les besoins pour une analyse approfondie de la qualité subjective des emplois. Dans notre cas, la qualité d'un emploi peut-être le produit de l'évaluation d'éléments constitutifs de ce dernier. Cela permet de voir quels sont les attributs susceptibles d'être à l'origine d'un différentiel de satisfaction (entre les différents secteurs). La première partie du questionnaire consiste à recueillir un ensemble d'informations objectives et subjectives sur les caractéristiques individuelles et professionnelles, sur les opinions portées sur l'emploi occupé et sur diverses mesures de satisfaction vis à vis de différents domaines de vie et d'emploi. Cette première partie a permis de guider la suite du questionnaire. En effet, la seconde partie de celui-ci est consacrée à une expérience de choix discret dans lequel les répondants évaluent des offres d'emplois hypothétiques, formant la base de l'analyse conjointe.

Les attributs caractérisant les conditions de travail dans les offres d'emploi proposées, sont susceptibles d'influencer leur évaluation selon la forme juridique de l'employeur mais ne font pas partie des éléments permettant de tester ici les hypothèses concernant la motivation pro sociale.

### **3.2. Protocole expérimental de l'analyse conjointe**

Le protocole expérimental propose à chaque individu une série de 5 vignettes (ou emplois hypothétiques) au hasard, qu'ils doivent évaluer sur une échelle cardinale allant de 0 à 10. Le nombre de vignettes ou offres d'emploi hypothétiques est limité à un total de 95, réparti en 19 combinaisons de 5 vignettes. Chacune de ces vignettes est composée de 10 attributs caractérisant l'emploi.

**Figure 1. Un exemple de vignette**

« Imaginez que, pour quelque raison, vous perdiez votre emploi actuel et deviez en chercher un nouveau. Après quelque temps, vous recevez plusieurs offres d'emploi qui vous seront listées sur les écrans suivants. Ces emplois ne diffèrent pas de votre emploi actuel sinon par les attributs que nous mentionnerons spécifiquement.  
Pouvez-vous évaluer ces offres d'emploi sur une échelle de 0 à 10, où 0 correspond à la pire offre et 10 à la meilleure? Puis indiquer si cette offre est acceptable? »

**Salaire :** 20% de plus que votre salaire horaire actuel  
**Type de contrat :** A durée indéterminé avec risque de perte d'emploi avec indemnité de licenciement  
**Heures de travail :** 20 heures par semaine  
**Temps de travail :** le travail commence aux horaires habituels. Vous pouvez toutefois décider quels jours vous désirez travailler  
**Possibilité de formation :** L'employeur offre un programme de formation d'un mois dans le courant de l'année  
**Organisation du travail :** L'emploi implique de travailler en équipe changeante  
**Condition de travail :** Personne ne contrôle votre travail  
**Intensité :** L'emploi est très exigeant, vous devez travailler, le plus souvent, à des cadences très élevées  
**Retraite :** Cette entreprise n'offre pas de plan de retraite anticipée.  
**Loyauté :** Condition de travail identique aux autres entreprises. Pas de loyauté entre les parties. Ne pas travailler aussi dur que l'exige l'employeur et avoir une faible performance sont possibles.

Veuillez évaluer les situations décrites ci-dessus sur l'échelle suivante :

0		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
Pire																					meilleur

Accepteriez-vous cette offre de travail ?

Oui	1
Non	2

Dans l'exemple de vignette ci-dessus, celle-ci liste les 10 attributs caractérisant l'emploi hypothétique et le niveau choisi pour chacun d'entre eux (le détail des énoncés des attributs et leur niveau possible est donné en annexe au Tableau A).

De plus, les répondants sont informés que les emplois hypothétiques sont supposés être identiques à leur emploi actuel à l'exception des attributs modifiés spécifiquement pour l'expérience dans les vignettes. Il est précisé également qu'il est possible pour le répondant de reconsidérer ses évaluations et de modifier ses réponses s'il le souhaite grâce à la possibilité d'aller et venir au fil des emplois proposés. Le répondant peut donc gérer ses évaluations en avançant ou reculant sur 5 écrans successifs présentant les offres d'emplois. Cette procédure protège ainsi le protocole d'enquête d'un effet d'ordre de présentation des vignettes qui pourrait influencer les résultats.

La sélection des dix attributs est fondée sur les résultats de la littérature sur la satisfaction au travail car il n'y a pas eu de pré-entretien dont l'objectif aurait été de déterminer les attributs les plus pertinents pour les répondants. De plus, le choix du nombre d'offres hypothétiques d'emploi et dans le même temps du nombre d'attributs proposés est le résultat d'un arbitrage entre accumulation d'informations sur les préférences, la plausibilité de l'offre et la complexité du processus expérimental d'évaluation des emplois ; ainsi le nombre de vignettes a été limité à 5 de façon à réduire le coût de décision des répondants. La qualité du taux de réponse observée est très raisonnable. Par exemple, dans le cas de la France, seul 12 des 1008 individus interrogés n'a pas répondu aux questions. En moyenne, chaque répondant a évalué 4,92 vignettes ce qui signifie que la plupart des répondants ont évalué les 5 vignettes.

L'évaluation moyenne des vignettes dans l'échantillon complet, tous pays confondus est de 3,89 (voir le tableau A en Annexe). En outre, les répondants devaient déclarer s'ils acceptaient ou non l'offre d'emploi proposée. Cependant, ce travail s'appuie uniquement sur l'évaluation cardinale donnée par le répondant sur les différents emplois et ne fera pas usage de cette information supplémentaire.

## 4. METHODOLOGIE

### 4.1. Modèle d'utilité

S'inspirant des travaux pionniers de Lancaster (1966, 1971) et Rosen (1974) selon lesquelles l'utilité qu'un individu retire de son emploi découle des divers caractéristiques qui le définit et non de l'emploi *per se*, l'objet de cette étude consiste à analyser si les caractéristiques d'emploi sont évaluées différemment ou non entre les secteurs public et privé et comment elles sont susceptibles de se substituer entre elles.

Nous supposons en effet, qu'en raison d'une motivation d'essence différente entre les employés des deux secteurs, l'évaluation de ces diverses caractéristiques d'emploi est susceptible de révéler des préférences différentes au sein de chaque secteur.

La mise en évidence d'une motivation spécifique chez les travailleurs pose le problème de la difficulté de son identification, en ceci que la motivation est un paramètre non observable qui nécessite la révélation de leur fonction d'utilité. Kahneman *et al.*

(1997) font la distinction entre l'utilité de décision et l'utilité d'expérience. Cette dernière est formée de l'expérience acquise lors des choix antérieurs de l'individu. Dans le cas d'un emploi, elle mesure les plaisirs et les peines dérivés de son exercice lorsqu'il reporte par exemple son degré de satisfaction dans l'emploi. L'utilité de décision capture quant à elle, la désirabilité des possibilités de choix et peut donc à la fois permettre d'expliquer les choix réalisés par les individus et être inférées à partir de ceux-ci.

On considère dans le cadre de cette étude que les évaluations des travailleurs sur des offres d'emploi fictives suscitent des préférences associées à l'utilité de décision (ou de la désirabilité des offres d'emploi proposées). Cependant, si ces deux concepts d'utilité sont différents, ils ne sont pas nécessairement exclusifs. Dans le contexte de cette étude, nous supposons ainsi que l'évaluation de chaque vignette dépend tout à la fois de l'évaluation des dix attributs qui décrivent l'offre d'emploi hypothétique, des caractéristiques individuelles, ainsi que de l'expérience dans l'emploi actuel du répondant.

Pour faciliter les calculs de compensation entre attributs (ou Taux Marginal de Substitution (TMS) mesurant comment les attributs peuvent s'échanger tout en maintenant une évaluation, une satisfaction identique), on suppose que chaque individu  $i$  évalue une vignette  $J$  selon une échelle cardinale  $V_{ij}^*$ , fonction additive du vecteur des  $k$  attributs de  $J$ ,  $D_J = (D_{1J}, D_{2J}, \dots, D_{kJ})$ , du vecteur  $X_i = (X_{1i}, \dots, X_{ni})$  comprenant les caractéristiques individuelles et d'emploi actuel et d'un terme d'erreur aléatoire supposé indépendant des variables explicatives  $\varepsilon_{ij}$ .

$$V^*(J) = \alpha_1 D_{1J} + \alpha_2 D_{2J} + \dots + \alpha_K D_{KJ} + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_n X_{ni} + \varepsilon_i$$

avec les vecteurs  $\alpha = (\alpha_1, \dots, \alpha_K)$  et  $\beta = (\beta_1, \dots, \beta_n)$  qui sont les effets marginaux des variables explicatives sur les préférences déclarées des répondants, qui sont à estimer.

Cette forme additive admet en outre la possibilité d'introduire des interactions entre caractéristiques individuelles et les attributs des vignettes permettant ainsi de permettre la variation des préférences envers les divers attributs, en fonction des traits caractéristiques des répondants.

## 4.2. Modèle économétrique

Nous supposons que l'utilité de décision cardinale de la vignette J par l'individu i, travaillant dans le secteur s,  $s \in \{\text{privé, administrations, entreprises publiques}\}$  peut être estimé selon le modèle économétrique suivant :

$$V_{i,J,s}^* = \sum_{k=1}^{k=10} \alpha_{ks} D_{ks} + \beta' x_{is} + \varepsilon_{i,J,s}$$

avec  $\varepsilon_{i,J,s}$  un terme d'erreur qui peut être décomposé en effet spécifique à l'individu et une composante de bruit blanc, purement aléatoire.

Cette spécification tire avantage de la structure en panel des données, qui provient de la séquence des cinq vignettes évaluées par un même individu. Cela implique que l'utilité de décision peut être estimée au moyen d'un modèle à effet fixe ou d'un modèle à effet aléatoire. L'avantage de l'estimation du modèle à effet aléatoire est qu'il permet de contrôler en outre pour toutes les caractéristiques individuelles et de l'emploi actuel. De plus, si les caractéristiques individuelles et d'emploi sont correctement prises en compte, le fait que les différents niveaux choisis pour les attributs soient affectés aux répondants de manière aléatoire implique qu'il n'y a pas de corrélation entre les effets individuels et les variables explicatives. L'estimation en effet fixe ou effet aléatoire sera donc équivalent.

Cependant, le modèle à effet aléatoire (Wooldridge, 2002), de manière à tenir compte de l'éventuelle corrélation entre les multiples vignettes par individu présente l'avantage de pouvoir estimer une spécification unique pour l'ensemble des répondants interrogés, où chaque attribut des vignettes peut être croisé avec une variable muette caractérisant l'appartenance au public (pour les administrations, la variable muette  $ADM_i$  et pour les entreprises publiques, la variable muette  $EPUB_i$ ).

Nous avons également effectué au sein de chaque secteur des estimations de l'U-within- les deux séries de résultats sont similaires à ceux présentés précédemment.

En effet, l'utilité de décision étant supposée varier selon le secteur d'activité, cela permet de tester directement les différences significatives de l'utilité marginale de chaque attribut entre les répondants de chacun des secteurs.



$$V^*_i(J) = \sum_{k=1}^{k=10} \alpha_k D_{kJ} + \sum_{k=1}^{k=10} \varphi_k D_{kJ} * EPUB_i + \sum_{k=1}^{k=10} \omega_k D_{kJ} * ADM_i + \beta' x_i + \varepsilon_{i,J}$$

Il suffira de tester si  $\varphi_k = 0$  pour déterminer si l'attribut  $k$  est évalué différemment par les salariés des entreprises privées et publiques. A l'identique, les tests  $\omega_k = 0$  et  $\varphi_k = \omega_k$  permettront d'évaluer si les agents des administrations publiques évaluent l'attribut  $k$  différemment des salariés des entreprises privées et publiques respectivement.

L'expérience menée nous permet donc de considérer une évaluation latente  $V^*_{i,J,S}$  puisque les réponses aux questions des vignettes sont contraintes à être rapportées sur une échelle allant de  $\{0,1, \dots, 10\}$ . Les réponses aux vignettes peuvent être regardées comme ordinales ou cardinales. Traditionnellement dans la littérature empirique, ce type de modèle de choix discret est estimé au moyen de probit ou de logit ordonné. Or, afin de faciliter les calculs, notamment ceux évaluant les compensations entre les attributs, il est plus aisé d'adopter une linéarisation appropriée de la variable discrète, ordonnée. Ainsi, dans le but de transformer les évaluations discrètes observées en évaluation prenant leur valeur sur l'axe des réels, nous utilisons la méthode de linéarisation des moindres carrés ordinaires cardinaux (COLS) introduite par Van Praag et Ferrer-i-Carbonell (2004, Chap. 2) qui consiste à associer à chaque valeur discrète la probabilité conditionnelle d'appartenir aux intervalles  $[0, 0.5]$ ,  $[0.5, 1.5]$ ,...  $[9.5, 10]$  et dont les distributions et fonctions de répartition suivent une loi normale (Maddala, 1983, p.366). La nouvelle variable expliquée de notre modèle s'interprète donc comme la moyenne conditionnelle de  $V^*_{i,J}$ , sur chacun des intervalles. Ainsi, des méthodes linéaires conventionnelles (Moindres Carrés Ordinaires) peuvent être appliquées. Cette méthode permet d'obtenir des coefficients estimés identiques à ceux obtenus au moyen d'un modèle probit ordonné à un coefficient multiplicateur près comme le montrent Ferrer-i-Carbonell et Frijters (2004).

Les résultats obtenus au sein de chaque secteur selon l'estimateur COLS sont finalement fondés sur la relation suivante :

$$V_{i,s}(J) = \delta_s \left( \frac{dW_{i,J}}{W_i} \right) + \gamma_s(\text{heures})_J + v_s(\text{heures})_J^2 + \eta_s(\text{Loyauté})_J + \sum_{k=1}^{k=7} \alpha_{ks} D_{kJ} + \beta'_s x_i + \varepsilon_{i,J,s}$$

Les quatre premiers termes sont les variables d'intérêt de notre modèle, que l'on suppose être évaluées différemment selon le secteur en raison d'une motivation d'essence différente et qui vont permettre de tester les hypothèses théoriques énoncées ci-dessus.

Dans cette spécification,  $\frac{dW_{iJ}}{W_i}$  mesure le changement de salaire dans l'emploi hypothétique en comparaison de l'emploi actuel du répondant et  $\gamma_s(\text{heures})_j + v_s(\text{heures})_j^2$ , l'influence des heures de travail introduites dans le modèle d'évaluation des emplois de manière quadratique afin d'identifier des profils d'utilité de décision vis à vis des heures de travail hebdomadaires afin d'estimer des optima d'utilité en termes d'heures travaillées pour chaque secteur d'activité. L'attribut *Loyauté* est une variable binaire qui capte l'hypothèse d'échange de don à la Akerlof (1982).  $\beta, \gamma, \delta$  mesurent les effets marginaux des variables explicatives sur les préférences déclarées et  $(D1j, D2j, \dots, D7j)$  est le vecteur des sept attributs restants de J et  $\varepsilon_{i,J_s}$  le terme d'erreur aléatoire supposé indépendant des variables explicatives.

D'après l'estimation de cette spécification, nous pourrions évaluer l'intensité de la motivation intrinsèque des salariés des différents secteurs. Ainsi, nous calculons d'abord le nombre d'heures optimal. Cet optimum s'écrit donc :

$$heure^* = \frac{-\gamma_s}{2v_s}$$

Pour chaque type d'employeur, entreprises privées, entreprises publiques et administrations publiques, l'estimation d'un modèle où chaque attribut est interagi avec les indicatrices identifiant que l'individu travaille dans une entreprise ou une administration publique, permet de calculer ce nombre d'heures travaillées optimal pour chaque groupe de salariés et donc de tester si leur profil d'utilité avec les heures de travail et leur motivation intrinsèque diffèrent.

En outre, si les employés du secteur public, fournisseurs de biens et de services dont la finalité est de satisfaire l'intérêt général, génèrent davantage de bénéfices sociaux que les salariés du secteur privé, alors ils seraient capables d'échanger un niveau d'effort contre du salaire à un taux moins élevé que dans le secteur privé, à satisfaction inchangée. Pour une unité d'effort supplémentaire, ils demanderont un salaire supplémentaire plus faible.

Nous calculons pour tester cette hypothèse un TMS entre heures de travail hebdomadaire et variation du salaire par rapport au salaire actuellement perçu de la façon suivante :

$$TMS = \frac{d\left(\frac{dW_{ij}}{W_i}\right)}{d(\text{heures}_j)} = \frac{\gamma_s + 2v_s(\text{heures})_j}{-\delta_s}$$

De plus, il est possible d'estimer directement l'effet sur l'utilité associée à l'offre d'emploi d'une augmentation du salaire. En comparant le coefficient  $\delta_s$  entre les groupes de salariés, il est possible de chercher pour lesquels des salariés, la hausse d'un pourcent du salaire a le plus d'effet sur l'utilité d'une offre d'emploi.

Enfin, concernant l'attribut *Loyauté*, si comme nous le supposons, les employés du secteur public sont motivés pro socialement alors l'introduction d'un contrat d'engagement mutuelle entre l'employeur et l'employé peut sembler redondant pour ce dernier, voir détériorer la relation de confiance sur laquelle se fonde le salarié. Nous nous attendons donc à ce que le coefficient  $\eta_s$ , associé à l'attribut « *loyauté* » soit négatif ou nul pour les employés du secteur public, au contraire des employés du secteur privé.

## 5. RESULTATS

### 5.1. Identification de la motivation pro sociale

#### 5.1.1 Comparaison entre les secteurs public et privé

Les résultats du modèle à effet aléatoire où chaque attribut d'emploi a été interagi systématiquement avec un indicateur binaire (*dummy*) représentant l'appartenance au secteur public dans son ensemble sont reportés dans le tableau 1. Les coefficients estimés associés à la valorisation des divers attributs d'emploi des salariés du secteur privé sont reportés dans la première colonne du tableau, tandis que la deuxième colonne reporte la différence d'utilité marginale estimée pour ces divers attributs entre les secteurs public et privé. Nous nous concentrons principalement sur les trois variables d'intérêt de notre modèle que nous supposons être évaluées différemment en raison d'une motivation différente entre les deux secteurs.

**Tableau 1 - Modèle à effet aléatoire de l'utilité de décision (avec termes d'interactions entre les attributs et le secteur public dans son ensemble)**

	Utilité marginale des attributs d'emploi (secteur privé)		Différence d'Utilité marginale entre secteur privé et public	
	Coefficient	écart-type	Coefficient	écart-type
Un an sans continuation	Réf.		Réf.	
CDI sans risque	0,402***	0,029	0,133***	0,051
CDI risqué avec indemnité	0,262***	0,031	0,078	0,053
CDI risqué sans indemnité	0,064**	0,031	0,072	0,054
Une année et CDI	0,230***	0,031	0,115**	0,053
Une année et CDD	0,288***	0,026	0,012	0,045
Heures de travail	0,047***	0,006	0,033***	0,011
Heures au carré	-0,000***	0,0001	-0,000***	0,0001
Salaire net horaire en %	1,173***	0,021	-0,146***	0,037
Temps de travail flexible	0,142***	0,024	0,047	0,041
Horaire habituelle	0,104***	0,020	0,043	0,036
Equipe alternante	-0,065***	0,019	0,066*	0,034
Horaires imposées	Réf.		Réf.	
Formation 1 à 3 mois	0,116***	0,019	-0,011	0,033
Formation 1 à 10 jours	0,065***	0,017	0,036	0,030
Pas de formation	Réf.		Réf.	
Pas de travail en équipe	0,034**	0,017	-0,027	0,029
Equipe changeante	0,0077	0,016	-0,023	0,029
Equipe fixe	Réf.		Réf.	
Travail routinier	-0,116***	0,017	-0,034	0,031
Choix dans l'ordre des tâches	0,053**	0,019	-0,037	0,033
Pas de contrôle	Réf.		Réf.	
Rythme élevé souvent	-0,162**	0,018	-0,023	0,032
Rythme élevé quelquefois	0,001	0,021	-0,070*	0,037
Rythme élevé rare	Réf.		Réf.	
Délai serré souvent	-0,110***	0,020	-0,073**	0,036
Délai serré quelquefois	-0,0288	0,020	-0,011	0,035
Délai serré rarement	Réf.		Réf.	
Retraite avant 65	0,072**	0,028	-0,060	0,049
Retraite à 55	0,215***	0,022	-0,030	0,039
Retraite à 60	0,194***	0,023	0,006	0,040
Pas de plan de retraite	Réf.		Réf.	
Loyauté	0,120***	0,014	-0,030	0,025
Constante	-0,838***	0,193		
Observations	24922			
Groupes	5041			

Note : Le modèle inclut également des variables mesurant le salaire actuel, les heures de travail hebdomadaires, le genre, l'âge, l'âge au carré, le niveau de qualification et une dummy affectée à chaque pays. Les coefficients sont significatifs au seuil de 1% \*\*\*, 5% \*\* et 10% \*.

Les résultats de l'estimation de notre modèle révèlent des différences significatives en ce qui concerne les préférences des travailleurs des secteurs public et privé vis-à-vis des heures de travail hebdomadaires et de l'attribut du salaire (les autres attributs étant quasiment tous évalués de façon identique).

Tout d'abord, les employés du secteur public reportent une utilité marginale vis-à-vis des heures de travail hebdomadaires significativement différente de celle des salariés du privé, *ceteris paribus*. En effet, la deuxième colonne du tableau montre que les coefficients mesurant l'utilité marginale de décision des heures de travail hebdomadaires et de ces heures au carré sont significativement différents entre les deux secteurs au seuil de 1%.

Lorsque sont calculés les profils d'utilité pour chaque heure de travail pour les deux groupes d'employés, ceux-ci ont la forme d'une courbe en U inversée (figure 2a). L'hypothèse usuelle du modèle d'agence en économie du travail selon laquelle l'allongement de la durée de travail augmente la désutilité du travailleur quelle que soit sa durée initiale de l'emploi, semble ici être réfutée. L'utilité ressentie au travail augmente avec les heures de travail dans les deux secteurs, révélant un goût pour le travail.

**Figure 2a. Horaires de travail - Profils d'utilité de décision dans les secteurs public et privé**

Note: Ces effets ont été estimés en utilisant les résultats obtenus dans le tableau 1 ci-dessus.

En revanche, la détermination du niveau optimal d'utilité en termes d'heures de travail montre que les employés du secteur public atteignent un maximum d'utilité pour un nombre d'heures significativement plus élevé que les salariés du privé. En effet, pour ces

derniers, cet optimum est atteint au bout de 28 heures de travail hebdomadaire, tandis que cet optimum s'élève à 31 heures pour employés du secteur public (le test non linéaire d'égalité de ces optima montre que ceux-ci sont significativement différents au seuil de 1%). Ces résultats montrent donc que non seulement les travailleurs du secteur public développent des niveaux d'utilité plus élevés pour chaque heure de travail proposée mais qu'en plus, ils sont prêts à exercer des efforts plus longtemps que leurs homologues du privé, toutes choses égales par ailleurs. Ainsi, les employés du secteur public peuvent avoir un comportement qui s'apparente à une forme de don du travail en termes d'offre d'efforts supplémentaires, suggérant ainsi une motivation pro sociale plus élevée que les salariés du privé.

Pour aller plus loin dans la théorie du don du travail de Preston (1989), qui stipule que les travailleurs motivés par la participation à une activité qu'ils jugent utile à la société, seraient prêts à accepter de percevoir un salaire moins élevé, toutes choses égales par ailleurs, nous devons comparer les taux auxquels les employés des deux secteurs sont prêts à échanger du salaire contre un nombre d'heures de travail hebdomadaire.

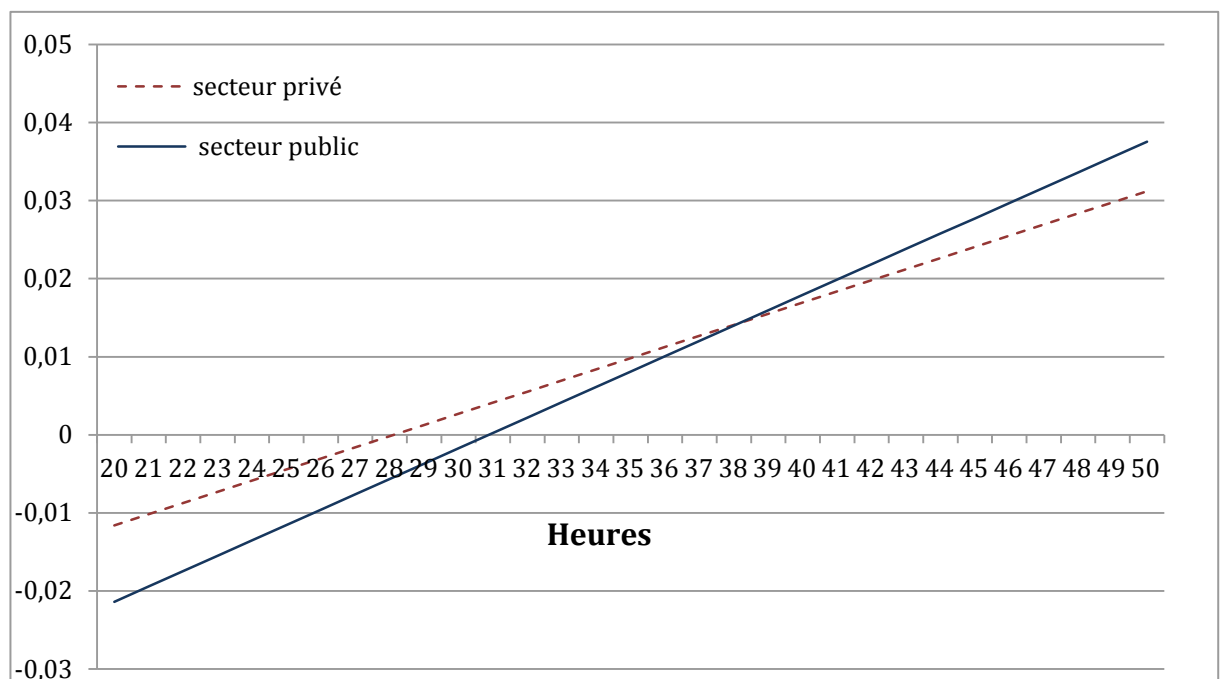
Tout d'abord, lorsque l'on s'intéresse à la variable du salaire, nous observons que les employés du secteur public accordent une importance significativement plus faible à cet attribut par rapport aux salariés du privé, toutes choses égales par ailleurs. En effet, les coefficients associées à l'attribut du salaire sont de 1,17 environ pour les salariés du privé et 1,02 pour les employés du public et la différence est significative (1%). Ce résultat est une première caractérisation de leur plus forte motivation pro sociale, cette récompense extrinsèque étant d'une importance moindre lorsqu'ils jugent une offre d'emploi.

La figure 2b ci-dessous représente les taux marginaux de substitution entre salaire et heures de travail pour les salariés des deux secteurs. Il montre que les courbes de TMS coupent l'axe des abscisses au niveau des optimums d'heures de travail respectifs des secteurs privé et public (c'est à dire, à taux de substitution nul). Nous observons que tant que le contrat offert aux travailleurs propose un nombre d'heures de travail inférieur à leur optimum respectif, les employés du secteur public sont prêts à abandonner un pourcentage de salaire plus élevé que ceux du privé. Par exemple, si le contrat de travail passe de 20h à un contrat de 21h, les salariés du secteur privé sont susceptibles d'abandonner environ 1,2 % de leur salaire actuel à satisfaction inchangée, tandis que les employés du public seront prêts à abandonner le double (2,2%).

Ainsi, les résultats montrent que non seulement les employés du secteur public développent des niveaux d'utilité plus élevés vis-à-vis des heures de travail que les salariés du privé, toutes choses égales par ailleurs, mais qu'en plus ils seraient prêts à accepter de percevoir un pourcentage de salaire moins élevé pour toutes heures de travail en plus tant que la durée du travail est inférieure à 39 heures. Ce résultat peut être interprété comme une manifestation stricte du *don du travail* à la Preston (1989) : en étant prêt sacrifier un pourcentage de salaire plus élevé, les salariés du secteur public suggèrent ainsi qu'ils sont dotés d'une motivation pro sociale supérieure à celle des salariés du privé.

Lorsque le contrat proposé aux travailleurs offre un nombre d'heures de travail au-delà de leur optimum de satisfaction, les employés du public vont compenser ces heures par un pourcentage de salaire positif mais inférieur à celui des salariés du privé jusqu'à 39 heures de travail environ. Au bout de ces 39 heures, les employés du secteur public vont espérer un pourcentage de salaire plus élevé que celui des salariés du privé afin de compenser chaque heure de travail supplémentaire, en maintenant une satisfaction égale.

**Figure 2b. TMS entre horaires de travail et variation de salaire (en pourcentage) dans les secteurs public et privé**



Note: Ces effets ont été estimés en utilisant les résultats obtenus dans le tableau 1.

Un résultat similaire a été trouvé dans l'étude de Lanfranchi *et al.* (2010) pour les employés des organisations à but non lucratif. Ils justifient ce résultat à travers l'argument de l'éviction de la motivation intrinsèque (Frey, 1997 ; Gneezy et Rustichini, 2000). Si les travailleurs ont une motivation intrinsèque élevée liée à la nature des objectifs de l'organisation, leurs responsabilités sociales par exemple, la demande de longues semaines de travail au-delà de son niveau optimal nécessite une compensation supplémentaire qui agit comme un motivateur extrinsèque. En effet, une intervention extérieure incitant à augmenter l'effort au-delà de ce que les salariés des organisations à but non lucratif étaient prêts à offrir va changer la nature de la relation d'emploi entre l'employeur et le salarié. Frey (1997) soutient que dans ce type de situation « *le système de prix tend à substituer la motivation intrinsèque par une motivation extrinsèque en raison du déplacement perçu du lieu de causalité qui était interne et devient externe* ».

Nous pouvons adapter cet argument à notre cas et postuler que les employés du secteur public, intrinsèquement motivés, sont prêts à réaliser un effort plus élevé ; mais lorsque le nombre d'heures de travail dépasse ce qu'ils sont prêts à effectuer sans compensation, alors les récompenses monétaires doivent être de plus en plus élevées afin compenser ce surplus d'effort. Plus l'effet d'éviction est grand et plus l'augmentation du salaire sera nécessaire pour maintenir le niveau de motivation.

Enfin, concernant l'attribut de loyauté entre employeurs et employés, les résultats obtenus révèlent que les offres d'emplois prévoyant une forme de loyauté sont considérées comme plus attractives que celles prévoyant la possibilité de choisir son niveau d'effort, quel que soit le secteur d'activité. En effet, les coefficients associés à cet attribut sont positifs et significatifs dans les deux secteurs public et privé. De plus, les salariés des deux secteurs valorisent cette partie de l'offre d'emploi de façon identique, puisqu'il n'y a pas de différence significative concernant l'utilité associée à cet attribut entre les deux secteurs (colonne 2). Ce résultat contredit notre hypothèse de départ sur l'absence d'intérêt supposé des employés du secteur public vis-à-vis d'un engagement de loyauté, explicitement formulé entre ces derniers et l'Etat, car celui-ci signerait un manque de confiance mutuelle. Cependant, on pourrait supposer que les raisons qui justifient la préférence pour un contrat de type loyal soient de nature différente entre les salariés des deux secteurs. Les salariés du secteur privé valoriseraient ce contrat de loyauté dans l'emploi de façon à se prémunir contre un risque de renvoi éventuel, tandis que les employés du secteur public, pour qui la



rupture de contrat de travail est plus improbable, choisiraient davantage le contrat qui valide un comportement positif et réciproque (Akerlof, 1982) plutôt que celui prévoyant un comportement opportuniste.

### 5.1.2 Comparaison entre les fonctionnaires et les employés des entreprises publiques

Dans cette section, nous réalisons une analyse plus approfondie des préférences des travailleurs pour les diverses caractéristiques d'emploi au sein du secteur public. En effet, selon que le travailleur soit salarié d'une entreprise publique ou fonctionnaire d'Etat, le contenu de l'emploi, la nature des biens et services fournis et les techniques de management vont varier et éventuellement influencer sur la nature de la motivation au travail.

Ainsi, nous estimons cette fois un modèle à effet aléatoire d'utilité de décision dans lequel chaque attribut d'emploi a été interagi avec une dummy représentant le statut d'employé des entreprises publiques, et avec une dummy représentant l'appartenance au statut de fonctionnaire. L'examen du tableau 2 va ainsi nous permettre d'observer et d'analyser les différences significatives dans les préférences respectives pour diverses caractéristiques d'emploi entre les fonctionnaires, les employés d'entreprises publiques et les salariés du secteur privé.

**Tableau 2 - Modèle à effet aléatoire de l'utilité de décision COLS (avec termes d'interactions pour les employés des entreprises publiques et les fonctionnaires)**

	Utilité marginale des attributs de l'emploi (secteur privé)		Différence d'utilité marginales entre privé et entreprises Publiques		Différence d'utilité marginales entre privé et administrations publiques	
	Coefficient	t- value	Coefficient	t-value	Coefficient	t-value
Un an sans continuation	Réf.		Réf.		Réf.	
CDI sans risque	0,402***	13,680	0,050	0,660	0,179***	2,980
CDI risque avec indemnité	0,262***	8,570	-0,049	-0,630	0,146**	2,340
CDI risque sans indemnité	0,064**	2,080	0,017	0,210	0,099	1,550
Une année et CDI	0,230***	7,510	0,087	1,100	0,135**	2,150
Une année et CDD	0,288***	11,240	-0,009	-0,130	0,023	0,440
Heures de travail	0,047***	7,730	0,025	1,500	0,036***	2,900
Heures au carré	-0,001***	-9,790	-0,000	-1,460	-0,000***	-2,960
Salaire net horaire en %	1,173***	55,750	-0,016	-0,290	-0,224***	-5,200
Temps de travail flexible	0,141***	5,990	0,052	0,850	0,032	0,670

Horaire habituelle	0,103***	5,150	0,054	1,010	0,033	0,800
Equipe alternante	-0,065***	-3,380	0,090*	1,810	0,044	1,100
Horaires imposées	Réf.		Réf.		Réf.	
Formation 1 à 3 mois	0,116***	6,240	0,001	0,020	-0,012	-0,310
Formation 1 à 10 jours	0,064***	3,700	0,006	0,140	0,052	1,470
Pas de formation	Réf.		Réf.		Réf.	
Pas de travail en équipe	0,034**	2,040	-0,045	-1,030	-0,008	-0,250
Equipe changeante	0,0077	0,470	0,010	0,250	-0,047	-1,400
Equipe fixe	Réf.		Réf.		Réf.	
Travail routinier	-0,116***	-6,640	-0,099**	-2,190	0,005	0,150
Choisir ordre des tâches	0,052**	2,840	-0,046	-0,970	-0,037	-0,970
Pas de contrôle	Réf.		Réf.		Réf.	
Rythme élevé souvent	-0,162***	-8,820	-0,110**	-2,280	0,027	0,730
Rythme élevé quelquefois	0,001	0,080	-0,144**	-2,560	-0,029	-0,660
Rythme élevé rare	Réf.		Réf.		Réf.	
Délai serré souvent	-0,110***	-5,420	-0,135**	-2,550	-0,036	-0,880
Délai serré quelquefois	-0,029	-1,400	-0,063	-1,230	0,016	0,380
Délai serré rarement	Réf.		Réf.		Réf.	
Retraite avant 65	0,072***	2,580	0,028	0,390	-0,118**	-2,060
Retraite à 55	0,215***	9,580	-0,006	-0,100	-0,044	-0,960
Retraite à 60	0,194***	8,470	0,109*	1,830	-0,047	-1,020
Pas de plan de retraite	Réf.		Réf.		Réf.	
Loyauté	0,120***	8,370	0,017	0,460	-0,064**	-2,170
Constante	-0,856***	-4,450				
Observations				24922		
Groupes				5041		

Note : Le modèle inclut également des variables mesurant le salaire actuel, les heures de travail hebdomadaires, le genre, l'âge, l'âge au carré, le niveau de qualification et une dummy affectée à chaque pays. Les coefficients sont significatifs au seuil de 1% \*\*\*, 5% \*\* et 10% \*.

La première colonne du tableau 2 reporte les coefficients estimés associés à l'évaluation de chaque attribut d'emploi des salariés du secteur privé, la deuxième colonne présente les différences d'utilité marginale de chacun de ces attributs entre les salariés du privé et les employés des entreprises publiques, tandis que la troisième colonne estime la différence d'utilité marginale de décision entre les salariés du secteur privé et les fonctionnaires d'Etat.

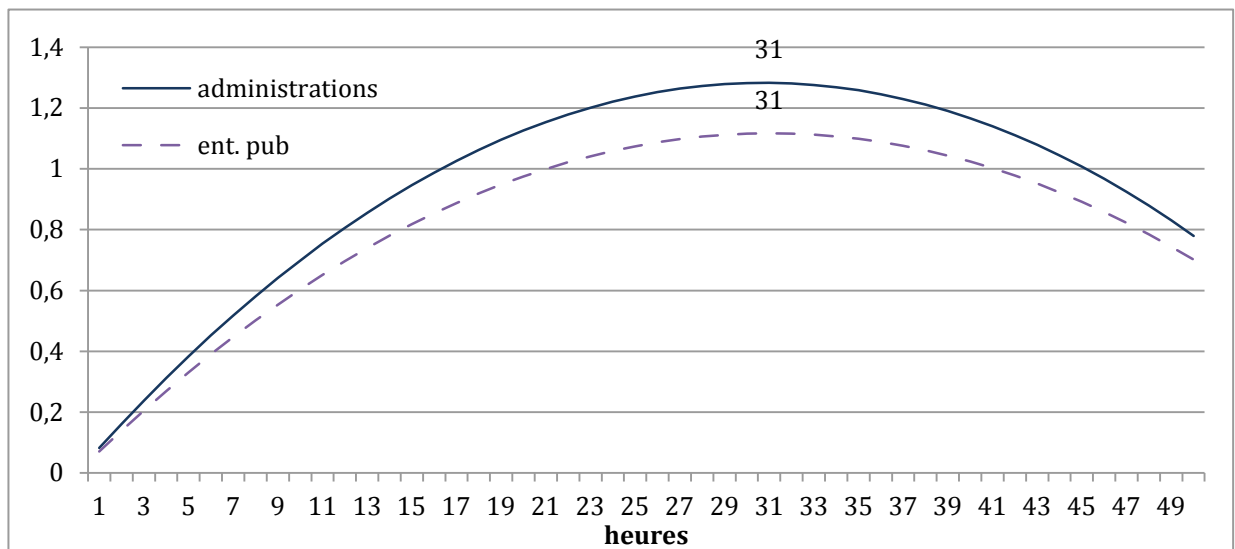
Les résultats révèlent que ce sont les préférences des fonctionnaires qui expliquent l'effet motivationnel observé précédemment lors la comparaison entre les salariés du privé et du secteur public dans son ensemble. En effet, les préférences des employés des entreprises publiques concernant les trois variables d'intérêts de notre modèle sont

similaires à celles des salariés du privé puisqu'il n'y a pas de différence significative entre les coefficients estimés associés à ces trois attributs d'emplois.

En revanche, les coefficients mesurant l'utilité marginale des heures de travail et des heures de travail au carré des fonctionnaires et des salariés du secteur privé sont significativement différents au seuil de 1%.

Lorsque l'on compare les profils d'utilité des heures de travail hebdomadaires entre les fonctionnaires et les employés des entreprises publiques<sup>17</sup>, nous observons que si les fonctionnaires développent des niveaux d'utilité plus élevés pour chaque heure travaillée, ils maximisent leur utilité au bout d'un même nombre d'heures que les salariés des entreprises publiques, soit au bout de 31 heures environ<sup>18</sup>. Ainsi, quelque soit la durée horaire du travail, les fonctionnaires déclarent une utilité plus élevée que les employés des entreprises publiques, toutes choses égales par ailleurs.

**Figure 3a. Horaires de travail - Profils d'utilité de décision dans les administrations et les entreprises publiques**



Note : Ces effets ont été estimés en utilisant les résultats obtenus dans le tableau 2.

La troisième colonne du tableau 2 montre que l'effet marginal des variations de salaire sur l'évaluation d'une offre d'emploi est significativement moins élevé chez les fonctionnaires que pour les salariés du secteur privé. Ce résultat est conforme aux attentes

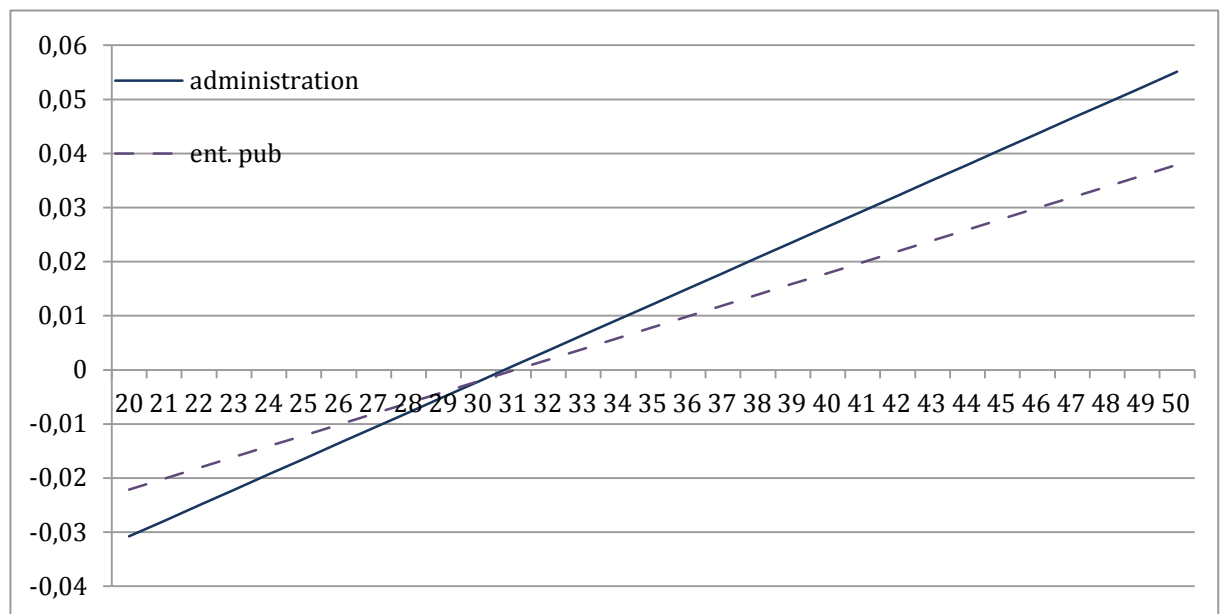
<sup>17</sup> Les profils d'utilité des heures de travail pour les trois types d'employés ont été calculés avec les coefficients du modèle à effet aléatoire, interagis avec les indicateurs des trois types d'employés.

<sup>18</sup> Respectivement, 30,7 heures de travail et 31,05 heures environ pour les salariés du privé et du public, mais le test de différence des coefficients révèle qu'ils ne sont pas significativement différents au seuil statistique usuel.

et aux hypothèses de départ et suggère que les fonctionnaires sont moins sensibles aux récompenses monétaires que les employés des entreprises publiques.

Pour aller plus loin dans la comparaison entre les fonctionnaires et les employés des entreprises publiques dans la mesure où les optimums d'heures sont identiques, il est intéressant de comparer à quel taux ils sont prêts à échanger une heure de travail contre une variation en pourcentage de salaire, tout en maintenant la satisfaction vis-à-vis de l'offre d'emploi inchangée. Nous calculons donc un taux marginal de substitution entre la variation du salaire en pourcentage et les heures de travail hebdomadaires pour les deux types d'employés du secteur public. Les valeurs de l'arbitrage entre les heures de travail et la variation de salaire sont reportées sur le graphique ci-dessous.

**Figure 3b. TMS entre horaires de travail et variation de salaire en pourcentage dans les administrations et les entreprises publiques**



Note: Ces effets ont été estimés en utilisant les résultats obtenus dans le tableau 2.

La figure 3b ci-dessus montre que si les fonctionnaires et les employés des entreprises publiques atteignent leur utilité maximale au bout du même nombre d'heures (les courbes se croisent au niveau de leur optimum, soit au bout de 31 heures de travail), ils n'échangent pas ces heures de travail contre le salaire au même taux. En effet, les fonctionnaires échangent une heure de travail contre un pourcentage de salaire à un taux supérieur en valeur absolue que les employés des entreprises publiques. En d'autres

termes, lorsqu'on offre aux fonctionnaires un contrat de travail moyennant un nombre d'heures inférieur à leur optimum, ces derniers sont prêts à sacrifier à satisfaction égale, un pourcentage de salaire nettement plus élevé que les employés des entreprises publiques. Cependant, cette tendance s'inverse dès lors que le nombre d'heures de travail requis dépasse la durée optimale de travail hebdomadaire. En effet, une fois l'optimum atteint, chaque heure supplémentaire procure une désutilité qui doit être compensée pour les deux types d'employés, toutefois les fonctionnaires réclament une prime compensatoire supérieure à celle des employés des entreprises publiques, afin de maintenir leur satisfaction inchangée.

Ainsi, les résultats montrent que les employés des entreprises publiques ont également une motivation pro sociale dans leur emploi mais moins élevée que celle présente chez les fonctionnaires, puisque ces derniers seraient prêts fournir des efforts à moindre coût que les autres types de travailleurs. Les résultats montrent également que plus la motivation pro sociale est élevée initialement chez les fonctionnaires, plus elle diminue rapidement comme nous l'avons déjà constaté en comparant les salariés des secteurs privé et public.

La troisième colonne du tableau 2 révèle que l'introduction explicite d'un contrat de loyauté entre les parties est préférable à celui offrant la possibilité de « tricher » sur son niveau d'effort pour les deux types d'employés du secteur public ; cependant l'importance accordée à cet attribut est nettement inférieure chez les fonctionnaires. Nous pouvons expliquer ce résultat en proposant une interprétation double du contrat de loyauté :

Dans un premier cas, l'introduction d'un contrat de loyauté peut être perçue par l'employé comme une forme d'assurance contre le risque de renvoi éventuel, ainsi les individus averses aux risques vont valoriser davantage le contrat qui échange une sécurité d'emploi contre un niveau d'effort minimum. Ainsi, les employés des entreprises publiques n'ayant pas le même statut de protection de l'emploi que les fonctionnaires, car ils sont soumis pour la grande majorité à un contrat de travail de droit privé, valoriseraient pour ces raisons davantage le contrat de loyauté que les fonctionnaires pour se protéger contre le risque de renvoi éventuel.

Dans l'autre cas, l'introduction du contrat de loyauté peut être perçue par l'employé comme une forme de contrat de fidélisation dans lequel l'employeur s'assure que le salarié fournisse le niveau d'effort nécessaire. Ainsi, en valorisant significativement moins cette

forme de ce contrat que les autres types d'employés, les fonctionnaires montrent qu'ils sont d'avantage intrinsèquement motivés dans leur emploi. Si ces derniers se comportaient déjà volontairement de façon positive et réciproque vis-à-vis de l'administration publique, un contrat réaffirmant cet engagement peut leur apparaître redondant.

## **5.2. Attraction des fonctionnaires pour la sécurité de l'emploi**

L'étude du tableau 2 montre des différences importantes entre les fonctionnaires et les autres types de travailleurs quant à la valorisation des différents types de contrats de travail proposés dans les vignettes.

Tout d'abord, nous pouvons constater que le type et l'horizon du contrat de travail font partie des critères les mieux valorisés lorsque les travailleurs européens faiblement qualifiés jugent de la qualité d'un emploi, juste après l'attribut du salaire. Ensuite, parmi les différents types de contrats proposés dans les vignettes, le Contrat à Durée Indéterminée (CDI) sans risque de licenciement est significativement mieux évalué que les autres types de contrats, tandis que le contrat temporaire non renouvelable est classé dernier. Pouliakas et Theodossiou (2010) utilisant cette même expérience ont montré que pour l'ensemble des salariés, quel que soit leur secteur, les titulaires d'un contrat permanent doivent percevoir une compensation salariale élevée pour accepter un emploi temporaire.

Ce résultat, très intuitif, fait écho aux travaux mesurant le lien entre la satisfaction dans l'emploi et les différents types de contrats de travail. Ainsi, ceux-ci montrent que les individus en emploi à faible probabilité de licenciement retirent une plus grande satisfaction au travail que ceux en emploi associés à une forte insécurité (Kaiser, 2002 ; Theodossiou et Vasileiou, 2007 ; Lanfranchi, Narcy et Larguem, 2010).

Par ailleurs, il semble que les employés des secteurs privé et public retirent une plus grande utilité pour un CDD à forte probabilité de renouvellement (un an ou à durée indéterminée) que pour un CDI risqué et sans indemnité de licenciement<sup>19</sup>. En effet, des travaux empiriques démontrent que ce qui importe est la perception du risque du travailleur dans l'emploi qu'il occupe et qui peut être totalement indépendante du type et de l'horizon du contrat de travail (voir par exemple Origo et Pagani, 2009). Ainsi, un contrat temporaire

---

<sup>19</sup> Un résultat similaire a été trouvé chez les employés du secteur privé à but lucratif et non lucratif dans l'article de Lanfranchi, Narcy, Larguem (2010).

dont la probabilité de reconduction est élevée apporte une plus grande satisfaction à l'employé qu'un contrat permanent dont le risque de licenciement est élevé. Ils montrent également qu'un environnement institutionnel favorisant les indemnités de chômage élevées plutôt qu'une forte protection sociale apporte un plus fort sentiment de sécurité à l'employé et donc une plus grande satisfaction.

Les résultats montrent cependant que la préférence pour un CDI sans risque de licenciement est significativement plus élevée chez les fonctionnaires que chez les salariés des entreprises publiques et privées. La valeur de l'effet marginal d'obtenir un tel contrat plutôt qu'un contrat d'un an non renouvelable est de 0,591 pour les fonctionnaires, significativement supérieure aux valeurs enregistrées pour les salariés des entreprises publiques et privées, soit respectivement 0,452 et 0,402. Ce résultat suggère que les fonctionnaires valorisent nettement plus la stabilité d'un emploi que les autres types de travailleurs.

De plus, nous observons que les salariés du privé classent au second rang de leur préférence le contrat d'un an renouvelable, le préférant ainsi à n'importe quels autres CDI risqués, tandis que ce classement est nettement moins évident chez les employés du secteur public. En effet, les fonctionnaires classent le CDI obtenu après un an, au second rang de leurs préférences, le préférant à un CDI risqué avec indemnité de licenciement mais ces différences entre ces coefficients ne sont pas significatives au seuil statistique usuel.

Cependant, il est possible que ce résultat soit en partie expliqué par un effet de comparaison avec l'emploi actuel où les employés des administrations évaluent les types de contrat de travail proposés dans les vignettes en fonction de ce qui se rapproche le plus du contrat qu'ils ont déjà. En effet, les fonctionnaires d'Etat n'étant pas soumis aux aléas du marché et donc à la pratique des licenciements économiques, la grande majorité de la main d'œuvre d'Etat possède un contrat de travail où le risque de licenciement est très faible, et pour le moins nul.

Nous testons ainsi cette hypothèse dans un modèle où chaque attribut est interagi avec une indicatrice mesurant le fait d'être employé en CDI dans l'emploi réel ainsi qu'avec une indicatrice mesurant le fait d'être employé selon un autres type de contrat flexible comme intérimaires ou saisonniers (avec le CDD en référence). Les résultats confirment que les différences observées dans l'évaluation des différents types de contrats ne sont pas influencées par l'appartenance à un contrat plutôt qu'à un autre, confirmant

alors l'hypothèse d'une préférence supérieure des fonctionnaires pour la sécurité de l'emploi.

Les résultats montrent donc que les fonctionnaires valorisent davantage la sécurité d'un emploi stable que les autres types de travailleurs. Ce résultat est en accord avec les études antérieures montrant que les employés du secteur public sont plus réfractaires aux risques que les employés des autres secteurs (Bellante et Link, 1981 ; Bonin *et al.*, 2007 ; Buurman *et al.*, 2012 ; Roszkowski et Grable, 2009 ).

## 6. CONCLUSION

Dans ce chapitre, nous avons utilisé les différences de satisfaction vis-à-vis d'un certain nombre de caractéristiques d'emploi, entre les employés des entreprises privés et du secteur public, afin de révéler une motivation spécifique variant effectivement selon les secteurs.

En comparaison avec les études antérieures, l'originalité de ce chapitre de thèse provient tout d'abord de la méthodologie expérimentale mise en œuvre afin de tester la motivation pro sociale des employés du secteur public : l'analyse conjointe, qui consiste à analyser les préférences déclarées des individus soumis à des situations hypothétiques dans un contexte de choix.

En outre, cette étude propose également d'analyser les préférences des employés des institutions publiques en distinguant les fonctionnaires des salariés des entreprises publiques. Les résultats obtenus révèlent que les employés du secteur public non seulement développent une utilité à travailler de plus longues heures, mais qu'en outre, ils seraient prêts à sacrifier une part plus importante de leur salaire pour chacune de ces heures travaillées que les salariés du secteur privé. Cette manifestation de don du travail chez les employés du secteur public suggère l'existence d'une motivation pro sociale supérieure par rapport aux salariés du privé.

Notre étude révèle de plus, que les préférences sont hétérogènes au sein du secteur public. En effet, les fonctionnaires seraient susceptibles de sacrifier une part de salaire encore plus faible que les salariés des entreprises publiques tant que leur optimum d'heures n'est pas atteint (31 heures) ; au-delà de cet optimum, chaque heure de travail devra être



compensée par un niveau de salaire plus élevé que pour les salariés des entreprises publiques.

Par ailleurs, les résultats suggèrent également que les fonctionnaires attachent une importance particulière à la sécurité de l'emploi lorsqu'ils jugent de la qualité d'un emploi, comparativement aux salariés des entreprises publiques. Ceci peut suggérer que les fonctionnaires peuvent s'être sélectionnés dans ce secteur en partie pour les missions rendues mais également en raison de la sécurité d'emploi qu'il assure. Il se pourrait alors que ce don du travail ne soit totalement attribuable à la motivation pro sociale plus élevée des fonctionnaires, mais il pourrait s'expliquer en partie à travers l'argument d'échange de don entre l'agent et son employeur. Ainsi, le don du travail ne se ferait pas en réponse à une rémunération plus élevée que celui proposé sur le marché, mais plutôt de façon à récompenser la stabilité de l'emploi que l'employeur prévoit.

Ce résultat montre qu'il convient d'attacher une importance particulière au statut de fonctionnaire dans le secteur public dont la motivation pro sociale semble être plus élevée mais également plus fragile que celle des employés des entreprises publiques. Ce résultat peut avoir des implications importantes quant à la mise en œuvre de méthodes de gestion de la main d'œuvre dans la sphère publique, de façon à attirer ou retenir les individus qui sont motivés pro socialement et en particulier dans le contexte de réorganisation profonde des pratiques de gestion et d'organisation encore à l'œuvre aujourd'hui et dont la pertinence reste encore à prouver.

Ainsi, de faibles salaires, une semaine de travail courte et des emplois stables apparaissent comme un ensemble de pratiques efficaces pour attirer les travailleurs motivés pro socialement dans le secteur public.

Les résultats de cette étude ne sont cependant pas généralisables à tous les employés du secteur public et privé car ils concernent les préférences des employés peu qualifiés de l'enquête, leur niveau d'étude ne dépassant pas le baccalauréat. En effet, ces préférences peuvent varier selon les responsabilités et il est probable que le fait de détenir un poste de direction exige des responsabilités différentes par rapport aux autres types de travailleurs. Les recherches futures pourraient examiner comment divers antécédents de satisfaction au travail influencent la satisfaction des employés en fonction du poste dans la hiérarchie organisationnelle.

## BIBLIOGRAPHIE

- Akerlof, George A. (1982). Labor contracts as partial gift exchange. *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 97, no 4, p. 543-569.
- Alonso, Pablo et Lewis, Gregory B. (2001). Public service motivation and job performance: Evidence from the federal sector. *The American Review of Public Administration*, vol. 31, no 4, p. 363-380.
- Andersen, L. B., Eriksson, T., Kristensen, N., & Pedersen, L. H. (2012). Attracting public service motivated employees: How to design compensation packages. *International Review of Administrative Sciences*, 78(4), 615-641.
- Baldwin, J. Norman (1990): Public versus private employees: Debunking stereotypes. *Review of Public Personnel Administration* 11, no. 1-2, 1-27.
- Bellante, Don et Link, Albert N. (1981). Are public sector workers more risk averse than private sector workers?. *Industrial & Labor Relations Review*, vol. 34, no 3, p. 408-412.
- Besley, T. et Ghatak, M. (2005). Competition And Incentives With Motivated Agents. *The American Economic Review*, Vol. 95, No 3, P. 616-636.
- Bonin, H., Dohmen, T., Falk, A., Huffman, D., & Sunde, U. (2007). Cross-sectional earnings risk and occupational sorting: The role of risk attitudes. *Labour Economics*, 14(6), 926-937.
- Borzaga, Carlo, and Ermanno Tortia. (2006): "Worker motivations, job satisfaction, and loyalty in public and nonprofit social services." *Nonprofit and voluntary sector quarterly* 35, no. 2: 225-248.
- Buelens, Marc Et Van Den Broeck, Herman (2007). An Analysis Of Differences In Work Motivation Between Public And Private Sector Organizations. *Public Administration Review*, Vol. 67, No 1, P. 65-74.
- Buurman, Margaretha, Delfgaauw, Josse, Dur, Robert, *et al.* (2012). Public sector employees: Risk averse and altruistic?. *Journal of Economic Behavior & Organization*, vol. 83, no 3, p. 279-291.
- Carroll, J. D., & Green, P. E. (1995). Guest editorial: Psychometric methods in marketing research: Part I, conjoint analysis. *Journal of marketing Research*, 32(4), 385-391.
- Crewson, Philip E. (1997). Public-service motivation: Building empirical evidence of incidence and effect. *Journal of Public Administration Research and Theory*, vol. 7, no 4, p. 499-518.
- Deci, Edward L. (1971). Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 18, no 1, p. 105.
- De Graaf-Zijl, M. (2005). The Attractiveness of Temporary Employment to Reduce Adjustment Costs: A Conjoint Analysis, Université d'Amsterdam, Institut Tinbergen, Discussion paper n°2005-121/3, 44 pages.

- Delfgaauw, J., & Dur, R. (2008). Incentives and workers' motivation in the public sector. *The Economic Journal*, 118(525), 171-191.
- Dixit, A. (2002). Incentives and organizations in the public sector: An interpretative review. *Journal of human resources*, 696-727.
- Dormann, Christian et Kaiser, Diana M. (2002). Job conditions and customer satisfaction. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, vol. 11, no 3, p. 257-283.
- Eriksson, T., & Kristensen, N. (2014). Wages or fringes? Some evidence on trade-offs and sorting. *Journal of Labor Economics*, 32(4), 899-928.
- Francois, P. (2000). 'Public Service Motivation' as an Argument for Government Provision, *Journal of Public Economics*, 78(3), p. 275-99.
- Francois, P. (2003), Not-for-profit Provision of Public Services, *Economic Journal* 113(486), C53-61.
- Francois, Patrick et Vlassopoulos, Michael (2008). Pro-social motivation and the delivery of social services. *CESifo Economic Studies*, vol. 54, no 1, p. 22-54.
- Frey B.S. (1997), «On the relationship between intrinsic and extrinsic work motivation », *International Journal of Industrial Organization*, 15, pp. 427-439.
- Ferrer-I-Carbonell, A. And Frijters, P. (2004). How Important Is Methodology For The Estimates Of The Determinants Of Happiness?, *The Economic Journal*, 114, 641-659.
- Green, P. E., Krieger, A. M., & Wind, Y. (2001). Thirty years of conjoint analysis: Reflections and prospects. *Interfaces*, 31(3\_supplement), S56-S73.
- Green, P. E., & Srinivasan, V. (1978). Conjoint analysis in consumer research: issues and outlook. *Journal of consumer research*, 5(2), 103-123.
- Green, P. E., & Srinivasan, V. (1990). Conjoint analysis in marketing: new developments with implications for research and practice. *The journal of marketing*, 3-19.
- Gregg, Paul, Grout, Paul A., Ratcliffe, Anita, Smith Sarah et Windmeijer Franck (2011). How Important Is Pro-Social Behaviour In The Delivery Of Public Services ?. *Journal of Public Economics*, Vol. 95, No 7, P. 758-766.
- Guillot-Soulez, C., & Soulez, S. (2011). L'analyse conjointe: présentation de la méthode et potentiel d'application pour la recherche en GRH. *Revue de Gestion des Ressources Humaines*, (2), 33-44.
- Houston, David J. (2006). "Walking the walk" of public service motivation : Public employees and charitable gifts of time, blood, and money. *Journal of Public Administration Research and Theory*, vol. 16, no 1, p. 67-86.
- Houston, David J.( 2000). Public-service motivation : A multivariate test. *Journal of Public Administration Research and Theory*, p. 713-727.
- Kahneman, Daniel et Thaler, Richard H. (2006). Anomalies : Utility maximization and experienced utility. *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 20, no 1, p. 221-234.
- Karl, Katherine A. et Sutton, Cynthia L. (1998). Job values in today's workforce: A comparison of public and private sector employees. *Public Personnel Management*, vol. 27, no 4, p. 515-527.

- Kreps, David M. (1997). Intrinsic motivation and extrinsic incentives. *The American Economic Review*, vol. 87, no 2, p. 359-364.
- Lanfranchi, Joseph, Narcy, Mathieu, et Larguem, Makram. (2010). Shedding new light on intrinsic motivation to work: evidence from a discrete choice experiment. *Kyklos*, vol. 63, no 1, p. 75-93.
- Lee, Young-Joo (2016). Comparison Of Job Satisfaction Between Nonprofit And Public Employees. *Nonprofit And Voluntary Sector Quarterly*, Vol. 45, No 2, P. 295-313.
- Lee, Young - Joo et Wilkins, Vicky M. (2011). More similarities or more differences? comparing public and nonprofit managers' job motivations. *Public Administration Review*, Vol. 71, No 1, P. 45-56.
- Lewis, Gregory B. et Frank, Sue A. (2002). Who wants to work for the government?. *public administration review*, vol. 62, no 4, p. 395-404.
- Lyons, Sean T., Duxbury, Linda E., Et Higgins, Christopher A. (2006). A comparison of the values and commitment of private sector, public sector, and parapublic sector employees. *Public Administration Review*, vol. 66, no 4, p. 605-618.
- Maddala, G.S. (1983). *Limited-Dependent and Qualitative Variables in Econometrics*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Moy, J.W. (2006). Are employers assessing the right traits in hiring? Evidence from Hong Kong Companies, *International Journal of Human Resource Management*, 17 (4), p.734-754.
- Newstrom, John W., William E. Reif, and Robert M. Monczka (1976). "Motivating the public employee: Fact vs. fiction." *Public Personnel Management*. 5, no. 1 :67-72.
- Origo, Federica et Pagani, Laura (2009). Flexicurity and job satisfaction in Europe: The importance of perceived and actual job stability for well-being at work. *Labour economics*, vol. 16, no 5, p. 547-555.
- Perry, J. L. (1996). Measuring public service motivation: An assessment of construct reliability and validity. *Journal of public administration research and theory*, 6(1), 5-22.
- Perry, j. l., Engbers, t. a., et Jun, S. Y. (2009). Back to the future? Performance-related pay, empirical research, and the perils of persistence. *Public Administration Review*, vol. 69, no 1, p. 39-51.
- Perry, james l. et Hondeghem, Annie (2008). *Motivation in public management : The call of public service*. Oxford University Press on Demand.
- Perry, J. L., & Wise, L. R. (1990). The motivational bases of public service. *Public Administration Review*, p. 367-373.
- Pouliakas, K., & Theodossiou, I. (2010). Measuring the utility cost of temporary employment contracts before adaptation: a conjoint analysis approach. *Economica*, 77(308), 688-709.
- Preston, Anne E. (1989). The nonprofit worker in a for-profit world. *Journal of labor economics*, vol. 7, no 4, p. 438-463.

- Rainey, Hal G. (1982): "Reward preferences among public and private managers: In search of the service ethic." *The American Review of Public Administration* 16, no. 4 288-302.
- Rainey, H. G., & Steinbauer, P. (1999). Galloping elephants: Developing elements of a theory of effective government organizations. *Journal of public administration research and theory*, 9(1), 1-32.
- Roszkowski, Michael J. et Grable, John E. (2009). Evidence of lower risk tolerance among public sector employees in their personal financial matters. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, vol. 82, no 2, p. 453-463.
- Skalli, A., Theodossiou, I., & Vasileiou, E. (2008). Jobs as Lancaster goods: Facets of job satisfaction and overall job satisfaction. *The Journal of Socio-Economics*, 37(5), p. 1906-1920.
- Steijn, Bram (2008). Person-Environment Fit And Public Service Motivation. *International Public Management Journal*, Vol. 11, No 1, P. 13-27.
- Theodossiou, Ioannis Et Vasileiou, Efi (2007). Making the risk of job loss a way of life: Does it affect job satisfaction?. *Research in Economics*, vol. 61, no 2, p. 71-83.
- Tonin, M. (2015). Are workers motivated by the greater good?. *IZA World of Labor*.
- Van Praag. B.M.S. and A. Ferrer-i-Carbonell (2004). *Happiness Quantified*. Oxford University Press. Oxford.
- Weibel A.A., Rost K. and M. Osterloh (2010). Pay for Performance in the Public Sector- Benefits and (Hidden) Costs, *Journal of Public Administration Research and Theory*, 20(2): 387-412.
- Wright, B. E. (2001). Public-sector work motivation: A review of the current literature and a revised conceptual model. *Journal of public administration research and theory*, 11(4), 559-586.

## ANNEXES

**Tableau A. Texte et niveaux possibles des attributs des vignettes**

Variables	Moy	Min	Max
<b>Evaluation de la Vignette</b>	3.89	1	10
<b>Type de contrat (variables indicatrices)</b>			
Durée Indéterminée sans risque de perte d'emploi	0.18	0	1
Durée Indéterminée avec risque de perte d'emploi avec indemnités de licenciement	0.13	0	1
Durée Indéterminée avec risque de perte d'emploi sans indemnités de licenciement	0.18	0	1
Une année avec forte probabilité de continuation en CDI	0.24	0	1
Une année avec forte probabilité de continuation en CDD	0.16	0	1
(référence: Une année sans possibilité de continuation)	0.11	0	1
<b>Heures de travail(Ln) (entre 20 et 50 heures)</b>	3.54	2.99	3.91
<b>Salaire net horaire:</b> exprimé en pourcentage du salaire dans l'emploi actuel.	-0.02	-0.5	0.5
<b>Horaires de travail (variables indicatrices)</b>			
Horaires de travail flexibles	0.17	0	1
Horaire habituelles ( mais vous pouvez choisir les jours où vous travaillez)	0.28	0	1
Horaires de travail rotatives	0.31	0	1
(référence: L'employeur décide des horaires de travail (pas la nuit) et peut les changer tous les mois)			
<b>Formation:</b> 1= L'employeur va vous offrir un programme de 3 mois de formation au cours de l'année ; 2= 1 mois de formation ; 3= 10 jours de formation ; 4= 5 jours de formation ; 5= 1 jour de formation ; 6= pas de formation	3.42	1	6
<b>Organisation du Travail (variables indicatrices)</b>			
Pas de travail en équipe	0.30	0	1
Le travail se fait en équipe changeante	0.32	0	1
(référence : Le travail se fait en équipe fixe)	0.38	0	1
<b>Contrôle de son travail (variables indicatrices)</b>			
Le travail est totalement routinier	0.40	0	1
Peut choisir l'ordre des tâches : les tâches sont fixes mais vous pouvez décider quand et comment les choses sont faites	0.34	0	1
(référence: Personne ne contrôle votre travail)	0.26	0	1
<b>Intensité due aux cadences (variables indicatrices)</b>			
Des rythmes souvent élevés	0.24	0	1
Des rythmes parfois élevés	0.16	0	1
(référence: jamais de rythme élevé)	0.16	0	1
<b>Intensité due aux délais (variables indicatrices)</b>			
Des délais souvent serrés	0.17	0	1
Des délais parfois serrés	0.16	0	1
(référence: jamais de délai serré)	0.12	0	1
<b>Retraite &amp; incapacité d'emploi (variables indicatrices)</b>			
Avant l'âge de 65 ans car l'emploi est physiquement trop exigeant	0.12	0	1
Retraite anticipée à 55 ans	0.20	0	1
Retraite anticipée à 60 ans	0.24	0	1
(référence: l'entreprise n'a pas de plan de retraite)	0.16	0	1
<b>Loyauté (variables indicatrices)</b>			
Loyauté mutuelle; une faible performance est impossible	0.57	0	1

**Tableau B. Statistiques descriptives des caractéristiques individuelles et de l'emploi (première partie du questionnaire)**

<b>Variables en %</b>	<b>Privé lucratif</b>	<b>Fonction publique</b>	<b>Entreprise publique</b>	<b>Ensemble public</b>
Âge	35,8	39,7	37,9	39,1
Femme	49,08	43,6	50,1	46,2
Salaire mensuel net	5197	6161	2727	5071
heures de travail hebdomadaires	38,8	37,4	36,1	36,9
<b>TYPE DE CONTRAT DE TRAVAIL :</b>				
CDI	83,17	78,21	85,55	80,84
CDD	9,1	9	8,1	8,7
Autres (Intermittents, saisonniers, intérimaires,...)	7,7	12,8	6,35	10,5
<b>INCITATIFS :</b>				
CDI (avec peur de perdre son emploi)	28,13	13,7	23,64	17,3
CDD (pensant être reconduit)	6,9	5,9	6,2	6
Total risque ressenti	30,32	16,78	23,71	20
Promotion probable	30,12	33,8	34,8	34
Système de paiement au mérite	7,5	3,8	8,8	5,6
Percevoir bonus, prime, stock options	22,48	12,32	24,9	16,84
Impact important des évaluations et appréciation sur l'effort	40,41	39,4	47,5	42,3
Impact important des incitations salariales sur l'effort	64,5	48,2	61,8	53
la peur de perdre son emploi induirait à augmenter l'effort	46,84	43,23	43,21	43,22
Les incitations salariales induiraient à augmenter l'effort	68,5	60	68,39	64,2
<b>ORGANISATION DU TRAVAIL :</b>				
syndicat	27,78	53,5	37,8	47,89
Travail routinier	30,7	25,8	30,3	27,4
Autonome	61,11	65,8	62,15	64,4
Personne ne contrôle votre travail	7,07	5,8	6,18	6
Horaire atypique (dimanche, nuit,...)	31,75	27,15	34,67	29,85
Horaire flexible	26,6	31,9	31,12	31,6
Equipe changeante	13,3	18,07	18,68	18,27
Travailler seul	18,93	13,7	17,2	14,94
<b>ENVIRONNEMENT ET RYTHME DE TRAVAIL :</b>				
Environnement de faible qualité (bruit, chaleur, saleté,...)	47,99	49,54	45,16	47,91
Physiquement fatigant	61,92	61	66,7	63
Trop physique jusqu'à la retraite	22,1	17,6	17,7	17,65
Dangereux	33,1	38,11	31,84	35,82
Des rythmes élevés rendent mon travail difficile à très diff.	37,21	27,27	30,5	28,4
Des délais serrés rendent mon travail difficile à très diff.	42,12	33,3	39,35	35,44
Les relations avec mon supérieur rend mon travail très diff.	20,06	18,01	21,04	19,08
Les relations avec mes collègues rend mon travail très diff.	13,77	15,2	15,88	15,4
<b>TOTAL</b>	<b>16823</b>	<b>5218</b>	<b>2927</b>	<b>8154</b>

## Transition

---

Dans ce chapitre, nous allons modifier la méthodologie adoptée précédemment pour mettre au jour la présence d'une motivation à l'effort spécifique aux agents du service public. Le travail de recherche réalisé dans ce deuxième chapitre se différencie ainsi de l'approche adoptée dans le premier sur deux points principaux.

Tout d'abord, dans le premier chapitre, nous avons choisi de nous appuyer sur le principe des préférences déclarées vis-à-vis des emplois pour déterminer les caractéristiques qui rendaient ceux-ci plus attractifs. Dans ce type d'approche, le chercheur identifie un lien entre certains traits de l'emploi et la satisfaction que son exercice promet ou engendre, selon que cette satisfaction est observée préalablement ou postérieurement au recrutement, permettant alors de vérifier si les goûts des travailleurs sont compatibles avec une forme particulière de motivation à l'effort. Dans ce chapitre, nous adoptons une méthodologie de recherche différente qui s'appuie sur la mise en évidence d'un comportement d'effort spécifique à une certaine catégorie de travailleurs, révélant ainsi les préférences distinctives de cette catégorie. De fait, ce ne sont plus leurs préférences déclarées, mais leurs préférences révélées par leur comportement qui nous permettront de juger de la présence d'une motivation à l'effort propre aux travailleurs du secteur public.

Pour ce faire, nous abandonnons ici la méthode expérimentale pour lui substituer un travail réalisé sur données d'enquête. L'enquête choisie, COI 2006, est une enquête en population générale interrogeant à la fois des employeurs et certains de leurs salariés, dans les secteurs privé et public français. De cette manière, nous pourrions nous appuyer sur l'analyse des comportements des travailleurs observés dans le cadre de leur emploi pour juger de leurs sources de motivation et non simplement de leur réaction à des situations hypothétiques comme dans le cadre de l'analyse conjointe ou des expérimentations de choix discret.

Nous devons donc expliquer dans ce second chapitre non plus un niveau de bien-être déclaré, mais un comportement d'effort observé dont le niveau et/ou les



sources diffèrent entre les agents du secteur public et les salariés du secteur privé. En effet, si nous avons montré que dans le cadre de l'évaluation de propositions d'emploi, les agents des administrations publiques se déclaraient prêts à la fois à travailler à un salaire plus faible *ceteris paribus* ou plus longtemps pour une compensation globale identique, il nous reste à étudier si ces intentions en termes de don du travail se réalisent effectivement dans le cadre des relations d'emploi. Si tel est le cas, cela serait l'indice de l'accomplissement dans un comportement d'effort réel de la motivation spécifique des agents du secteur public.

Toutefois, quel que serait l'écart moyen de don d'effort observé entre les individus des deux secteurs, celui-ci reflèterait tout à la fois des sources de motivation différentes entre ceux-ci, mais également des modes de production des biens et services, de gestion des ressources humaines variables entre les administrations publiques et les entreprises privées. En effet, outre la spécificité des biens et services engendrés par les secteurs public et privé, si leurs employés respectifs diffèrent par leur sources de motivation (motivation pro sociale, motivation de service public), la littérature analysant la sensibilité des formes de motivation a montré qu'il était possible de renforcer celles-ci ou au contraire de les évincer au moyen de modes d'incitation à l'effort. Comme le théorisent Frey et Jegen (2001) dans leur revue de littérature sur les effets d'éviction de la motivation intrinsèque, l'utilisation de systèmes incitatifs, destinés à discipliner le comportement des individus, peut conduire à un effet paradoxal, où la performance de ces derniers est en fait réduite. L'effet prix classique qui justifierait que l'offre d'effort augmente avec la hausse de la récompense promise en échange serait en quelque sorte contrecarré. La raison provient de ce qu'à l'origine leur performance est pour partie expliquée par leur motivation intrinsèque, c'est-à-dire la motivation à réaliser les tâches prescrites pour le seul plaisir ou tout au moins pour une récompense intrinsèque à l'individu et non extrinsèque, imposée de l'extérieur.

Les causes possibles de ce résultat paradoxal sont selon les psychologues du travail à rechercher dans deux sources majeures : déficience de l'auto-détermination et/ou de l'estime de soi de l'individu concerné. Dans le premier cas, l'introduction d'un mécanisme incitatif externe se substitue à la volonté propre de l'individu à fournir l'effort nécessaire à l'accomplissement de la tâche, conduisant à une

diminution de sa motivation intrinsèque (déplacement du locus of control). Dans le second, le choix d'un mécanisme incitatif externe révélerait l'absence de reconnaissance de la motivation intrinsèque du travailleur par son employeur et priverait le premier de la possibilité de faire état de sa motivation intrinsèque, évinçant celle-ci.

Plus généralement, la théorie des caractéristiques de l'emploi proposée par Hackman et Oldham (1974, 1980) illustre comment le choix de cinq principales caractéristiques d'un emploi par l'organisation productive influe sur la motivation intrinsèque et ultérieurement la performance de ses employés. En particulier, les auteurs mettent en avant deux caractéristiques susceptibles d'augmenter ou de protéger la motivation intrinsèque des employés : la signification de la tâche, c'est-à-dire si celle-ci influe sur le travail ou l'existence d'autres personnes, et l'autonomie accordée dans l'organisation du travail, les horaires, les méthodes. Comme dans le cas de la théorie de l'éviction de la motivation intrinsèque, nous pouvons en conclure que les choix incitatifs au sens large des employeurs, en termes de rémunérations, degré de contrôle, contenu de l'emploi devraient avoir des effets sur les formes de motivation des salariés. Aussi, selon qu'à l'origine de la relation d'emploi les agents du secteur public seraient initialement dotés d'une motivation intrinsèque supérieure, la gestion de celle-ci impliquerait des caractéristiques d'emploi différentes de celles qui pourraient inciter les salariés du secteur privé à l'effort.

Le premier objectif de ce chapitre est donc d'étudier dans quelle mesure le comportement en termes d'effort des employés des secteurs public et privé diffère. Pour ce faire, nous utilisons un indicateur de sur-effort au travail, c'est-à-dire l'occurrence d'heures supplémentaires non compensées, ni en salaire, ni en repos. Il est ainsi possible de chercher si ces heures non rémunérées constituent un don du travail et comme celui-ci peut varier avec la forme juridique de l'employeur. En outre, nous cherchons également à réaliser une décomposition détaillée des déterminants de l'écart de fréquence de cette offre d'effort « gratuite » entre les deux secteurs, afin d'évaluer dans quelle mesure les gestionnaires de la main-d'œuvre y obtiennent l'effort désiré des employés par des moyens spécifiques.

A notre connaissance, cette étude présente ainsi deux originalités principales: la première est de vérifier pour la première fois l'hypothèse d'un don d'effort au

travail de la part des agents de la fonction publique en France, la seconde de mettre en évidence les possibles causes de ces heures supplémentaires non compensées dans les deux secteurs public et privé, au moyen d'une décomposition détaillée de l'écart de fréquence de ce recours aux heures supplémentaires non payées.

## **Chapitre 2 : Motivation pro sociale et don du travail : une comparaison entre le secteur privé et la fonction publique d'Etat en France**

---

### **1. INTRODUCTION**

De nombreuses enquêtes réalisées dans les pays européens auprès des salariés ont montré que ceux-ci déclaraient offrir régulièrement des heures supplémentaires non compensées, que ce soit par une rémunération financière, ou par un repos en termes de déduction d'heures de travail. Ainsi, selon la confédération des syndicats britanniques, l'année 2016 est une année record avec 19.6% des travailleurs déclarant accomplir des heures supplémentaires sans compensation, pour une moyenne conditionnelle s'élevant à un supplément hebdomadaire de travail gratuit de 7.7 heures. En Allemagne, le nombre d'heures non compensées a augmenté de 16% entre 1991 et 2014, au point de dépasser de près de 40% le nombre des heures supplémentaires payées (Wanger *et al.*, 2016). Pour la France, il ne semble pas exister de statistiques suivies de ce phénomène mais une enquête menée par la Dares en 2010 auprès des salariés a conclu que 14% de ceux travaillant à temps plein déclaraient travailler des heures supplémentaires sans bénéficier d'une quelconque compensation, et pour trois quart d'entre eux ce phénomène se renouvelait chaque semaine (Demoly, 2011).

Cette constatation statistique a fait l'objet d'un nombre important de travaux visant à expliquer ce comportement qui ne cadre pas avec les hypothèses habituelles du modèle d'offre de travail, qui postule que les heures de travail sont pénibles, apportant une désutilité qui doit être compensée (voir par exemple Anger, 2011; Ioannides *et al.*, 2014 ; van den Meer et Weelers, 2015 ; McKenzie et Rutherford, 2017). Dans ces travaux, les motifs conduisant à cette offre non rémunérée d'effort sont quasi systématiquement liés à des motivateurs extrinsèques à l'emploi. Dans ce chapitre, nous désirons considérer l'hypothèse selon laquelle l'existence d'une motivation intrinsèque de la part des agents du

secteur public inciterait ceux-ci à choisir volontairement d'offrir ces heures supplémentaires non payées.

Aussi, ces heures supplémentaires pourraient pour partie s'expliquer comme une forme de « don du travail », c'est-à-dire un effort supplémentaire fourni au-delà de ce qui est contractuellement nécessaire, en excluant toutes formes de motivations matérielles. La théorie du « don du travail » élaborée par Preston (1989) propose en effet une rationalisation des comportements des salariés en termes d'offre de travail selon la source de leurs motivations et montre ainsi que les salariés du secteur non profitable acceptent de percevoir un salaire plus faible que celui qu'ils auraient pu percevoir au sein du secteur privé à but lucratif, en raison de leur motivation pro sociale à participer à la production de services à destination de la collectivité.

Les sources de motivation des salariés sont par nature inobservables dans les statistiques au même titre que les préférences des agents économiques. En revanche, l'observation des choix effectués par les individus est, en sciences économiques, la source classique d'identification de leurs préférences. La même logique de raisonnement s'appliquerait donc à la révélation des motivations individuelles grâce à l'observation des comportements. Si l'engagement volontaire des salariés dans le secteur public plutôt que privé provient d'une motivation d'essence altruiste, nous devrions observer un comportement de don du travail plus fréquent de leur part.

L'objectif de ce chapitre est donc d'utiliser les comportements observés des salariés en termes d'heures supplémentaires non compensées dans les secteurs public et privé en France afin de mettre en évidence l'existence de formes de motivations spécifiques variant effectivement selon les secteurs. Nous compléterons ainsi l'étude de Preston en testant le bien-fondé de la théorie du don du travail dans un autre secteur d'activité : le secteur public français.

Les synthèses récentes de la littérature économique sur les pratiques du management du secteur public et sur les comportements des salariés du secteur associatif en France, mettent en évidence la spécificité des formes de motivation observées dans les organisations publiques et à but non lucratif (Melnik et Guillemot, 2010 ; Narcy, 2011). Selon Perry (2000), les agents de l'Etat auraient choisi leur secteur d'activité parce qu'ils développeraient une motivation de service public, prédisposition à participer aux objectifs spécifiques des institutions publiques. Pour François et Vlassopoulos (2008), les salariés

associatifs feraient montre d'une motivation pro sociale, expliquant leur engagement dans des organisations à but non lucratif qui se concentrent en effet principalement dans des secteurs d'activité comme la santé, l'action sociale ou l'éducation dont les finalités sont le plus souvent de satisfaire l'intérêt général et de développer des actions de solidarité. Le secteur public étant lui aussi davantage orienté vers des activités de production de biens et de services ayant pour principale finalité de satisfaire l'intérêt général, nous sommes amenés à supposer que les travailleurs qui choisissent de travailler dans ce secteur développent également une motivation pro sociale au travail, différente de celle des salariés du privé.

Les motivations de service public et pro sociale, proches par leur dimension altruiste, sont toutes deux des formes de motivation intrinsèque, c'est-à-dire dont les leviers ne sont pas de nature matérielle, comme les récompenses monétaires, ni ne relèvent d'une volonté de se faire une bonne réputation, mais résulteraient de la participation du salarié à une activité à laquelle il accorde une valeur de nature intrinsèque.

Deux formes d'explication peuvent être avancées pour justifier un don du travail dans le secteur public et dans le secteur associatif ; la première, fondée sur un principe de sélection, suggère que les individus motivés intrinsèquement pourraient s'engager dans un comportement pro social dans n'importe quel environnement institutionnel mais qu'ils choisissent de travailler dans le secteur public et le secteur associatif du fait des missions rendues par ces secteurs. L'effet de sélection assurerait le lien entre le don du travail et l'institution employeuse (Besley et Ghattak, 2005). La seconde suggère que cette association provient de ce que la non recherche du profit par les secteurs public et associatif empêche que les bénéfices du don du travail des salariés soient détournés dans une perspective de profit aux dépens de la recherche de la qualité du service. La forme institutionnelle de l'employeur permettrait ici de protéger le don du travail du salarié (François, 2000).

Très peu d'analyses ont été menées au sujet de la relation entre comportement pro social et environnement institutionnel en utilisant des données issues des comportements d'effort sur le lieu de travail. Les trois études qui, à notre connaissance, correspondent à cette description se focalisent d'abord sur le comportement des salariés du secteur associatif. En France, Lanfranchi et Narcy (2006) ont étudié les différences de salaire et d'absence maladie des salariés des secteurs privés à but lucratif et à but non lucratif. Ils

montrent que non seulement les salariés du secteur à but non lucratif perçoivent dans leur travail un salaire plus faible que celui qu'ils auraient pu obtenir en s'engageant dans le secteur privé à but lucratif, mais qu'en outre, ils s'y absentent moins qu'ils ne l'auraient fait dans le secteur privé à but lucratif. Veliziotis (2010), analyse en Grande Bretagne l'effet d'appartenir à un syndicat sur les heures supplémentaires non payées et montre que le fait d'en être membre augmente cette forme de don du travail lorsque l'individu travaille dans un secteur fournissant des services sociaux ou non marchand, mais pas s'il travaille dans le secteur privé à but lucratif. En Grande Bretagne également, l'étude de Gregg *et al.* (2011) mobilise les données du Panel Britannique des ménages (British Household Panel Survey) pour comparer les heures supplémentaires non rémunérées déclarées par les salariés des secteurs à but non lucratif et privé à but lucratif. Ici encore, les auteurs montrent que les salariés associatifs semblent consentir un don du travail en acceptant d'offrir des heures de travail à leur employeur dans une proportion supérieure à celle de leurs homologues du secteur privé profitable.

Nous adoptons ici une mesure de don du travail similaire à celle proposée par Gregg *et al.* (2011) en l'appliquant à l'analyse des comportements des agents publics français. A l'aide des données du dispositif d'enquête sur les Changements organisationnels et informatisation (COI) menée en 2006/2007, cette étude constitue donc la première à utiliser les comportements observés des salariés en termes d'heures supplémentaires non compensées dans les secteurs public et privé en France, afin de mettre en évidence l'existence de formes de motivations spécifiques variant effectivement selon les secteurs.

Le dispositif COI utilisé présente l'intérêt d'inclure à la fois une enquête auprès des organisations du secteur privé ainsi qu'au sein de la fonction publique d'Etat. Cette base de données couplées employeurs-employés permet d'une part de disposer de données sur l'organisation de travail et de la production dans les organisations employeuses grâce aux questions posées aux employeurs des secteurs public et privé et d'autre part, d'analyser le comportement ou le ressenti du vécu au travail des salariés échantillonnés grâce à un questionnaire identique pour les deux secteurs. Le dispositif d'enquête COI présente en outre l'intérêt de s'être déroulé dans un contexte de « réforme de l'Etat ». En effet, la FPE a connu au début des années 2000, des changements de grande ampleur tant sur le plan de

leur organisation que des outils informatiques utilisés<sup>20</sup>. La mise en œuvre de nouveaux outils managériaux dans le domaine des ressources humaines, du pilotage des activités ou encore des relations avec les usagers, a été pour partie impulsée par la Loi Organique relative aux lois de Finance (LOLF)<sup>21</sup>, qui entre progressivement en vigueur de 2002 à 2006<sup>22</sup>. Cela nous permettrait donc aussi d'observer les comportements d'effort des travailleurs des deux secteurs, à l'aube de ces évolutions.

Cette étude nous est donc apparue utile dans un contexte où l'efficacité du secteur public a été remise en question du point de vue de sa gestion, se traduisant par la mise en place d'une réorganisation profonde de ses méthodes de management d'une part, et du jugement sur la motivation des agents publics, de plus en plus soupçonnés d'un comportement de « tire au flanc » ou d'une tendance au « laisser corrompre ». Cette étude ne va pas simplement contribuer à étayer la littérature empirique sur l'existence de comportements pro sociaux chez les agents du secteur public, mais elle a aussi des implications importantes en termes de management des ressources humaines. En effet, dans un contexte d'homogénéisation des méthodes de management entre les secteurs public et privé, il est important de bien connaître et d'appréhender la spécificité des formes de motivation existante au sein des secteurs, car elles ne s'entretiennent pas à l'aide des mêmes méthodes de gestion des ressources humaines.

Ce chapitre est organisé comme suit. La deuxième section décrit l'approche théorique et reviendra rapidement sur les rares études empiriques qui ont porté sur ce sujet, tout en proposant une revue de la littérature traitant des différentes explications théoriques des heures supplémentaires non compensées. La troisième section est consacrée à la description détaillée des données et des variables utilisées pour cette étude. Dans une quatrième section, nous présentons les différentes méthodologies économétriques utilisées et nous exposons les résultats et leurs commentaires dans une cinquième section. Enfin la section 6 conclut cette étude.

---

<sup>20</sup> Selon le dispositif d'enquête COI, les changements informatiques et organisationnels sont de plus grande ampleur sur la période 2003-2006 dans la FPE que dans le secteur privé (Greenan *et al.*, 2015).

<sup>21</sup> Puissant levier de réforme de l'État qui enclenche un processus de transformation radicale des règles budgétaires et comptables et vise à instaurer une gestion plus démocratique et plus efficace des dépenses publiques. L'entrée en vigueur de la première loi de finances faisant application de la LOLF est survenue le 1<sup>er</sup> janvier 2006.

<sup>22</sup> La LOLF est un déterminant significatif des changements radicaux advenus dans la FPE entre 2003 et 2006 toujours d'après Greenan *et al.* (2015).



## **2. LES HEURES SUPPLEMENTAIRES NON PAYEES : UN DON DU TRAVAIL ?**

La théorie économique traditionnelle de l'offre de travail stipule que la fonction d'utilité individuelle est une fonction décroissante du niveau d'effort au travail. Ainsi, de manière à accroître l'effort de ses employés, une organisation peut être amenée à utiliser des mécanismes incitatifs tels que les récompenses monétaires. Cependant, l'influence croissante des théories psychologiques de la motivation individuelle engendre de plus en plus de travaux théoriques et empiriques mettant l'accent sur le rôle joué par la motivation intrinsèque sur la performance et l'efficacité des travailleurs au sein des différentes organisations modernes de travail. L'analyse du comportement des agents du secteur public participe de cet intérêt croissant pour les théories de la motivation individuelle dans l'économie.

### **2.1 La motivation à l'origine du don du travail**

L'utilisation de modèles économiques considérant que les agents seraient animés par des motivations altruistes ou auraient des préférences pour le bien-être d'autrui a été impulsé par de nombreux résultats expérimentaux attestant de la pertinence de ces approches afin de rationaliser certains comportements économiques et sociaux tels que : le don du travail, le vote, le don à des organismes de charité, la distribution de biens et services publics, l'aide internationale etc...

Afin de résumer les formes de motivation pouvant générer un comportement pro social, Benabou et Tirole (2006) postulent que ces comportements reflètent une combinaison de trois types de motivations : Une motivation extrinsèque, intrinsèque et réputationnelle. Selon ces auteurs, la motivation extrinsèque découle des récompenses pécuniaires ou autres récompenses matérielles qu'un individu peut recevoir de l'extérieur. La motivation intrinsèque quant à elle se réfère à la situation où un individu poursuit des actions qui n'auraient pas de levier matériel ou monétaire, mais parce que l'activité est porteuse de valeurs en elle-même. Selon Deci (1971) (cité par Frey, 1997), «on dit être intrinsèquement motivé pour effectuer une activité quand on ne reçoit aucune récompense apparente sauf l'activité elle-même». Enfin, la

motivation intrinsèque doit être différenciée d'une forme d'altruisme instrumental ou réputationnel provenant d'un souci de se façonner une bonne réputation (dans un contexte d'actions répétées). En outre, différents concepts de la motivation intrinsèque sont à distinguer. En particulier, un certain nombre de travaux s'attachent à différencier une forme d'altruisme pur et impur<sup>23</sup> (Francois et Vlassoupoulos, 2008). Ces deux formes de motivation altruiste des individus ont chacune des implications majeures en ce qui concerne leur préférence pour les secteurs public ou associatif.

La première forme de motivation qualifiée d'altruisme impur considère que l'individu reçoit une utilité positive à l'acte de contribuer à la production d'un bien ou d'un service qui génère des bénéfices sociaux et auquel il accorde une valeur en soi (Besley et Ghatak, 2005, Dixit 2005, Delfgaauw et Dur 2005, 2007). Ainsi, les salariés qui ont choisi le secteur public ou associatif sont attirés par les missions rendues par ces secteurs. En effet, en partageant des visions et des objectifs communs avec l'organisation et fondant leur relation sur une confiance mutuelle, les travailleurs seraient susceptibles d'accroître leur productivité, afin de participer à la production du bien ou du service qu'ils considèrent comme louable. Les individus ayant des motivations altruistes pourraient s'engager dans un comportement pro social dans n'importe quel environnement institutionnel mais qu'ils choisissent de s'orienter vers le secteur public ou associatif du fait des missions rendues par ces secteurs. C'est l'effet de sélection qui assure alors le lien entre le don du travail et l'institution employeuse.

En ce qui concerne l'altruisme dit « pur », l'individu se soucie davantage du résultat global ou de la quantité de biens ou services sociaux distribués. L'utilité retirée est alors indépendante de la participation du salarié à la production du bien ou service, contrairement aux motivations impliquant un altruisme impur (François, 2000). Dans ce cas, les travailleurs qui accordent une importance élevée à la quantité ou qualité des services délivrés, souhaitent s'assurer que leurs efforts contribuent effectivement à la cause à laquelle ils croient. Ainsi l'organisation employeuse ne pourra obtenir un surplus en effort que si les agents sont assurés que celui-ci contribuera effectivement au service concerné. Ainsi, la non recherche du profit par

---

<sup>23</sup> Voir Rose-Ackerman (1996) pour une discussion plus détaillée de cette distinction.

les secteurs public et associatif empêche que les bénéfices du don du travail des salariés soient détournés dans une perspective de profit aux dépens de la recherche de la qualité du service. La forme institutionnelle de l'employeur permettrait ici de protéger le don du travail du salarié (François, 2000).

Puisque ces motivations intrinsèques, pro sociales semblent être davantage pertinentes dans les organisations qui fournissent des biens et des services sociaux, nous supposons que les agents du secteur public, en raison de la nature des missions rendues et générant davantage de bénéfices sociaux que le secteur privé, manifestent des comportements pro sociaux dans des proportions supérieurs aux salariés du privé.

*H1 : Les agents du secteur public, en raison de la nature des missions rendues (considérations éthiques morales et politiques) seraient prêts à faire un don du travail plus élevé que les salariés du secteur privé.*

Une autre implication importante liée à la première forme de motivation impure est qu'elle agit alors comme une sorte de différentiel compensatoire, c'est-à-dire que le fait de participer à la production d'un bien ou service visant à générer des avantages sociaux agit directement comme une récompense pour l'individu et contribue à réduire le coût marginal associé à l'effort déployé pour réaliser la tâche. Cette approche justifie comment la présence d'une motivation intrinsèque rendrait sans objet l'implémentation de motivateurs extrinsèques comme les rémunérations à la performance, les tournois de promotion ou l'intensité du contrôle direct. Lorsque les organisations des secteurs public et non profitable attirent des salariés intrinsèquement motivés par la mission qu'elles poursuivent, cette forme de motivation va diminuer le coût de l'effort et donc les inciter à offrir un niveau d'effort plus élevé, toutes choses égales par ailleurs (Delfgaw et Duur, 2007). Besley et Ghattak (2005) montrent que la part de la rémunération à la performance dans la rémunération des salariés intrinsèquement motivés devrait être nulle ou diminuer significativement par rapport aux autres salariés.

Dans certains cas l'utilisation de méthodes incitatives, comme les récompenses monétaires peuvent évincer les effets de la motivation intrinsèque (Frey (1997), Frey et Jegen (2001), Benabou et Tirole 2003, 2006). Ainsi, en s'appuyant sur la validation

empirique de la théorie du « crowding out effect » de Frey (1997) qui postule que la motivation intrinsèque est fragile et que l'organisation doit veiller à la préserver car certains éléments sont susceptibles de la détériorer. Selon cet auteur la mise en place d'incitations monétaires peut diminuer les efforts des individus en affectant leur motivation intrinsèque (Gneezy et Rustichini 2000, Frey, 1997) pour deux raisons principales : Dans le premier cas, l'introduction d'un mécanisme incitatif externe se substitue à la volonté propre de l'individu à fournir l'effort nécessaire à l'accomplissement de la tâche, conduisant à une diminution de sa motivation intrinsèque (déplacement du locus of control). Dans le second cas, le choix d'un mécanisme incitatif externe révélerait l'absence de reconnaissance de la motivation intrinsèque du travailleur par son employeur et priverait le premier de la possibilité de faire état de sa motivation intrinsèque, évinçant celle-ci.

*H2 : En raison d'une motivation intrinsèque plus élevée, l'utilisation de mécanisme incitant à l'effort peut s'avérer au mieux nul en n'ayant pas d'effet sur l'effort des agents du secteur public, au pire néfaste en diminuant leur niveau d'effort.*

A l'inverse, le sentiment d'être rémunéré de manière équitable peut influencer le comportement des salariés dans leur travail, et notamment leur niveau d'effort. Adams (1965), dans sa théorie de l'équité, est le premier à avoir envisagé cette possibilité. Akerlof montre alors que l'effort est positivement corrélé à un niveau de salaire considéré comme « juste » : plus le salaire perçu se rapproche effectivement de ce celui-ci, 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 et ce sentiment d'iniquité serait d'autant plus néfaste que les salariés sont intrinsèquement motivés (Deci et Ryan, 1980 ; Frey, 1997 ; Fehr et Gächter, 2000).

*H3 : Le sentiment d'être traité à sa juste valeur peut augmenter le niveau d'effort des agents du secteur public.*

Plus généralement, certains auteurs montrent qu'il est également possible de protéger et même d'augmenter la motivation intrinsèque des salariés. La théorie des caractéristiques de l'emploi proposée par Hackman et Oldham (1974, 1980) illustre comment le choix de cinq principales caractéristiques d'un emploi par l'organisation productive influe sur la motivation intrinsèque et ultérieurement la performance de ses employés. En particulier, les auteurs mettent en avant deux caractéristiques susceptibles d'augmenter ou de protéger la motivation intrinsèque des employés : la signification de la tâche, c'est-à-dire si celle-ci influe sur le travail ou l'existence d'autres personnes, et l'autonomie accordée dans l'organisation du travail, les horaires, les méthodes. Comme dans le cas de la théorie de l'éviction de la motivation intrinsèque, nous pouvons en conclure que les choix des mécanismes incitatifs au sens large des employeurs, en termes de rémunérations, degré de contrôle, contenu de l'emploi devraient avoir des effets sur les formes de motivation des salariés. Aussi, selon qu'à l'origine de la relation d'emploi les agents du secteur public seraient initialement dotés d'une motivation intrinsèque supérieure, la gestion de celle-ci impliquerait des caractéristiques d'emploi différentes de celles qui pourraient inciter les salariés du secteur privé à l'effort.

## 2.2 Le don du travail

A l'origine, la construction théorique du don du travail de Preston (1989) vise à caractériser les différences de salaire moyen entre le secteur privé à but lucratif et le secteur privé à but non lucratif ou non profitable. Si toutes les organisations productives fabriquent des biens et des services qui génèrent des bénéfices privés, certaines produisent aussi des biens et services qui génèrent des bénéfices sociaux. Ces derniers sont définis comme « toutes les externalités sociales et les autres avantages dont profitent les individus ou la société dans son ensemble »<sup>24</sup>. Parce qu'ils travaillent dans des associations, des fondations dont le but est de servir la collectivité, les salariés du secteur non profitable devraient ainsi accepter de percevoir un salaire plus faible que celui qu'ils auraient pu percevoir au sein du secteur privé, en raison de leur motivation intrinsèque à participer à la production de

---

<sup>24</sup> « Social benefits are defined as social externalities, benefits enjoyed by parties external to the transaction, or, more specifically, by society as a whole » (Preston, 1989, p. 440).

services à destination de la collectivité. Les travailleurs qui retirent une satisfaction à la production de bénéfices sociaux échangent alors du salaire contre ceux-ci.

Si la théorie du don du travail a été initiée spécifiquement pour caractériser la formation des salaires dans le secteur associatif, nous considérons dans cette étude que les administrations publiques tout comme les organisations non profitables, sont supposées produire davantage de bénéfices sociaux par nature que les entreprises privées profitables d'une part du fait de leur intervention dans des secteurs d'activités tels que l'éducation, la santé ou l'action sociale et d'autre part par la mise à disposition de biens et services qui profitent à tous les citoyens. Par conséquent, selon cette théorie, le secteur public est supposé attirer les travailleurs qui ont le niveau de substitution le plus élevé entre salaire et bénéfices sociaux en acceptant de percevoir des salaires plus faibles.

Néanmoins, si l'on considère une variable supplémentaire de choix, l'effort  $e$ , mesurant la pénibilité du travail, dans la fonction d'utilité des travailleurs, il est évident que le don total du travail peut prendre la forme de salaires plus faibles et / ou d'un niveau d'effort plus élevé.

La plupart des modèles théoriques ayant tenu compte de la possibilité que les salariés qui fournissent des biens ou services procurant des bénéfices sociaux puissent être motivés pro socialement, considèrent l'effort comme un argument de leur fonction d'utilité, approfondissant le modèle développé par Preston (voir par exemple Besley et Ghatak, 2005 ; Delfgaauw et Dur, 2006 ; François, 2007).

La prise en compte d'une éventuelle motivation intrinsèque des salariés, se traduit par l'introduction d'un troisième argument  $\gamma$ , dans une fonction d'utilité comprenant déjà le salaire perçu et l'effort au travail :

$$U = [w(e), e] \rightarrow U' = [w(e), e, \gamma_e]$$

$U$  représente une fonction d'utilité ignorant la possibilité que les salariés soient intrinsèquement motivés. Par ailleurs, nous avons :

$$\frac{\partial U}{\partial w(e)} > 0 \text{ et } \frac{\partial^2 U}{\partial w(e)^2} < 0 ; \quad \frac{\partial U}{\partial e} < 0 \text{ et } \frac{\partial^2 U}{\partial e^2} < 0 ; \quad \frac{\partial U}{\partial (\gamma_e)} > 0 \text{ et } \frac{\partial^2 U}{\partial (\gamma_e)^2} \leq 0$$

Ainsi, la fonction d'utilité qu'un salarié  $i$  retire de son emploi lorsqu'il participe à la production d'un bien  $g$  peut être modélisée de la manière suivante :

$$U_i = \mu(w_i) - c(e_i) + \gamma_i e_i$$

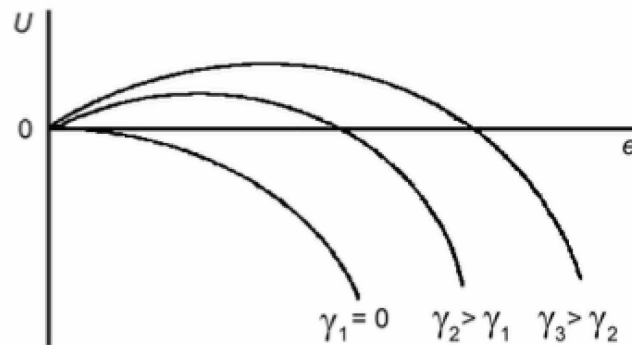
$\mu(w_i)$  représente l'utilité que le salarié  $i$  retire du salaire  $w_i$  qu'il perçoit,  $c(e_i)$  est le coût associé à l'effort fourni<sup>25</sup>.  $\gamma_i \in [0, \bar{\gamma}]$ , mesure le degré de motivation intrinsèque du salarié  $i$ ; si  $\gamma_i = 0$ , le salarié n'est pas intrinsèquement motivé et sa fonction d'utilité est standard correspondant au modèle d'utilité classique  $U = [w(e), e]$ .

En effet, la plupart des études ayant mis l'accent sur la motivation intrinsèque des salariés se traduit par un effet direct sur leur niveau d'effort  $e$  (Besley et Ghatak, 2005 ; Delfgaauw et Dur, 2006). Par rapport aux modèles standard  $U'$ , ils prennent en compte un troisième terme  $\gamma_i e_i$  qui reflète le fait que l'agent retire une utilité positive de l'effort déployé à cette tâche à laquelle ils accordent une valeur en soi, c'est-à-dire que le coût marginal de l'effort est plus faible sur tout ou partie de la longueur de cet effort. En d'autres termes, l'agent retire un bénéfice direct au fait de participer à une tâche qu'il considère comme méritoire. Dans ce type de modélisation, on suppose que l'action affecte directement l'agent en réduisant le coût d'exécution de la tâche. Le modèle de Delfgaauw et Dur (2006), montre ainsi que plus la motivation intrinsèque d'un individu est élevée, plus celui-ci est susceptible de retirer une utilité strictement positive à fournir un effort, jusqu'à un certain point. La figure 3.1 ci-dessous dessine cet argument.

---

<sup>25</sup> Certains auteurs, cependant, diffèrent dans l'inclusion d'un possible quatrième terme dans cette expression reflétant la possibilité d'une forme de motivation pro sociale.

**Figure 1 : Impact de la motivation intrinsèque sur l'utilité à l'effort (Delfgaauw et Dur, 2006)**



Le salarié 1 n'est pas intrinsèquement motivé dans son travail, ce qui se traduit par une désutilité à l'effort, quel que soit le niveau d'effort qu'il fournit. En revanche, plus le salarié est intrinsèquement motivé, plus le niveau d'effort à partir duquel il retire une désutilité est élevé. Dans la figure 1, les salariés 2 et 3 sont tous les deux intrinsèquement motivés mais le salarié 3 l'est davantage que le salarié 2.

Selon ce modèle, si on considère deux types de salariés  $i$  et  $j$  avec  $\gamma_i > \gamma_j$ , la motivation intrinsèque plus élevée du salarié  $i$  peut se traduire de deux façons. Soit pour un même niveau d'effort ( $e_i = e_j$ ) le salarié  $i$  est disposé à accepter un salaire plus faible que le salarié  $j$  ( $w_i < w_j$ ), soit à salaire équivalent ( $w_i = w_j$ ), le salarié  $i$  fournira un effort au travail plus élevé que le salarié  $j$  ( $e_i > e_j$ ).

Par conséquent, un salarié sera davantage intrinsèquement motivé qu'un autre si le l'effort plus élevé qu'il réalise (comparativement à cet autre salarié) n'est pas «compensé» par un niveau de salaire également plus élevé. Empiriquement, l'écart salarial observé entre les secteurs public et privé ne suffit donc pas à être interprété comme un don du travail. Ainsi, parler de don n'est valide que dans la mesure où un différentiel de salaire négatif en défaveur des travailleurs du secteur public n'est pas compensé par un niveau d'effort plus faible. A l'identique, il n'est possible de parler de don du travail que si les employés du secteur public acceptent de fournir un effort supplémentaire à celui fourni par leurs homologues du secteur privé à but lucratif, toutes choses égales par ailleurs, c'est-à-dire à rémunérations et conditions de travail



constantes.

Comme nous l'avons exposé dans l'introduction, rares sont les études empiriques permettant d'identifier un don du travail dans le secteur public. Lorsque les auteurs ont tenté de mettre en évidence un sacrifice salarial de la part de travailleurs intrinsèquement motivés, le domaine d'application a quasi systématiquement concerné la comparaison des salaires dans le secteur associatif et dans le secteur privé lucratif. Les enseignements de cette littérature au niveau international sont assez variables, certaines études confirmant le plus faible salaire moyen perçu par les salariés associatifs, toutes choses égales par ailleurs, d'autres montrant que ce résultat varierait selon les secteurs d'activité. Les études sur données françaises illustrent la même variabilité : Narcy (2009) confirme l'idée d'un don du travail dans le secteur associatif puisque les salariés de celui-ci perçoivent un salaire de 12% inférieur à celui qu'ils auraient pu obtenir dans le secteur privé lucratif. Néanmoins, Bisault (2012) et Nirello et Prouteau (2016) montrent que les salaires moyens dans l'associatif ne sont pas significativement inférieurs à ceux du secteur privé à but lucratif dans les secteurs de la santé, du social et du médico-social. Le désavantage salarial pour les salariés associatifs ne subsisterait que dans les secteurs du sport et du spectacle vivant. Seule l'étude de Narcy (2011) compare les salaires moyens dans les trois secteurs : associatif, public et privé à but lucratif, en France, laissant poindre qu'en termes de salaire moyen, les agents du secteur public français ne feraient pas de sacrifice salarial en regard des travailleurs des deux autres secteurs.

Deux arguments nous semblent plaider pour ne pas utiliser les comparaisons de salaire moyen entre secteur public et privé comme démontrant un éventuel don du travail. Tout d'abord, les modes de formation des salaires dans la fonction publique sont beaucoup plus standardisés que dans le secteur privé puisque les conditions de recrutement, de rémunération et de déroulement de carrière y sont déterminées par un statut fixé par décret correspondant au corps (dans la fonction publique d'Etat ou la fonction publique hospitalière) ou statut d'emploi (dans la fonction publique territoriale) d'appartenance de l'agent. De surcroît, la comparaison des salaires moyens entre secteurs public et privé cache de fortes disparités dans la distribution des rémunérations des deux secteurs. Ainsi, Lucifora et Meurs (2006) montrent qu'en France, Grande-Bretagne et Italie, les salariés du secteur public sont mieux rémunérés

lorsqu'ils sont peu qualifiés et moins bien lorsqu'ils sont très qualifiés. De ce fait, il semble préférable de fonder la mise en évidence d'un éventuel don du travail dans le secteur public sur la base d'une mesure de l'effort productif offert par les travailleurs.

Dans cette étude, nous utiliserons les heures supplémentaires non compensées comme un indicateur de ce comportement pro social – « don du travail », de manière à observer les différences de comportement en termes d'effort de la part des salariés des secteurs public et privé, à caractéristiques individuelles et d'emploi (dont salaire) identiques.

A notre connaissance, seules deux études britanniques comparent les heures supplémentaires non rémunérées des salariés du secteur privé à but lucratif et du secteur qualifié de non profitable dans le Panel Britannique des Ménages (BHPS) et qui contient les agents des administrations publiques, les salariés des entreprises publiques et ceux des associations à but non lucratif (Veliziotis, 2009, Gregg et al., 2011). Dans l'étude de Gregg et al., l'étude montre que les salariés du secteur non profitable ont une probabilité de faire des heures supplémentaires non rémunérées supérieure de 12 points de pourcentage à celle des salariés du secteur privé à but lucratif. En outre, les auteurs mettent en évidence un élément de sélection volontaire dans le secteur non profitable car les salariés de celui-ci qui vont travailler dans le secteur privé à but lucratif étaient ceux qui faisaient significativement moins d'heures supplémentaires non rémunérées. En revanche, dans l'étude de Veliziotis, l'effet don du travail ne se matérialise dans le secteur non profitable que pour les salariés syndiqués<sup>26</sup>.

Une préoccupation évidente avec l'utilisation des heures supplémentaires non compensées est qu'elles peuvent représenter toute autre chose que du don du travail. La littérature économique propose en effet un grand nombre d'explications théoriques sur les raisons qui amènent les employés à « offrir » des heures supplémentaires non compensées et qui doivent être pour le mieux contrôlées dans l'analyse économétrique.

---

<sup>26</sup> Certains auteurs ont montré que dans le secteur privé, lorsque les entreprises investissaient dans leur responsabilité sociale, elles pouvaient rémunérer leur main-d'œuvre à un salaire moyen plus faible (Nyborg et Zang, 2013) et obtenaient un nombre d'heures supplémentaires non compensées plus élevé (Lanfranchi et Pekovic, 2014)

## **2.3 Les autres explications théoriques des heures supplémentaires non compensées**

Cette section a pour principal objectif de réaliser une courte revue de littérature sur les différentes explications théoriques proposées sur le comportement en termes d'heures supplémentaires non compensées. Nous proposons ainsi de regrouper ces différents arguments théoriques en quatre principaux groupes d'explications.

### *1- La méconnaissance du temps nécessaire à la réalisation de la tâche*

Les travaux fondateurs dans ce domaine ont été formulés par Bell et Hart (1999). Selon ces auteurs, lorsque la tâche est complexe, il existe une forme d'incertitude sur le temps nécessaire à la réalisation de celle-ci. Le principal et l'agent peuvent se retrouver dans une situation où ils négocient sur la durée de l'exécution de la tâche jusqu'à ce que les conditions satisfassent la contrainte de participation des deux parties. Cependant, le temps de réalisation d'une tâche diffère selon les agents et le problème de méconnaissance par l'employeur du temps nécessaire à la réalisation de la tâche peut entraîner des heures supplémentaires non compensées, dans la mesure où le salarié va dépasser le temps estimé pour l'exécution de l'activité considérée.

Cet effet peut se révéler d'autant plus fort dans certaines catégories socioprofessionnelles, notamment chez les cadres qui ont davantage de responsabilités, de fonctions de gestion ou de supervision nécessitant des compétences multiples. De même, ces mêmes auteurs précisent que les travailleurs ne faisant pas partie de syndicat sont plus susceptibles d'entreprendre des tâches n'ayant pas été préalablement négociées ou bornées en temps d'exécution. A l'inverse, les membres de syndicat peuvent considérer ces heures comme une forme d'exploitation de la main d'œuvre et décider de négocier plus ardemment des modes de rémunération de ces heures supplémentaires.

### *2- La communication du salarié sur son niveau d'effort en vue d'une récompense future (effet de signal)*

Un autre type de littérature repose sur l'hypothèse selon laquelle les salariés font ou déclarent réaliser ces heures non rémunérées dans le but de « communiquer » sur leur

niveau d'effort et de motivation à leur employeur. Cet investissement en effort se justifie d'une part dans l'espoir de percevoir une prime éventuelle ou une récompense future grâce à l'amélioration des perspectives de promotion (Anger, 2008 ; Bratti et Staffolani, 2007), ou d'autre part du fait d'un environnement incertain pour l'emploi. Qu'il s'agisse d'une forme de compétition explicite de type tournoi où le moins bon des travailleurs serait licencié ou d'une menace implicite sur l'emploi, les travailleurs peuvent choisir d'augmenter leur offre de travail de manière à signaler leur bonne volonté relative et être maintenus dans l'emploi (Pannenberg, 2002). De même, certains auteurs ont montré que les travailleurs employés à durée déterminée sont incités à fournir plus d'heures supplémentaires non compensées de façon à augmenter leur probabilité de passage à un contrat à durée indéterminée (Engelland et Riphahn, 2004 ; Walletten et Meyer, 2005).

Dans un même esprit, ces heures se matérialisent comme le résultat d'un système d'enchère entre les salariés, dans une sorte de *course du rat* conduisant à une productivité annoncée inefficace. En effet, afin de se bâtir une meilleure réputation que les autres salariés de l'entreprise, certains travailleurs vont être amenés à surenchérir sur leur temps d'exécution de la tâche, c'est-à-dire annoncer un temps inférieur à celui dont ils ont réellement besoin pour l'effectuer. Une fois signé un contrat de travail correspondant à cette surenchère, le surplus de temps qu'ils devront donc consacrer à la finalisation de la tâche sera considéré comme des heures supplémentaires non payées. Cette explication n'est valide que si les employeurs sont indifférents au nombre d'heures réellement effectuées pour l'exécution de la tâche car les coûts de contrôle ou de surveillance de chaque travailleur peuvent être élevés (Bell et Hart, 1999).

### *3- Les autres caractéristiques de l'organisation du travail et de la production (travail en équipe, utilisation d'outils technologiques)*

Ces mêmes auteurs postulent également que la performance serait hautement fondée sur la capacité des membres d'une équipe à s'adapter au travail des autres et aux personnalités de chacun, en vue de maximiser la cohésion d'équipe et la capacité productive. De surcroît, l'hétérogénéité de la productivité des membres d'une équipe est susceptible d'inciter les membres les moins productifs à devoir compenser leur moindre performance par une augmentation ponctuelle de leur temps de travail. Enfin, en cas d'absence non programmée ou de licenciement inattendu d'un membre du groupe de

travail, les travailleurs restants fournissent ces heures afin de maintenir la performance de l'équipe dans le but de conserver la réputation de celle-ci ou encore le niveau de rémunération en cas de prime collective, jusqu'à ce que l'effectif des membres de l'équipe soit pleinement restauré.

Un autre pan de la littérature souligne que la mise à disposition d'ordinateurs portables invite aussi en quelque sorte le travailleur à empiéter sur son temps privé, puisque la firme lui fournit un moyen de le faire (Hübler, 2000). Les travailleurs n'ayant pas le temps de terminer la tâche sur leur lieu du travail peuvent ainsi l'achever à leur domicile, conduisant à la déclaration d'heures supplémentaires non rémunérées. Les nouveaux modes d'organisation, fondés sur des outils organisationnels et informatiques innovants, requièrent de la part des employés un apprentissage plus long et un niveau de formation plus important. L'importance des heures requises pour achever certaines tâches est donc susceptible de varier avec l'intensité de ce recours aux nouvelles pratiques organisationnelles et technologiques. Ce temps d'apprentissage débouche alors sur la réalisation d'heures supplémentaires non compensées.

#### *4- La théorie du don contre don (Gift exchange)*

Un autre type de littérature explique le comportement d'offre d'effort comme le résultat d'un processus d'échange de don entre les salariés et leur employeur (Akerlof, 1982 ; Bell et Hart, 1999). Selon cette théorie, la valeur du don de l'entreprise se matérialise par le surplus entre le salaire effectivement perçu par l'employé et celui fixé par le marché, tandis que le don du travailleurs est de fournir un effort plus intense ou plus long que ce qui est contractuellement nécessaire de faire. Akerlof précise que l'engagement dans cet échange de don peut être considéré comme Pareto optimal tant que l'employeur est indifférent au nombre d'heure effectivement travaillé. Ainsi, plus le salaire perçu par le travailleur se rapproche ce qu'ils considèrent comme étant « juste » à leur égard, plus il fournira des efforts en retour. Les travailleurs offriraient ainsi des heures supplémentaires de façon à récompenser l'employeur d'un traitement positif et équitable.

L'utilité ressentie dans un emploi dépend non seulement de la rémunération mais de l'ensemble des conditions de travail offertes. De ce fait, l'argument de don-contre-don peut être étendu au-delà de l'équité salariale. Lorsque les travailleurs se sentent en général bien traités en termes de conditions de travail, ils pourraient là aussi faire preuve d'un

supplément d'effort. Ainsi, certains auteurs, inspirés par les travaux de sociologie et de psychologie du travail, ont mis l'accent sur le fait que le sentiment d'être bien considéré serait hautement corrélé avec certaines caractéristiques organisationnelles telles que la faible influence de la hiérarchie, la latitude accordée pour la prise de décisions et l'autonomie (voir par exemple Mintzberg, 1987, Frey, 1997). Cet ensemble de manifestations de confiance favoriserait la qualité de l'environnement au travail et la réciprocité de la part de l'employé.

### 3. DONNEES

La richesse du dispositif d'enquêtes couplées COI 2006/2007 sur les changements organisationnels et l'informatisation, incluant à la fois une enquête auprès des établissements privés et publics en France, nous donne accès à un ensemble très large d'informations nécessaires pour neutraliser toutes les explications alternatives proposées par la littérature sur les heures supplémentaires non compensées. De ce fait, il nous permet de juger véritablement de la pertinence de l'hypothèse de don du travail.

En effet, la base de données couplées employeurs-employés permet d'une part de disposer de données sur l'organisation de travail et de la production dans les organisations employeuses grâce aux questions posées aux employeurs du secteur public et du privé et d'autre part, d'analyser et de comparer le comportement ou le ressenti du vécu au travail des salariés échantillonnés, grâce à un questionnaire identique pour les deux secteurs<sup>27</sup>. La représentativité des salariés est définie à la fois par le champ de l'interrogation des employeurs (entreprises ou unités financièrement autonomes avec un critère de taille de 20 salariés et plus pour les entreprises et de 10 salariés et plus pour les administrations) et par celui de l'interrogation des salariés au sein de ces organisations. Celui-ci est contraint par le protocole d'enquête, outre le mécanisme de tirage au sort des salariés dans l'organisation employeuse, les salariés échantillonnés dans la base de sondage ne sont interrogés qu'environ un an plus tard, impliquant qu'ils ont au moins un an d'ancienneté. Les heures supplémentaires non compensées que nous examinons sont donc celles de salariés stables des entreprises et administrations enquêtées.

---

<sup>27</sup> En outre, les interrogations auprès des salariés des deux secteurs ont été réalisées à la même période, entre octobre et décembre 2006. En revanche, l'interrogation des employeurs publics a été décalée de 18 mois par rapport à celle des employeurs privés.

Les fichiers d'étude représentent un peu plus de 14 000 observations « salariés » dans près de 6400 entreprises privées, 955 observations « salariés » dans près de 300 administrations publiques. Après traitement des observations manquantes ou incohérentes, notre échantillon d'étude contient in fine 12682 travailleurs dont 11731 salariés dans le secteur privé et 951 agents de la fonction publique d'Etat<sup>28</sup>.

L'enquête auprès des salariés inclut spécifiquement deux questions qui mesurent l'effort au travail : « Travaillez-vous au-delà de la durée habituelle ? » et « Avez-vous une compensation en salaire ou en repos en cas de dépassement des horaires de travail ? ». Le tableau 1 ci-dessous affiche les moyennes des individus déclarant faire ces heures, classés selon les deux secteurs (année 2006/2007).

**Tableau 1. Réalisation moyenne des heures de travail dans les secteurs public et privé**

Secteur institutionnel	Heures hebdomadaires	Déclaration d'heures supplémentaires (en % de salariés)	Déclaration d'heures supplémentaires non compensées (en %)	Total des observations
Public	37,20	72,77	22,29	951
Privé	38,14	72,50	23,97	11731

*Lecture : Les agents du public font en moyenne 37,20 heures de travail par semaine. 72,5% des salariés du privé déclarent faire des heures supplémentaires (payées ou non) et 23,8% font des heures supplémentaires non compensées. Source : fichiers couplés des enquêtes COI 2006, COI-FP 2006, DARES, INSEE, DGAFP, CEE. Champ : unités productives de 20 salariés et plus dans le secteur privé et de 10 salariés et plus dans le secteur public et leurs salariés ayant au moins un an d'ancienneté.*

Les premiers résultats nous montrent qu'a priori, il n'y aurait pas de différences de comportement en termes d'heures supplémentaires non payées.

Cependant, il est aisé de comprendre pourquoi ce résultat ne peut être interprété tel quel. En effet, il n'est pas impossible que ce résultat soit faussé par des différences de caractéristiques spécifiques à chaque secteur, qui gommeraient la présence éventuelle d'un comportement pro social. Il existe ainsi un certain nombre de différences en termes de management de la main d'œuvre ou d'organisation du travail, largement pratiqués dans le privé et qui peuvent influencer le comportement au travail des employés de ce secteur.

Comme le montre le tableau 2 des statistiques descriptives (annexe), les salariés du secteur privé font face à davantage de méthodes de management de type incitatif que leurs homologues du public. En effet, la variabilité des salaires, les possibilités d'augmentation

<sup>28</sup> Les agents de l'Etat considérés ici sont employés dans des directions d'administration centrale ou déconcentrée, services déconcentrés, académies ou établissements scolaires, hors le ministère de la Défense, et ne sont ni enseignants et magistrats.

ou encore le niveau de salaire, sont significativement plus élevés dans le privé. Les employés du secteur privé sont aussi davantage encadrés par l'imposition de délais ou d'objectifs de travail à réaliser. Par ailleurs, les deux groupes de travailleurs diffèrent également quant à leurs caractéristiques individuelles, les agents du public sont généralement plus âgés, mieux éduqués et plus expérimentés ; le secteur public emploie plus de femmes que d'hommes, plus de travailleurs à temps partiel ou encore de travailleurs syndiqués. Ces différences peuvent donc influencer l'écart de comportement observé entre ces deux secteurs en termes d'heures supplémentaires non compensées.

De manière à dépasser cet estimateur naïf de la différence de probabilité de faire des heures supplémentaires non compensées entre les deux secteurs, nous devons analyser ce comportement, toutes choses égales par ailleurs, c'est-à-dire en neutralisant au mieux les effets provenant des variables dont la théorie économique prédit qu'elles peuvent influencer l'effort. Il en est ainsi des pratiques managériales ou encore des caractéristiques de la main-d'œuvre observées au sein des deux secteurs. De cette manière, nous pourrions éventuellement isoler les effets provenant résiduellement d'une possible motivation pro sociale.

Dans notre analyse économétrique, nous sélectionnons dans un premier temps un certain nombre de variables individuelles comme le genre, l'âge, le niveau d'étude, la catégorie socioprofessionnelle et le nombre d'année d'ancienneté dans l'entreprise<sup>29</sup>. Nous incluons également une variable de contrôle pour le nombre de personnes à charge au sein du ménage car susceptible d'affecter le coût d'opportunité de faire des heures supplémentaires non compensées au regard de l'impératif de conciliation de ces efforts avec la vie familiale.

Concernant la sélection des variables caractérisant l'emploi, le dispositif COI interroge assez largement les salariés sur leur rythme de travail et leurs conditions de travail au sens étendu, nous permettant ainsi de tenir compte de ces heures supplémentaires non rémunérées qui proviennent non pas d'un don du travail, mais plutôt d'une exigence du poste, non prise en compte dans le temps de travail contractuel.

Aussi, de manière à tenir compte de l'argument sur la méconnaissance du temps de travail nécessaire à la réalisation d'une tâche par l'employeur, qui impliquerait un temps de travail allongé non rémunéré, nous avons introduit des indicateurs de l'intensité du travail

---

<sup>29</sup> L'ensemble des variables explicatives utilisées est détaillé dans le tableau A de l'annexe statistique.



tels que l'imposition de délais pour la réalisation d'une tâche ou encore la mise en place d'objectifs de travail. Ces indicateurs, comme le ressenti par l'employé de devoir toujours se presser, illustrent indirectement la difficulté à réaliser les tâches dans le temps de travail contractuel. Nous contrôlons donc pour le nombre d'heures contractuel qu'un individu est censé travailler par semaine, ainsi que pour le fait d'être employé à temps partiel car ces deux indicateurs changent les conditions dans lesquelles chaque individu peut être considéré comme réalisant des heures supplémentaires impayées. De plus, la nature complexe de la tâche ou son niveau de responsabilité, sont susceptibles de faire varier le temps de réalisation et/ou d'apprentissage. Elle nécessiterait donc un temps supplémentaire non compensé. Nous avons donc inclus un indicateur identifiant si les individus déclarent avoir des fonctions de gestion ou de supervision au travail. En outre, nous tenons compte également du fait que l'employé appartienne ou non à un syndicat ; en effet, certains membres de syndicat peuvent considérer ces heures supplémentaires gratuites comme une forme d'exploitation de la main d'œuvre de la part de l'employeur et décider de négocier des modes de rémunération ou de détermination de carrières indépendants du montant de ces heures supplémentaires. Un effet contraire de l'appartenance à un syndicat proviendrait de ce que ces membres feraient davantage preuve d'une attitude pro sociale, en raison d'une éthique pro sociale spécifique qui les caractérise.

Certains travailleurs cherchent quant à eux, à offrir des heures supplémentaires de manière à signaler à leur employeur l'augmentation de leur niveau d'effort dans l'espoir d'être récompensés dans le futur, soit par une augmentation de salaire, l'obtention d'une promotion ou encore afin de se protéger contre les renvois. Nous contrôlons ainsi pour un certain nombre de variables de signal, telles que l'existence de critères d'évaluation du travail ayant des répercussions sur la rémunération ainsi que sur les opportunités de carrière au sein de l'entreprise, car ce type d'incitation peut les motiver à faire davantage d'efforts. De la même manière, un indicateur mesurant si les salaires perçus sont variables est pris en compte ainsi qu'un indicateur de satisfaction pour la sécurité d'emploi actuel. Le niveau du salaire permet également de prendre en compte les préoccupations de carrière. En effet, certaines études ont considéré que les heures supplémentaires non payées constituent un investissement pour augmenter les revenus futurs, les rendements en étant sous la forme de paiements différés (Pannenberg, 2005). Dans ce cas, l'effet du salaire serait négatif car plus le salaire est faible, plus le salarié effectuera ces heures dans l'espoir

de le voir augmenter<sup>30</sup>. Cependant, la variable du salaire peut capturer plusieurs effets, ainsi le coefficient associé à cette variable peut également prendre un signe négatif s'il existe un potentiel coût d'opportunité, c'est-à-dire que le coût de faire des heures supplémentaires gratuitement est plus élevé lorsque le salaire est élevé. Un coefficient estimé positif peut refléter un effet de revenu : un salaire plus élevé peut inciter les individus à faire plus d'heures supplémentaires non payées. Plus probable cependant, cela peut refléter un effet de sélection des individus qui ont des préoccupations carriéristes et qui sont motivés par des emplois à haut niveau de salaire.

Parmi les explications avancées par Bell et Hart, l'organisation de la production peut amener les individus à travailler en équipe. Selon ces auteurs, les travailleurs seront d'autant plus susceptibles de travailler des heures supplémentaires impayées que leur rendement est jugé par la performance de leur équipe ; nous incluons donc une variable sur la participation à un collectif de travail. Nous contrôlons également la possibilité d'augmenter la durée du travail non rémunérée grâce au travail nomade en identifiant les salariés dotés d'un ordinateur portable. En effet, les travailleurs qui n'ont pas eu le temps de terminer la tâche sur leur lieu de travail, peuvent l'achever à leur domicile grâce à cet outil.

De plus, la richesse des données du dispositif d'enquête COI nous permet de disposer de données sur l'organisation stratégique de l'entreprise, à savoir la manière dont elle mobilise les innovations de gestion concernant la production, la logistique, le système d'information ou encore les ressources humaines et les innovations techniques couramment regroupées sous le terme d'outils de Technologie de l'Information est de la Communication (TIC). Ainsi, nous utilisons dans notre estimation, des indicateurs continus de recours aux outils technologiques et managériaux, communs aux deux secteurs pour l'année 2006, indicateurs estimés par Bigi et al. (2012) dans l'enquête COI.

Enfin, une question posée en toute fin de questionnaire détermine si le salarié considère que son travail est reconnu à sa juste valeur quand il fait le bilan de ce qu'il apporte dans son entreprise et des bénéfices qu'il en retire. Elle mesure la perception que le salarié a du caractère équitable du traitement qu'il reçoit sur le lieu de travail et peut appuyer la théorie de l'échange de don. Enfin, considérant qu'un environnement favorable

---

<sup>30</sup> Le salaire actuel est donc susceptible d'être endogène car il peut refléter les heures supplémentaires non compensées travaillées dans le passé.

peut également être un élément aidant à favoriser le bien-être des salariés dans leur emploi, les poussant à rester plus longtemps sur leur lieu de travail, nous avons introduit des variables de contrôle telles qu'une bonne entente entre collègues, ainsi que l'intérêt du travail mesuré à travers le fait d'apprendre régulièrement de nouvelles choses.

La méthodologie économétrique nécessaire à l'évaluation de l'influence du secteur d'activité sur le fait de proposer des heures supplémentaires non rémunérées est présentée dans la section suivante.

## **4. METHODOLOGIE**

Nous proposons d'analyser en trois étapes la probabilité de faire des heures supplémentaires non compensées entre les secteurs public et privé. La première étape est menée à l'aide d'une régression biprobit afin de mettre en évidence toutes choses égales par ailleurs, l'effet d'être dans le secteur public sur la probabilité de faire des heures supplémentaires non compensées en tenant compte de la sélection volontaire dans le secteur public. Nous proposons ensuite d'analyser l'effet des différents déterminants de ces heures gratuites séparément dans chacun des deux secteurs à l'aide de régression probit. Enfin, il s'agira dans une troisième étape d'évaluer lesquels de ces différents déterminants pèsent le plus sur la différence de comportement d'heures supplémentaires non payées entre les deux secteurs et nous utilisons pour cela la méthode de décomposition détaillée de Fairlie (2005).

### **4.1 Estimation de l'appartenance au secteur public sur la probabilité de faire des heures supplémentaires non compensées**

L'hypothèse théorique à étudier énonce que les agents du secteur public, motivés par la participation à la production de bénéfices sociaux, sont prêts à faire un don d'effort, compte tenu des méthodes d'incitation, du salaire, des modes de définition des tâches, des conditions de travail, etc. Nous cherchons donc à estimer l'effet de l'appartenance au secteur public sur la probabilité de faire des heures supplémentaires non payées toutes choses égales par ailleurs, à l'aide d'un modèle probit bivarié. Nous supposons qu'il convient de prendre en compte la décision des travailleurs de rejoindre l'un ou l'autre des deux secteurs. Le choix d'un secteur d'activité plutôt qu'un autre, pouvant être lié aux

sources de motivation des individus, risque en effet d'influer sur leur comportement ultérieur d'offre d'effort.

Pour tenir compte des variables inobservables qui expliqueraient à la fois la sélection volontaire dans le secteur public et l'offre d'heures supplémentaires de travail, il convient donc d'estimer simultanément les facteurs qui expliquent ces deux décisions.

Nous notons  $Y_1$  la variable observée dichotomique prenant la valeur 1 si l'individu travaille dans le secteur public et 0 sinon, tandis que la variable  $Y_2$  est également une variable dichotomique égale à 1 si l'individu  $i$  déclare travailler des heures supplémentaires non rémunérées et 0 sinon. Elles sont donc définies de la manière suivante :

$$Y_1 = 1 \text{ si } Y_1^* > 0, Y_1 = 0 \text{ sinon}$$

et

$$Y_2 = 1 \text{ si } Y_2^* > 0, Y_2 = 0 \text{ sinon}$$

où  $Y_1^*$  et  $Y_2^*$  sont des variables latentes mesurant respectivement les bénéfices inobservables associés à un emploi dans le secteur public et à effectuer des heures supplémentaires non compensées. Nous allons considérer le modèle probit bivarié suivant :

$$\begin{cases} Y_1^* = X_1\beta_{10} + W_1\beta_{11} + Z_1\beta_{12} + \varepsilon_1 \\ Y_2^* = X_1\beta_{20} + W_1\beta_{21} + Y_1\beta_{22} + \varepsilon_2 \end{cases} \quad (1)$$

Afin d'estimer convenablement les effets d'appartenir au secteur public sur la probabilité d'effectuer des heures supplémentaires non compensées, notre modèle contient les deux ensembles de variables exogènes, les caractéristiques individuelles rassemblées dans le vecteur  $X_1$  (et associées aux coefficients des vecteurs  $\beta_{10}$  et  $\beta_{20}$ ) telles que l'âge, le sexe, la catégorie socioprofessionnelle, et les caractéristiques de l'emploi dans le vecteur  $W_1$  (et associées aux coefficients des vecteurs  $\beta_{11}$  et  $\beta_{21}$ ) discutées plus haut. Pour des raisons liées aux problèmes d'identification, ces deux vecteurs sont les mêmes dans les deux équations.

L'estimation de la probabilité d'appartenir au secteur public nécessitera pour réaliser l'identification du modèle de contenir un ensemble de variables instrumentales. Afin d'identifier le modèle bivarié, il est nécessaire de disposer d'au

moins une variable instrumentale qui doit expliquer le choix du secteur public sans influencer directement sur l'utilité pour les salariés de faire des heures supplémentaires non compensées. Les instruments nécessaires à l'identification du modèle probit bivarié sont inclus dans le vecteur  $Z_1$  de la première équation du modèle (1), associé aux coefficients du vecteur  $\beta_{12}$ .

Le premier instrument envisagé consiste en un indicateur de la profession d'enseignant exercée par le père ou la mère du salarié échantillonné, le second identifie si la nationalité de l'un ou l'autre des parents est française. Le choix d'effectuer des heures supplémentaires non payées n'est vraisemblablement pas influencé par la profession des parents du travailleur, ni éventuellement par leur nationalité. En revanche, selon une hypothèse de reproduction sociale, le choix du secteur public par un individu est souvent influencé par l'appartenance au secteur public d'au moins un de ses parents ou à un secteur fournissant des services non marchands à la société (Audier, 2000 ; Bigi et al., 2012). Par ailleurs, nous faisons l'hypothèse que la nationalité française d'un des deux parents peut influencer l'appartenance d'un individu au secteur public pour des raisons d'accès, de culture ou de contrôle de la langue. Ainsi, pour un certain nombre d'emplois dans l'administration française, il convient de posséder la nationalité française<sup>31</sup> et donc l'origine étrangère implique un coût lié à la naturalisation pour l'entrée dans l'administration française. De même certains aspects liés à la culture ou à la maîtrise de la langue peuvent s'avérer des obstacles dans la réussite aux concours administratifs d'entrée dans la fonction publique. Ainsi, le rapport Lhorty (2016) sur les discriminations dans l'accès à l'emploi public rapporte l'influence négative d'être né hors de France métropolitaine sur la réussite aux épreuves écrites comme orales de ces concours.

Le premier instrument qui s'appuie sur l'hypothèse de transmission culturelle de goût pour l'emploi public peut être discuté en ceci qu'il peut également influencer la passation de la motivation pro sociale entre les générations. Dans ce cas, cette variable pourrait avoir un effet direct sur un comportement pro social de types heures supplémentaires non compensées. Compte tenu de cette critique, et du fait qu'il suffit

---

<sup>31</sup> Depuis 2005, l'appartenance à un pays de l'Union Européenne ou à un autre Etat participant à l'accord sur l'Espace économique européen (EEE) ou à la Suisse est une condition considérée comme absolument identique à la nationalité française pour l'accès à la fonction publique.

d'une variable instrumentale pour identifier le modèle (1), nous avons réalisé son estimation en considérant les différentes combinaisons possibles des instruments proposés ci-dessus<sup>32</sup>.

Les résidus des deux équations  $\varepsilon_1$  et  $\varepsilon_2$  sont supposés suivre une loi normale bivariée d'espérances nulles et de matrice variance-covariance  $\Sigma$  :

$$\Sigma = \begin{pmatrix} 1 & \rho_{12} \\ \rho_{12} & 1 \end{pmatrix}$$

les éléments diagonaux étant normalisés à l'unité, tandis que  $\rho_{12}$  représente le coefficient de corrélation entre les deux termes d'erreur<sup>33</sup>. L'estimation du modèle permet de tester si ce coefficient de corrélation est significativement différent de zéro, ce qui est équivalent à dire que le terme aléatoire  $\varepsilon_1$  n'a pas d'effet sur l'utilité de travailler dans le secteur public plutôt que dans le secteur privé, et qu'il est ainsi exogène dans la seconde équation. Un test de Wald permet donc de tester directement l'hypothèse d'endogénéité de la sélection dans le secteur public sur le comportement d'offre d'heures supplémentaires non compensées.

## **4.2 Analyse des déterminants des heures supplémentaires non compensées spécifiques à chaque secteur**

Dans la spécification précédente, le modèle contraint les différentes variables explicatives à avoir les mêmes effets sur la probabilité de faire des heures supplémentaires non payées quel que soit le secteur d'activité. Or, il se peut que les effets de ces différentes variables explicatives ne soient pas les mêmes d'un secteur à l'autre, en raison de l'application de méthodes d'organisation ou de management des ressources humaines différentes par exemple, révélant par là des préférences et des motivations d'essences différentes. En effet, plusieurs sources peuvent être trouvées dans la littérature théorique comme empirique pour expliquer que les pratiques de gestion des ressources humaines au

---

<sup>32</sup> Il est notable que la présence explicite d'instruments n'est pas strictement nécessaire pour réaliser l'estimation de ce modèle. Toutefois, une analyse de Monte Carlo a permis de montrer l'importance des relations d'exclusion pour améliorer la qualité de l'estimation des paramètres (Monfardini, et Radice, 2008).

<sup>33</sup> La fonction de vraisemblance de ce modèle est donnée dans l'encadré 1.

moyen desquelles il est possible d'obtenir un effort élevé varient selon le cadre des relations d'emploi.

De manière à identifier les spécificités propres à chaque secteur dans les déterminants des heures supplémentaires non payées, nous estimons deux équations séparément, expliquant la probabilité de faire ces heures, par des variables expliquant l'offre d'effort, issues de la littérature empirique ainsi que par un ensemble de déterminants socio-économiques. A l'aide d'un modèle probit, nous tâcherons dans cette section, de mettre en évidence un certain nombre de caractéristiques spécifiques à chaque secteur pouvant influencer ces heures.

Le résultat est déterminé par une variable latente  $Y_i^{*pub}$  qui est positive si le travailleur du public déclare faire des heures supplémentaires non payées (dans ce cas  $Y_i^{pub} = 1$ ) et négative sinon (auquel cas  $Y_i^{pub} = 0$ ). De même,  $Y_i^{*priv}$  est une variable latente positive si le travailleur du secteur privé déclare faire des heures supplémentaires non payées (dans ce cas  $Y_i^{priv} = 1$ ) et négative sinon (auquel cas  $Y_i^{priv} = 0$ ).

La propension individuelle à faire ces heures supplémentaires non compensées est définie dans chacun des secteurs par les équations suivantes :

$$\begin{aligned} Y_{i2}^{pub} &= F(X_i^{pub} \alpha^{pub} + W_i^{pub} \beta^{pub}) \\ Y_{i2}^{priv} &= F(X_i^{priv} \alpha^{priv} + W_i^{priv} \beta^{priv}) \end{aligned}$$

Ces propensions dépendent d'une part des caractéristiques individuelles exogènes inclus dans le vecteur  $X_i$ , telles que l'âge, le sexe, le niveau d'étude, la catégorie socioprofessionnelle, le niveau d'ancienneté. Le vecteur  $W_i$  quant à lui, contient un certain nombre de variables de contrôle sur les caractéristiques de l'emploi issus des différentes explications des heures supplémentaires non payées, exposées dans la littérature empirique, avec la variable de peur de perdre son emploi incluse dans la seule équation du secteur privé. Les vecteurs de paramètres  $\alpha = (\alpha^{pub}, \alpha^{priv})$  et  $\beta = (\beta^{pub}, \beta^{priv})$  associés aux variables explicatives des heures supplémentaires non payées dans les deux secteurs doivent être estimés. Nous présentons également en annexe les effets marginaux associés aux différents déterminants des heures supplémentaires non compensées, calculés à partir des modèles probit menés séparément au sein des deux secteurs.

Parmi les variables pouvant expliquer le choix de faire ces heures, il existe une variable sur le sentiment de peur de certains travailleurs de perdre leur emploi. Cette variable pouvant influencer l'effort dans le privé pour des raisons incitatives, a également la particularité de ne pas être considérée comme vraisemblable par les salariés du secteur public ayant répondu à l'enquête COI. Ainsi, seulement un agent du secteur public a déclaré craindre pour son emploi contra plus de 10% des salariés échantillonnés dans le secteur privé. Nous incluons donc la variable de peur de perdre son emploi dans l'équation du secteur privé, mais en l'excluant pour le secteur public.

### **4.3 Décomposition détaillée de l'écart de probabilité de faire des heures supplémentaires non compensées entre les deux secteurs**

Le principe de la méthode de décomposition détaillée de Fairlie (2005) consiste à décomposer l'écart observé de probabilité de faire des heures supplémentaires entre les secteurs public et privé. Cette méthode de décomposition propose une analyse équivalente à celle initialement proposée par Binder et Oaxaca en 1973<sup>34</sup> mais pour des modèles non linéaires avec une variable d'intérêt binaire, comme notre variable sur le fait de faire des heures supplémentaires non compensées.

Il s'agit alors de décomposer la différence de probabilités moyennes de faire des heures supplémentaires non compensées en deux parties, entre les secteurs public et privé. La première partie de la décomposition fait référence à une différence attribuable à la distribution des caractéristiques observables (la partie expliquée) et la deuxième représente une différence attribuable aux effets de ces caractéristiques ou encore au processus de détermination de ces caractéristiques (soit la composante inexpliquée). Cette partie capte aussi la part due aux caractéristiques inobservables<sup>35</sup>.

---

<sup>34</sup> Blinder (1973) et Oaxaca (1973) propose une décomposition linéaire pour expliquer les discriminations existantes sur le marché du travail entre deux groupes de population.

<sup>35</sup> Fairlie ne s'intéresse de près qu'à la partie expliquée en raison de la difficulté d'expliquer le résultat de la partie inexpliquée (problème d'identification lié au fait que le résultat dépend de la modalité mise en référence pour la variable explicative).



$$\bar{Y}_{priv} - \bar{Y}_{pub} = \left[ \sum_{i=1}^{N^{priv}} \frac{F(X_i^{priv} \cdot \hat{\alpha}^{priv} + W_i^{priv} \cdot \hat{\beta}^{priv})}{N^{priv}} - \sum_{i=1}^{N^{pub}} \frac{F(X_i^{pub} \cdot \hat{\alpha}^{priv} + W_i^{pub} \cdot \hat{\beta}^{priv})}{N^{pub}} \right] + \left[ \sum_{i=1}^{N^{pub}} \frac{F(X_i^{pub} \cdot \hat{\alpha}^{priv} + W_i^{pub} \cdot \hat{\beta}^{priv})}{N^{pub}} - \sum_{i=1}^{N^{pub}} \frac{F(X_i^{pub} \cdot \hat{\alpha}^{pub} + W_i^{pub} \cdot \hat{\beta}^{pub})}{N^{pub}} \right]$$

$\bar{Y}^j$  est la probabilité moyenne de déclarer faire des heures supplémentaires non compensées dans la population  $j$  ( $j = \text{priv}, \text{pub}$ ) pour les salariés du privé et du public respectivement,  $X^j$  et  $W^j$  correspondent à la distribution des caractéristiques observables, individuelles et de l'emploi respectivement, au sein de la population considérée.  $\hat{\alpha}^j$  et  $\hat{\beta}^j$  sont les coefficients estimés, affectés aux caractéristiques individuelles et d'emploi ;  $N^j$  fait référence à la taille de l'échantillon de chaque sous population et de  $F(\cdot)$ , la fonction de distribution cumulative qui suit une loi Normale.

La littérature propose différentes méthodes de pondération fournissant des résultats d'estimation différents. Nous choisissons ici d'utiliser les salariés du secteur privé comme population de référence puisque les coefficients estimés de la régression probit des heures supplémentaires non compensées pour les salariés du privé sont utilisés pour pondérer le premier terme de l'expression (la partie expliquée) alors que la distribution des caractéristiques des agents du public est utilisée pour pondérer le second terme de l'expression. En considérant la population des salariés du privé comme la population de référence, nous observons s'il existe un comportement spécifique aux agents du public en termes d'heures supplémentaires non compensées qui éventuellement s'en écarte. On suppose en effet, que les heures supplémentaires non compensées des salariés du secteur privé sont fonction de leurs caractéristiques observables, tandis que ce comportement serait potentiellement plus fréquent chez les agents du secteur public, en raison de données inobservables – liées à leur motivation intrinsèque.

Afin d'estimer la décomposition de Fairlie, il est nécessaire de disposer d'échantillons de même taille. Or, notre échantillon de salariés privés est très supérieur en nombre à celui de la fonction publique d'Etat. Nous devons donc appairer un nombre de salariés privés égal au nombre d'agents publics et faire la décomposition proposée. Pour ce faire, la méthode propose trois étapes :

1. Estimer pour les deux groupes de salariés la probabilité de faire des heures supplémentaires non compensées, puis prévoir pour chaque individu cette probabilité au moyen du modèle estimé.
2. Tirer dans l'échantillon des salariés privés un sous-échantillon en nombre de salariés égal au nombre d'agents de la fonction publique d'Etat. Les individus des deux échantillons de taille comparable sont ensuite ordonnés selon la valeur prévue de la probabilité estimée en première étape et appariés selon leur rang.
3. La décomposition est réalisée sur l'échantillon apparié.

Suivant les enseignements de Fairlie, nous avons réalisé 500 répliques de cette procédure et les contributions interprétées des différentes variables explicatives à la décomposition sont les moyennes de leurs contributions dans ces 500 répliques.

Cependant, les méthodes de décomposition sont à utiliser avec prudence. Elles présentent deux principales limites : la « dépendance du sentier » et « l'identification ». La première renvoie au fait que l'ordre d'introduction des variables influence les résultats en raison de la non linéarité de l'équation de décomposition. En effet, l'hypothèse d'additivité des différentes contributions n'est pas vérifiée. La solution proposée par Fairlie est de rendre aléatoire l'ordre d'entrée des variables dans chacune des 500 répliques à l'aide d'une option spécifique lors du calcul de la décomposition, puis de faire la moyenne des contributions de chaque variable dans chacun des ordres dans chacune des compositions possibles<sup>36</sup>. La deuxième limite explique que les résultats obtenus dépendent de la modalité de référence choisie dans le cas de variables explicatives qualitatives (Narcy, 2013).

---

<sup>36</sup> La procédure d'estimation de la contribution relative de chaque variable consiste en un certain nombre d'étapes techniques qui sont présentées en détail dans son ouvrage de référence *Fairlie* (2005).

## 5. RESULTATS

### 5.1 Résultats du modèle probit bivarié

Les résultats de l'estimation de l'équation de sélection sont présentés dans les colonnes 4 et 5 du tableau 2.

Nous observons tout d'abord que la probabilité de travailler dans la fonction publique d'Etat augmente avec l'âge, le degré de qualification ainsi que le niveau d'ancienneté dans l'organisation. En effet, les agents de la fonction publique n'étant pas soumis aux aléas économiques du marché contrairement aux salariés du privé, sont donc moins exposés aux licenciements en cas de crise et peuvent dès lors accomplir des carrières plus longues. De même, les travailleurs plus âgés et proches de la retraite, protégés des incertitudes du marché, peuvent s'être sélectionnés pour cette raison dans ce secteur. Par ailleurs, l'accès aux professions dans la fonction publique se faisant généralement sur concours, il n'est donc pas surprenant d'observer une corrélation positive entre l'obtention de hauts niveaux de diplôme et l'appartenance à ce secteur (Brereton et Temple, 1999). Parmi les CSP, le fait d'être un « employé » augmente la probabilité de travailler dans le secteur public, contrairement à la catégorie « ouvrier ». Cela provient du fait que les ouvriers regroupent des professions principalement présentes dans le secteur privé.

Parmi les variables traduisant les éléments incitatifs dans l'organisation, nous observons que les opportunités de carrière contribuent fortement à faire augmenter la probabilité d'appartenir à ce secteur, tandis les pratiques qui s'apparentent à des incitations monétaires comme les augmentations salariales influent significativement à sa baisse. Le secteur public semble donc davantage faire valoir ses bonnes perspectives de carrière plutôt que ses récompenses monétaires, les agents du public répondant généralement à des éléments incitatifs de type non monétaires (Perry et Wise, 1990 ; Houston, 2000). Concernant les variables d'organisation du travail, l'imposition de délai et l'intensité d'utilisation des outils de gestion de la main d'œuvre semblent négativement liées à la probabilité d'appartenir au secteur public. En revanche, l'intensité d'utilisation des technologies informatiques augmente cette tendance. Pour le reste, il semblerait également que l'intérêt du travail, capté par la variable indiquant la possibilité d'apprendre

régulièrement des choses nouvelles dans son emploi, contribue à augmenter la probabilité d'un individu à travailler pour le secteur public.

En ce qui concerne les instruments choisis pour l'identification du modèle du choix de secteur, la nationalité française de la mère du salarié est fortement corrélée au fait d'appartenir au secteur public, conformément aux hypothèses faites à la section précédente. De même, avoir au moins un de ses deux parents travaillant au sein de la fonction publique (professeur) augmente également significativement la probabilité du salarié d'avoir choisi ce secteur. Ce résultat est dans la lignée des résultats des travaux français (De Singly et Thélot, 1989 ; Audier, 2000) qui ont étudié les déterminants de l'accès à l'emploi public en privilégiant l'approche sociologique. Ils mettent en effet l'accent sur l'importance de la catégorie socioprofessionnelle des parents à travers la transmission du statut de fonctionnaire.

Les résultats de l'estimation des heures supplémentaires non payées (colonne 2 et 3 du tableau 2) montrent que toutes choses égales par ailleurs, il n'y a pas de différence vraisemblable de probabilité de faire des heures supplémentaires non compensées entre les deux secteurs puisque le coefficient associé à la variable d'appartenance au secteur public est non significatif<sup>37</sup>. De plus, le coefficient de corrélation entre les termes d'erreurs  $\varepsilon_1$  et  $\varepsilon_2$ , est négatif et non significatif. Ce résultat paraît contre intuitif car il suggère une sélection quasi aléatoire dans chaque secteur et que les heures supplémentaires non payées dans le secteur public ne sont pas expliquées dans le même temps par des variables inobservables qui ont expliqué le choix du secteur<sup>38</sup>. En d'autres termes, les heures supplémentaires non compensées observées dans le public ne seraient pas liées à un don du travail spécifique au secteur d'activité, mais résulteraient plutôt d'un choix lié aux caractéristiques individuelles des travailleurs et aux méthodes différentes de gestion des ressources humaines et d'organisation du travail entre les deux secteurs.

---

<sup>37</sup> Ce résultat est resté stable quelles que soient les combinaisons d'instruments testées : le coefficient affecté à la variable « public » est toujours positif et non significatif – (voir tableau G en annexe).

<sup>38</sup> Nous supposons cela possible en raison du grand nombre de variables de contrôle choisies pour l'estimation du modèle. Par ailleurs, si l'on avait pas tenu compte de l'endogénéité de la variable d'appartenance au secteur public dans l'estimation des heures, le coefficient associé à cette variable serait négatif et significatif (table C - Annexe) on aurait donc conclu à tort que les agents du public ont une probabilité significativement plus faible de faire ces heures alors qu'en réalité, il n'y a pas de différence.

**Tableau 2 : Estimation du modèle probit bivarié avec effet de sélection**

	HSNC		Appartenir au secteur public	
	Coefficient	$\sigma$	Coefficient	$\sigma$
Public	0,081	0,188	-	-
Homme	-0,027	0,034	-0,069	0,047
Personnes à charge	-0,029**	0,013	0,009	0,019
Âge	0,005**	0,002	0,029***	0,003
<b>Diplôme (réf : primaire)</b>				
Technique	0,029	0,060	-0,104	0,078
Bac	0,075	0,066	0,161*	0,084
Supérieur court	0,279***	0,067	0,100	0,089
Supérieur long	0,398***	0,073	0,513***	0,097
<b>Ancienneté (réf : [5,10[ )</b>				
[1, 3[ans	0,103*	0,056	-0,415***	0,107
[3 à 5[ans	0,127**	0,052	0,077	0,083
> 10 ans	-0,014	0,040	0,245***	0,059
<b>CSP (réf : prof inter)</b>				
Cadre	0,354***	0,045	-0,002	0,073
Employé	-0,306***	0,050	0,652***	0,055
Ouvrier	-0,722***	0,047	-0,379***	0,072
<b>Méconnaissance du temps :</b>				
Délai	-0,078**	0,031	-0,274***	0,043
Objectif	0,072**	0,032	-0,075*	0,044
Stress	0,191***	0,030	-0,055	0,042
Heures hebdomadaires	0,024***	0,002	0,004	0,004
Temps partiel	0,215***	0,064	0,104	0,078
Supervision	-0,029	0,034	0,070	0,049
Contrôle	-0,002	0,034	0,282***	0,048
Syndicat	-0,122***	0,046	0,610***	0,047
<b>Effet de signal :</b>				
Opportunité carrière	-0,046	0,040	0,437***	0,052
Augmentation salaire	-0,033	0,041	-0,478***	0,058
Salaire variable	0,003	0,032	-0,381***	0,048
Salaire par quinzaine	0,000	0,000	-0,000***	0,000
<b>Autre organisation du travail :</b>				
Groupe	0,092**	0,037	0,042	0,054
IU management	-0,119***	0,035	-0,522***	0,045
IU TIC	0,086**	0,036	0,569***	0,049
Ordinateur portable	0,151***	0,037	0,052	0,056
<b>Don contre don :</b>				
Ambiance entre collègues	0,003	0,038	0,048	0,053
Nouvelle	0,063	0,039	0,191***	0,054
Reconnaissance	-0,246***	0,031	-0,107**	0,043
Paris	0,092**	0,039	-0,110**	0,060
<b>Instruments :</b>				
Mère française			0,244***	0,063
Père ou mère professeur			0,224***	0,078
<b>Constante</b>	-1,935***	0,155		
$\rho$	-0,057	0,102		
log de vraisemblance	-7241,3			
N	11103			

Note : \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ . Sources : Enquête COI 2006 / INSEE-DARES/ COI FP 2006/ DARES, DGAFP/CEE.

Champs : Salariés stables (1 an d'ancienneté) des unités productives de 20 salariés et plus dans le secteur privé, de 10 salariés et plus dans le secteur public.

En effet, il semblerait que ces heures soient principalement liées à des contraintes de type organisationnel, confirmant certaines des explications formulées par Bell et Hart (1999) sur *l'incertitude du temps nécessaire à la réalisation de la tâche* lorsque le travailleur est affecté à une tâche complexe, et celles liées à l'organisation du travail et de la production.

Les résultats montrent en effet que la probabilité de faire ces heures est significativement plus élevée pour les cadres et les plus diplômés. Ces derniers, souvent affectés à des tâches plus complexes, adaptées à leur niveau hiérarchique et à leurs responsabilités, déclarent ainsi plus souvent faire des heures supplémentaires non compensées que les autres catégories d'emploi. De plus, les cadres ne sont généralement pas soumis au même forfait horaire, adoptant des modèles plus flexibles (annualisation, horaires atypiques) que les autres catégories d'emploi qui se calent sur des systèmes d'horaires plus rigides, et de ce fait peuvent se retrouver dans un environnement « où l'on ne compte pas ses heures » avec des évaluations fondées sur les objectifs.

Parmi les variables caractérisant le contrat de travail, le nombre d'heures de travail hebdomadaires et les contrats à temps partiels augmentent la probabilité de faire des heures supplémentaires non compensées. Lorsqu'on se situe dans le cadre explicatif de Bell et Hart (1999) fondé sur la complexité des tâches, on peut supposer que plus la durée contractuelle du travail est longue, plus la différence entre le temps officiel et le temps nécessaire à la réalisation de la tâche décroît. Or, le nombre d'heures hebdomadaires est ici positivement corrélé avec l'occurrence d'heures supplémentaires non compensées. On peut donc supposer ici que même si les employeurs ont allongé la longueur du temps de travail hebdomadaire en fonction de ce qu'ils croient être la difficulté de la tâche, certains employés se retrouvent néanmoins à devoir fournir des heures de travail supérieures à celles prévues par le contrat.

En outre, comme le postulent ces mêmes auteurs, les membres de syndicats ont une probabilité moindre de faire des heures supplémentaires non compensées en raison vraisemblablement d'une meilleure négociation des durées du travail et d'une protection accrue de l'employé face à une forme d'exploitation de la main d'œuvre de la part de l'employeur.

Le travail en équipe semble également influencer positivement la probabilité de faire des heures supplémentaires non compensées. Lorsqu'organisés en équipe, les travailleurs

prennent la responsabilité de réaliser des heures supplémentaires non compensées de façon à combler un retard lié à une absence éventuelle d'un des collaborateurs, ou encore prévenir un phénomène de passager clandestin. Ainsi, certains travailleurs fourniraient ces heures pour éviter que leur équipe ne souffre d'une mauvaise réputation, comportement d'autant plus probable lorsque les membres de l'équipe sont compensés selon leur performance de groupe.

En outre, il apparaît également que l'intensité d'utilisation des outils technologiques et informatiques ainsi que la mise à disposition d'ordinateurs portables augmentent également la probabilité de faire des heures supplémentaires non payées. Des chercheurs français ont montré que la généralisation des TIC dans les entreprises conduit les travailleurs à devoir traiter de façon réactive et instantanée, un volume d'information sans cesse croissant, les incitant à consacrer une part de plus en plus importante de leur temps à la recherche de l'information pertinente ou encore à la manutention de l'information (réception, traitement, formatage) au détriment des activités liées à l'exercice du métier (Isaac et al. 2007). Cela aurait des répercussions sur la perception de perte de temps supplémentaire auquel s'ajoute un sentiment d'urgence. Nous pouvons supposer que les individus n'ayant pas eu le temps d'achever leur tâche durant les heures de travail prennent sur leur temps personnel justifiant les heures supplémentaires non compensées. De plus, les ordinateurs portables mis à disposition invitent en quelque sorte le travailleur à empiéter sur son temps privé alors même qu'il se trouve en dehors de son lieu de travail puisque la firme lui fournit un moyen de le faire. Parallèlement, le sentiment d'être débordé est une variable qui traduit également un sentiment d'urgence dans l'emploi et influe positivement ces heures.

De façon surprenante, nous remarquons qu'aucune des variables introduisant certains critères d'évaluation dans l'emploi pouvant donner lieu à des récompenses ultérieures en termes d'augmentation de salaire ou d'opportunités de carrière n'ont d'influence significative sur notre variable d'intérêt. Il semblerait donc que l'argument qui consiste à dire que les heures supplémentaires non compensées peuvent représenter un effet de signal de la part du salarié, soit dans notre cas, contredit.

## 5.2. Résultats du modèle probit estimé séparément au sein des deux secteurs

Les résultats de l'estimation du probit bivarié ne révèlent donc pas de différence en termes d'heures supplémentaires non compensées toutes choses égales par ailleurs entre les deux secteurs. Cependant ce comportement d'offre d'effort supplémentaire peut répondre à des exigences différentes en fonction de l'appartenance à l'un des deux secteurs. En effet, dans la spécification précédente, le modèle contraignait les effets des différentes variables explicatives de la probabilité de faire des heures supplémentaires non payées à être identiques dans les deux secteurs. Or, il se peut que les effets de ces différents déterminants sur le comportement observé, diffèrent d'un secteur à l'autre révélant ainsi des préférences et des motivations de nature différente.

De façon à étudier les spécificités propres à chaque secteur, nous estimons séparément la probabilité de faire des heures supplémentaires non payées dans chacun des secteurs public et privé à l'aide d'un modèle probit, sans tenir compte de l'effet de sélection car nous considérons que le biais d'endogénéité n'est pas important, au vu des résultats obtenus précédemment. Les résultats de ces deux modèles sont présentés dans le tableau 3. Les coefficients estimés associés aux caractéristiques des salariés du secteur privé déterminant leur comportement en termes d'heures supplémentaires non compensées sont présentés dans la colonne 2 du tableau, tandis que la colonne 4 reporte les coefficients estimés des différents déterminants de ces heures pour les agents du secteur public.

**Tableau 3 : Comparaison de l'estimation des heures supplémentaires non compensées dans le secteur privé et dans l'administration publique (modèle probit)**

	Privé		Public	
	Coefficient	$\sigma$	Coefficient	$\sigma$
Homme	-0,019	0,035	-0,028	0,117
Personnes à charge	-0,028**	0,014	-0,047	0,051
Âge	0,004**	0,002	0,016**	0,008
<b>Diplôme (réf : primaire)</b>				
Technique	0,013	0,0631	0,169	0,226
Bac	0,043	0,0698	0,395*	0,222
Supérieur court	0,258***	0,0708	0,497**	0,233
Supérieur long	0,401***	0,0762	0,427*	0,251
<b>Ancienneté (réf : [5,10[ )</b>				



[1, 3[ans	0,062	0,0571	0,927***	0,313
[3 à 5[ans	0,100*	0,0539	0,590**	0,241
> 10 ans	-0,033	0,0415	0,410**	0,174
<b>CSP (réf : prof inter)</b>				
Cadre	0,336***	0,0471	0,646***	0,190
Employé	-0,264***	0,0489	-0,445***	0,136
Ouvrier	-0,739***	0,048	-0,515**	0,258
<b>Méconnaissance du temps :</b>				
Délai	-0,096***	0,032	-0,006	0,109
Objectif	0,075***	0,034	-0,020	0,111
Stress	0,182***	0,031	0,242*	0,105
Heures hebdomadaires	0,024***	0,002	0,022**	0,011
Temps partiel	0,172**	0,070	0,433**	0,176
Supervision	-0,035	0,035	0,066	0,126
Contrôle	-0,001	0,035	0,027	0,121
Syndicat	-0,099**	0,045	-0,185*	0,110
<b>Effet de signal :</b>				
Opportunité carrière	-0,040	0,040	0,018	0,119
Emploi risqué	0,145***	0,050	—	—
Augmentation salaire	-0,054	0,040	0,168	0,141
Salaire variable	0,022	0,032	-0,310**	0,135
Salaire par quinzaine	0,000	0,000	-0,000	0,000
<b>Autre organisation du travail :</b>				
Groupe	0,112***	0,039	-0,055	0,127
IU management	-0,121***	0,034	-0,187*	0,112
IU TIC	0,087**	0,035	0,105	0,147
Ordinateur portable	0,132***	0,039	0,308**	0,125
<b>Don contre don :</b>				
Ambiance entre collègue	0,017	0,040	-0,057	0,132
Nouvelle	0,066	0,040	0,102	0,153
Reconnaissance	-0,254***	0,033	-0,165	0,108
Paris	0,088**	0,041	0,088	0,144
Constante	-1,905***	0,160	-3,041***	0,643
<b>N</b>		10154		949

Note : \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ . Sources : Enquête COI 2006 / INSEE-DARES/ COI FP 2006/ DARES, DGAFP.  
Champs : Salariés stables (1 an d'ancienneté) des unités productives de 20 salariés et plus dans le secteur privé, de 10 salariés et plus dans le secteur public

Les résultats de cette analyse montrent que l'emploi de certaines méthodes d'organisation du travail et de gestion des ressources humaines, efficaces au sein du secteur privé n'a pas le même effet sur la propension à investir en effort supplémentaire chez les agents de la fonction publique d'Etat.

Ainsi, les variables correspondant au travail en groupe et au fait de devoir atteindre des objectifs de travail précis, semblent avoir une action motivante sur le fait de faire des heures supplémentaires non payées dans le secteur privé, tandis qu'elles n'ont pas d'effet

significatif chez les agents de l'Etat. Il semblerait que les salariés du privé soient contraints de fournir des efforts plus longs sans pour autant avoir le temps de récupérer, et de persévérer dans cet effort jusqu'à ce que les objectifs soient atteints. Aussi, comme le postulent Bell et Hart (1999), les entreprises peuvent organiser des groupes de travail avec des objectifs à atteindre, groupes au sein desquels certains travailleurs sont susceptibles de fournir des heures supplémentaires impayées en cas d'absences non programmées par exemple. Cette organisation contraint également les personnes les moins efficaces à passer plus de temps à la tâche pour fournir leurs contributions aux résultats du groupe. Selon ces auteurs, même si ces heures ne sont pas immédiatement récompensées, elles peuvent aussi faire l'objet grâce aux résultats du groupe d'une meilleure réputation pour l'équipe la plus performante ou d'une rémunération future.

De plus, conformément aux théories traditionnelles sur les incitations au travail, la variable indicatrice de la peur de perdre son emploi constitue une menace suffisamment pertinente pour influencer ce comportement d'heures supplémentaires non payées tandis que cette menace est sans objet dans la fonction publique. Le résultat obtenu ici semble montrer que le secteur privé est le lieu d'une course à la surenchère (*rat race*) entre employés, les incitant à augmenter leur temps de travail, pour convaincre leur employeur de ne pas les licencier dans un avenir proche. Il est toutefois intéressant de noter que si les probabilités de faire des heures supplémentaires non compensées sont les mêmes dans les deux secteurs, cet effet de menace implicite ne peut jouer sur le sur investissement des agents de la fonction publique d'Etat. En revanche, la peur du renvoi est un incitatif puissant chez les individus du secteur privé et peut conditionner fortement leur comportement d'offre d'heures de travail supplémentaire<sup>39</sup>.

Si l'utilisation de certaines méthodes n'a pas la même efficacité sur la propension à offrir des heures supplémentaires de travail au sein des deux secteurs, certaines contribuent à faire baisser ce comportement de sur-effort parmi les agents de l'Etat.

Une des caractéristiques spécifiques aux agents de la fonction publique d'Etat est que le fait d'avoir une partie ou la totalité de son salaire variable réduit significativement la probabilité de déclarer faire ces heures, alors que cette variabilité du salaire a un effet

---

<sup>39</sup> Dans un souci de rendre nos deux échantillons du public et du privé comparables en termes de caractéristiques des tâches et de contrat, nous estimons une nouvelle fois le probit bivarié en restreignant cette fois notre échantillon aux seuls individus déclarant ne pas craindre pour leur emploi, cependant les résultats restent quasiment inchangés.

positif sur la propension à exécuter ces heures dans le privé, mais l'effet y est non significatif.

On peut interpréter ce résultat comme une mise en évidence indirecte de la motivation intrinsèque des agents publics. C'est la théorie de l'éviction de la motivation intrinsèque qui suggère que la motivation des travailleurs du secteur public et associatif ne devrait pas être entretenue par les mêmes moyens de management des ressources humaines que ceux généralement pratiqués dans le secteur privé. Ainsi, dans un contexte de réorganisation des méthodes de gestion fondée sur la « culture au résultat », la rémunération des agents publics ne se limite plus au seul traitement indiciaire mais sont désormais complétés de diverses primes liées à la performance. Ces éléments incitatifs, se substituant en quelque sorte à la volonté propre de l'individu à fournir l'effort nécessaire à l'accomplissement de la tâche, peuvent créer un sentiment de rejet chez les agents, évinçant alors la motivation intrinsèquement présente (Frey, 1997 ; Benabou et Tirole, 2003). D'autres résultats de la littérature empirique ont montré également que les changements managériaux ont conduit les travailleurs dans le secteur public non seulement à se déclarer moins impliqués que leurs homologues du privé mais aussi à se sentir moins bien traités qu'auparavant (Bigi *et al.*, 2012). Toutefois, comme nous travaillons en coupe instantanée, cette association négative entre salaire variable et heures supplémentaires non compensées peut signifier que seuls les agents de la FPE qui font ce sur-effort peuvent prétendre à une prime variable. Néanmoins, cette explication n'explique pas le signe opposé de la corrélation estimée dans les deux secteurs.

Ainsi, conformément aux hypothèses formulées au départ, nous trouvons dans cette étude un indice selon lequel non seulement les méthodes d'incitation efficaces pour augmenter le comportement d'effort des salariés du secteur privé, sont sans effet sur les agents de l'Etat, mais qu'elles peuvent potentiellement contribuer à le réduire.

Par ailleurs, les résultats au sein du secteur public montrent qu'il existe une corrélation négative entre le comportement d'heures supplémentaires non payées et le nombre d'années passées dans l'organisation publique tandis que cet effet ne s'observe pas dans le secteur privé. En effet, les variables qui mesurent les différents niveaux d'ancienneté dans le secteur public montrent un effet positif élevé en début de carrière (de un à 3 ans d'ancienneté) et une diminution progressive de ces heures supplémentaires

gratuites au fur et à mesure de l'augmentation du temps passé dans l'organisation, toutes choses égales par ailleurs.

Une explication à ce phénomène pourrait être que l'évolution des carrières et des rémunérations des fonctionnaires sont fortement liées à l'ancienneté dans l'organisation et plus l'agent se rapproche de la fin de carrière, moins les possibilités d'évolution sont fréquentes. Ainsi, l'effet de *plafonnement* des possibilités d'avancement de carrière ou de rémunération, additionné à une sécurité de l'emploi peut avoir pour conséquence une substitution volontaire d'une certaine motivation à l'effort que l'agent peut développer en début de carrière pour l'adoption d'un comportement opportuniste éventuel en fin de parcours.

Cependant, ce résultat pourrait tout aussi bien être mis en lien avec l'existence potentielle d'une motivation intrinsèque plus élevée des agents du secteur public, motivation qui aurait disparu au fil du temps passé dans l'organisation. Plusieurs autres résultats de la littérature empirique ont également mis en évidence que la longueur du temps passé dans les organisations publiques peut affecter la motivation de service public (Moynihan et Pandey, 2007 ; Buurman *et al.*, 2009). Ainsi, Moynihan et Pandey postulent qu'en raison de la nature des objectifs poursuivis et de l'importance accordée aux éléments intrinsèques de l'emploi, en particulier dans les secteurs des soins et services sociaux, les employés du secteur public développeraient de la frustration et du découragement au fil du temps s'ils perçoivent des limites de la part des institutions dans l'accomplissement de leur mission. Une autre explication possible serait que les employés ayant un niveau élevé de motivation intrinsèque et ayant choisi le secteur public principalement afin de poursuivre les missions et les objectifs spécifiques, voient leur enthousiasme et leur motivation affectés par des lourdeurs bureaucratiques et organisationnelles. En effet, l'excès de règles et de procédures propres aux institutions publiques feraient en quelque sorte perdre de vue l'objectif principal poursuivi et contribue à saper le moral des employés (Gore, 1993 ; Moynihan et Pandey, 2007).

On peut donc supposer que si on ne trouve pas de différence de probabilité dans la réalisation d'heures supplémentaires non payées entre les deux secteurs, cela peut provenir du fait que ce comportement existait auparavant mais qu'il aurait disparu en raison de l'érosion de la motivation intrinsèque présente initialement chez les agents de l'Etat.

### 5.3 Résultat du modèle de décomposition détaillée

Les résultats obtenus précédemment révèlent que le comportement d'offre d'heures supplémentaires est engendré à partir de méthodes d'organisation et de gestion de la main d'œuvre différentes selon le secteur auquel appartient le salarié. Or, l'examen des statistiques descriptives de notre échantillon d'étude montre que le secteur public diffère nettement du privé dans l'application de méthodes d'organisation ou de management des ressources humaines. La question posée dans cette section est de déterminer dans quelle mesure la différence totale de recours aux heures supplémentaire non compensée entre les deux secteurs est attribuée aux différences de distributions des caractéristiques observables entre les deux populations de salariés. De cette manière, nous pourrions mesurer les différences dans la distribution des caractéristiques observables entre les deux secteurs qui contribuent le plus à l'écart de probabilité de faire des heures supplémentaires non compensées.

Comme le montrent les statistiques descriptives, le secteur public diffère du secteur privé en premier lieu dans la composition de sa population ; celle-ci étant plus féminine, plus âgée et plus diplômée que dans le secteur privé. Les différences observées entre les deux secteurs relèvent également des combinaisons différentes dans l'utilisation des méthodes et des outils de gestion et d'organisation du travail. Ces différences peuvent impacter de façon plus ou moins importante sur l'écart de probabilité de faire des heures supplémentaires non compensées entre les deux secteurs.

Le tableau 4 présente les résultats de la décomposition de l'écart de probabilité de faire des heures supplémentaires non compensées entre les deux secteurs selon la méthode de Fairlie (2005). L'intérêt de cette section est de mesurer les différences dans la distribution des caractéristiques observables entre les deux secteurs afin de mesurer celles qui contribuent le plus à l'écart de probabilité de faire des heures supplémentaires non compensées.

Les résultats montrent que 203,5% de l'écart de probabilité de faire des heures supplémentaires non compensées est expliqué par des différences dans la distribution des caractéristiques observables entre les deux secteurs, mais cette contribution s'avère négative. Cela suggère que si les agents du secteur public avaient la même distribution en termes de caractéristiques individuelles et d'emploi observables que les salariés du privé,

l'écart de probabilité observé de faire des heures supplémentaires non compensées aurait augmenté de 203,5 % ; c'est-à-dire que les agents du secteur public auraient une probabilité nettement plus faible de fournir ces heures. En conséquence, nous pouvons supposer que la façon dont sont répartis initialement les individus ainsi que l'application des méthodes de gestion de la main d'œuvre et d'organisation du travail au sein de chaque secteur, correspond déjà à la répartition optimale afin d'influencer le recours à ces heures au sein des deux secteurs. Par conséquent, si ces caractéristiques individuelles et d'emploi des agents du secteur public tendent à se rapprocher de celles observables dans le secteur privé, cela contribuerait à réduire la probabilité de réaliser des efforts gratuits de la part des agents du public. Par ailleurs, le fait d'avoir une partie expliquée négative signifie que la partie inexpliquée (incluant la motivation intrinsèque) tend à expliquer une part très importante de la probabilité de fournir des heures supplémentaires non payées.

En plus de la contribution totale de toutes les variables explicatives sur l'écart de probabilité observé, il est intéressant à des fins d'analyse, d'observer les contributions de chacune des différentes variables explicatives ainsi que par regroupement de variables par catégories d'explications théoriques.

Ainsi, parmi l'ensemble des caractéristiques observables introduites dans le modèle, celles qui relèvent des différences sociodémographiques entre les deux secteurs telles que le l'âge du salarié, son genre ou encore le niveau de diplôme obtenu, représentent les déterminants les plus importants pour expliquer cet écart de probabilité. En effet, l'âge et le niveau de diplôme contribuent respectivement à environ 30% et 33,42% dans l'écart de probabilité de déclarer faire ces heures. La contribution de ces deux déterminants est positive, signe que si les agents du public avaient en moyenne le même âge et le même niveau d'étude que les salariés du privé, alors l'écart de probabilité augmenterait. Autrement dit, sachant que les agents du public sont en moyenne plus âgés et mieux éduqués que les salariés du secteur privé, s'ils étaient relativement plus jeunes et moins éduqués, leur probabilité de faire des heures supplémentaires non payées serait plus faible.

En raison d'une répartition très inégale entre les catégories « employés » et « ouvriers » au sein des deux secteurs, nous choisissons, de créer un seul indicateur regroupant ces deux catégories socioprofessionnelles pour estimer notre modèle. En effet, le plus grand nombre d'ouvriers dans le secteur privé par rapport au secteur public (respectivement présents à 37,4% et 8,6% ), ainsi que le nombre d'employés en quantité

supérieure dans le secteur public par rapport au privé (respectivement 45% contre 14,4%)<sup>40</sup> auraient entraîné un biais dans l'écart de probabilité observé.

Parmi les caractéristiques d'emploi observables, celles associées à la gestion du temps de travail telles que l'imposition de délai ou d'objectif à réaliser ou encore le nombre d'heures de travail hebdomadaires, contribuent à expliquer 25,8 % de l'écart de probabilité observé. Cette contribution est négative et significative à 5%, suggérant que si les agents de la FPE avaient les mêmes contraintes en termes de gestion de leur temps de travail que les salariés du secteur privé, la probabilité de faire des heures supplémentaires non payées des agents du public diminuerait. L'imposition de délai contribue à hauteur de 25% de la différence de probabilité de faire ces heures supplémentaires non payées, attribuable à la différence de distribution des caractéristiques observables et sa contribution est positive et significative à 1%. Autrement dit le fait que les agents de l'Etat aient en moyenne moins de délais de temps à respecter que les salariés du privé, contribue à réduire l'écart de probabilité en termes d'heures supplémentaires non payées. La différence de taux de participation à une union syndicale entre les deux secteurs contribue en revanche négativement à l'écart de probabilité de faire des heures supplémentaires non payées, à hauteur de -27%. En effet, les membres de syndicat, en nombre plus élevé dans le secteur public contribuent à faire augmenter l'écart de probabilité de faire ces heures entre les deux secteurs. En d'autres termes, les agents de l'administration publique d'Etat auraient une probabilité relativement plus élevée de faire des heures supplémentaires non rémunérées par rapport aux salariés du privé s'ils étaient moins syndiqués. Cela s'explique certainement en raison de la protection syndicale et de l'affaiblissement des incitations économiques causés par la négociation syndicale (Veliziotis, 2010).

Pour le reste, il semblerait que les autres caractéristiques liées à l'organisation du travail et de la production contribuent à expliquer positivement l'écart de probabilité attribuée à l'ensemble des caractéristiques observées entre les deux secteurs, à hauteur de 32,7 %. Les résultats indiquent que si ces différentes variables d'organisation du travail observées dans le privé étaient importées de façon identique dans le public alors l'écart de probabilité augmenterait, c'est-à-dire que les agents du public réduiraient leur propension à offrir ces heures supplémentaires non rémunérées.

---

<sup>40</sup> Voir le tableau 2 en annexe.

En effet, les résultats indiquent que les différences dans la fréquence d'utilisation des outils managériaux ainsi que ceux des technologies informatiques contribuent positivement à expliquer l'écart observé, respectivement à hauteur de 18,27% et 13%, ce qui signifie d'une part que si les outils managériaux utilisés dans le secteur public se rapprochent de ceux du existant au sein du privé, la probabilité des agents public de faire des heures supplémentaires non compensées se réduirait. En effet, les méthodes de management issues des pratiques exercées dans le secteur concurrentiel ne sont pas toujours adaptées, ni bien perçues lorsqu'elles sont importées vers le secteur public. En effet, certain auteurs préconisent même que ce type de méthode peut entraîner un sentiment de rejet des vis-à-vis de l'organisation qui les emploie et détériorer chez eux, la motivation intrinsèque initialement présente (Frey, 1997 ; Benabou et Tirole, 2003). D'autre part, le niveau plus élevé de recours aux outils technologiques et informatiques dans le public par rapport aux salariés du secteur privé contribue à augmenter probabilité de faire des heures supplémentaires non payées des agents publics. En effet, les résultats révèlent que les différences en terme d'utilisation d'outils technologiques et informatiques en faveur du public contribuent à réduire l'écart de probabilité de faire des heures supplémentaires gratuites. Ainsi, si les agents du public réduisaient relativement leur recours à ces outils par rapport aux salariés du privé, cela augmenterait la différence en termes d'heures supplémentaires offertes, c'est-à-dire que les agents du secteur public en offriraient moins.

En outre, les statistiques descriptives révèlent que le sentiment d'être reconnu à sa juste valeur au sein de l'organisation est nettement moins fréquent dans l'administration publique que dans le secteur privé. Cette différence entre les deux secteurs contribue à expliquer environ 14% de l'écart de probabilité de faire des heures supplémentaires gratuites. Ainsi, si les agents du public se considéraient davantage traités à leur juste valeur considérant ce qu'ils apportent dans l'organisation et ce qu'ils reçoivent en retour, alors l'écart de probabilité de faire ces heures entre les deux secteurs se réduirait, c'est-à-dire que les agents du secteur public seraient susceptibles d'offrir plus d'heures supplémentaires non compensées. Ce résultat confirme l'hypothèse de départ suggérant que les salariés qui se sentent bien traités en termes de conditions de travail peuvent augmenter leur effort. En effet la théorie d'Akerlof suppose que les salariés « donnent » à leur employeur proportionnellement à ce qu'ils « reçoivent ». En conséquence, les salariés se sentant



injustement traités par leur employeur diminueront leur niveau d'effort car leur motivation sera affectée. Cet auteur précise que cette démotivation sera d'autant plus importante que la motivation intrinsèque des salariés est élevée.

**Tableau 4 : Décomposition non linéaire de Fairlie : Contribution relative des caractéristiques individuelles et de l'emploi dans la différence de comportement en heures supplémentaires non compensées entre le secteur privé et la FPE**

	Privé versus Public
Moyenne Public réf 1	0,235
Moyenne Privé réf 0	0,223
Différence	0,011
Partie Expliquée	<b>-0,023 (- 203,5%)</b>
<i>Contribution dans l'écart de probabilité :</i>	
<b><u>Caractéristiques sociodémographiques :</u></b>	<b>-0,016 *** ( 56,72%)</b>
Homme	-0,004*** (18,90%)
Personnes à charge	-0,0006* (2,5%)
Age	-0,006 ** (30%)
<b>Diplôme :</b>	<b>-0,009*** (33,42%)</b>
Technique	0,0002
Bac	-0,002 * (8,60%)
Supérieur court	0,002*** (-10,14%)
Supérieur long	-0,011*** (48,35%)
<b>Ancienneté :</b>	<b>0,004** (15,83%)</b>
[1, 3[ans	0,001
3 à 5[ans	0,001* (-5,29%)
> 10 ans	0,002
<b>CSP :</b>	<b>0,0004</b>
Cadre	-0,001*** (4,7%)
Employé-Ouvrier	0,001*** (- 6,61%)
<b><u>Caractéristique d'emploi :</u></b>	<b>-0,008* (28,67%)</b>
<b>Méconnaissance du temps de travail :</b>	<b>0,007** (25,8%)</b>
Délai	-0,005*** (25%)
Objectif	0,001* (-4,75%)
Stress	-0,0003
Heures hebdomadaires	0,007*** (-35%)
Temps partiel	-0,002** (10,1%)
Supervision	-0,0001

Contrôle	0,00005
Syndicat	0,006** (27,1%)
<b>Effet de Signal :</b>	<b>-0,00007</b>
Opportunité carrière	0,0003
Augmentation salaire	-0,002
Salaire variable	0,001
Salaire par quinzaine	0,001
<b>Autre organisation du travail :</b>	<b>-0,009*** (32,7%)</b>
Groupe	-0,0003
IU Management	-0,005*** (18,27%)
IU TIC	-0,003*** (13%)
Ordinateur portable	-0,0002
<b>Environnement :</b>	<b>-0,005*** (19,45%)</b>
Ambiance collègue	0,00004
Nouvelle	-0,001** (5,63%)
Reconnaissance	-0,004*** (13,82)
Paris	0,001** (-3%)
<hr/>	
Total privé	10154
Total Public	949

*Note : Contribution significative à : \*\*\* 1%, \*\*5%, \* 10%. Sources : Enquête COI 2006 / INSEE-DARES/ COI FP 2006/ DARES, DGAFP. Champs : Salariés stables (1 an d'ancienneté) des unités productives de 20 salariés et plus dans le secteur privé, de 10 salariés et plus dans le secteur public.*

## 6. CONCLUSION

Les résultats de cette étude révèlent que la motivation pro sociale des agents de la fonction publique d'Etat, ne s'exprime pas au travers d'un surplus d'effort en termes d'heures supplémentaires non compensées, toutes choses égales par ailleurs. Nous avons toutefois pu observer que ce comportement ne s'explique pas par les mêmes facteurs déterminants au sein des secteurs public et privé.

L'absence de différence de probabilité de recours aux heures supplémentaires non compensées ne signifie pas pour autant l'absence d'une motivation pro sociale plus élevée de la part des agents du secteur public, mais suggère que si celle-ci existe, elle ne se manifeste pas à travers un comportement d'effort supérieur en termes d'heures supplémentaires non payées.

Les agents de l'administration publique semblent subir une pression moindre dans leur emploi, en étant pas soumis aux aléas économiques d'une part et supportant moins de pression de la part de leur employeur d'autre part, du fait de méthodes de management des ressources humaines moins coercitives que dans le secteur privé.

L'analyse de ces différents déterminants sur le comportement d'heures supplémentaires non compensées au sein des deux secteurs a montré que l'introduction par l'employeur de certains mécanismes incitatifs exerce un effet négatif sur le comportement d'offre d'effort gratuit des agents de l'Etat. Ce comportement apparemment anormal d'un point de vue de la théorie traditionnelle peut être expliqué par *la théorie de l'éviction de la motivation intrinsèque* (Frey, 1997) selon laquelle les récompenses monétaires et le contrôle exercé sur les travailleurs, motivés intrinsèquement, risquent d'évincer la motivation initialement présente et diminuer la performance. Nous avons également pu observer qu'à mesure du temps passé dans l'organisation, les agents du public sont de moins en moins susceptibles de déclarer faire des heures supplémentaires non compensées. Cette corrélation négative entre l'ancienneté dans l'organisation et les motivations ou comportements altruistes dans le secteur public a déjà été mise en évidence dans des travaux précédents (Buurman *et al.*, 2012 ; Moynihan et Pandey, 2007 ; Gore, 1993). Cet effet serait le résultat d'un phénomène de découragement progressif de l'agent au fil du temps lorsqu'il perçoit des limites de la part des institutions publiques dans l'accomplissement de leur mission.

De manière générale, l'offre d'heures supplémentaires qui diffère entre secteurs selon ses causes, révèle des préférences propres à chaque secteur et peut plaider indirectement en faveur de l'existence d'une motivation intrinsèque initialement présente parmi les agents de l'Etat mais qui aurait disparu pour des raisons de découragement ou encore de rejet vis-à-vis de méthodes de gestion de la main d'œuvre mal adaptées au secteur public.

Les résultats de cette étude montrent également que la répartition des individus et des éléments incitatifs et organisationnels au sein des deux secteurs contribuent déjà à l'obtention d'effort supplémentaires gratuits de la manière la plus adaptée. En effet, nous montrons que l'homogénéisation éventuelle des caractéristiques d'emploi, où les méthodes de management et d'organisation du travail observées dans le secteur privé seraient importées au sein de l'administration d'Etat, contribue à réduire le comportement d'offre d'heures supplémentaires des agents public par rapport aux salariés du secteur privé.

Ainsi, notre étude ne contribue pas uniquement à la littérature sur la mise en évidence d'une motivation spécifique des agents du secteur public en France, mais peut aussi avoir des implications en termes de management des ressources humaines. D'autant plus que le secteur public est soumis depuis quelques années à des réorganisations profondes de ses outils de gestion du personnel dont l'efficacité demeure encore incertaine. En effet, l'introduction de méthodes de gestion de la main d'œuvre directement importées du secteur marchand en termes de jugements de promotion ou de rémunération au mérite, revient à ignorer la spécificité des formes de motivations qui animent les agents de l'Etat et peuvent s'avérer non pertinentes.

A des fins d'analyse plus fines, il serait intéressant par la suite d'étudier le comportement pro social des travailleurs des deux secteurs au sein d'une mission sociale comparable (dans l'hôpital public et privé par exemple). En effet, comme le souligne François et Vlassopoulos (2007) les travailleurs motivés intrinsèquement seraient plus susceptibles de faire du don du travail dans les secteurs dont l'employeur ne risque pas d'exproprier leur don à des fins de profit personnel.

De plus, une préoccupation évidente avec l'utilisation de notre mesure de l'effort est le fait que ce soit une donnée qualitative. Il n'est donc pas possible de quantifier le nombre réel d'heures supplémentaires non compensées réalisées par l'employé puisque celui-ci répond par oui ou par non au fait de réaliser ces heures. En effet, si le travailleur réalise dix

heures supplémentaires de travail et qu'il n'est rémunéré que pour cinq, on ne peut savoir si celui-ci va déclarer en totalité ou en partie les heures supplémentaires compensées. Cela donne donc une dimension ambiguë à la variable expliquée. De plus, la question étant de savoir si le comportement d'offre d'effort est affecté par le fait d'appartenir ou non à la fonction publique d'Etat, il serait intéressant dans de prochaines études d'utiliser les données en panel, afin de pouvoir suivre le comportement d'un employé ayant changé de secteur, de façon à observer un éventuel changement dans son comportement à l'effort.

## BIBLIOGRAPHIE

- Akerlof, George A. (1982). Labor Contracts As Partial Gift Exchange. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 97, No 4, P. 543-569.
- Akerlof, George A. et Yellen, Janet L. (1990). The Fair Wage-Effort Hypothesis and Unemployment. *The Quarterly Journal Of Economics*, Vol. 105, No 2, P. 255-283.
- Anger, Silke. Overtime Work As A Signaling Device (2008). *Scottish Journal Of Political Economy*, Vol. 55, No 2, P. 167-189.
- Anger, Silke (2011). The CyclicalitY Of Effective Wages Within Employer–Employee Matches In A Rigid Labor Market. *Labour Economics*, Vol. 18, No 6, P. 786-797.
- Audier, Florence (2000). La Transmission du statut dans la Fonction Publique. *Economie Et Statistique*, Vol. 337, No 1, P. 121-133.
- Bell, David Nf et Hart, Robert A. (1999). Unpaid Work. *Economica*, , Vol. 66, N° 262, P. 271-290.
- Bell, David Nf, Hart, Robert A., Hübler, Olaf. (2000). Paid and unpaid overtime working in Germany and the Uk. *Iza Discussion Papers* N°133.
- Benabou, Roland Et Tirole, Jean (2003). Intrinsic And Extrinsic Motivation. *The Review Of Economic Studies*, Vol. 70, No 3, P. 489-520.
- Besley, T. et Ghatak, M. ( 2005). Competition And Incentives With Motivated Agents. *The American Economic Review*, Vol. 95, No 3, P. 616-636.
- Bigi, Maëlle, Greenan, Nathalie, Hamon-Cholet, Sylvie et Lanfranchi, Joseph (2012). Changements organisationnels et évolution du vécu au travail des salariés : Une comparaison entre le secteur privé et la fonction publique d’Etat. *Rapport Du Centre d’Etudes de L’Emploi*, N°75.
- Bisault, Laurent. (2012). L’échelle Des Salaires Est Plus Resserrée Dans Le Secteur De L’économie Sociale. *Insee Première*, Vol. 1390.
- Bratti, Massimiliano et Staffolani, Stefano (2007). Effort-Based career opportunities and Working Time. *International Journal Of Manpower*, Vol. 28, No 6, P. 489-512.
- Brereton, Michael et Temple, Michael (1999). The new public service ethos: an ethical environment for governance. *Public Administration*, Vol. 77, No 3, P. 455-474.
- Buurman Margaretha, Delfgaauw Josse, Dur Robert. (2012). Public Sector Employees : Risk Averse and Altruistic?. *Journal of Economic Behavior & Organization*, Vol. 83, No 3, P. 279-291.
- Deci, Edward L. (1971). Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. *Journal Of Personality And Social Psychology*, Vol. 18, No 1, P. 105.
- Deci E.L. Et R.M. Ryan (1980). Self determination theory: When mind mediates behavior. *Journal of mind and behavior*, 1, Pp. 33–43.

- Demoly, Elvire (2011). Heures supplémentaires et rachat de jours de congé : les dispositifs d'allongement du temps de travail vus par les salariés, *Dares Analyses*, N°51, 11 Pages.
- De Singly, François et Thélot, Claude (1989). Gens du public, gens du privé, la grande différence. *Dunod, Paris*.
- Devaro, Jed, Maxwell, Nan, Et Morita, Hodaka (2017). Training and intrinsic motivation in nonprofit and for-profit organizations. *Journal Of Economic Behavior & Organization*, A Paraître.
- Dur, Robert Et Zoutenbier, Robin (2014). Working for a good cause. *Public Administration Review*, Vol. 74, No 2, P. 144-155.
- Dur, Robert Et Zoutenbier, Robin (2015). Intrinsic Motivations of Public Sector Employees: Evidence for Germany. *German Economic Review*, Vol. 16, No 3, P. 343-366.
- Engelland, Axel Et Riphahn, Regina T. (2005). Temporary Contracts and Employee Effort. *Labour Economics*, Vol. 12, No 3, P. 281-299.
- Francois, Patrick (2007). Making a difference, *Rand Journal Of Economics*, Vol. 38, Issue 3, P. 714-732.
- Francois, Patrick et Vlassopoulos, Michael (2008). Pro-Social Motivation and The Delivery of Social Services. *Cesifo Economic Studies*, Vol. 54, No 1, P. 22-54.
- Frey, Bruno S.( 1997). On The Relationship Between Intrinsic And Extrinsic Work Motivation. *International Journal Of Industrial Organization*, Vol. 15, No 4, P. 427-439.
- Georgellis, Yannis, Iossa, Elisabetta, et Tabvuma, Vurain (2010). Crowding out intrinsic Motivation in the public sector. *Journal of Public Administration Research And Theory*, Vol. 21, No 3, P. 473-493.
- Gneezy, Uri Et Rustichini, Aldo (2000). Pay enough or don't pay at all. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 115, No 3, P. 791-810.
- Gore, Al. (1993). From red tape to results: creating a government that works better & costs less. *Report Of The National Performance review*.
- Greenan, Nathalie, Hamon-Cholet, Sylvie et Ughetto Pascal (2015). Salariés Du Public, Salariés Du Privé Face Aux Changements, Collection « Conception Et Dynamique Des Organisations », *L'harmattan*.
- Gregg, Paul, Grout, Paul A., Ratcliffe, Anita, Smith Sarah et Windmeijer Franck (2011). How Important Is Pro-Social Behaviour In The Delivery Of Public Services ?. *Journal of Public Economics*, Vol. 95, No 7, P. 758-766.
- Grout, Paul, Yong, Michelle (2003). The role of donated labour and not for profit at the Public/Private Interface. *Typescript, University Of Bristol*.
- Houston, David J.( 2000). Public-Service Motivation : A Multivariate Test. *Journal Of Public Administration Research And Theory*, Vol. 10, No 4, P. 713-728.
- Hübler, Olaf (2000). All Goes Faster But Lasts Longer: Computer Use And Overtime Work. *Ifo Studien*, Vol. 46, No 2, P. 49-271.

- Ioannides, Alexis, Oxouzi, Eleni, Et Mavroudeas, Stavros (2014). All Work and no... pay? Unpaid Overtime In Greece: Determining Factors And Theoretical Explanations. *Industrial Relations Journal*, Vol. 45, No 1, P. 39-55.
- Isaac, Henri, Campoy, Eric, Et Kalika, Michel (2007). Surcharge Informationnelle, urgence et Tic. l'effet temporel des technologies de l'information. *Management & Avenir*, No 3, P. 149-168.
- Greenan Nathalie, Hamon-Cholet Sylvie et Lanfranchi Joseph (2015). Le processus de changement dans les secteurs privé et public : une comparaison. Dans Greenan Nathalie, Hamon-Cholet Sylvie et Ughetto Pascal, Salariés Du Public, Salariés Du Privé face aux changements, Collection « Conception Et Dynamique Des Organisations », *Lharmattan*.
- Lanfranchi, Joseph, Narcy, Mathieu, et Larguem, Makram (2010). Shedding New Light On Intrinsic Motivation To Work: Evidence From A Discrete Choice Experiment. *Kyklos*, Vol. 63, No 1, P. 75-93.
- Lanfranchi, Joseph, Narcy, Mathieu (2006). Wages And Effort In The French For-Profit And Nonprofit Sectors: Labor Donation Theory Revisited. *Document De Travail Ermes*, P. 06-20.
- Lanfranchi, Joseph, Pekovic, Sanja (2014). How green is my Firm? workers' attitudes and behaviors towards job in environmentally-related firms. *Ecological Economics*, Vol. 100, P. 16-29.
- Meyer, Anna, Wallette, Mårten (2004). Absence Of Absenteeism And Overtime Work-Signalling Factors For Temporary Workers?. *Mimeo*, Nationalekonomiska Institutionen, Lund University.
- Mizunoya, Takeshi (2002). An International Comparison Of Unpaid Overtime Work Among Industrialized Countries. *Ilo International Labor Organization*.
- Monfardini, Chiara, Radice, Rosalba (2008). Testing Exogeneity In The Bivariate Probit Model: a Monte Carlo Study. *Oxford bulletin of economics and statistics*, Vol. 70, No 2, P. 271-282.
- Montinari, Natalia (2009). Reciprocity in teams: a behavioral explanation for unpaid overtime !. *Mimeo*.
- Moynihan, Donald P. et Pandey, Sanjay K. (2007). The role of organizations in fostering Public Service Motivation. *Public Administration Review* , Vol. 67, No 1, P. 40-53.
- Narcy, Mathieu (2009). Les salariés du secteur associatif sont-ils davantage intrinsèquement motivés que ceux du secteur privé?. *Economie & Prévision*, No 2, P. 81-99.
- Narcy, Mathieu (2011). Would Nonprofit Workers Accept to earn less? Evidence from France. *Applied Economics*, Vol. 43, No 3, P. 313-326.
- Narcy, Mathieu (2013). La contribution des méthodes de décomposition détaillée a l'évaluation des inégalités. Présentation, Ecole Thématique Evaluation des politiques publiques d'Aussois.
- Nirello, Laura, Prouteau, Lionel (2016). Des salariés associatifs moins bien payés?. *Travail Et Emploi*, No 4, P. 31-54.



- Nyborg, Karine, Zhang, Tao (2013). Is corporate social responsibility associated with lower wages?. *Environmental And Resource Economics*, Vol. 55, No 1, P. 107-117.
- Pannenberg, Markus et Wagner, Gert G. (2001). Overtime work, overtime compensation and the distribution of economic well-being: Evidence for West Germany and Great Britain. *Iza Discussion Papers N° 318*.
- Pannenberg, Markus (2005). Long Term Effects of Unpaid Overtime. *Scottish Journal of Political Economy*. Vol. 52, No 2, P. 177-193.
- Peetz, David, Townsend, Keith, Russell, Bob, Houghton Chris, Allan, Cameron., Fox, Andréa (2003). Race Against Time : Extended hours in Australia. *Australian Bulletin of Labour*, Vol. 29, No 2, P. 126-142.
- Perry James L. & Wise Lois Recascino (1990). The Motivational Bases of Public Service. *Public Administration Review*, Vol. 50, No. 3, Pp. 367-373.
- Perry, James L. (2000) Bringing Society in : Toward a theory of Public-Service Motivation. *Journal of Public Administration Research And Theory*, Vol. 10, No 2, P. 471-488.
- Perry, James L., Hondeghem, Annie, Et Wise, Lois Recascino (2010). Revisiting The Motivational Bases of Public Service : Twenty years of research and an agenda for the future. *Public Administration Review*, Vol. 70, No 5, P. 681-690.
- Preston, Anne E.(1989) The Nonprofit worker in a for-Profit world. *Journal of Labor Economics*, Vol. 7, No 4, P. 438-463.
- Rotolo, Thomas, Wilson, John (2006). Employment sector and volunteering: The contribution of nonprofit and public sector workers to the volunteer labor force. *The Sociological Quarterly*, vol. 47, no 1, p. 21-40.
- Rutherford, Alasdair C. (2009). Where is the Warm Glow ? Donated Labour and Nonprofit Wage Differentials in the Health and Social Work Industries.
- Tirole, Jean (2006). Incentives and prosocial behavior. *The American Economic Review*, Vol. 96, No 5, P. 1652-1678.
- Van Der Meer, Peter H., Wielers, Rudi (2015). Unpaid Overtime In The Netherlands: Forward-Or Backward-Looking Incentives?. *International Journal of Manpower*, Vol. 36, No 3, P. 254-270.
- Van De Walle, Steven, Steijn, Bram, Gilke, Sebastian (2015). Extrinsic Motivation, PSM and Labour Market Characteristics: A Multilevel Model of Public Sector Employment Preference In 26 Countries. *International Review of Administrative Sciences*, Vol. 81, No 4, P. 833-855.
- Veliziotis, Michail (2010). Trade unions and unpaid overtime in Britain. *ISER Working Paper Series*.
- Wanger, Susanne, Weigand, Roland, et Zapf, Ines (2016). Measuring hours worked in Germany. Contents, data and methodological essentials of the IAB working time measurement concept. *Journal for Labour Market Research*, Vol. 49, No 3, P. 213-238.

## ANNEXES

### Tableau A : Description des variables utilisées

NOM DE LA VARIABLE	DESCRIPTION
<b>HSNC</b>	Compensation en salaire ou en repos en cas de dépassement horaire
<b>Public</b>	Salarié appartenant à la Fonction Publique d'Etat
<b>Homme</b>	Genre du salarié
<b>Age</b>	Age du salarié (continue)
<b>Personnes à charge</b>	Nombre de personnes à charge du salarié ou de son conjoint vivant au foyer
<b>Primaire</b>	Niveau d'étude le plus élevé
<b>Technique</b>	Niveau d'étude le plus élevé
<b>Bac</b>	Niveau d'étude le plus élevé
<b>Supérieur court</b>	Niveau d'étude le plus élevé : 1 <sup>er</sup> et 2 <sup>eme</sup> cycle
<b>Supérieur long</b>	Niveau d'étude le plus élevé : 3 <sup>e</sup> cycle et grandes écoles
<b>[1,3]ans</b>	Ancienneté dans l'entreprise
<b>[3,5]ans</b>	Ancienneté dans l'entreprise
<b>[5,10]ans</b>	Ancienneté dans l'entreprise
<b>&lt; 10 ans</b>	Ancienneté dans l'entreprise
<b>Ouvrier</b>	Groupe socioprofessionnel du salarié : ouvrier
<b>Employé</b>	Groupe socioprofessionnel du salarié : employé
<b>Profession intermédiaire</b>	Groupe socioprofessionnel du salarié : Profession intermédiaire
<b>Cadre</b>	Groupe socioprofessionnel du salarié : cadre
<b>Opportunité carrière</b>	L'évaluation de votre travail de l'année 2005 a eu ou va avoir des conséquences concrètes sur votre carrière
<b>Emploi risqué</b>	Risque de perte d'emploi dans l'année qui vient
<b>Augmentation salaire</b>	L'évaluation de votre travail de l'année 2005 a eu ou va avoir des conséquences concrètes sur votre rémunération
<b>Salaire variable</b>	Une partie ou la totalité du salaire est variable
<b>Salaire par quinzaine</b>	Salaire par quinzaine du contrat de travail <sup>41</sup>
<b>Temps partiel</b>	Travailler à temps partiel
<b>Heures hebdomadaires</b>	Nombre d'heures de travail effectuées par semaine
<b>Groupe</b>	Faire actuellement parti d'un groupe de travail de type groupe de projet, groupe de pilotage
<b>Ordinateur portable</b>	Avoir un ordinateur portable à son domicile
<b>Syndicat</b>	Etre adhérent ou sympathisant d'une organisation syndicale de salarié
<b>IU des TIC</b>	Indicateur d'intensité d'utilisation des outils technologiques
<b>IU management</b>	Indicateur d'intensité d'utilisation des outils managériaux
<b>Délai</b>	Rythme de travail imposé par des normes ou des délais
<b>Objectif</b>	Devoir atteindre des objectifs précis
<b>Stress</b>	Impression de ne pas pouvoir faire face ou de se sentir débordé
<b>Ambiance collègue</b>	Bonne ambiance de travail entre collègues
<b>Reconnaissance</b>	Votre travail est-il reconnu à sa juste valeur quand vous faites le bilan de ce que vous apportez dans votre entreprise et des bénéfices que vous en retirez
<b>Nouvelle</b>	Votre travail vous permet d'apprendre de nouvelles choses
<b>Supervision</b>	Exercice hiérarchique : avoir des salariés sous ses ordres
<b>Contrôle</b>	Votre travail est contrôlé par un supérieur hiérarchique ou direction du service
<b>Mère française</b>	Avoir une mère de nationalité française
<b>Père ou mère professeur</b>	Avoir au moins l'un ou l'autre de ses parents professeur

<sup>41</sup> La variable du salaire est renseignée pour les 949 individus du secteur public et pour 10154 individus du secteur privé. Il s'agit d'un salaire net par quinzaine calculé en fonction du salaire annuel et de la durée de paie.

	Privé (%)	Public (%)	Test de différence de moyenne
HSNC	23,97	22,29	1,67
<b>Caractéristiques individuelles :</b>			
Homme	63,39	45	18,39 ***
Age	41,36	46,14	- 4,78 ***
Personnes à charge	1,11	1.04	0,06 *
<b>Diplôme :</b>			
Primaire	11	9,67	1,33
Technique	34,25	24,07	10,17 ***
Bac	17,25	23,65	- 6,40 ***
Supérieur court	19,58	19,03	0,54
Supérieur long	17,90	23,55	- 5,65 ***
<b>Ancienneté :</b>			
[1, 3[ans	10,55	3,15	7,40 ***
[3 à 5[ans	11,22	7,25	3,90 ***
[5,10[	25,94	15,77	10,16 ***
> 10 ans	52,28	73,81	- 21,52 ***
<b>CSP :</b>			
Cadre	19,04	19,13	-0,09
profession intermédiaire	29,01	26,91	2,09
Employé	14,89	45,32	- 30,42 ***
Ouvrier	37,04	8,62	28,42 ***
<b>Caractéristiques d'emploi :</b>			
<b>Méconnaissance du temps :</b>			
Délai	54,36	33,12	21,23 ***
Objectif	63,56	55,41	8,15 ***
Stress	49,82	50,05	-0,20
Heures hebdomadaires	38,14	37,20	0,94 ***
Temps Partiel	6,49	12,09	- 5,59 ***
Supervision	32,29	29,23	3,05 *
Contrôle	33,85	33,33	0,50
Syndicat	15,09	38,27	- 23,17 ***
<b>Effet de signal :</b>			
Opportunité carrière	27,67	34,27	- 6,60 ***
Emploi risqué	10,18	0,1	10,08 ***
Augmentation de salaire	27,64	17,24	10,39 ***
Salaire variable	39,11	21,34	17,77 ***
Salaire par quinzaine	1079,32	979,87	99,45 ***
<b>Autre organisation du travail :</b>			
Groupe	20,30	20,60	0,30
IU méthode de management	41,91	27,34	14,57 ***
IU TIC	52,91	71,07	- 18,46 ***
Ordinateur portable	19,62	20,50	- 0,80
<b>Don contre don :</b>			
Ambiance entre collègues	79,20	81,07	-1,87
Nouvelle	73,82	81,59	- 7,77 ***
Reconnaissance	44,88	38,8	6 ***
Paris	16,11	13,56	2,54**
Père ou mère professeur(e)	5,42	8,94	-3,52 ***
Mère française	83,26	89,27	6,01***
Observations	11731	951	

## Tableau B : Statistiques descriptives

Note : \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ . Sources : Enquête COI 2006 / INSEE-DARES/ COI FP 2006/DARES, DGAFP. Champs : Salariés stables (1 an d'ancienneté) des unités productives de 20 salariés et plus dans le secteur privé, de 10 salariés et plus dans le secteur public

## Tableau C : Estimation de la probabilité de faire des heures supplémentaires non compensées sans effet de sélection

	Coeff.	$\sigma$
Public	-0,180***	0,055
Homme	-0,028	0,034
Personnes à charge	-0,029**	0,013
Âge	0,005**	0,002
<b>Diplôme (réf : primaire)</b>		
Technique	0,029	0,060
Bac	0,079	0,066
Supérieur court	0,280***	0,067
Supérieur long	0,405***	0,072
<b>Ancienneté (réf : [5,10[ )</b>		
[1, 3[ans	0,100*	0,056
[3 à 5[ans	0,128**	0,052
> 10 ans	-0,011	0,040
<b>CSP (réf : prof interm)</b>		
Cadre	0,354***	0,045
Employé	-0,294***	0,045
Ouvrier	-0,723***	0,047
<b>Méconnaissance du temps :</b>		
Délai	-0,082***	0,030
Objectif	0,071**	0,032
Stress	0,190***	0,030
Heures hebdomadaires	0,024***	0,002
Temps partiel	0,218***	0,064
Supervision	-0,029	0,034
Contrôle	0,001	0,033
Syndicat	-0,111***	0,041
<b>Effet de signal :</b>		
Opportunité salaire	-0,040	0,038
Augmentation salaire	-0,040	0,039
Salaire variable	-0,002	0,031
Salaire par quinzaine	0,000	0,000
<b>Autre organisation du travail :</b>		
Groupe	0,093**	0,037
IU management	-0,126***	0,032
IU TIC	0,094***	0,034
Ordinateur portable	0,152***	0,037

**Don contre don:**

Ambiance entre collègue	0,003	0,038
Nouvelle	0,066*	0,039
Reconnaissance	-0,247***	0,031
Paris	0,089**	0,039
Constante	-1,947***	0,154
N	11103	

Note : \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ . Sources : Enquête COI 2006 / INSEE-DARES/ COI FP 2006/ DARES, DGAFP. Champs : Salariés stables (1 an d'ancienneté) des unités productives de 20 salariés et plus dans le secteur privé, de 10 salariés et plus dans le secteur public

**Tableau D : Calcul des effets marginaux heures supplémentaires non compensées dans le secteur privé (à partir du modèle probit)**

	Privé		Effets marginaux	
	Coeff.	$\sigma$	Coeff.	$\sigma$
Homme	-0,019	0,035	-0,005	0,009
Personnes à charge	-0,028**	0,014	-0,007**	0,003
Âge	0,004**	0,002	0,001**	0,001
<b>Diplôme (réf : primaire)</b>				
Technique	0,013	0,0631	0,003	0,015
Bac	0,043	0,0698	0,011	0,017
Supérieur court	0,258***	0,0708	0,063***	0,017
Supérieur long	0,401***	0,0762	0,098***	0,019
<b>Ancienneté (réf : [5,10[ )</b>				
[1, 3[ans	0,062	0,0571	0,015	0,014
[3 à 5[ans	0,100*	0,0539	0,025*	0,013
> 10 ans	-0,033	0,0415	-0,008	0,010
<b>CSP (réf : profession interm)</b>				
Cadre	0,336***	0,0471	0,082***	0,011
Employé	-0,264***	0,0489	-0,065***	0,012
Ouvrier	-0,739***	0,048	-0,181***	0,012
<b>Méconnaissance du temps :</b>				
Délai	-0,096***	0,032	-0,024***	0,008
Objectif	0,075***	0,034	0,018**	0,008
Stress	0,182***	0,031	0,045***	0,008
Heures hebdomadaires	0,024***	0,002	0,006***	0,001
Temps partiel	0,172**	0,070	0,042**	0,017
Supervision	-0,035	0,035	-0,009	0,009
Contrôle	-0,001	0,035	0,000	0,008
Syndicat	-0,099**	0,045	-0,024**	0,011
<b>Effet de signal :</b>				
Opportunité carrière	-0,040	0,040	-0,010	0,010
Emploi risqué	0,145***	0,050	-0,013***	0,010
Augmentation salaire	-0,054	0,040	0,036	0,012
Salaire variable	0,022	0,032	0,005	0,008

Salaire par quinzaine	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>Autre organisation du travail :</b>				
Groupe	0,112***	0,039	0,027***	0,009
IU management	-0,121***	0,034	-0,030***	0,008
IU TIC	0,087**	0,035	0,021**	0,009
Ordinateur portable	0,132***	0,039	0,032***	0,010
<b>Don contre don:</b>				
Ambiance entre collègue	0,017	0,040	0,004	0,010
Nouvelle	0,066	0,040	0,016	0,010
Reconnaissance	-0,254***	0,033	-0,062***	0,008
Paris	0,088**	0,041	0,022**	0,010
Constante	-1,905***	0,160		
<b>N</b>		10154		

Note : \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ . Sources : Enquête COI 2006 / INSEE-DARES/ COI FP 2006/ DARES, DGAFP. Champs : Salariés stables (1 an d'ancienneté) des unités productives de 20 salariés et plus dans le secteur privé, de 10 salariés et plus dans le secteur public.

## Tableau E : Calcul des effets marginaux HSNC dans le secteur public (à partir du modèle probit)

	Public		Effets marginaux	
	Coeff .	$\sigma$	Coeff .	$\sigma$
Homme	-0,028	0,117	-0,007	0,028
Personnes à charge	-0,047	0,051	-0,011	0,012
Âge	0,016**	0,008	0,004**	0,002
<b>Diplôme (réf : primaire)</b>				
Technique	0,169	0,226	0,041	0,055
Bac	0,395*	0,222	0,096*	0,054
Supérieur court	0,497**	0,233	0,121**	0,056
Supérieur long	0,427*	0,251	0,104*	0,061
<b>Ancienneté (réf : [5,10[ )</b>				
[1, 3[ans	0,927***	0,313	0,225***	0,075
[3 à 5[ans	0,590**	0,241	0,143**	0,058
> 10 ans	0,410**	0,174	0,099**	0,042
<b>CSP (réf : profession interm)</b>				
Cadre	0,646***	0,190	0,157***	0,045
Employé	-0,445***	0,136	-0,108***	0,033
Ouvrier	-0,515**	0,258	-0,125**	0,062
<b>Méconnaissance du temps :</b>				
Délai	-0,006	0,109	-0,001	0,026
Objectif	-0,020	0,111	-0,005	0,027
Stress	0,242*	0,105	0,059**	0,025
Heures hebdomadaires	0,022**	0,011	0,005**	0,003
Temps partiel	0,433**	0,176	0,105**	0,042
Supervision	0,066	0,126	0,016	0,031

Contrôle	0,027	0,121	0,007	0,029
Syndicat	-0,185*	0,110	-0,045*	0,026
<b>Effet de signal :</b>				
Opportunité carrière	0,018	0,119	0,004	0,029
Augmentation salaire	0,168	0,141	0,041	0,034
Salaire variable	-0,310**	0,135	-0,075**	0,033
Salaire par quinzaine	-0,000	0,000	0,000	0,000
<b>Autre organisation du travail :</b>				
Groupe	-0,055	0,127	-0,013	0,031
IU management	-0,187*	0,112	-0,045*	0,027
IU TIC	0,105	0,147	0,026	0,036
Ordinateur portable	0,308**	0,125	0,075**	0,030
<b>Don contre don :</b>				
Ambiance entre collègue	-0,057	0,132	-0,014	0,032
Nouvelle	0,102	0,153	0,025	0,037
Reconnaissance	-0,165	0,108	-0,040	0,026
Paris	0,088	0,144	0,021	0,035
Constante	-3,041***	0,643		
<b>N</b>				949

Note : \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ . Sources : Enquête COI 2006 / INSEE-DARES/ COI FP 2006/ DARES, DGAFP. Champs : Salariés stables (1 an d'ancienneté) des unités productives de 20 salariés et plus dans le secteur privé, de 10 salariés et plus dans le secteur public.

## Tableau F : Différence de probabilité de faire des HSNC entre les deux secteurs (interaction)

	HSNC (privé)		Différence de probabilité de faire des HSNC (entre les secteurs)	
	Coeff.	$\sigma$	Coeff.	$\sigma$
Homme	-0,017	0,035	-0,044	0,120
Personnes à charge	-0,028**	0,014	-0,040	0,051
Âge	0,005**	0,002	0,004	0,006
<b>Diplôme (réf : primaire)</b>				
Technique	0,020	0,063	0,053	0,221
Bac	0,052	0,069	0,215	0,214
Supérieur court	0,268***	0,070	0,087	0,222
Supérieur long	0,409***	0,076	-0,143	0,238
<b>Ancienneté (réf : [5,10[ )</b>				
[1, 3[ans	0,068	0,057	0,767**	0,312
[3 à 5[ans	0,103*	0,054	0,431*	0,242
> 10 ans	-0,036	0,041	0,432**	0,176
<b>CSP (réf : prof interm)</b>				
Cadre	0,335***	0,047	0,327*	0,195
Employé	-0,261***	0,049	-0,230	0,141
Ouvrier	-0,732***	0,048	0,164	0,259

**Méconnaissance du temps :**

Délai	-0,092***	0,032	0,097	0,113
Objectif	0,077**	0,034	-0,124	0,115
Stress	0,185***	0,031	0,045	0,108
Heures hebdomadaires	0,025***	0,002	-0,014*	0,008
Temps partiel	0,180**	0,070	0,165	0,181
Supervision	-0,038	0,035	0,125	0,130
Contrôle	0,003	0,035	-0,012	0,123
Syndicat	-0,097**	0,045	-0,079	0,118

**Effet de signal :**

Opportunité carrière	-0,042	0,040	0,039	0,125
Augmentation salaire	-0,057	0,040	0,232	0,146
Salaire variable	0,020	0,032	-0,323**	0,138
Salaire par quinzaine	0,000	0,000	-0,000	0,000

**Autre organisation du travail :**

Groupe	0,111***	0,039	-0,157	0,132
IU management	-0,119***	0,034	-0,054	0,116
IU TIC	0,087**	0,035	-0,022	0,148
Ordinateur portable	0,134***	0,039	0,171	0,131

**Don contre don :**

Ambiance entre collègue	0,014	0,040	-0,121	0,133
Nouvelle	0,062	0,040	0,003	0,154
Reconnaissance	-0,259***	0,033	0,091	0,112
Paris	0,092**	0,041	-0,010	0,149
Constante	-1,946***	0,155		

N

11103

Note : \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ . Sources : Enquête COI 2006 / INSEE-DARES/ COI FP 2006/ DARES, DGAFP. Champs : Salariés stables (1 an d'ancienneté) des unités productives de 20 salariés et plus dans le secteur privé, de 10 salariés et plus dans le secteur public.



**Tableau G : Estimation des heures supplémentaires non payées avec différentes combinaisons d'instruments (biprobit)**

	–	Mère française	Père français	Mère et père français	Mère ou père français
–	Pub : -0,181 (p-value : 0,354) $\rho$ : 0,000 (p-value : 0,995)	Pub : -0,140 (p-value: 0,462) $\rho$ : -0,023 (p-value: 0,826)	Pub : -0,171 (p-value: 0,379) $\rho$ : -0,005 (p-value: 0,959)	Pub : -0,136 (p-value: 0,473) $\rho$ : -0,025 (p-value: 0,810)	Pub : -0,139 (p-value: 0,471) $\rho$ : -0,024 (p-value: 0,823)
Mère professeure	Pub : -0,132 (p-value: 0,500) $\rho$ : -0,027 (p-value: 0,798)	Pub : -0,095 (p-value: 0,616) $\rho$ : -0,048 (p-value :0,643)	Pub : -0,123 (p-value: 0,525) $\rho$ : -0,032 (p-value: 0,760)	Pub : -0,092 (p-value: 0,628) $\rho$ : -0,050 (p-value :0,629)	Pub : -0,093 (p-value: 0,630) $\rho$ : -0,050 (p-value: 0,636)
Père professeur	Pub : -0,149 (p-value: 0,436) $\rho$ : -0,017 (p-value: 0,867)	Pub : -0,112 (p-value: 0,549) $\rho$ : -0,039 (p-value: 0,702)	Pub : -0,142 (p-value: 0,455) $\rho$ : -0,022 (p-value: 0,834)	Pub : -0,107 (p-value: 0,566) $\rho$ : -0,041 (p-value: 0,682)	Pub : -0,112 (p-value: 0,552) $\rho$ : -0,039 (p-value: 0,707)
Mère et père professeurs	Pub : -0,125 (p-value: 0,514) $\rho$ : -0,031 (p-value: 0,768)	Pub : -0,091 (p-value: 0,628) $\rho$ : -0,051 (p-value: 0,619)	Pub : -0,119 (p-value: 0,533) $\rho$ : -0,035 (p-value: 0,738)	Pub : -0,086 (p-value: 0,645) $\rho$ : -0,054 (p-value: 0,601)	Pub : -0,089 (p-value: 0,636) $\rho$ : -0,052 (p-value :0,619)
Mère ou père professeur(e)	Pub : -0,115 (p-value: 0,550) $\rho$ : -0,037 (p-value: 0,726)	Pub : -0,081 (p-value :0,667) $\rho$ : -0,056 (p-value: 0,581)	Pub : -0,109 (p-value: 0,570) $\rho$ : -0,040 (p-value: 0,697)	Pub : -0,076 (p-value: 0,684) $\rho$ : -0,059 (p-value :0,565)	Pub : -0,079 (p-value: 0,675) $\rho$ : -0,057 (p-value: 0,581)

Encadré 1

**VRAISEMBLANCE DU MODÈLE *PROBIT BIVARIE***

Pour estimer le modèle *Probit* à deux équations, nous notons  $\sigma_{12}$  la covariance ici égale au coefficient de corrélation entre les deux perturbations  $\varepsilon_1$  et  $\varepsilon_2$ . En d'autres termes, ce couple de résidus  $(\varepsilon_1, \varepsilon_2)$  suit une loi normale bivariée  $N(0, \Sigma)$  dont la matrice  $\Sigma$  de variances et covariances est égale à :

$$\Sigma = \begin{pmatrix} 1 & \sigma_{12} \\ \sigma_{12} & 1 \end{pmatrix} \quad (1)$$

Les modèles *Probit* sont identifiés à un facteur d'échelle près, d'où la normalisation à l'unité de la variance des résidus.

Si la covariance  $\sigma_{12}$  entre les résidus est nulle, la variable indicatrice de la situation d'appartenance au secteur public  $Y_1$  est exogène dans l'équation des heures supplémentaires non compensées  $Y_2^* = X_1\beta_{20} + W_1\beta_{21} + Y_1\beta_{22} + \varepsilon_2$ , et l'estimation séparée par maximum de vraisemblance de cette seule équation donne des estimations non biaisées des paramètres à estimer. Sinon, si la covariance  $\sigma_{12}$  n'est pas nulle, la variable  $Y_1$  est endogène et l'estimation séparée de l'équation des heures supplémentaires non compensées produit des estimateurs biaisés des paramètres à estimer. Les deux équations du système doivent alors être estimées simultanément.

L'échantillon est partitionné en quatre sous-groupes :

- $I_1$  désigne l'ensemble des individus qui ne sont pas dans le public et qui ne font pas d'heures supplémentaires non payées ( $Y_1=0$  et  $Y_2=0$ ),
- $I_2$  est l'ensemble des individus qui ne sont pas dans le public et qui font ces heures ( $Y_1=0$  et  $Y_2=1$ ),
- $I_3$  est l'ensemble des individus qui sont dans le public et qui ne font pas d'heures supplémentaires non compensées ( $Y_1=1$  et  $Y_2=0$ ),
- et enfin,  $I_4$  désigne l'ensemble des individus qui sont du public et qui font ces heures ( $Y_1=1$  et  $Y_2=1$ ).

Par soucis de simplification, notons que les variables explicatives de la probabilité d'appartenance au secteur public ( $Y_1$ ) sont regroupées dans un vecteur  $X'_1$  tel que  $X'_1=(X_1, W_1, Z_1)$  associé au vecteur des coefficients  $\beta_1$  tel que  $\beta_1 = (\beta_{10}, \beta_{11}, \beta_{12})$ , d'où :

$$Y_1' = X_1' \beta_1.$$

De même, notons le vecteur des caractéristiques individuelles et de l'emploi, explicatives des heures supplémentaires non compensées  $X'_2$  tel que  $X'_2=(X_1, W_1)$  associé au vecteur des coefficients  $\beta'_{21} = (\beta_{20}, \beta_{21})$  d'où :

$$Y_2^* = Y_1' \beta_{22} + \beta'_{21} X_1' + \varepsilon_2.$$

Notons  $\phi_2(.,.,\sigma_{12})$  la fonction de répartition de la loi normale bivariée  $N(0, \Sigma)$ . La contribution à la fonction de vraisemblance de l'observation individuelle  $i$  de l'échantillon de taille  $n$  ( $i = 1, \dots, n$ ) dépend des réalisations des variables  $Y_1$  et  $Y_2$  pour cet individu, c'est-à-dire en fait de son appartenance à l'un des quatre groupes précédemment définis. Cette contribution, notée  $P_{ki}$  peut donc prendre quatre valeurs :

$$i \in I_1 \Rightarrow P_{1i} = \phi_2(-X'_{1j}\beta_1; -X'_{2j}\beta'_{21}; \sigma_{12})$$

$$i \in I_2 \Rightarrow P_{2i} = \phi_2(-X'_{1j}\beta_1; X'_{2j}\beta'_{21}; -\sigma_{12})$$

## Transition

---

Dans ce troisième et dernier chapitre, nous nous donnons pour objet d'étude un phénomène rarement étudié sur le marché du travail français : le présentéisme, défini ici comme le fait pour un salarié de se présenter à son travail quand bien même il se considère comme malade. Notre objectif est double : faire une présentation du phénomène du présentéisme en comparaison dans les secteurs privé et public, et surtout poursuivre et approfondir l'investigation initiée au chapitre deux du lien entre le phénomène de sur-effort et la motivation des salariés, et plus particulièrement à leur motivation pro sociale.

L'effort de comparaison du présentéisme entre les deux secteurs se justifie d'abord par la volonté de proposer une mesure de ce comportement en France. Cette démarche est également motivée par les débats publics fréquents sur l'absentéisme qui serait plus élevé dans la Fonction Publique française, et surtout sur la manière dont la gestion des ressources humaines au sein de celle-ci se révélerait défailante en termes de mécanismes de contrôle adéquat des absences des agents. A ce titre, la Circulaire du 31 mars 2017 relative au renforcement de la politique de prévention et de contrôle des absences pour raison de santé dans la fonction publique, passée par la ministre de l'époque Annick Girardin, insiste sur le fait qu'il convient à la fois d'améliorer l'organisation et les conditions de travail pour protéger les agents de leurs effets délétères et de renforcer la politique de contrôle des arrêts de travail. Ce dernier point, tout comme l'annonce du rétablissement du jour de carence pour les fonctionnaires à partir de 2018 par le ministre Gérard Darmanin, illustre le soupçon d'opportunisme vis-à-vis des agents publics. Le comportement de présentéisme doit être également évalué afin de comprendre les comportements des salariés publics et privés face à la maladie. En effet, les premiers indicateurs sur le présentéisme en France montrent qu'en moyenne le nombre de jours de présentéisme est plus élevé dans la Fonction publique que dans le secteur privé (Hamon-Cholet et Lanfranchi, 2016).

Comme dans le chapitre précédent, nous chercherons également à trouver la trace d'un comportement de don du travail, plus fréquent dans le secteur public, matérialisé par le fait de continuer à venir travailler même lorsque le salarié se considère comme malade. Bien que cette possibilité n'ait pas encore, à notre connaissance, été spécifiquement étudiée dans la littérature, nous postulerons ici qu'il est possible qu'à l'instar d'accepter un salaire plus faible ou d'offrir des heures de travail gratuitement, un salarié, fortement motivé par son emploi va décider de se présenter à son travail en dépit de la maladie plus souvent qu'un autre faiblement motivé. Comme il est souvent présumé dans la littérature sur l'absentéisme au travail (voir par exemple Allen, 1981, et Brown et Sessions, 1996), la maladie augmente la pénibilité du travail, et donc son coût d'opportunité. L'effort au travail plus coûteux demeure néanmoins acceptable tant que la motivation du salarié pour l'exercice de son travail est particulièrement élevée.

Les sources de motivation à l'effort sont bien sûr nombreuses et comme précédemment, celles qui nous intéressent particulièrement dans cette étude sont celles que nous pouvons supposer être particulièrement spécifiques au secteur public. Comme dans le chapitre précédent, les sources d'une motivation à l'effort plus élevée dans le secteur public sont d'une part l'intérêt individuel trouvé à agir selon des mobiles caractéristiques des institutions et organisations du secteur public, motivation à l'égard du service public telle que définie originellement par Perry (1996), et d'autre part le désir altruiste de participer au bien-être des membres de la société, motivation pro sociale telle que définie par François et Vlassopoulos (2008).

Comme dans l'étude du second chapitre, nous chercherons d'abord à déterminer si le présentéisme est plus étendu, toutes choses égales par ailleurs, dans le secteur public que dans le secteur privé. Pour ce faire, nous nous appuyerons sur les données issues de la sixième vague de l'enquête Conditions de Travail 2013 (CDT 2013) réalisée par la Dares. Cette enquête en population générale auprès des travailleurs français et de leurs employeurs a pour objet de mesurer l'évolution des conditions de travail tous les 7 ans environ depuis 1978. Cette dernière vague a pour particularité de contenir pour la première fois en France dans une enquête de la statistique publique une question portant sur le présentéisme de la main-d'œuvre. Elle

permet donc d'évaluer l'étendue comme de discuter les causes de ce phénomène de manière directe sur un échantillon représentatif de travailleurs français.

Par rapport au chapitre deux, l'utilisation de l'indicateur de présentéisme disponible dans CDT2013 présente un progrès important puisqu'il permet de mesurer quantitativement l'effort supplémentaire réalisé en jours travaillés bien qu'étant malade. En effet, les travailleurs interrogés doivent reporter le nombre total de jours travaillés en étant malade durant les douze derniers mois. Il s'agit donc d'un indicateur plus précis que l'existence d'heures supplémentaires non rémunérées. En outre, l'objet même de l'enquête CDT 2013 permet de mesurer dans le détail les conditions de travail rencontrées par le travailleur. De cette manière, l'influence du secteur d'activité sur le présentéisme est isolée de manière précise en contrôlant ce qui définit le contenu et l'exercice de l'emploi. Enfin, l'ampleur de l'enquête autorise de disposer d'un nombre conséquent d'observations non seulement dans les deux secteurs privé et public, mais également au sein de chaque composante de la fonction publique, Etat, Territoriale et Hospitalière. Aussi, l'enquête Conditions de travail 2013 autorise l'analyse du présentéisme d'une façon homogène entre les différents versants de la fonction publique et le secteur privé. Il s'agit donc d'un approfondissement prometteur de l'étude menée sur l'éventualité d'un don du travail en termes d'heures supplémentaires non rémunérées.

Ce troisième chapitre est de plus l'occasion de dépasser la seule identification d'un possible sur-effort au sein du secteur public. En effet, compte tenu des spécificités de l'enquête CDT 2013, deux questions supplémentaires peuvent être abordées :

- Le sur-effort des travailleurs est-il influencé par la mission de leur employeur ou par la nature juridique de celui-ci ?
- S'il existe effectivement un sur-effort sous la forme de présentéisme, dans quelle mesure pouvons-nous effectivement l'identifier comme un don du travail ?

Lorsque la différence de jours de présentéisme entre les salariés des secteurs public et privé est estimée, la spécification économétrique doit contenir de nombreuses et précises variables de contrôle permettant de rendre similaires les

caractéristiques des travailleurs, leurs conditions de travail et les caractéristiques de leurs employeurs. Toutefois, la certitude de comparer des organisations employeuses aux missions parfaitement similaires n'est pas totalement acquise et d'éventuelles différences d'effort entre secteur public et privé demeurent explicables par le fait que les organisations produisant et mettant à disposition des biens et services sociaux (santé, éducation, recherche, prise en charge des enfants et des personnes âgées...) sont plus fréquemment publiques que privées. Il demeure donc difficile de distinguer dans quelle mesure un sur-effort observé dans le secteur public proviendrait de la motivation liée aux missions sociales plus fréquemment assumées par les administrations publiques ou de la nature publique de l'employeur, à mission constante.

En effet, selon l'argument développé par François (2000), le don d'effort devrait être plus fréquent dans les organisations publiques que dans les organisations privées, à mission constante. Parce que le gestionnaire public ne possède aucun droit sur les résultats des activités de production et de mise à disposition des biens et services, il n'a ainsi aucune incitation à profiter du don d'effort de ses employés pour économiser sur l'utilisation d'autres inputs. Au contraire, dès lors que les gestionnaires privés ont un droit résiduel sur les profits engendrés, tout don du travail peut être détourné pour augmenter le profit de l'activité.

L'accès à l'enquête CDT 2013 permet de distinguer si le présentéisme est lié aux missions poursuivies par l'employeur ou uniquement lié à la nature publique de celui-ci. En effet, conformément aux souhaits du Ministère de la Santé de comparer les conditions de travail dans les hôpitaux publics et privés, l'échantillon interrogé contient une surreprésentation de salariés de ces deux types d'organisation, dont les services ou missions sont identiques mais qui diffèrent par leur nature juridique. Nous comparerons donc spécifiquement l'intensité du présentéisme dans les deux types d'hôpitaux pour statuer sur l'existence d'un sur-effort engendré par la nature publique de l'employeur.

L'existence d'un indicateur de la valeur sociale de l'emploi occupé par le salarié est un moyen de répondre à la seconde question. En effet, la relation entre la valeur sociale de l'emploi et le nombre de jours de présentéisme choisi par le salarié, toutes choses égales par ailleurs peut alors être estimée économétriquement. Dans le

cas d'un nombre de jours de présentéisme croissant avec le caractère social de l'emploi, on est en droit de parler de don du travail. De surcroît, afin de confirmer l'hypothèse que le don du travail devrait être plus important dans le secteur public que le secteur privé, l'intensité de l'effet de la valeur sociale de l'emploi sur le présentéisme est comparable selon le secteur. Or, l'enquête CDT 2013 interroge chaque actif échantillonné sur l'importance de l'utilité de son travail pour les autres, évaluation subjective que nous interprétons comme un indicateur de son utilité sociale. Par rapport au second chapitre, nous pourrions donc évaluer la validité de l'hypothèse de l'utilité sociale de l'emploi comme moteur de l'effort au travail, selon le caractère public ou privé de l'employeur.

Ce dernier chapitre présente donc plusieurs originalités : tout d'abord, une analyse du phénomène du présentéisme en France dans les différents versants de la fonction publique ; une étude au sein de secteur d'activité du présentéisme en tant que sur-effort volontaire ; une évaluation de l'importance de l'utilité sociale de l'emploi sur l'effort ; enfin, la possibilité de mesurer la différence de présentéisme selon la seule nature juridique de l'employeur, au sein des établissements de soin publics et privés.

## Chapitre 3: Motivation pro sociale et présentéisme dans les secteurs public et privé

---

### 1. INTRODUCTION

L'intensité de l'engagement des agents publics dans leur travail est en France très régulièrement mise en cause, en particulier par l'intermédiaire d'une médiatisation spectaculaire de l'absentéisme dans la fonction publique. Le message tenu en substance est que les fonctionnaires seraient incités par la sécurité de leur contrat, la déficience de la politique de contrôle des comportements opportunistes, la générosité de la couverture de l'absentéisme maladie, à s'absenter plus fréquemment que leurs homologues du secteur privé. A titre d'exemples, les titres des articles relevés par exemple dans le Parisien, le Figaro, font assaut de catastrophisme : « *Fonctionnaires : le fléau de l'absentéisme* », « *l'absentéisme gangrène l'hôpital public* »...

Pourtant, les observations empiriques réalisées ne confirment pas tout à fait ces observations inquiètes. A ce titre, si l'étude de Davie (2015) confirme que si les agents publics ont une fréquence d'absence maladie plus élevée : « environ un agent sur trois de la fonction publique (32 % dans fonction publique d'État (FPE), 35 % dans la fonction publique territoriale (FPT) et 33 % dans la fonction publique hospitalière (FPH)) a eu au moins un arrêt maladie dans l'année, contre 28 % des salariés du secteur privé », il est également vrai que leur durée d'absence est en moyenne moins longue. En outre, lorsque sont contrôlées les caractéristiques des salariés comme de leurs emplois, il n'y a plus de différence significative entre agents du public et salariés du privé quant à la probabilité d'arrêt maladie. Ces résultats sont confirmés par l'article de Pollack et Ricroch (2016) qui montre que lorsque sont comparés les agents hospitaliers dans le secteur public et dans les cliniques privées, il n'y a pas de différence de disparités de recours aux arrêts de travail entre les deux groupes.



Le manque d'une réflexion poussée sur le comportement de présence au travail se retrouve également dans les décisions politiques qui ont poussé trois gouvernements de couleurs politiques différentes à instaurer, puis à supprimer et enfin réinstaurer à partir de janvier 2018 un jour de carence pour les absences maladie dans la fonction publique. En dépit des déclarations diverses, ces décisions n'ont pas été le fruit d'une évaluation précise des effets de son instauration ni de sa suppression. A notre connaissance, le seul travail d'évaluation, non encore publié, a été mené à l'aide des données de l'enquête Emploi par Cazenave Lacrouz et Godzinski (2017), dont les résultats repris dans la thèse de Godzinski (2017) montrent une stabilité du niveau de prévalence des arrêts maladie après l'instauration du jour de carence pour les fonctionnaires.

Un certain flou est donc entretenu quant à la mesure comme à la gestion de la présence au travail des agents publics et des salariés du secteur privé. C'est pourquoi nous désirons dans ce dernier chapitre faire le point sur les déterminants d'un autre comportement lié à la maladie, le comportement de présentéisme. Celui-ci n'a pas été initialement aussi précisément défini, ni aussi intensément étudié que celui d'absentéisme. Pourtant depuis le début des années 2000, une définition plus précise semble avoir été adoptée dans la littérature: « le présentéisme est le comportement des travailleurs qui choisissent de se présenter sur leur lieu de travail alors qu'ils sont malades », telle qu'elle peut être traduite de la revue de littérature de Johns (2010).

Etudier empiriquement ce comportement dans les secteurs public et privé semble digne d'intérêt tout d'abord parce que les premières analyses faites de ce comportement en France, au moyen de l'enquête Conditions de Travail 2013, ont montré que sa prévalence y était différente (Hamon-Cholet et Lanfranchi, 2016). Ainsi, les agents du secteur public ont une fréquence de présentéisme en moyenne plus élevée que ceux du secteur privé : 44,8% des salariés du secteur public contre 40,3% des salariés du secteur privé. A tout le moins, cette observation conduit le chercheur à s'interroger sur ces différences de comportement, et plus particulièrement sur le fait qu'elles révéleraient des sources de motivation spécifiques aux secteurs de travail.

S'il n'en est pas le simple opposé, le comportement de présentéisme peut avoir des sources semblables à celles avancées pour expliquer le comportement d'absentéisme. Celui-ci peut être vu comme relevant à une extrême des choix optimaux des salariés, suite à un choc de maladie, tout comme provenant à l'autre extrême des caractéristiques de leurs

employeurs, en termes de conditions de travail par exemple (voir par exemple pour une analyse en ces termes Arai et Thoursie, 2004). Parmi les déterminants individuels de l'absentéisme maladie, il peut être expliqué en termes d'aléa moral, considérant qu'il s'agirait d'un sous-investissement en effort de la part des salariés. Dans cette perspective, plusieurs études empiriques ont effectivement démontré que le comportement d'absence est influencé par les bénéfices et les coûts liés à l'effort. Par exemple, lorsqu'a été diminuée puis augmentée l'étendue du taux de remplacement du salaire en cas d'arrêt maladie en Allemagne, les salariés allemands ont augmenté puis diminué leur taux de présence au travail (Ziebarth et Karlsson, 2010, 2014, et Puhani et Sonderhof, 2010) ; à l'identique les fonctionnaires italiens ont diminué la fréquence comme la durée de l'absentéisme suite à la diminution du taux de remplacement du salaire et de la hausse du contrôle des arrêts maladie (DePaola *et al.*, 2014). De même, lorsque les primes ou promotions sont influencées par la fréquence de l'absentéisme, les salariés diminuent celui-ci en relation avec la générosité des récompenses et des carrières offertes (voir par exemple Barmby *et al.*, 1995, et Audas *et al.*, 2004).

La motivation des salariés est donc très certainement au centre des décisions de présence et d'absence sur le lieu de travail. De ce fait, le présentéisme qui consiste à surmonter un choc de maladie pour venir travailler est susceptible d'être, à l'identique de l'absentéisme, influencé par les déterminants rendant plus ou moins coûteux l'effort au travail. Par exemple, l'intérêt du travail effectué peut être associé avec des états motivationnels permettant l'engagement dans le travail, le sur-effort. Ces états motivationnels sont ceux qui vont permettre au travailleur de surpasser plus aisément le coût engendré par le sentiment d'être malade et le bénéfice lié au fait de s'absenter.

Parmi les dimensions attractives de l'emploi se trouve la motivation pro sociale des salariés de certains secteurs dans lesquels l'emploi leur permet de participer à la production et à la distribution de biens et services au bénéfice de tous les membres de la société. Ainsi, l'étude de Lanfranchi et Narcy (2006) a montré que les salariés associatifs français font, en comparaison de leurs homologues du secteur privé à but lucratif, un don du travail en acceptant un salaire plus réduit et en étant significativement moins absents. Nous chercherons donc dans cette étude à répondre à une première question : *le présentéisme est-il plus fréquent dans le secteur public pour des raisons liées à la motivation spécifique des agents de la fonction publique ?*

Un résultat empirique justifie cette piste d'explication du présentéisme : Hamon Cholet et Lanfranchi (2017) ont montré que les dimensions de la motivation influent significativement le nombre annuel de jours de présentéisme, et tout particulièrement le sentiment de l'utilité sociale du travail. Ainsi, toutes choses égales par ailleurs, les salariés qui déclarent que leur travail est souvent utile aux autres offrent significativement plus de jours de présentéisme au travail sur une année. Dans le cas où la dimension altruiste du travail serait plus souvent ressentie et/ou plus valorisée dans le secteur public que dans le secteur privé, elle contribuerait à expliquer le présentéisme dans le secteur public. Ce chapitre va donc également tenter de répondre à la question suivante : *le présentéisme est-il, au moins pour partie, une forme de don du travail, plus étendue dans le secteur public que dans le secteur privé ?*

Enfin, nous nous interrogerons sur les possibles origines du présentéisme dans la fonction publique. Ainsi, si ce don du travail sous forme de présentéisme est réellement plus étendu au sein de celle-ci, est-il lié aux types de mission que les organisations publiques remplissent plus fréquemment que les entreprises privées, de par leur intervention plus fréquente dans les secteurs de la santé, de l'aide aux personnes ou de l'éducation, ou bien à la nature publique de leur gouvernance, à mission constante comme s'interroge François (2000) ? *En d'autres termes, les organisations publiques, dont le résultat d'activité n'est pas redistribué vers des intérêts privés, sont-elles plus à même d'inciter la main-d'œuvre à réaliser un comportement de don d'effort engendré par des motivations pro sociales ?*

Traiter l'ensemble de ces questions est inédit dans la littérature française comme internationale sur le présentéisme. La première raison provient de ce que ce comportement a été rarement envisagé sous l'angle de la motivation au travail, la majorité des études s'attachant à en rechercher les causes dans l'excès de charge de travail, la faible latitude à décider de l'organisation de son travail, la difficulté à recevoir une aide de collègues, superviseurs dans le but d'alléger les tâches, le sentiment d'insécurité dans l'emploi. Les aspects d'intérêt de l'emploi, d'enrichissement par le travail, de sentiment d'être utile ont été dans l'ensemble moins considérés, et surtout n'ont pas été à notre connaissance traités dans la perspective d'une comparaison entre les secteurs public et privé.

Une autre raison expliquant ce manque réside dans la difficulté à trouver les données nécessaires à traiter l'ensemble de ces questions. Une telle analyse requiert en

effet des données provenant d'organisations productives différentes, incluant l'information sur le statut public ou privé de l'employeur, une mesure du présentéisme, ainsi que les caractéristiques détaillées des organisations, des emplois et des travailleurs. Il convient ainsi pour répondre à la première interrogation de mesurer l'effet du choix de l'appartenance au secteur public sur la fréquence de présentéisme, en contrôlant au plus près l'ensemble des caractéristiques qui différencient l'emploi dans le public de l'emploi dans le privé. Afin de répondre à la seconde question, les données doivent contenir un indicateur du caractère altruiste du travail, de son utilité sociale afin de tester si les travailleurs qui revendiquent cette utilité sociale offrent plus de jours de présentéisme et si ce don du travail est plus élevé dans le secteur public. Enfin, pour déterminer si le présentéisme est uniquement lié au statut public de l'employeur, il faut comparer la fréquence du présentéisme dans des établissements privés et publics dont les missions sont identiques.

Pour répondre à ces trois questions, nous nous appuyons dans cette étude sur l'enquête Conditions de Travail 2013 qui répond aux besoins listés ci-dessus. Il s'agit de la septième vague de l'enquête Conditions de travail, existante depuis 1978, et pourtant la première incluant la mesure du présentéisme dans les enquêtes en population générale françaises. La mesure disponible est le nombre cumulé de jours où le travailleur est allé travailler alors qu'il se sentait malade durant les 12 derniers mois. Cette enquête couvre les secteurs d'intérêt puisqu'elle interroge un échantillon d'actifs occupés de près de 34000 individus employés dans le secteur marchand et dans les trois versants de la fonction publique (Fonctions publiques d'Etat, Hospitalière et Territoriale). De plus, la participation de la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Drees) à la conception de l'enquête permet de bénéficier d'une surreprésentation du secteur hospitalier, public comme privé, avec un échantillon de plus de 4000 salariés exerçant dans ce secteur. Nous pouvons grâce à cet ajout comparer le présentéisme dans des organisations aux missions similaires, mais différenciée par leur nature juridique, publique ou privée.

Cette enquête présente en outre l'avantage de couvrir de manière très détaillée les trois dimensions expliquant le phénomène du présentéisme dans la littérature : les caractéristiques sociodémographiques du travailleur, la mesure de son état de santé et les caractéristiques décrivant les conditions dans lesquelles il exerce son emploi définies au

sens large. De ce point de vue, le contenu du questionnaire couvre largement l'organisation du temps de travail, l'organisation du travail (rythme, autonomie, coopération, ...), les pénibilités physiques comme les facteurs révélateurs de la charge mentale et des risques psycho-sociaux. Parmi ces facteurs on trouve aussi des indicateurs des sources de motivation des travailleurs, en particulier si ceux-ci considèrent leur travail comme utile aux autres. Cette question révèle si le travailleur revendique l'utilité sociale de son travail, et nous analyserons ainsi s'il s'agit d'un élément motivant au présentéisme.

Ces données constituent donc un ensemble très original pour étudier le phénomène du présentéisme et ses déterminants dans les secteurs public et privé. Bien évidemment, nous ne disposerons que de données en coupe instantanée et nous ne pourrons pas contrôler les effets fixes liés aux salariés, ni identifier l'évolution du présentéisme liée aux changements intervenant dans l'organisation du travail par exemple.

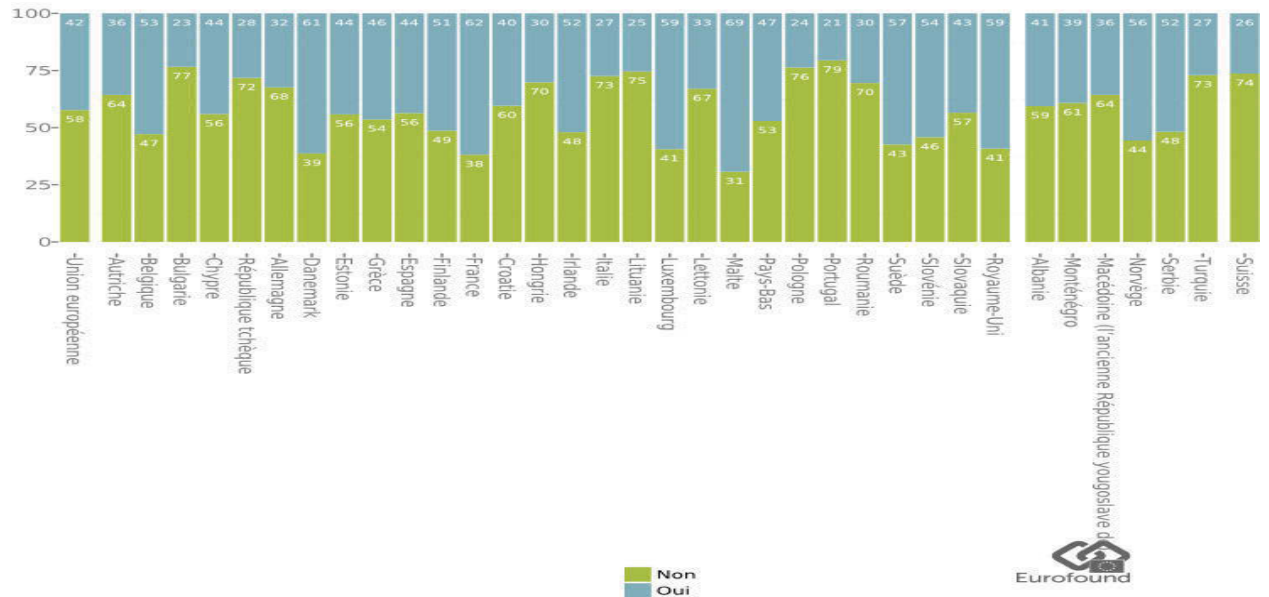
Le plan du reste de ce chapitre est le suivant. Dans une deuxième section, nous ferons une revue de littérature sur les déterminants du présentéisme, en insistant en particulier sur les éléments de motivation qui ont été identifiés comme incitant à la présence. Nous nous étendrons en particulier sur les motivations au présentéisme observées dans les études menées dans des organisations publiques. Dans une troisième section, nous détaillerons le modèle empirique expliquant le choix du présentéisme, ainsi que les méthodes d'estimation utilisées pour répondre aux trois questions traitées dans cette étude. La section suivante présente l'enquête Conditions de Travail 2013 et particulièrement les données utilisées, variables expliquées, explicatives et instrumentales. La cinquième section présente les résultats obtenus et la sixième résume les enseignements principaux et conclut.

## **2. LE PRESENTEISME DANS LES ORGANISATIONS PRIVEES ET PUBLIQUES : UN COMPORTEMENT LIE AUX CONDITIONS DE TRAVAIL ET A L'ORGANISATION DU TRAVAIL COMME AUX CARACTERISTIQUES ET MOTIVATIONS INDIVIDUELLES.**

Dans cette revue de la littérature, nous étudions l'étendue du phénomène du présentéisme, ainsi que ses déterminants. En particulier, nous revenons sur les quelques études ayant analysé ce comportement et ses motivations au sein du secteur public.

Le présentéisme au travail, défini comme le fait de se rendre à son travail alors qu'on se sent malade, physiquement ou psychologiquement, est un comportement dont l'étude scientifique est relativement récente. Une des explications de la faible attention qui lui a été accordée est la rareté de sa mesure dans les enquêtes statistiques. Pour prendre l'exemple de la France, il n'existait aucune source de mesure du phénomène en population générale avant son introduction en 2013 dans le questionnaire de la septième vague de l'enquête Conditions de Travail. Il s'agit pourtant d'un phénomène que l'on sait maintenant assez étendu puisque selon les derniers résultats issus de la sixième enquête européenne sur les conditions de travail, 42% des travailleurs européens revendiquent d'être venus au travail bien que malades en 2015. L'ampleur du phénomène est très variable de pays à pays. Comme le montre le graphique ci-dessous, ce chiffre varie entre 21 et 69% de travailleurs rapportant un tel comportement durant l'année dans les pays de l'Union Européenne, les deux extrêmes étant le Portugal et Malte, tandis que la France apparaît comme un pays particulièrement concerné avec une prévalence de présentéisme de 62% ce qui la situe au deuxième rang.

**Figure 1 : Pourcentages de travailleurs ayant déclaré au moins un épisode de présentéisme dans les douze derniers mois**



Source : Eurofound, Sixième enquête européenne sur les conditions de travail 2015.

L'analyse du présentéisme est également devenue un sujet d'étude important suite aux évaluations faites dans la littérature des coûts éventuels liés à ce comportement. Ces coûts se déclinent à la fois au niveau de l'individu, du collectif de travail et de la société en général. Ainsi, la revue de la littérature médicale proposée par Edington et Schultz (2007) expose les sources des pertes de productivité liées à une présence excessive sur le lieu de travail : la fatigue, la douleur, les pertes d'attention associées aux différentes affections physiques comme psychologiques. Ces pertes de productivité sont également liées à certaines caractéristiques de l'emploi. Les effets du présentéisme seraient ainsi particulièrement nocifs pour le rendement lorsque le processus de production requiert des exigences élevées en termes de rythmes de la part du travailleur et lorsqu'il nécessite une complémentarité élevée avec les autres travailleurs, au sein d'une équipe ou dans une suite de tâches qui sont désorganisées par sa baisse d'efficacité (Pauly *et al.*, 2008). Même si la définition du présentéisme qu'il utilise est différente de la nôtre (le présentéisme est défini par le fait d'être au travail mais moins efficace du fait de la maladie, ce qui présuppose la perte de productivité), les évaluations menées par Hemp (2004) sont spectaculaires puisque les pertes de productivité s'élèveraient aux Etats-Unis uniquement à plus de 150 milliards de dollars US.

Outre les questions de complémentarité entre les salariés d'une même entreprise, les effets de contagion possibles entre travailleurs malades et travailleurs bien portants font supporter un coût supplémentaire à l'employeur comme le montrent théoriquement Barmby et Larguem (2009). L'importance de ces coûts a été évaluée indirectement par Pichler et Ziebarth (2016) qui au moyen des données des Google flu trends ont montré que les maladies contagieuses telles que les rhumes ont diminué significativement, d'environ 100 rhumes par semaine et par groupe de 100 000 personnes, lorsque une assurance pour couvrir les arrêts maladie a été accordée aux salariés de 7 grandes villes américaines. La diminution directe du coût de l'absentéisme a diminué le présentéisme et ses conséquences en termes de contagion.

Enfin, les pertes associées au présentéisme existent également au niveau de la société en ceci que les salariés malades qui choisissent d'être présents ne soignent pas efficacement leurs affections. Ils consacrent le temps qui devrait être dévoué aux soins et au repos à un travail susceptible d'altérer leur santé future et leur qualité de vie en général. Selon Skagen et Collins (2016), la majorité des travaux évaluant les conséquences à long terme du présentéisme confirment que celui-ci agit comme un facteur de risque pour l'absence maladie future et pour la dégradation de la santé reportée par les individus. Par exemple, entre un et trois ans après leurs épisodes de présentéisme, l'absentéisme maladie des salariés suédois augmente significativement (Bergstrom *et al.*, 2009), tandis qu'une étude finlandaise de Kivimaki *et al.* (2005) montre que le présentéisme augmente l'occurrence de maladies cardio-vasculaires.

Ces constatations illustrent que le présentéisme est un comportement individuel qui n'est pas nécessairement souhaitable pour le travailleur, son entreprise et la société toute entière. A l'instar de l'absentéisme, ce comportement pose donc un problème sérieux aux pratiques des organisations productives, à leurs politiques salariales ainsi qu'aux politiques publiques qui désireraient réaliser une présence optimale. Dans ce chapitre, notre principal objectif est de comprendre les différences observées entre les organisations publiques et privées en termes de présentéisme de la main-d'œuvre et pour ce faire, il convient de recenser les déterminants susceptibles d'expliquer ce comportement, sans pour autant le justifier, ni le valoriser.

Comme dans le cas des heures supplémentaires non rémunérées, le comportement de présentéisme pose à première vue des questions au modèle de comportement rationnel



des travailleurs, surtout si l'on considère que dans de très nombreux pays européens la couverture du salaire durant un arrêt maladie est assez généreuse. Une autre raison de l'intérêt pour l'analyse du présentéisme est la recherche de ses déterminants.

Nous distinguons au sein des déterminants du présentéisme deux grandes catégories : les déterminants liés à l'employeur, au sein desquels on peut isoler les choix de gestion organisationnelle des caractéristiques de l'emploi, et les déterminants liés aux travailleurs, au sein desquels interviennent leurs caractéristiques socio-démographiques et leurs valeurs et attitudes vis-à-vis de l'emploi.

Parmi les éléments de gestion organisationnelle, les politiques d'incitation et de contrôle vis-à-vis de l'absentéisme apparaissent comme un moyen pour l'employeur de gérer la présence sur le lieu de travail. Ceci peut être réalisé en contrôlant les causes d'absence et en créant des mécanismes d'incitation au moyen de la couverture du salaire en cas d'absence maladie ou de mécanismes visant à punir l'absentéisme. Chatterji et Tilley (2002) et Brown et Session (2004) ont théoriquement montré que ce type d'incitation aurait mécaniquement un effet incitant au présentéisme. Si de nombreux articles ont confirmé l'effet de ces incitations sur l'absentéisme (voir la revue de littérature de Treble et Barmby, 2011), ce type d'études manque sur le présentéisme même si dans deux études qualitatives (Grinyer et Singleton, 2000, Baker-McClearn *et al.*, 2010), les salariés interrogés reportent que leur présentéisme s'explique pour partie par l'absence d'assurance maladie ou par le déclenchement de mesures disciplinaires au-delà d'un certain nombre d'absences.

Les politiques de gestion de la main-d'œuvre sont susceptibles de faire peser sur le salarié une incertitude quant la stabilité de la relation d'emploi. Lorsque les entreprises flexibilisent le facteur travail en faisant varier leurs effectifs ou l'utilisation de ceux-ci au plus près des évolutions de l'activité, les salariés peuvent se protéger de cette précarité en signalant leur effort. Si le pourcentage de contrats temporaires est un indicateur de la part des travailleurs flexibles dans l'entreprise, plus cet indicateur est élevé, plus le taux d'absence devrait diminuer, ce que montrent Arai et Thoursie (2005) au sein des secteurs d'activité et des régions de la Suède. Toutefois, le présentéisme n'est pas toujours relié à la forme de contrats précaires, l'étude dans 28 pays européens d'Arnold (2016) ne trouve pas de relation significative entre le fait d'avoir un contrat temporaire et le nombre de jours de présentéisme cumulé. A l'identique, deux études plus anciennes réalisées dans les pays

nordiques ne trouvent aucun lien entre contrat permanent et occurrence du présentéisme (Aronsson et Gustafsson, 2005, Hansen et Andersen, 2008).

Les politiques de restructuration, qu'elles soient ou non accompagnées de réduction des effectifs, peuvent aussi créer également une peur de perdre son emploi, engendrer des changements impliquant une hausse de la charge de travail. Effectivement, la sixième vague de l'enquête conditions de travail européenne montre que les salariés ayant fait l'expérience d'une restructuration déclarent plus de jours de présentéisme après (Eurofound, 2016). L'incertitude sur l'emploi créée par les politiques de gestion de la main-d'œuvre, mais aussi par la nature de la conjoncture économique est également une des sources du présentéisme en France comme le montre Algava (2015) au moyen de l'enquête conditions de Travail 2013.

Les demandes que perçoivent les salariés dans l'exercice de leurs tâches jouent un rôle important dans leur incapacité à s'absenter lorsqu'ils se sentent malades. Ainsi, globalement la littérature empirique donne de multiples exemples illustrant que lorsque la charge de travail est forte, qu'elle soit mesurée par la durée du temps de travail, la difficulté des horaires, l'intensité des rythmes influant sur le temps nécessaire pour réaliser les tâches allouées, le manque de moyens à disposition, la propension au présentéisme augmente. Travailler des journées ou des semaines longues, et/ou à des horaires atypiques, décalés, est une forme de pression qui empêche de prendre un repos réparateur (voir par exemple les résultats convergents dans Hansen et Andersen, 2008, Bockerman et Laukanen, 2009 et Arnold, 2016). Lorsque le travail est hautement encadré par des demandes imposant un rythme temporel élevé sur le salarié, celui-ci ne possède pas les moyens de faire face à l'accumulation de tâches qui les attendront à leur retour d'arrêt maladie (Aronsson et Gustafsson, 2005). De même, les infirmières étudiées par Demerouti et al. en 2009 supportent des demandes élevées en termes de charge de travail et leur tentative de maintenir une quantité et une qualité de soins élevée se traduit par du présentéisme et conduit ultérieurement au « burn-out ».

Cette pression ressentie peut être atténuée lorsque le travailleur dispose d'une certaine latitude pour organiser ses tâches, de moyens pour être remplacé, d'aide de ses collègues et/ou supérieurs hiérarchiques. Le terme de latitude d'ajustement a été proposé par Johansson et Lundberg (2004) pour définir l'opportunité de contrôler le rythme, la méthode de réalisation des tâches. Selon eux, les travailleurs auraient alors plus d'occasion

de se présenter malade au travail car ils sont à même de s'accorder les temps de repos nécessaires. Toutefois, à l'inverse, un travailleur qui dispose d'une latitude sur son travail à l'occasion de renvoyer à plus tard sa réalisation et de prendre un arrêt maladie. Ce sont sûrement ces deux effets contradictoires qui expliquent pourquoi les résultats empiriques varient quant à l'effet de l'autonomie sur le présentéisme : Johansson et Lundberg (2004) ou Hansen et Andersen (2008) n'ont trouvé aucun effet de l'autonomie sur l'occurrence de présentéisme, tandis qu'Aronsson et Gustafsson (2005) montrent que moins de contrôle du travailleur sur ses tâches augmente cette occurrence ; enfin, Arnold (2016) montre que dans le groupe des pays de l'Union Européenne, un travailleur moyen qui possède une certaine discrétion sur son rythme de travail, les méthodes utilisées et l'ordre des tâches va être présent malade 0,7 jours de plus sur une année. Autre source d'ambiguïté sur l'effet de l'autonomie sur le présentéisme, le fait qu'elle est souvent une caractéristique des emplois où le travailleur se trouve également doté de responsabilités importantes. Or, comme le montrent Bierla *et al.* (2013) de fortes responsabilités poussent à venir travailler même malade, en particulier car ce choix est un exemple pour motiver les subordonnés.

Lorsque les collègues ou les supérieurs d'un travailleur peuvent l'aider à réaliser les tâches qui lui sont allouées, il a plus de liberté de s'absenter que lorsque son travail s'accumule comme le montrent les études d'Aronsson *et al.*, 2000 et de Leineweber *et al.*, 2011. Cet effet est toutefois certainement atténué par la réticence que les travailleurs peuvent ressentir à surcharger leurs collègues de travail en s'absentant. Ainsi, plusieurs études ont montré que les salariés augmentaient leur présentéisme lorsqu'ils travaillaient en groupe ou lorsque leurs collègues auraient souffert en terme d'effort supplémentaire de leur absence (voir par exemple Grinyer and Singleton, 2000, Baker-McClearn *et al.*, 2010). Cette prise en compte des obligations imposées aux autres travailleurs expliquent également pour partie pourquoi le travail posté, des horaires décalés d'une part ou la qualité de l'ambiance entre collègues d'autre part, renforcent l'occurrence du présentéisme. (voir par exemple Bockerman et Laukkanen, 2010, Jeon et al., 2014, Arnold, 2016 pour les premiers et Biron *et al.*, 2006 et Hansen et Andersen, 2008 pour la seconde).

Dans le groupe des caractéristiques individuelles, les résultats varient quant à l'effet de la variable de genre sur l'occurrence et la durée cumulée des jours de présentéisme. La sixième vague de l'enquête sur les conditions de travail en Europe réalisée en 2015 recense une différence de trois points de pourcentage entre travailleurs masculins et féminins à

l'avantage des secondes en termes de fréquence de présentéisme (44% contre 41%). De plus, l'analyse économétrique multivariée menée par Arnold (2016) sur les données de la cinquième vague de cette enquête montre que les salariées viennent travailler un demi jour de plus en étant malades que leurs homologues masculins, *ceteris paribus*. Par contre, dans l'étude d'Aronsson et Gustafsson (2005), il n'existe pas de différences entre salariés masculins et féminins en termes de présentéisme. Ces résultats varient pour des raisons qui sont vraisemblablement liées à la prise en considération de la parentalité et de la situation maritale des individus. En effet, selon que l'on tienne compte ou non du fait d'avoir une vie familiale harmonieuse (Hansen et Andersen, 2008), de ne pas s'occuper d'enfants (Arnold, 2016) ou de pouvoir s'appuyer sur un/une conjointe pour partager l'apport en revenus du ménage (Aronsson et Gustafsson, 2005, Claes, 2011), les salariés vont faire moins souvent acte de présentéisme en moyenne.

Que ce soit dans le cadre français ou dans le cadre européen, les effets de l'âge semblent, toutes choses égales par ailleurs, être décroissants, les travailleurs âgés diminuant significativement leur durée cumulée de jours de travail en étant malades par rapport aux plus jeunes (voir pour le cas français, Hamon Cholet et Lanfranchi, 2016 et 2017, et dans le cas européen Arnold, 2016). Comme le montrent les données françaises, cet effet est encore plus important lorsqu'est neutralisé l'effet de la mauvaise santé sur le présentéisme.

En effet, dans toutes les études recensées, l'état de santé est un déterminant significatif du présentéisme. Plus les individus se déclarent en bonne santé, moins ils vont accumuler de présentéisme. Ainsi, les résultats reportés pour la France par Hamon-Cholet et Lanfranchi (2017) et pour l'Europe par Arnold (2016) sont remarquablement proches : un salarié se déclarant en très bonne santé travaillera malade 2.6 jours de moins dans l'année en France et 2.3 de moins en Europe qu'un salarié en mauvaise santé. Bien évidemment, comme presque l'intégralité des études réalisées s'appuie sur des données en coupe instantanée, ce résultat ne doit pas s'interpréter comme une relation causale mais comme une simple association, c'est-à-dire qu'une partie de cet effet s'explique probablement par le fait qu'une présence excessive est délétère pour la santé au travail. L'influence de la santé sur le présentéisme semble être valable également pour les variables de santé mentale et de stress (voir par exemple Elstad et Vabo, 2008, et Leineweber et al., 2011).

Parmi les variables individuelles, l'ancienneté peut également influencer le présentéisme par le truchement indirect de la protection que celle-ci peut apporter aux travailleurs. Ainsi, il s'agit par exemple d'une meilleure protection des ressources en cas de maladie, le système de prise en charge des arrêts maladie français est ainsi plus généreux selon les niveaux d'ancienneté des salariés, ou bien d'un bouclier contre les risques de renvois. Aussi, parce qu'en Allemagne, la hausse de l'ancienneté élève le coût financier direct des renvois, Hirsch *et al.*, 2017 montrent qu'effectivement une ancienneté plus élevée est associée avec un nombre de jours de présentéisme plus réduit.

D'autres facteurs influençant le présentéisme recensés dans la littérature font plutôt référence à certaines attitudes des salariés. Ainsi, lorsque ceux-ci sont incapables de mettre des limites aux demandes, de dire non, ils sont plus fréquemment présents bien que malades (Aronsson et Gustafsson, 2005). De même, les salariés qui considèrent le travail comme une valeur positive, qui s'investissent dans leur emploi de manière élevée seront certainement plus décidés à surmonter la maladie pour venir travailler, même éventuellement à l'excès. L'engagement au travail (work involvement) caractérise ainsi le degré d'identification des travailleurs avec leur activité de travail. Effectivement, les salariés les plus engagés sont également plus convaincus de se rendre au travail quel que soit leur état de santé, comme le montrent Aronsson et Gustafsson (2005), Hansen et Andersen, 2008 et Claes, 2011.

Enfin, le sentiment d'être traité de manière juste, équitablement compte tenu de son apport au travail, est susceptible d'influer sur l'engagement au travail et le présentéisme. Lorsque l'individu se sent mal traité, il peut choisir le retrait du travail. Au contraire, lorsque les salariés sont satisfaits de leur traitement, ils pourraient faire un effort supplémentaire, en particulier lorsqu'ils sont malades. Mais une telle relation est difficile à caractériser empiriquement avec des données en coupe instantanée. Puisque celles-ci ne permettent de déterminer que des associations, la relation estimée peut révéler que lorsque les pressions exercées pour favoriser le présentéisme sont élevées, les salariés se sentent injustement traités par l'entreprise, conduisant à une corrélation de signe inverse entre sentiment d'équité et présentéisme. En effet, l'étude de Johns (2011) comme celle d'Hamon-Cholet et Lanfranchi (2017) mettent au jour une relation négative entre sentiment d'être bien traité par l'employeur et présentéisme.

Une des caractéristiques de la littérature sur le présentéisme, économique en particulier, est l'attention relativement faible accordée aux éléments de motivation, en particulier pro sociale, qui pourraient expliquer ce comportement. Pourtant, il semble que certains secteurs d'emploi, les missions à réaliser influencent positivement le présentéisme. Ainsi, Aronsson *et al.* (2000) mettent en avant parmi les principaux déterminants à la hausse du présentéisme le fait que les salariés réalisent des tâches quotidiennes dédiées à fournir des services d'aide aux personnes, à améliorer le bien-être des populations, à instruire ou à enseigner. La mission des organisations employeuses serait donc un déterminant potentiel du présentéisme.

Les rares études qui se sont attachées à étudier le comportement des salariés dans le secteur public relève régulièrement une telle forme d'attachement à l'emploi, d'engagement vis-à-vis des autres salariés et des citoyens à qui les services sont rendus, éléments qui se traduisent par un présentéisme élevé. Dans le secteur médical, McKevitt, Morgan, Dundas, & Holland, (1997) interrogent parmi d'autres groupes de salariés, 600 médecins publics du Système de Santé Britannique et font apparaître clairement que leur présence au travail est pour une partie non négligeable engendrée par leur éthique de travail vis-à-vis des patients. A l'identique, dans une étude qualitative britannique sur des agents du secteur public, Grinyer and Singelton (2000) ont identifié que la présence au travail était plus élevée pour ceux des employés qui se sentaient engagés à servir les autres (clients ou patients) ou ceux qui pensaient que leur absence auraient des conséquences négatives pour eux-mêmes, leurs collègues ou une tierce partie.

Le sentiment d'obligation vis-à-vis de ses collègues n'est bien sûr pas uniquement ressenti par les salariés du secteur public, comme le montre l'étude qualitative de Dew *et al.* (2005) dans trois organisations en Nouvelle-Zélande dont un petit hôpital privé et un grand hôpital public. Ces deux institutions sont respectivement ressenties comme un sanctuaire pour la première, comme un champ de bataille pour la seconde, mais les répondants de ces deux établissements partagent l'idée qu'il ne saurait être question de laisser les autres faire son labeur. Le présentéisme est toutefois encouragé en outre dans l'hôpital public par la loyauté à l'image professionnelle et à l'institution comme une entité. Cette idée d'éthique professionnelle est également avancée dans l'étude de Biron *et al.* (2006) où 3825 employés d'une organisation publique canadienne placent en seconde position après la charge de travail le professionnalisme et la culpabilité parmi les raisons

expliquant le fait de travailler bien que malades. Il est fait référence dans le détail des entretiens au fait que le professionnalisme dans le secteur public n'est pas uniquement le fait de travailler de manière compétente dans son domaine mais de rester mobilisé en faveur de l'intérêt général.

Cette idée de professionnalisme est systématiquement présente dans le rapport rendu par Ginkman *et al.* en 2017 qui propose un éclairage spécial sur le présentéisme en Grande Bretagne et plus particulièrement sur les gardiens de prison et les enseignants des universités. Le premier point d'intérêt est donc d'abord dans la référence commune faite par les répondants à l'intérêt d'une part des prisonniers, d'autre part des étudiants. Les gardiens de prison revendiquent que leur sens du devoir vis-à-vis du bien-être des prisonniers, leur absence pouvant limiter l'accès aux activités hors cellules, et de leur réhabilitation influence leur présentéisme. Pour leur part, les enseignants sont poussés à la présence même en cas de maladie lorsqu'ils pensent que les étudiants seraient désavantagés si le programme n'est pas réalisé ou les devoirs mal préparés. On notera toutefois qu'ils sont aussi incités à la présence par le fait que les étudiants les évaluent en fin de semestre. Il y a là un échange avec le public qui n'est plus uniquement fondé sur l'intérêt général. Le second point digne d'intérêt de rapport est de noter que le secteur universitaire est mixte avec des universités publiques et privées. Cette étude soulève donc la question importante de savoir si le présentéisme est motivé par les missions poursuivies par l'organisation employeuse ou par la catégorie juridique de celle-ci, publique ou privée. Cette interrogation, la troisième que nous avons soulevée dans notre introduction, n'a pas été considérée dans la littérature et l'une des originalités de notre étude sera justement de comparer le présentéisme des salariés des hôpitaux publics et privés, affectés à des missions et des tâches comparables.

En général, ces études montrent combien les agents du secteur public mettent en avant leur dévouement au public comme justification du présentéisme. Nous y discernons la possibilité d'un don du travail de la part des agents du public qui reste toutefois à démontrer en population générale. Bien qu'elle ne soit pas directement analysé, rares sont les études permettant des comparaisons directes entre organisations publiques et privées et qui pourraient donner corps à cette conjecture.

Pourtant, une autre étude qualitative menée par Baker-McClearn *et al.* (2010) dans neuf organisations britanniques, publiques et privées met en évidence que les questions

d'engagement vis-à-vis des collègues et des personnes à servir engendraient plus de questionnement sur la légitimité de l'absence pour les salariés des organisations publiques que pour ceux employés dans les entreprises privées. Pour autant, les enseignements des études qualitatives ne sont pas toujours présents dans les études en population générale comparant le présentéisme dans les secteurs public et privé. Si, dans la plupart des études quantitatives, les agents du public sont en moyenne plus présents que les salariés du privé, lorsque les différences individuelles et d'emploi entre les deux populations sont prises en compte, les résultats sont contrastés. Ainsi, parmi les études les plus récentes, Skagen et Pedersen (2014) pour un échantillon de salariés danois montrent que les agents du public ont plus de jours de présentéisme cumulé que les salariés du privé toutes choses égales par ailleurs. Le résultat est identique dans l'étude européenne d'Arnold (2016) mais la différence entre les deux secteurs n'est pas significative aux seuils statistiques usuels. Notre étude va donc contribuer à la littérature grâce à l'analyse multivariée des différences de présentéisme entre le secteur privé et la fonction publique française, considérée d'abord son ensemble, puis éclatée entre ces trois versants.

En outre, afin de tester si le présentéisme est motivé par une motivation pro sociale, nous nous appuyons sur une méthode proposée par Mocan et Tekin (2003) dans leur analyse des différences de salaire entre infirmières du secteur privé à but lucratif et à but non lucratif. En plus de mesurer lequel de ces groupes d'infirmières perçoit le salaire moyen le plus élevé, ils étudient si les infirmières acceptent plus volontiers un salaire plus faible lorsqu'elles déclarent que leur métier présente une utilité sociale, et montrent que ce don du travail n'existe que dans le secteur à but non lucratif. Cette méthode est reproduite dans notre étude afin de vérifier si le présentéisme varie avec l'utilité sociale de l'emploi ressentie par les agents publics et les salariés privés.



### **3. MODELE EMPIRIQUE DE PRESENTEISME ET METHODOLOGIE ECONOMETRIQUE**

#### **3.1 Comment modéliser empiriquement le présentéisme ?**

Le modèle empirique repose sur l'hypothèse standard selon laquelle le consommateur exerce ses choix concernant son niveau d'effort en maximisant son utilité, compte tenu des contraintes de budget habituelles. L'exercice d'un effort au travail diminue l'utilité du travailleur directement mais permet d'engendrer un revenu supplémentaire de manière à desserrer les contraintes budgétaires.

La solution de ce programme de maximisation va déterminer une fonction d'offre d'effort qui va dépendre des paramètres de la fonction d'utilité du travailleur (goût pour le loisir, propension à l'effort), des revenus non salariaux, liés par exemple à la composition du ménage, et bien évidemment des revenus salariaux liés à l'effort. Le secteur d'activité du travailleur peut influencer le résultat d'un tel modèle dans la mesure où son offre d'effort dépend des éléments de sa motivation intrinsèque, c'est-à-dire dans quelle mesure la désutilité liée à l'exercice de l'effort productif varie avec la nature de son employeur. Dans le cas qui nous occupe ici, si le fait de travailler dans le secteur public contribue à l'existence d'une motivation pro sociale du fait de la participation à la production et à la mise à disposition de biens et services utiles aux membres de la société, alors les agents publics ressentent une baisse de leur désutilité à effort constant et leur fonction d'offre d'effort est déplacée vers la droite.

Ce simple raisonnement permet de comprendre pourquoi, sous l'hypothèse de plus grande motivation pro sociale dans le secteur public, l'offre d'effort peut y être plus élevée toutes choses égales par ailleurs.

Considérons maintenant un modèle capable d'expliquer le choix de chaque travailleur de se présenter ou non à son travail chaque matin. Pour ce faire, il convient d'abord, comme le rappellent Treble et Barmby (2011), de doter le modèle classique d'offre de travail d'une condition supplémentaire exprimant que le contrat de travail est un ensemble de règles spécifiant explicitement le nombre d'heures de travail requis. Il n'y a pas d'absence si les heures de travail ne sont pas définies. Compte tenu des différences individuelles de coût de l'effort lié aux heures de travail demandées, l'absentéisme peut

être engendré aisément dans un modèle où les employeurs imposent des heures de travail identiques à tous les travailleurs. Ainsi, selon le modèle de Dunn et Youngblood (1986), ceux qui supportent un coût élevé de l'effort ou qui tirent un bénéfice élevé du loisir offrirait optimalement moins d'heures de travail que le nombre requis par contrat. L'absence est un mécanisme d'ajustement consistant à rendre compatible le nombre d'heures de travail écrites dans le contrat et l'optimum individuel, à condition bien sûr que le contrôle et la surveillance de l'absence soient imparfaits de la part des employeurs.

Un tel modèle est toutefois insuffisant pour expliquer l'absentéisme car si ce comportement ne provenait que d'une différence entre l'offre optimale d'heures de travail et les heures postulées par contrat, les employeurs identifieraient sans mal que les absents sont des salariés non adaptés aux tâches requises.

Dans le modèle proposé par Barmby *et al.* (1994), il est supposé qu'à chaque période les travailleurs maximisent une fonction d'utilité aléatoire, c'est-à-dire une fonction d'utilité dont les paramètres de pénibilité de l'effort sont tirés au hasard dans une distribution de probabilité (Mc Fadden, 1981). Le choc lié à la maladie est une manière de rationaliser cette hypothèse : chaque jour, l'état de santé d'un individu est tiré au hasard dans une distribution de probabilité propre à l'individu et modifie la pénibilité de l'effort au travail. Dès lors, le choix de s'absenter dépend toujours de la balance entre les bénéfices engendrés par le travail et les coûts liés à la pénibilité de l'effort, mais cette balance varie périodiquement de manière imprévisible pour les employeurs. Les auteurs démontrent l'existence d'une valeur de réservation pour l'état de santé telle que le travailleur ira travailler lorsque son état de santé actuel dépasse cette limite et s'absentera dans le cas contraire. Cette valeur de réservation est liée d'une part à la contrainte de budget, influencée par les bénéfices non pécuniaires du travail et les revenus salariaux, d'autre part aux caractéristiques de la fonction d'utilité.

Les effets de la motivation intrinsèque des travailleurs vont donc diminuer l'état de santé de réservation directement par l'intermédiaire des bénéfices non pécuniaires de l'emploi et indirectement en diminuant la désutilité de l'effort. De ce fait, un tel modèle permet de prévoir que, toutes choses égales par ailleurs, les travailleurs pouvant tirer utilité de la dimension pro sociale de leur emploi auront tendance à s'absenter moins à état de santé identique.

Selon la présentation générique de Johns (2011), le présentéisme ou l'absentéisme sont les deux options possibles de choix dès lors que l'état de santé est tel que le travailleur se considère comme malade. Compte tenu de ces deux options, la durée cumulée de jours de présentéisme d'un travailleur sera plus élevée dans un emploi lui donnant des récompenses extrinsèques. En effet, leur valeur de réservation pour l'état de santé est plus facilement dépassée. Si l'emploi dans le secteur public permet de stimuler la motivation pro sociale comme la motivation de service public, nous en déduisons que le présentéisme sera plus élevé dans le secteur public, toutes choses égales par ailleurs.

Cette dernière précision est évidemment importante car d'autres caractéristiques du secteur public, en particulier en termes de gestion des ressources humaines, peuvent au contraire justifier une tendance à la préférence pour l'absentéisme plutôt que pour le présentéisme. Ainsi, avant la loi de finances pour 2012, les agents de la fonction publique voyaient leur rémunération couverte à 100% dès le premier jour d'absence maladie, ce qui est au moins aussi généreux que la meilleure couverture offerte dans le secteur privé. Dès lors, le coût de l'absence étant mécaniquement plus faible, le choix de l'absentéisme devenait moins coûteux dans le secteur public.

Le modèle de durée cumulée de présentéisme peut être donc génériquement écrit selon la forme suivante :

$$P = f(x, S, Pub, \varepsilon) \quad (1)$$

Où  $x$  est un vecteur de caractéristiques individuelles, de variables décrivant le contenu de l'emploi, les conditions de travail, les traits spécifiques du contrat de travail, les systèmes d'incitation à l'effort..., tandis que  $S$  est un vecteur de variables mesurant l'état de santé de l'individu.  $Pub$  est une variable indicatrice indiquant si le salarié travaille dans le secteur public. Enfin,  $\varepsilon$  est un terme aléatoire d'erreur contenant l'ensemble des déterminants inobservables du présentéisme.

Dans le cadre d'un modèle empirique, une des questions importantes est celle de l'endogénéité des variables expliquant le phénomène. Dans la fonction de présentéisme (1), nous ne pouvons pas endogénéiser l'ensemble des variables explicatives et parce que nous cherchons à déterminer les effets des éléments spécifiquement motivants d'un emploi dans le secteur public sur le présentéisme, nous ferons l'hypothèse que les autres

caractéristiques de l'emploi sont décidées par l'employeur, tandis que l'état de santé est un élément relevant des caractéristiques de l'individu et qui échappe à son contrôle. Bien évidemment ces hypothèses sont très fortes. A titre d'exemple, un individu connaissant sa réticence à travailler sur des rythmes élevés peut privilégier un emploi ne présentant pas cette caractéristique qui pourtant, selon la littérature étudiée influence le présentéisme. De même, l'état de santé est évidemment dépendant des comportements à risque des individus, mais également de certaines conditions de travail connues pour être délétères pour la santé des salariés (pour des exemples tirés de la situation des travailleurs français, l'exploitation des enquêtes Santé et Itinéraire Professionnel (SIP) ou Surveillance médicale des risques professionnels (SUMER) a produit de nombreuses illustrations de tels liens (voir par exemple, Coutrot et Rouxel, 2011, Davie, 2013, Barnay *et al.*, 2016). Un modèle complet des déterminants du présentéisme nécessiterait donc de modéliser le lien entre conditions de travail et état de santé, afin d'identifier lesquelles des caractéristiques de l'emploi influencent directement le comportement de présentéisme mais aussi indirectement par le truchement de leur effet sur la santé du travailleur. Nous nous concentrerons ici sur l'endogénéité du choix du secteur d'activité, entre emploi public et privé, afin de focaliser sur la question de la motivation à l'effort spécifique au secteur public.

La seconde partie du modèle empirique concerne donc la modélisation du choix du secteur d'activité. Ce choix est là encore supposé être le résultat d'un comportement optimisateur de la part du travailleur, influencé toutefois par les choix effectués par les employeurs publics et privés en termes de caractéristiques du contrat de travail et de conditions de travail définies au sens large, qui rendent ainsi l'emploi plus ou moins attractif. Comme nous l'avons déjà souligné dans le premier chapitre, l'attractivité du secteur public peut être expliquée par les préférences du travailleur pour les missions du secteur public, la participation à la production de biens et services destinés à la communauté, mais également par un comportement d'aversion pour le risque puisque le statut de fonctionnaire en France est extrêmement protecteur en termes de sécurité de l'emploi, de choix de mobilité géographique, de prévisibilité des rémunérations et des carrières internes. De même la possibilité de pouvoir s'absenter à plus faible coût que dans le secteur privé a pu attirer les travailleurs qui se savent plus sensibles à la maladie ou qui ont une plus forte aversion à l'effort. Enfin, certaines caractéristiques démographiques

comme le fait d'être une femme, d'avoir des enfants conduisent plus fréquemment à exercer un emploi dans le secteur public<sup>42</sup>.

L'indice d'utilité  $U$  que peut espérer un travailleur en acceptant un emploi dans le secteur public dépend d'un vecteur  $z$  contenant ses caractéristiques individuelles mais aussi les caractéristiques des emplois dans les deux secteurs comme le niveau des rémunérations<sup>43</sup>, les durées de temps de travail<sup>44</sup> et les conditions de travail<sup>45</sup>. En outre, cet indice est dépendant d'un ensemble de déterminants inobservables, liés probablement aux goûts et à la motivation des individus, synthétisé dans un terme aléatoire  $v$ :

$$U = g(z, v) \quad (2)$$

Plus élevé sera l'indice d'utilité associé à l'emploi dans le secteur public, plus élevée sera la probabilité de travailler dans ce secteur. Bien évidemment, le modélisateur n'observe pas cet indice d'utilité pour chaque individu, mais seulement une variable binaire qui indique la nature juridique de l'employeur  $Pub$ . En toute logique, nous supposons donc que lorsque son indice d'utilité dépasse une valeur de réservation, qu'on peut sans perte de généralité fixer à 0, le travailleur choisit un emploi dans le secteur public ( $Pub = 1$ ), dans le secteur privé dans le cas contraire ( $Pub = 0$ ).

Si les déterminants inobservables expliquant le choix du secteur d'emploi sont totalement indépendants du choix de présentisme, alors ce choix est totalement exogène et il est possible de considérer que l'estimation de l'équation (1) peut se faire selon un modèle, adéquat pour les données de comptage, faisant l'hypothèse d'absence de corrélation entre l'indicatrice d'appartenance au secteur public  $Pub$  et le terme d'erreur  $\varepsilon$ .

---

<sup>42</sup> L'étude de Lanfranchi et Narcy (2015) montre que les femmes choisissent plus fréquemment le secteur public que le secteur privé parce qu'elles y profitent plus fréquemment de pratiques de conciliation entre vie familiale et professionnelle et parce qu'elles y subissent un moins grand écart de salaire moyen avec leurs homologues masculins.

<sup>43</sup> Les facteurs explicatifs de l'entrée dans la fonction publique montrent que les travailleurs sont plus enclins à rejoindre le secteur public dans les phases de tension sur le marché du travail et lorsque le différentiel de salaire entre public et privé est à la hausse (Fougère et Pouget, 2003).

<sup>44</sup> Les différences de temps de travail annuel varient entre salariés du secteur public et du secteur privé selon les contrats à temps complet ou à temps partiel. Lorsque l'on considère les salariés à temps complet, ceux du secteur privé travaillent en moyenne 1688 heures et 215 jours par an contre 1590 heures et 199 jours par an pour ceux du secteur public, ce qui revient à une journée de travail légèrement plus longue dans le secteur public. C'est l'inverse qui est constaté à temps partiel puisque ces contrats dans le secteur privé ont des durées moyennes de 974 heures et 181 jours contre 1004 heures et 167 jours dans le public (Létroublon et Zilloniz, 2016).

<sup>45</sup> Pour un panorama des différences de conditions de travail entre fonction publique et secteur privé issu de l'exploitation de l'enquête CDT 2013, voir Coutrot et Davie, 2014.

En réalité, l'a priori théorique fondant notre étude, selon laquelle les travailleurs choisissent de travailler dans le secteur public du fait d'éléments motivants qui vont également les amener à offrir une plus longue durée de présentéisme durant l'année, implique que certains éléments de motivation inobservables, contenus dans le terme aléatoire  $\nu$ , sont positivement corrélés à la composante aléatoire du modèle de présentéisme  $\varepsilon$ . Le goût de participer aux objectifs poursuivis par les institutions publiques donnant naissance à la motivation de service public, comme les préférences altruistes engendrant la motivation pro sociale sont évidemment deux éléments qui seraient susceptibles de donner naissance à cette corrélation positive.

D'autre part, il est également possible que des variables inobservables expliquant le choix du présentéisme soient également liés au choix d'exercer un emploi dans le secteur public. Par exemple, si nous observons la durée cumulée de présentéisme pour les travailleurs, nous ne savons pas si ces derniers ont une propension plus ou moins forte à l'absentéisme, liée à des caractéristiques personnelles de santé, de vie familiale. Or, cette propension à l'absentéisme pourrait les avoir incités à rejoindre le secteur public où l'obtention d'autorisation d'absence serait parfois plus aisée, le contrôle des arrêts de travail parfois plus lâche<sup>46</sup>. C'est également le cas si les travailleurs ont choisi le secteur public du fait d'une aversion pour le risque plus élevée, et que dans le même temps il choisisse de faire du présentéisme pour limiter l'incertitude sur la manière dont ils pourraient être traités en termes de rémunération et de carrières dans l'avenir s'ils étaient trop absents. Dans le premier cas, la corrélation entre les termes d'erreur des modèles (1) et (2) serait négative, tandis que dans le second, elle serait positive.

Nous pouvons donc en conclure qu'il est probable qu'existe une corrélation entre  $\varepsilon$  et  $\nu$ , dont le signe est, avant tout travail empirique, indéterminé, ce qui implique la présence d'une corrélation non nulle entre l'indicatrice de travail dans le public  $Pub$  et  $\varepsilon$ . Il s'agit donc d'un problème classique de biais d'endogénéité qu'il convient de corriger pour obtenir une estimation correcte, non biaisée, de la différence de jours de présentéisme entre les salariés du secteur public et du secteur privé.

---

<sup>46</sup> La circulaire du ministre de la fonction publique Annick Girardin en date du 31 mars 2017 rappelle le besoin de limiter les absences pour raison de santé et insiste à la fois sur la hausse des autorisations spéciales d'absence constatée dans la fonction publique et la nécessité de renforcer les contrôles des arrêts maladie.

L'essence du problème économétrique à traiter est d'estimer l'effet de l'appartenance des salariés au secteur public, compte tenu de l'omission de variables qui lui sont corrélées comme la motivation pro sociale, la tendance à la maladie, l'aversion pour le risque. Si l'on parvient à tenir compte de la sélection volontaire des travailleurs dans l'un des secteurs d'activité, nous purgerons les effets des variables inobservables corrélées à l'appartenance au secteur public et au présentéisme dans l'estimation de l'effet de l'appartenance au secteur public sur le présentéisme.

Afin de corriger ce problème d'endogénéité, qui peut être donc compris comme un problème de variable omise, nous devons trouver au moins une variable instrumentale, c'est-à-dire une variable qui est corrélée avec la variable dont la causalité est recherchée (c'est-à-dire ici l'appartenance au secteur public), mais non corrélée avec les autres déterminants éventuels de la variable expliquée, ici la durée cumulée de présentéisme. Entre autre, cette variable instrumentale ne doit pas être corrélée avec les sources de motivation de service public et pro sociale, la propension à l'absentéisme, l'aversion pour le risque. Si l'on trouve une telle variable, différentes méthodes inspirées par les variables instrumentales sur lesquelles nous reviendrons plus avant permettent de contrôler les effets de sélection et le coefficient associé à l'indicatrice de secteur public mesurera le seul effet de l'appartenance à ce secteur, net des corrélations éventuelles avec les variables omises. Le changement éventuel dans la grandeur, voire le signe du coefficient estimé sans ou avec contrôle de la sélection permettra ainsi d'évaluer la corrélation entre l'effet de l'appartenance au secteur public sur le présentéisme et les variables inobservables agissant sur ce phénomène. Par exemple, cela signifie que si l'effet estimé de l'appartenance au secteur public sur le présentéisme diminue significativement une fois la sélection contrôlée, les variables omises dans le modèle mais qui influencent la motivation pour le présentéisme sont plus fréquemment observées dans le secteur public que le secteur privé.

### **3.2. Le modèle économétrique et les différentes méthodes d'estimation.**

L'estimation du modèle expliquant la durée cumulée de présentéisme sur l'année nécessite de tenir compte du fait que ce phénomène est par nature mesuré par des données de comptage, entiers non négatifs, qui prennent pour une proportion importante de la

population une valeur nulle (d'après Hamon-Cholet et Lanfranchi (2016), 58,7% des salariés déclarent ne jamais se présenter au travail en étant malades).

### 3.2.1 Les modèles de comptage

Les données de comptage sont donc par nature non négatives et discrètes et les modélisations proposées sont la plupart du temps non linéaires ; la forme fonctionnelle de l'espérance conditionnelle de la variable de comptage  $y$ , expliquée par un vecteur de variables explicatives  $x$  est ainsi supposée non linéaire et plus particulièrement ici de forme exponentielle :

$$E(y|x) = \exp(x\beta) \quad (3)$$

où  $\beta$  représente le vecteur des coefficients associés aux variables explicatives. Si ce modèle d'explication de l'espérance conditionnelle du présentéisme sous forme exponentielle est un exemple possible de description du comportement, reste à déterminer quelle hypothèse distributionnelle est raisonnable quant aux jours de présentéisme observé sur un intervalle de temps donné.

Le modèle de base permettant de fonder un ensemble large de modèle de comptage est la régression de Poisson. Ce modèle de Poisson dérive de l'hypothèse selon laquelle la variable de comptage  $y$  suit une distribution de Poisson. Sur une période de temps donnée, la probabilité du nombre d'occurrences du phénomène  $y$  s'exprime comme :

$$f(y|\mu) = \frac{e^{-\mu} \mu^y}{y!}, \quad y = 0, 1, 2, \dots, \mu > 0$$

où  $y$  est une mesure de comptage particulière et le paramètre  $\mu$  est le paramètre dit d'intensité, appartenant à l'ensemble des réels positifs, qui a pour fonction de caractériser le processus de génération du phénomène dénombré. La forme de la distribution observée dépend de la valeur de ce paramètre d'intensité : plus  $\mu$  est élevé par rapport à la valeur 0, plus la distribution de Poisson se rapproche d'une distribution normale. Plus spécifiquement, ce paramètre  $\mu$  est, compte tenu des propriétés de la distribution de Poisson, égal à ses deux premiers moments :



$$\begin{cases} E(y) = \mu \\ V(y) = \mu \end{cases} \quad (4)$$

Le modèle de régression de Poisson s'appuie sur cette propriété pour proposer une relation à estimer entre l'espérance du phénomène observé et un vecteur de variables explicatives  $x$  pour les observations  $i$  dans l'échantillon. Nous faisons ainsi l'hypothèse d'une relation de type exponentielle :

$$E(y_i|x_i) = \mu_i = \exp(x_i'\beta), i = 1, \dots, N \quad (5)$$

Une telle hypothèse conduit à une estimation simple sous forme de modèle log linéaire :

$$\ln \mu_i = x_i'\beta \quad (6)$$

où le vecteur  $x$  contient  $J$  variables explicatives dont une constante. Bien qu'il s'agisse d'un modèle non linéaire, cette forme spécifique présente l'avantage de proposer une interprétation très aisée des coefficients estimés. En effet,

$$\frac{\partial \ln \mu}{\partial x_j} = \beta_j \quad (7)$$

où  $x_j$  est la  $j$ ème variable explicative. On interprète donc aisément le coefficient  $\beta_j$  comme l'effet d'une variation unitaire de  $x_j$  sur le changement en pourcentage de  $\mu$  ou  $E(y|x)$ .

L'estimation des coefficients du modèle s'obtient par la méthode du Maximum de Vraisemblance, la fonction de Log Vraisemblance pour le modèle (6) et une distribution de Poisson étant :

$$\ln Vr(\beta) = \sum_{i=1}^N (-\exp(x_i'\beta) + y_i x_i'\beta + y_i!) \quad (8)$$

De ce fait, le vecteur des coefficients estimés  $\hat{\beta}$  est la solution numérique du système d'équations simultanées, issues des  $J$  conditions du premier ordre :

$$\sum_{i=1}^N (-\exp(x_i'\beta) + y_i) x_i = 0 \quad (9)$$

En plus de la question de l'erreur de spécification éventuellement faite en supposant une distribution de Poisson, problème minoré par la validité des estimateurs obtenus par Maximum de vraisemblance si l'hypothèse (5) est vérifiée, le modèle de régression de Poisson présente deux défauts importants en général, défauts particulièrement identifiés dans le cas de phénomènes comme l'absentéisme et le présentéisme.

Tout d'abord, il est fréquent que l'échantillon montre que le phénomène observé ne respecte pas la propriété (4) parce que l'espérance conditionnelle du phénomène est très inférieure à sa variance. On parle alors de sur dispersion des observations, incompatible avec la distribution de Poisson, qui cause des problèmes importants de sous-estimation des écarts types des coefficients estimés et donc de surestimation des statistiques de Student dans la régression de Poisson. Il convient de bien comprendre que l'observation de la moyenne et de l'écart-type des données de présentéisme dans l'échantillon n'est pas suffisante pour statuer sur le problème de sur dispersion. C'est en effet l'égalité de l'espérance et de la variance du présentéisme conditionnellement aux variables explicatives choisies dans le modèle d'estimation qui est requise pour que les écarts-type des estimateurs obtenus par la méthode de Poisson soient correctement estimés.

De plus, la densité de la loi de Poisson prédit dans de nombreux cas une probabilité d'absence de présentéisme (valeurs égales à 0) trop faible en comparaison de ce qui est observé dans l'échantillon d'utilisation. Ce phénomène est appelé le problème d'excès de zéros. Il provient de la forme de la distribution de Poisson : lorsque les valeurs possibles pour le paramètre d'intensité  $\mu$  augmentent, la distribution théorique associée a de moins en moins de valeurs prévues égales à zéro. Pour une valeur unitaire de ce paramètre, la probabilité que  $Y = 0$  est de 0,368, tandis que pour une valeur  $\mu = 5$ , cette probabilité tombe à 0,0067. Or, dans notre échantillon d'étude, près de 60% des salariés ne déclarent aucun jour de présentéisme.

Concernant la question de la sur dispersion des données, il existe plusieurs moyens de gérer le problème, de manière plus ou moins précise. Lorsque l'on fait le choix de conserver le modèle de régression de Poisson, Cameron et Trivedi (2010) conseillent d'estimer la matrice des variances-covariances selon l'estimateur dit du pseudo ou quasi maximum de vraisemblance, inspiré de l'estimateur sandwich proposé par White (1980). Dans ce cas, les coefficients sont toujours estimés par maximum de vraisemblance selon

les conditions (9), mais avec des variances-covariances dites robustes. Selon ces auteurs, il est très fréquent que les écarts-type estimés selon cette méthode soient 2 à 3 fois plus élevés que ceux estimés par maximum de vraisemblance.

Une autre manière de considérer le problème de sur dispersion est de considérer qu'il provient de l'hétérogénéité inobservable dans l'échantillon. Si l'hypothèse de loi de Poisson reste valide, il est possible de supposer que le paramètre d'intensité n'est pas déterministe mais aléatoire, évoluant avec l'hétérogénéité inobservable. Par exemple, nous pouvons modifier l'hypothèse (5) de la manière suivante :

$$\mu_i = \exp(x_i' \beta) \varepsilon_i \quad (5')$$

où  $\varepsilon_i$  représente l'hétérogénéité individuelle inobservée. Cette hypothèse conduit à une estimation simple sous forme de modèle log linéaire :

$$\ln \mu_i = x_i' \beta + \ln \varepsilon_i \quad (10)$$

Si l'on considère que le processus déterminant cette hétérogénéité suit une loi de distribution gamma avec  $E(\varepsilon) = 1$  et  $V(\varepsilon) = \alpha$ , la distribution de  $y$  conditionnellement à  $\mu$  et  $\alpha$  est la distribution binomiale négative dont les deux premiers moments sont :

$$\begin{cases} E(Y|\mu, \alpha) = \mu \\ V(Y|\mu, \alpha) = \mu(1 + \alpha\mu) \end{cases} \quad (11)$$

La variance du phénomène à décrire, ici le présentisme, est alors supérieure à la moyenne conditionnelle. Dans cette étude, nous supposons que le processus générant les données observées respecte les hypothèses (11), ce qui nécessite d'estimer le paramètre  $\alpha$  en plus des coefficients  $\beta$ . Pour ce faire, la méthode est d'estimer ces  $J + 1$  coefficients par maximum de vraisemblance. Outre la correction sur la matrice des variances-covariances, la méthode permet de tester si le modélisateur doit refuser la distribution de Poisson en testant l'hypothèse  $\alpha = 0$  par un test de rapport de vraisemblance. Comme le déclarent Cameron et Trivedi (2001), le modèle de régression binomial négatif est devenu le modèle de régression de référence pour les données de comptage en coupe instantanée

lorsque celles-ci sont sur dispersées<sup>47</sup>. Si cette procédure d'estimation est en quelque sorte un standard et peut de ce fait servir de modèle de référence, elle ne permet pas de régler la question de l'excès de zéros.

Or, l'une des manières d'expliquer l'absence fréquente d'un phénomène particulier est de considérer que les relevés statistiques observés sont engendrés non par un seul processus, expliquant à la fois son absence et sa fréquence, mais par deux processus de génération distincts. De fait, le modèle expliquant la décision de présentéisme conduit assez naturellement à faire l'hypothèse que les données qui sont à notre disposition dans l'enquête Conditions de Travail sont ainsi générées. En effet, le questionnement dans l'entretien de l'enquête définit le présentéisme comme l'acte de se présenter au travail lorsque l'on se sent malade. Le comportement étudié ne peut donc survenir qu'à la condition que le travailleur se sente d'abord malade. Dès lors qu'il ne se sent jamais malade, le nombre de jours de présentéisme est toujours zéro. Dans le cas contraire, il choisit d'aller travailler si l'utilité du travail est supérieure à l'utilité du loisir. Nous considérons donc que les valeurs nulles observées relèvent de deux processus différents : un évènement dépendant pour partie du hasard, ici la maladie ou son ressenti, et un phénomène de décision rationnelle, le présentéisme.

Les modèles à inflation de zéros ont été créés de manière à expliquer cette inflation d'absence du phénomène modélisé, lorsque le modélisateur peut supposer la présence de plusieurs processus engendrant les données observées. Il s'agit de modèles de mélange, avec d'une part un modèle à variable binaire, probit ou logit, expliquant la probabilité d'observer un zéro (et plus particulièrement les zéros dits en excès, car liés à l'impossibilité du présentéisme), et d'autre part, un modèle de comptage expliquant la dispersion des jours de présentéisme, une fois la maladie réalisée.

En considérant que se succèdent l'étape 1, correspondant à la réalisation de l'état de la nature dans l'alternative malade/non malade, et l'étape 2, décrivant la décision de se rendre ou non au travail, nous notons  $f_2(y)$  la densité expliquant le décompte des jours de présentéisme sur la durée de l'année et  $f_1(.)$  la densité de probabilité expliquant le processus binaire engendrant les alternatives malade-non malade. Les données de présentéisme observées sont alors engendrées par le mécanisme suivant : si ce processus binaire conduit à l'alternative non malade, alors le nombre de jours de présentéisme est

---

<sup>47</sup> Traduction personnelle de «It is the standard cross-section model for counts, which are usually overdispersed ».

zéro, si ce processus binaire conduit à l'alternative malade, alors le nombre de jours de présentéisme prend potentiellement toutes les valeurs possibles entre 0 au minimum et le nombre de jours de travail annuel au maximum. Cette modélisation explique le fait que l'on parle d'excès de zéro ou d'inflation de zéros puisque un nombre de jours de présentéisme nul survient de deux manières, si en étape 1, l'individu n'est jamais malade, et si en étape 2, il se rend à son travail bien que se sentant malade.

La densité de probabilité du modèle à inflation de zéros, exprimant la synthèse de ces deux processus successifs peut s'écrire ainsi :

$$f(y) = \begin{cases} f_1(\textit{malade}) + \{1 - f_1(\textit{malade})\} f_2(0) & \text{si } y = 0 \\ \{1 - f_1(\textit{malade})\} f_2(y) & \text{si } y > 0 \end{cases} \quad (12)$$

Compte tenu des limitations discutées au-dessus concernant la distribution de Poisson, nous faisons le choix dans notre travail d'estimation de nous appuyer sur un modèle binomial négatif avec inflation de zéros, supposant donc que  $f_2(y)$  est distribuée selon une loi de densité binomiale négative. Dans ce type de modèle, les deux groupes de variables explicatives inclus dans les déterminants de la première et de la deuxième étape peuvent différer, mais nous avons choisi dans ce travail de considérer que les variables explicatives du choix du présentéisme, lorsque le salarié est malade, sont aussi potentiellement des déterminants de la santé ressentie, sachant que les conditions de travail comme les caractéristiques individuelles peuvent déterminer celle-ci.

### 3.2.2. Le traitement de l'endogénéité du choix du secteur d'activité

Comme nous l'avons discuté auparavant, nous cherchons à estimer dans quelle mesure des salariés travaillant dans les secteurs public et privé mais rendus comparables du point de vue de leurs caractéristiques individuelles et de celles de leur emploi choisissent une fréquence de présentéisme différente. Parmi les variables explicatives de la décision de présentéisme, il convient donc de considérer l'appartenance à l'un ou l'autre des deux secteurs. De surcroît, il importe de prendre en compte les raisons qui ont poussé les salariés à privilégier l'un ou l'autre secteur d'activité, si ces raisons influent également sur la fréquence de présentéisme.

Le modèle que nous devons considérer est donc un modèle à deux équations. La première exprime l'espérance conditionnelle du nombre de jours de présentisme  $y$  expliqué par les variables individuelles et de l'emploi  $x$ , les indicateurs de l'état de santé  $S$  et de l'indicateur d'appartenance au secteur public, noté  $Pub$ . La seconde exprime la modélisation du choix du secteur public selon la valeur prise par une utilité inobservée :

$$E(y_i | x_i, S_i, Pub_i, \varepsilon_i) = \exp(x_i' \beta + \theta S_i + \gamma Pub_i + \varepsilon_i) \quad (13)$$

$$Pub_i = \begin{cases} 1 & \text{si } z_i' \alpha + v_i > 0 \\ 0 & \text{sinon} \end{cases} \quad (14)$$

Le problème est donc de trouver une méthode permettant de prendre en compte l'endogénéité de la variable  $Pub$  dans l'équation (13), tout en considérant la dimension de variable de comptage des jours de présentisme  $y$ .<sup>48</sup>

La première limitation qui s'impose à nous est celle issue de la dimension « données de comptage ». Plusieurs méthodes sont mises à disposition dans les logiciels économétriques auxquels nous avons accès mais seules deux permettent explicitement de tenir compte de la dimension données de comptage du phénomène du présentisme. Nous allons ci-dessous faire une présentation des différentes méthodes que nous proposons d'utiliser afin de tenir compte de ce problème de sélection volontaire des travailleurs dans le secteur public ou le secteur privé.

#### ***a. Une procédure par Maximum de Vraisemblance à information complète (Terza, 1998)***

La première procédure d'estimation se fonde sur une spécification explicite de la forme de la densité conditionnelle de probabilité  $f(y|x, S, Pub, \varepsilon)$ . Dans l'article de Terza (1998), l'approche choisie est une estimation par maximum de vraisemblance à information complète (FIML) qui requiert que le modélisateur spécifie explicitement la forme choisie pour  $f(y|x, S, Pub, \varepsilon)$ . La commande `etpoisson` qui utilise cette méthode dans le logiciel Stata suppose ainsi que cette densité conditionnelle expliquant dans notre cas les jours de présentisme, suit une distribution de Poisson.

---

<sup>48</sup> Au passage, l'introduction des erreurs  $\varepsilon_i$  reflétant l'hétérogénéité inobservable complète le modèle de Poisson de base en permettant la possibilité d'une sur-dispersion engendrée par la variance de leur processus.

Sous cette dernière hypothèse, et si la moyenne conditionnelle de  $y$  est de la forme de l'équation (13) ci-dessus, la fonction de densité de probabilité de  $y$  conditionnellement aux variables  $x, S, Pub$  et aux erreurs  $\varepsilon$  est donnée par :

$$f(y_i | x_i, S_i, Pub_i, \varepsilon_i) = \frac{\exp\{-\exp(x_i' \beta + \theta S_i + \gamma Pub_i + \varepsilon_i)\} \{\exp(x_i' \beta + \theta S_i + \gamma Pub_i + \varepsilon_i)\}^{y_i}}{y_i!} \quad (15)$$

Si le choix du secteur d'activité est déterminé par l'équation (14) au-dessus, on fait l'hypothèse que les termes d'erreur  $\varepsilon_i$  et  $\nu_i$  suivent une loi normale bivariée d'espérance nulle et donc la matrice variance-covariance prend la forme :

$$\begin{pmatrix} \sigma^2 & \sigma\rho \\ \sigma\rho & 1 \end{pmatrix}$$

Compte tenu de la méthode d'estimation par maximum de vraisemblance à information complète, nous devons exprimer la densité de probabilité jointe de  $y$  et du choix du secteur  $Pub$  conditionnellement à l'ensemble des variables exogènes du modèle complet. Par définition, nous notons  $w$  le vecteur de l'ensemble des variables exogènes contenues dans  $x, S$  et  $z$ . La forme générique de la densité de probabilité jointe de  $y$  et du choix du secteur  $Pub$  conditionnellement à  $w$  est donc :

$$f(y_i, Pub_i | w_i) = \int_{-\infty}^{+\infty} f(y_i | w_i, Pub_i, \varepsilon_i) P(Pub_i | w_i, \varepsilon_i) g(\varepsilon_i | w_i) d\varepsilon_i \quad (16)$$

où  $P(Pub_i | w_i, \varepsilon_i)$  est la densité de probabilité conditionnelle du choix du secteur public et  $g(\varepsilon_i | w_i)$  la densité de probabilité conditionnelle de  $\varepsilon_i$ , de moyenne nulle et de variance  $\sigma^2$ . Compte tenu des hypothèses faites sur la distribution jointe des deux termes d'erreur,  $\nu_i$  suit une loi normale d'espérance  $\varepsilon_i \rho / \sigma$  et de variance  $(1 - \rho^2)$ . On obtient donc la forme suivante pour la probabilité conditionnelle de choix du secteur public :

$$P(Pub_i | w_i, \varepsilon_i) = Pub_i \Phi \left[ \frac{z_i' \alpha + \frac{\varepsilon_i \rho}{\sigma}}{\sqrt{1 - \rho^2}} \right] + (1 - Pub_i) \left( 1 - \Phi \left[ \frac{z_i' \alpha + \frac{\varepsilon_i \rho}{\sigma}}{\sqrt{1 - \rho^2}} \right] \right) \quad (17)$$

L'expression (16) peut alors se réécrire :

$$f(y_i, Pub_i | w_i) = \int_{-\infty}^{+\infty} f(y_i | w_i, Pub_i, \varepsilon_i) P(Pub_i | w_i, \varepsilon_i) \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} \exp\left[-\frac{\varepsilon_i^2}{2\sigma^2}\right] d\varepsilon_i \quad (18)$$

où les deux premiers termes de l'intégrale sont définis par les expressions (13) et (17). Les estimateurs des coefficients  $(\alpha, \beta, \theta, \gamma)$ , ainsi que ceux du logarithme de la variance  $\ln\sigma$  et de l'argument tangente hyperbolique de  $\rho$  ou  $1/2 \frac{1+\rho}{1-\rho}$  sont obtenus en maximisant la log vraisemblance :

$$\ln Vr = \sum_{i=1}^N \ln(f(y_i, Pub_i | w_i))$$

Comme le note Terza (1998) dans son article, cette méthode d'estimation permet d'obtenir des estimateurs efficaces et est applicable lorsque le modélisateur est convaincu d'utiliser une spécification particulière de la distribution de probabilité conditionnelle de  $y$ . Dans le cas contraire, les estimateurs obtenus vont dépendre de la validité du choix paramétrique fait sur cette distribution. Compte tenu des limitations connues sur la distribution de Poisson, cette méthode totalement paramétrique peut être considérée comme très exigeante en termes d'hypothèses. Toutefois, il s'agit d'une méthode simple d'utilisation pour tenir compte simultanément de la nature de données de comptage des jours de présentisme reportés par les salariés et de l'endogénéité du choix du secteur d'activité.

### ***b. Estimation à l'aide de fonctions de contrôle***

Une autre possibilité afin de tenir compte de l'endogénéité du choix du secteur public est d'intégrer dans l'estimation de l'équation des jours de présentisme (13) une fonction de contrôle, cette inclusion permettant alors de rendre exogène le choix du secteur public. L'application d'une telle procédure est décrite en détail dans Wooldridge (2014), tandis que l'on peut trouver dans Imbens et Wooldridge (2007), son application au cas de notre modèle d'estimation.

Essentiellement, la méthode des fonctions de contrôle telle que circonscrite par Wooldridge (2014) est une méthode de variables instrumentales destinée à neutraliser l'endogénéité d'une ou plusieurs variables explicatives dans l'équation d'intérêt. Pour



rendre cette variable explicative exogène, il faudra ainsi déterminer une fonction de contrôle qui va permettre lors de l'estimation de tenir compte des éléments inobservables déterminant le phénomène à expliquer, ici le présentéisme, et qui sont corrélés à la variable explicative endogène.

Dans l'équation (13) ci-dessus, les erreurs  $\varepsilon_i$  sont supposées représenter l'hétérogénéité inobservable expliquant les jours de présentéisme, et elles sont supposées être corrélées au choix du secteur d'activité. Afin de mettre en évidence la forme de la relation reliant le choix du secteur d'activité  $Pub$  et l'hétérogénéité inobservable, nous allons supposer qu'il est possible de spécifier une forme réduite linéaire expliquant le choix du secteur d'activité, issue de l'équation (13) et d'une version linéarisée de l'équation (14) ci-dessus, avec erreurs additives :

$$Pub_i = \tilde{z}_i' A + v_i = z_i' A_1 + x_i' A_2 + S_i A_3 + v_i \quad (19)$$

où  $\tilde{z}_i = (z_i, x_i, S_i)$ , c'est-à-dire une matrice de variables explicatives composée du vecteur  $z$ , dit vecteur des variables instrumentales, et des vecteurs  $x$  et  $S$ . Les variables instrumentales sont ici un ensemble de variables influençant  $Pub$ , mais qui n'affectent pas le choix des jours de présentéisme directement. La méthode des fonctions de contrôle tire avantage de la variation exogène induite par les variables instrumentales qui fournit une variation spécifique des résidus de la forme réduite (19). Ce sont ces résidus qui vont être utilisés comme fonctions de contrôle. En ajoutant une fonction de contrôle appropriée à l'estimation de l'équation d'intérêt, la plupart du temps estimée dans une première étape, la variable explicative endogène devient effectivement exogène dans la seconde étape d'estimation de l'équation structurelle.

Spécifiquement, nous admettons que les erreurs  $\varepsilon_i$ , issues de l'équation (13), et  $v_i$ , de l'équation (19) sont liées par la relation linéaire suivante :

$$\varepsilon_i = \tau v_i + \zeta_i \quad (20)$$

avec  $\zeta_i$  qui suit une loi normale centrée et de variance  $\sigma_\zeta^2$ , indépendante de  $v_i$ , elle aussi centrée et de variance  $\sigma_v^2$ . D'après ces hypothèses, nous pouvons écrire que :

$$E(y_i | \tilde{z}_i, Pub_i) = E(y_i | \tilde{z}_i, v_i) = E(\exp(\varepsilon_i) | v_i) \exp(x'_i \beta + \theta S_i + \gamma Pub_i)$$

Dans la mesure où la distribution jointe des termes d'erreur  $\varepsilon$  et  $v$  est normale,  $E(\exp(\varepsilon | v)) = \exp(\rho v)$ , alors :

$$E\{y_{1i} | \tilde{z}_i, Pub_i\} = E\{y_{1i} | \tilde{z}_i, v_i\} = \exp(x'_i \beta + \theta S_i + \gamma Pub_i + \tau v_i) e^{\zeta} \quad (21)$$

L'introduction de  $v$  dans l'équation (21) donne à ces erreurs le rôle de nouvelle variable permettant de corriger le problème d'endogénéité de  $Pub$ . On peut interpréter  $v$  comme une variable proxy des facteurs inobservables contenus dans  $\varepsilon$  corrélés avec  $Pub$ . Parce qu'inobservables ces termes doivent être remplacés par une estimation.

De ce fait, nous pouvons réaliser une estimation en deux étapes. En première étape, une estimation par les moindres carrés ordinaires de (19) permet de calculer les résidus  $\hat{v}_i$ . Puis on réintègre ces résidus aux côtés de  $x_i, S_i$  et  $Pub_i$  dans l'estimation (21) par un modèle de Poisson. Le terme  $e^{\zeta}$  sera réintégré dans la constante du modèle. Comme les autres méthodes d'estimation utilisant une fonction de contrôle, celle-ci permet un test direct de l'hypothèse d'endogénéité,  $H_0 : \tau = 0$ . En effet, si le coefficient de corrélation entre  $\varepsilon_i$  et  $v_i$  est nul, alors  $Pub$  peut être considéré comme exogène.

La méthode a donc l'avantage de proposer un test direct de l'hypothèse d'endogénéité du choix du secteur public. En outre, elle a l'avantage de la simplicité d'estimation. En revanche, elle possède le défaut bien connu des méthodes en deux étapes, c'est-à-dire que la matrice des variances covariances calculée par les méthodes usuelles est biaisée du fait de l'estimation de  $v$  par  $\hat{v}$ . Dès lors que  $\tau = 0$ , le problème ne se pose pas et il suffit d'estimer cette matrice variance-covariance selon l'estimateur du quasi maximum de vraisemblance pour obtenir des variances et covariances robustes. Dans le cas contraire, une manière efficace d'estimer cette matrice variance-covariance est de passer par la méthode du bootstrap.

Un autre défaut évident de la méthode est que cette estimation revient à estimer sous une forme linéaire la relation expliquant la variable explicative endogène binaire. Compte tenu des limitations connues du modèle de probabilité linéaire, les valeurs prévues par cette méthode prennent des valeurs incompatibles avec un indice d'appartenance à un secteur d'activité. Néanmoins, pour que la validité de la méthode des fonctions de contrôle soit vérifiée, il suffit que les valeurs estimées de ces erreurs soient corrélées avec les

valeurs inobservables corrélées avec la variable endogène *Pub* de manière à corriger les effets de leur omission dans l'estimation du présentisme.

### *c. Estimations par la méthode des moments généralisée*

Afin de tenir compte de l'endogénéité d'une variable explicative dans un modèle de Poisson, plusieurs méthodes d'estimation font appel aux estimateurs de la méthode des moments généralisée. La commande *ivpoisson* proposée par Stata offre trois méthodes d'estimation d'un modèle où la moyenne conditionnelle d'une variable est présentée sous forme exponentielle, c'est-à-dire :

$$E\{y_{1i}|x_i, S_i, Pub_i, \varepsilon_i\} = \exp(x'_i\beta + \theta S_i + \gamma Pub_i) + \varepsilon_i \quad (22a)$$

$$\text{ou } E\{y_{1i}|x_i, S_i, Pub_i, \varepsilon_i\} = \exp(x'_i\beta + \theta S_i + \gamma Pub_i)\varepsilon_i \quad (22b)$$

selon que les termes d'erreur sont additifs (22a) ou multiplicatifs (22b) et où la variable explicative *Pub* est supposée endogène, c'est-à-dire corrélée avec le terme d'erreur  $\varepsilon$ , la logique de corrélation pouvant provenir d'une ou plusieurs variables inobservables omises corrélées avec cette variable explicative endogène.

Le modèle peut être estimé soit selon la méthode des moments généralisés, appliquée aux deux formes de modélisation des erreurs notées ci-dessus ou selon une méthode combinant fonction de contrôle et méthode des moments généralisés, proposée par Newey (2004).

L'estimation s'appuyant sur la méthode des moments généralisés (estimateurs GMM) est fondée sur des hypothèses moins fortes que l'estimation de modèle complètement paramétrique, c'est-à-dire spécifiant la forme de la distribution conditionnelle. Toutefois, en cas d'absence de variables explicatives endogènes, les valeurs des estimateurs obtenues en spécifiant la forme de la distribution conditionnelle (Poisson, Binomiale négative...) ou en appliquant les conditions sur les moments conditionnels -  $E(\varepsilon_i|x_i) = E(y'_{1i} - \exp(x'_i\beta + \theta S_i + \gamma Pub_i) |x_i) = 0$  dans le cas où les termes d'erreurs sont additifs - sont identiques, seules étant modifiées leurs variances. Les conditions pour cette égalité requièrent également que la variance conditionnelle soit un multiple de la moyenne conditionnelle de la distribution.

Lorsqu'au contraire une variable explicative est endogène, les estimateurs GMM possèdent d'assez importants avantages dès lors qu'il est possible de disposer de variables instrumentales, alors la condition sur les moments pour l'estimation par les GMM est la suivante pour des termes d'erreur additifs:

$$E(\varepsilon_i | \tilde{z}_i) = E(y_{1i} - \exp(x'_i \beta + \theta S_i + \gamma Pub_i) | \tilde{z}_i) = 0 \quad (23)$$

où  $\tilde{z}$  contient les variables instrumentales exclues  $z$  et les variables explicatives exogènes  $x$  et  $S$ .

La méthode des moments généralisée revient alors à trouver l'estimateur des coefficients  $\beta$ ,  $\theta$  et  $\gamma$  qui minimise la forme suivante :

$$Q(\beta, \theta, \gamma) = [\sum_{i=1}^N (y_{1i} - \exp(x'_i \beta + \theta S_i + \gamma Pub_i) | \tilde{z}_i)]' W [\sum_{i=1}^N (y_{1i} - \exp(x'_i \beta + \theta S_i + \gamma Pub_i) | \tilde{z}_i)] \quad (24)$$

où  $W$  est une matrice de pondération symétrique. De cette manière, l'utilisation des moments empiriques, obtenus de l'échantillon utilisé, se rapproche au plus des moments théoriques.

Il convient de noter que la forme additive des erreurs correspond à une logique difficile à justifier vis-à-vis du traitement des autres composantes du modèle. En effet, les variables explicatives sont toutes liées à l'espérance du présentisme sous la forme exponentielle, et il s'avère difficile de justifier que les erreurs interviennent sous une forme spécifique différente. La forme multiplicative (22b) présente l'avantage de considérer les erreurs comme les autres composantes du modèle, ce qui se justifie particulièrement lorsque ces erreurs sont interprétées comme engendrées par l'hétérogénéité liée aux déterminants inobservables du présentisme. Sur la base de ces arguments, similaires à ceux employés par Mullahy (1997), nous préférons utiliser la forme multiplicative (22b) dans les estimations réalisées.

Lorsque les termes d'erreur sont multiplicatifs, la condition (23) ci-dessus se réécrit :

$$E(\varepsilon_i | \tilde{z}_i) = E\left(\frac{y_{1i}}{\exp(x'_i \beta + \theta S_i + \gamma Pub'_i)} - 1 \middle| \tilde{z}_i\right) = 0 \quad (25)$$

L'application de la méthode des moments généralisée revient dans ce cas à minimiser l'expression :

$$Q(\beta, \theta, \gamma) = [\sum_{i=1}^N (y_{1i} / \exp(x'_i \beta + \theta S_i + \gamma Pub_i) - 1) \tilde{z}_i]' W [\sum_{i=1}^N (y_{1i} / \exp(x'_i \beta + \theta S_i + \gamma Pub_i) - 1) \tilde{z}_i] \quad (26)$$

L'avantage de la méthode des moments généralisée réside donc principalement dans le fait de l'absence d'hypothèse sur la spécification de la distribution conditionnelle de la variable expliquée, évitant par là même les imprécisions liées à une spécification erronée du modèle. En revanche, le fait que les observations de la variable expliquée sont des données de comptage n'est pas pris en considération, la méthode s'appliquant indifféremment à tout modèle non linéaire avec espérance conditionnelle sous forme exponentielle. Cela conduira vraisemblablement à une perte d'efficacité des estimateurs. De plus les problèmes d'hétéroscédasticité classique dans les modèles de comptage ne sont pas corrigés directement ici, conduisant là encore à des problèmes d'estimation erronée des variances des coefficients. Enfin, comme tous les estimateurs fondés sur une minimisation des moments empiriques d'ordre 1, les estimateurs obtenus par l'application de la méthode des moments généralisés peuvent perdre de leur précision lorsque la variable de comptage prend des valeurs très élevées et donc très dispersées.

La troisième méthode mise à disposition par le logiciel Stata dans la commande `ivpoisson` est une méthode utilisant une fonction de contrôle afin de prendre en compte le ou les régresseurs endogènes. Dans la méthode utilisée ici, la fonction de contrôle est le résidu de l'estimation en première étape de la relation entre la variable explicative endogène et l'ensemble des instruments et des variables explicatives exogènes :

$$Pub_i = A\tilde{z}_i + v_i \quad (27)$$

L'estimation des résidus  $v_i$  dans cette première étape autorise d'augmenter le modèle original, en contrôlant grâce à ces résidus l'endogénéité de  $y_{2i}$  :

$$E\{y_{1i}|x_i, S_i, Pub_{2i}, \varepsilon_i\} = \exp(x'_i\beta + \theta S_i + \gamma Pub_i + v'_i\kappa) \quad (28)$$

Toutefois, la méthode utilisée ici va se réduire à une estimation en une étape, en imposant la réalisation simultanée des conditions sur les moments associées aux deux régressions, le premier ensemble de conditions provenant de l'estimation de  $Pub_i$ , le second ensemble provenant de l'estimation de  $y_{1i}$ . La méthode est due à Newey (1984) et permet donc de corriger les problèmes d'estimation de la matrice variance-covariance des estimateurs, sans avoir recours à une procédure de bootstrap pour évaluer celle-ci. Il s'agit donc d'une méthode qui allie la méthode des moments généralisés à l'utilisation de fonction de contrôle. Elle présente donc globalement les mêmes avantages et inconvénients que ceux des estimateurs GMM discutés au-dessus.

Dans le cas qui nous intéresse ici, cette méthode présente un désavantage supplémentaire. Les conditions sur les moments permettant l'estimation de la forme réduite (27) ne prennent pas en compte la nature binaire du choix du secteur. Bien évidemment, l'utilisation d'une forme linéaire présente des défauts bien connus – prévision hors de l'intervalle  $[0,1]$ , non normalité et hétéroscédasticité des erreurs – mais de nombreuses études cherchant à évaluer l'existence d'un effet causal, sans donner d'importance extrême à sa valorisation, justifient l'emploi du modèle de probabilité linéaire pour des raisons de simplicité d'utilisation.

Pour conclure sur ces questions de prise en compte de l'endogénéité du choix du secteur d'activité, nous adoptons comme méthode de référence la procédure par Maximum de Vraisemblance à information complète due à Terza (1998), mais nous proposerons aussi, comme exercice de robustesse, d'étudier les résultats obtenus au moyen de l'estimation à l'aide de fonction de contrôle et de la méthode des moments généralisés. La discussion sur le choix des variables instrumentales nécessaires pour la réalisation de ces estimations sera faite dans la section suivante décrivant les données utilisées pour l'analyse du phénomène de présentisme.

### 3.2.3 Les différentes étapes de l'estimation

Afin de répondre aux questions soulevées dans cette étude, nous allons procéder à une présentation progressive des résultats obtenus.

La première étape d'estimation consiste à estimer le nombre cumulé de jours de présentéisme selon un modèle de Poisson (équation (5)), puis de considérer dans quelle mesure les résultats obtenus d'une part en utilisant un modèle binomial négatif de manière à tenir compte de l'éventuelle sur-dispersion des observations, et d'autre part en utilisant un modèle binomial négatif à inflation de zéros pour tenir compte en outre de la présence de valeurs nulles en excès, modifient la logique des résultats estimés dans le premier modèle.

Cette comparaison est une étape importante. En effet, par la suite nous estimerons des modèles avec sélection volontaire dans les secteurs public et privé, qui s'appuient tous sur loi de Poisson pour modéliser la distribution conditionnelle des jours de présentéisme. Il est donc important afin d'interpréter les résultats de ces modèles avec sélection de comprendre les biais éventuels d'estimation liés au choix d'un modèle de Poisson.

La seconde étape consiste à reproduire les estimations initiales en ajoutant parmi les variables explicatives un indicateur de l'utilité sociale du travail déclaré par chaque salarié. De ce fait, nous pourrions vérifier dans quelle mesure le sentiment d'être utile aux autres incite les salariés à offrir plus de jours de présentéisme, révélant ainsi un don du travail engendré par une sorte de motivation pro sociale. L'influence de ce sentiment d'utilité sociale sera estimée pour chaque secteur public et privé de manière à vérifier si l'éventuel don du travail y est d'intensité différente.

L'estimation de modèles de Poisson avec sélection volontaire dans le secteur public permettra ensuite de vérifier la robustesse des résultats précédents à la prise en compte de l'hétérogénéité inobservable individuelle ayant conduit les travailleurs à privilégier un type juridique d'employeur. De cette manière, nous mettrons en évidence quels éléments motivants ont conduit à ce choix et dans quelle mesure ils influencent la présence sur le lieu de travail.

Nous considérerons par la suite dans quelle mesure le comportement de présentéisme varie selon que les agents publics appartiennent à l'un des trois versants de la Fonction publique.

Enfin, de manière à évaluer si les administrations publiques sont plus à même de motiver un don du travail que les entreprises privées, à mission et type d'emploi identique, nous estimerons les déterminants du présentéisme au sein des seuls hôpitaux publics et des cliniques privées.

## **4. LES DONNEES UTILISEES POUR L'ANALYSE DU PRESENTEISME**

### **4.1 L'enquête Conditions de Travail 2013**

Dans cette étude, nous utilisons les données issues de l'enquête Conditions de Travail 2013, pilotée par la Dares. Il s'agit de la septième vague de l'enquête Conditions de travail, existante depuis 1978. Ces vagues d'interrogation réalisées environ tous les sept ans questionnent les actifs occupés français sur la perception de leurs conditions de travail. Bien évidemment, le contenu de l'enquête a évolué depuis la première vague, mais l'un des objectifs poursuivis par le dispositif est de pouvoir suivre l'évolution dans le temps des conditions de travail sur un échantillon représentatif des travailleurs français venant de tous les secteurs d'activité. Nous ne ferons pas usage ici de la profondeur temporelle des enseignements sur les conditions de travail parce que nous nous focalisons sur le phénomène du présentéisme qui est pour la première fois mesuré dans la vague 2013.

L'enquête Conditions de Travail est la seule enquête de cette ampleur permettant de faire un panorama aussi détaillé sur les conditions de travail au sens large, pour un échantillon de l'ensemble des actifs occupés. Nous détaillerons les variables effectivement utilisées dans notre étude plus avant, elles sont toutefois choisies parmi un ensemble étendu d'indicateurs couvrant les domaines suivants : caractéristiques individuelles et du ménage de l'actif interrogé, parcours familial et professionnel rétrospectif, statut professionnel, nature juridique de l'employeur, caractéristiques du contrat de travail, organisation du temps de travail, contraintes physiques et mentales dans l'emploi, spécificités de l'organisation du travail, relations avec les autres au travail, satisfactions et difficultés au travail et état de santé. Cet ensemble permet donc de contrôler en détail les différents déterminants du présentéisme décrits au-dessus.

Cet ensemble d'informations est obtenu au moyen d'un entretien à domicile en tête à tête avec les actifs échantillonnés réalisé entre novembre 2012 et février 2013. Deux innovations de la vague 2013 de l'enquête permettent en outre d'approfondir la compréhension d'anciennes questions et de traiter de nouvelles.

Tout d'abord, et considérant la difficulté de discuter certains thèmes avec un enquêteur, un sous-questionnaire, autogéré par l'enquêté, a été inclus dans le processus



d'interrogation. Grâce à lui, la diversité des thèmes considérés est étendue par la volonté de couvrir l'exposition des salariés aux risques dits psychosociaux, leur ressenti en termes de satisfaction dans l'emploi et vis-à-vis de leurs relations sociales sur le lieu de travail.

Ensuite, un questionnaire postal est envoyé aux employeurs, privés comme publics, des salariés interrogés, afin d'une part de mesurer les pratiques implémentées par l'employeur en termes d'organisation du travail, de méthodes de production et de normes en termes de qualité, d'environnement et de prévention des risques et d'autre part de confronter les réponses des salariés à celles de leur employeur. Les différentes formes juridiques d'organisations employeuses (entreprises privées, fonction publique, hôpital public et clinique privée) répondent ainsi à un questionnaire spécifique.

Toutefois, l'ensemble de données employeur-employés est par certains côtés peu fiable au sens où de nombreux employeurs n'ont pas répondu à ces questionnaires posant d'importantes questions de sélection et impliquant une perte importante d'observations de travailleurs. De ce fait, dans cette étude, nous nous sommes contentés d'utiliser les seules données issues du questionnaire auprès des travailleurs.

L'échantillon de travailleurs est représentatif de la population de 15 ans ou plus exerçant un emploi et contient environ 34000 personnes. Ce nombre est presque deux fois supérieur à celui de l'enquête 2005 où environ 18000 actifs avaient été interrogés. Cette augmentation provient de deux ajouts, centraux pour notre étude, pour la première fois réalisés en 2013.

Le premier supplément provient de la volonté de la direction générale de l'administration et de la fonction publique (DGAFP) d'améliorer la connaissance des conditions de travail dans les trois versants de la fonction publique, Fonction Publique d'Etat (FPE), Territoriale (FPT) et hospitalière (FPH). De cette manière, le nombre d'individus interrogés dans le secteur public et ses trois versants est suffisamment important pour réaliser des estimations économétriques convergentes dans le secteur public : le nombre de salariés du secteur public au sens étendu interrogés dans l'enquête est de 13284, tandis que celui des salariés du secteur privé est de 17883. S'y ajoutent 2943 actifs indépendants.

Le second supplément concerne les salariés du secteur hospitalier, financé par la Drees ((Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques, au Ministère de la santé). Aussi, les effectifs travaillant dans les hôpitaux publics et les

cliniques privées (à but lucratif ou non) sont de 2760 pour les premiers et de 1567 pour les seconds. Ces grandeurs permettent d'effectuer des comparaisons significatives au sein des institutions privées et publiques (voir par exemple l'étude sur l'absentéisme dans le secteur hospitalier de Pollack et Ricroh, 2016).

Si notre étude est réalisée sur les seules données disponibles de la vague 2013 de l'enquête Conditions de Travail, c'est-à-dire en coupe instantanée, sa nouvelle formule sous forme d'enquêtes employeur-employés s'inscrit dans un objectif continu d'observation des conditions de travail et des risques psychosociaux. En effet, cette enquête sera organisée en alternance tous les trois ans avec une autre enquête dévolue aux risques psychosociaux au travail. De ce fait, une partie des enquêtés sera réinterrogée d'une enquête sur l'autre, permettant de constituer un panel d'individus, ce qui permettrait tout à la fois d'étudier leurs trajectoires et de contrôler leurs caractéristiques individuelles inobservables.

## **4.2 Présentation de la construction des variables utilisées**

### **4.2.1 La mesure du phénomène de présentéisme**

Plusieurs indicateurs différents du présentéisme ont été utilisés dans les études antérieures. En nous restreignant à la définition que nous avons choisie du présentéisme, les mesures les plus fréquemment utilisées identifient la prévalence, la fréquence et la durée de ce comportement sur une durée rétrospective particulière.

La prévalence peut être évaluée grâce à une mesure discrète du phénomène. L'analyse du présentéisme se réduit alors au traitement d'une variable binaire, utilisée par exemple dans Bockerman et Laukkanen (2010), Leineweber *et al.* (2011) ou Jeon *et al.* (2014) : vous est-il arrivé d'aller travailler alors que vous étiez malade, durant les 12 derniers mois ?

Une autre mesure est la fréquence du présentéisme, discontinue et fixée par le questionnaire de l'enquête. Ainsi, dans l'enquête utilisée par Hansen et Andersen (2008), la question s'énonce ainsi : combien de fois durant les douze derniers mois vous êtes-vous rendu au travail alors qu'il aurait été raisonnable de demander une absence maladie ? Autre mesure de la fréquence, clairement plus subjective (qualifiée de « présentéisme subjectif » dans la revue de littérature de Johns, 2010), celle choisie par Johanson et Lundberg (2008)

où les alternatives proposées concernant les épisodes de présentéisme sont « de nombreuses fois », « quelques fois », « une fois », « jamais ». Cette mesure du phénomène autorise une régression au moyen d'un modèle polytomique ordonné<sup>49</sup>.

Bien évidemment, la plus précise des mesures rétrospectives est celle comptabilisant de manière continue le nombre de jours de travail où la personne interrogée est venue travailler en étant malade. Cette durée possède l'avantage de posséder une information plus riche et plus variable<sup>50</sup>. Elle évalue également plus précisément les conséquences éventuelles du phénomène que sa seule prévalence ou fréquence, par exemple les coûts en termes de productivité. Autre avantage, le fait de laisser aux répondants la possibilité de choisir la durée du phénomène plutôt que de lui proposer des classes de valeurs, opportunité qui évite les phénomènes d'attraction vers certaines classes, bien connus des utilisateurs d'enquête. La mesure peut différer selon la période rétrospective étudiée, six mois par exemple dans Biron *et al*, (2006) ou 12 mois par exemple dans l'enquête européenne sur les conditions de travail, Arnold (2016). La seconde option possède l'avantage d'augmenter la dispersion des données et la variabilité de l'information mais demande un travail de reconstitution des épisodes de présentéisme moins aisé et donc plus douteux. Le fait de bénéficier du nombre de jours de présentéisme requiert donc de traiter des données de comptage, c'est-à-dire des données provenant d'un processus de dénombrement de la réalisation d'un évènement.

L'enquête CDT 2013 donne accès à la fois à la prévalence et à la durée cumulée du présentéisme. Ainsi, le questionnaire de l'enquête aborde le comportement de présentéisme en deux temps. Dans un premier temps, la personne est interrogée afin de savoir si « au cours des douze derniers mois, il lui est arrivé d'aller (de) travailler tout en pensant qu'elle aurait dû rester à la maison parce qu'elle était malade ». Dans un second temps, parmi les personnes ayant répondu par l'affirmative, celles-ci doivent évaluer « Combien de fois est-ce arrivé au cours des douze derniers mois (en jours de travail) ? ». Dans notre étude, nous avons choisi de nous concentrer sur la durée cumulée plutôt que sur la seule occurrence de présentéisme.

---

<sup>49</sup> Dans les études menées par Aronsson et Gustaffson (2000) et Aronsson *et al*. (2004), la question propose de comptabiliser la fréquence de présentéisme sur une échelle de quatre valeurs : 0 (jamais), 1 fois, de 2 à 5 fois, plus de 5 fois, mais dans l'analyse économétrique les auteurs ont recodé cette information en valeur binaire.

<sup>50</sup> Nous choisissons ici le terme de durée, même si cette variable ne mesure pas la durée de chaque épisode de présentéisme mais une durée cumulée de tous les épisodes sur la période considérée.

### **4.2.2 Le choix des variables explicatives indépendantes**

Le questionnaire contient trois sous parties ; le questionnaire « ménage », qui contient les renseignements sur l'état-civil de l'actif, la situation de son ménage, son lieu de vie, le questionnaire « actif occupé » décrivant l'activité professionnelle, les conditions de travail en termes d'horaires, de contraintes physiques, l'organisation du travail, la santé et le parcours professionnel et enfin l'auto-questionnaire décrivant les satisfactions dans l'emploi et les relations sociales sur le lieu de travail. Ces différentes parties contiennent les questions créant les variables de contrôle liées aux caractéristiques individuelles, à la santé de l'actif, aux caractéristiques du contrat de travail, aux conditions de travail, aux sources de motivation du travailleur et aux caractéristiques de l'employeur. La plupart de ces variables ont été recodées de manière binaire, sauf dans un certain nombre de cas qui seront reportés ci-dessous<sup>51</sup>.

#### **Caractéristiques individuelles**

Les caractéristiques individuelles des actifs sont obtenues dans le questionnaire dit ménage ainsi que dans la partie parcours familial du questionnaire actif occupé de l'enquête Conditions de travail. Ainsi, classiquement les données d'état civil permettent de déterminer le sexe et l'âge du travailleur. De manière à prendre en compte dans quelle mesure la situation familiale pouvait influencer la préférence de l'individu pour travailler bien que malade, nous contrôlons également la situation maritale du répondant, ainsi que le nombre d'enfants présents dans le ménage.

Le parcours éducatif du répondant permet de mesurer son niveau d'éducation, codé en trois niveaux correspondant à un niveau primaire, secondaire ou supérieur.

#### **Etat de santé**

L'état de santé de l'individu est auto-évalué par le répondant sur une échelle de Likert à cinq niveaux allant de très bon à très mauvais. Compte tenu du nombre faible de répondants déclarant un état de santé mauvais et très mauvais, ces deux dernières modalités ont été agrégées et le codage choisi regroupe finalement quatre modalités. En outre, afin de prendre en considération le fait que l'état de maladie se répète plus ou moins

---

<sup>51</sup> L'ensemble des descriptions des variables utilisées est résumé dans la Table G en annexe.

fréquemment, nous contrôlons également si le répondant est atteint d'une affection chronique ou de caractère durable.

### **Coûts de l'absentéisme**

Comme nous l'avons déjà mentionné, la décision de se rendre à son travail alors que l'on se sent malade est bien évidemment influencée par les coûts supportés en cas d'absence. Hélas, nous n'avons pas accès dans l'enquête CDT 2013 aux informations sur la couverture de l'absence à laquelle a droit chaque répondant.

Il est en outre difficile de comparer la générosité de la couverture du salaire en cas d'absence dans les secteurs public et privé. En effet, alors qu'il était autrefois possible de considérer que les agents titulaires de la fonction publique ne pouvaient être plus mal lotis que leurs homologues du secteur privé, l'instauration d'un jour de carence en cas d'absence maladie, hormis les cas de congé de longue maladie, de congé de longue durée, pour l'ensemble des agents publics à partir de janvier 2012 implique que, du point de vue de la date initiale de la couverture salariale pendant l'épisode d'absence maladie, les agents publics se sont trouvés entre janvier 2012 et décembre 2013, date de la disparition du jour de carence, moins bien couverts que les salariés du secteur privé qui ne supportent pas de jour de carence.

En effet, la rémunération de l'absence maladie est régulée en France par le Régime Général de Sécurité Sociale pour la très grande majorité des salariés du secteur privé. Ce régime ordonne des niveaux minima de provision et une division de la responsabilité du paiement entre l'Assurance maladie et les entreprises employeurs. Le Régime Général spécifie les paiements de l'Assurance maladie à un taux de remplacement de 50% pour les 60 premiers jours suivant un délai de trois jours non couverts dit délai de carence. Les qualifications pour ces bénéficiaires font que pratiquement tous les travailleurs sont éligibles. En supplément, les employeurs doivent offrir des rémunérations en supplément, de 40% pour les trente premiers jours de période d'absence, et de 16.66% pour les trente suivants. Ces paiements sont également sujets à un délai de carence de 10 jours, paiement sous réserve d'une ancienneté de 3 ans minimum dans l'emploi. Cette règle du Régime Général définit donc un minimum de paiement que les entreprises ont toutefois le droit de compléter à volonté. Leur générosité supplémentaire peut s'exercer au niveau des accords de branche ou dans des accords d'entreprise, en offrant une couverture

supplémentaire, c'est-à-dire en augmentant les taux de remplacement, en réduisant le délai de carence, ou en réduisant les règles d'ancienneté minimale. De ce fait, avant l'instauration d'un jour de carence dans la Fonction Publique, le salaire des agents de l'état était couverts plus tôt que celui d'une partie des salariés du secteur privé.

En effet, bien que les informations sur les mécanismes de couverture du salaire en cas d'absence maladie soient difficiles à obtenir, quelques sources ont montré que les salariés du secteur privé étaient parfois couverts à 100% de leur rémunération, dès le premier jour de leur épisode d'absence. Les informations sur les systèmes de couverture des entreprises sont globalement mises à disposition dans les enquêtes sur les Coûts de la Main-D'œuvre et la Structure des Salaires (ECMOSS) réalisées par l'Insee. Parmi celles-ci, la particularité de l'édition de 1992 est d'avoir interrogé les établissements employeurs sur les modes de couverture de la rémunération lors des absences maladies, jusqu'à quatre catégories de salariés différentes. Ces informations ont été utilisées par Lanfranchi et Treble (2010) afin d'étudier la relation entre les méthodes de production de l'établissement et la générosité de son indemnisation salariale en cas d'arrêt maladie. Les résultats de cet article montrent que la générosité de ce mécanisme varie positivement avec le coût de l'absence pour l'établissement, ceux qui valorisent plus fortement la présence de leur main-d'œuvre se montrant ainsi significativement moins généreux. Plus récemment, une équipe de chercheurs a entrepris un travail original d'analyse textuelle des documents des conventions collectives de branche pour recenser les mécanismes d'indemnisation de l'absence maladie (Ben Halima *et al.*, 2015). Analysant 46 conventions collectives qui couvrent environ 60% des salariés du secteur privé, ils ont montré que 31% des accords supprimaient tout jour de carence, ce montant s'élevant à plus de 66% pour les salariés cadres plus généreusement traités. Au total, le salaire est pris en charge à 100% dès le premier jour d'arrêt pour plus de 37% des salariés privés appartenant aux entreprises couvertes par ces conventions collectives. Cette étude confirme en outre que la durée de carence exerce une influence significative sur la fréquence des arrêts maladie : « les cadres couverts dès le premier jour d'arrêt ont une fréquence d'arrêt supérieure de 18 % à ceux qui ont un délai de carence maximal de 10 jours, cette sensibilité s'élève à 69 % pour les ouvriers et 61 % pour les agents de maîtrise et à 54 % pour les employés ».

Ces éléments confirment qu'il est devenu impossible d'affirmer dans lequel des secteurs public et privé la couverture de la rémunération en cas d'absence est plus

généreuse depuis l'instauration du jour de carence dans le secteur public. Le coût salarial de l'absentéisme ayant donc augmenté dans la fonction publique depuis janvier 1992, les coûts d'opportunité du présentéisme ont donc mécaniquement diminué. Un élément supplémentaire que nous ne pouvons pas contrôler concerne l'homogénéité du coût salarial de l'absentéisme pour les agents de la fonction publique échantillonnés. Ainsi, les entretiens ayant permis d'obtenir les données contenues dans l'Enquête CDT 2013 se sont déroulés entre octobre 2012 et mars 2013. La question sur les jours de présentéisme couvrant une période rétrospective de douze mois, les individus interrogés entre octobre et fin décembre 2012 ont eu entre un et trois mois de couverture complète de leur arrêt maladie, dès le premier jour d'absence. Les autres ont été au contraire systématiquement tenus à souffrir d'un jour de carence, totalement à leur charge durant les douze mois considérés.

Nous ne pouvons donc pas correctement contrôler les coûts de l'absentéisme et du présentéisme dans les deux secteurs d'activité, ni au sein de chacun d'eux, comme la très grande majorité des études sur ces deux phénomènes. De même, il est impossible d'affirmer que le présentéisme observé dans le secteur public serait encore plus fort si la couverture du salaire en cas d'absence était identique à celle observée dans le secteur privé.

Nous avons essayé de contrôler les conséquences de l'absentéisme et du présentéisme indirectement en contrôlant pour la situation du ménage (voir ci-dessus) et par le salaire mensuel des individus. Dans un premier temps, cette mesure contrôle indirectement le coût financier de l'absentéisme à mécanisme d'indemnisation constant. En outre, il est reconnu que les salariés les moins bien payés ont moins de chance de recevoir une couverture étendue que les salariés les mieux payés. En effet, les mécanismes d'indemnisation de l'absence varient selon les accords de branche et d'entreprises selon la catégorie socio professionnelle, le type de contrat de travail, CDI ou CDD, et l'ancienneté, toutes caractéristiques influant positivement le salaire.

### **Nature juridique de l'employeur**

La variable de Statut dans l'enquête CDT 2013 nous permet de différencier les salariés de la FPE (ministères, établissements publics administratifs (EPA) nationaux, établissements publics d'enseignement, ...), de la FPT (régions, départements, communes,

OPHLM, établissements publics administratifs (EPA) des collectivités territoriales, ...), de la FPH, que ces derniers travaillent dans les hôpitaux publics ou dans le secteur public social et médico-social (établissement d'hébergement pour personnes âgées, établissements sociaux ou médico-sociaux). Les salariés du secteur privé correspondent à l'ensemble des autres actifs, à l'exception des travailleurs indépendants.

### **Caractéristiques de l'emploi et du contrat de travail**

Parmi les caractéristiques importantes du contrat de travail sont les formes de temps de travail. Nous contrôlerons ici les effets du temps partiel, des semaines plus ou moins longues d'emploi sur le présentéisme en introduisant un profil quadratique du nombre d'heures de travail hebdomadaires habituelles. En outre, parce que la variable dépendante est mesurée en jours de présentéisme il est nécessaire de rendre les individus comparables pour leur nombre de travail habituel par semaine. Enfin, afin de prendre en considération l'importance de la charge du travail pour le répondant, nous prenons en considération si le répondant travaille dans un second emploi.

Parmi les autres caractéristiques de l'emploi nous mesurons également si le répondant est employé avec un contrat temporaire ou à durée indéterminée, s'il est entré dans cet emploi durant l'année et dans le cas contraire son ancienneté en années. Enfin, de manière à prendre en compte les effets de différences de conditions de travail captées par les différences de catégorie socio professionnelle, nous distinguerons celles-ci en quatre modalités issues de la PCS 2003 en 7 modalités: cadre, profession intermédiaire, employé et ouvrier.

### **Organisation du travail**

A l'instar de la durée du travail, les horaires inhabituels sont des éléments qui peuvent influencer tout à la fois l'état de santé, comme la propension à l'absence des individus. Exercer son emploi selon des horaires atypiques est ici mesuré au moyen d'un indice prenant les valeurs entre 0 et 4 selon que le répondant travaille habituellement ou occasionnellement le soir, la nuit, le samedi, le dimanche.

Parmi les éléments contribuant à empêcher le travailleur d'interrompre son travail, la charge que celui-ci lui impose est un élément important à mesurer. Dans l'enquête CDT 2013, nous l'avons appréhendé par des variables déjà définie au-dessus : temps de travail,



horaires difficiles, exercice d'un second emploi... Egalement, nous mesurons dans quelle mesure son rythme de travail lui est imposé par des contraintes extérieures. Tout d'abord un indice prenant les valeurs entre 0 et 3 compte les contraintes mécaniques qu'il doit subir (le déplacement automatique d'un produit ou d'une pièce, la cadence automatique d'une machine, le travail à la chaîne). Ensuite, une seconde variable indicatrice évalue si l'individu doit modifier son rythme de travail suite à des demandes extérieures venues des clients ou du public. Enfin, une troisième variable mesure si le travailleur doit faire varier son rythme de travail suite à des normes de production ou des délais à respecter.

Cette charge de travail est plus aisément supportable lorsque le travailleur possède vraiment le temps pour réaliser l'ensemble des tâches demandées. Lorsque le temps alloué est insuffisant pour réaliser le travail demandé, il est probable que le travailleur doive s'adapter en allongeant la durée de son travail ou ne pouvant s'accorder d'absence. Cette pression temporelle est ici mesurée par une variable évaluant si le travailleur dispose d'un temps suffisant en général pour effectuer correctement son travail.

L'excès de charge de travail qui empêche de pouvoir s'absenter et renvoyer l'exécution des tâches à plus tard est néanmoins plus aisé à supporter lorsque le travailleur reçoit de l'aide de la part de ses collègues ou de ses supérieurs hiérarchiques. Pour tenir compte de cette possibilité d'ajustement, un indice prenant ses valeurs entre 0 et 3 est obtenue en considérant l'aide que le travailleur peut recevoir pour réaliser un travail délicat, difficile, de la part de ses supérieurs hiérarchiques, de ses collègues de travail habituels, et d'autres collègues de l'établissement.

En contrepartie de la charge de travail, L'autonomie est également une dimension importante dans la littérature sur le présentisme. Elle est ici d'abord évaluée au moyen d'un indice mesurant le nombre de dimensions que contrôle le répondant : l'absence de délais dans l'accomplissement des tâches ou la possibilité de les faire varier, le choix des méthodes de travail et l'absence de consignes, de modes d'emploi. Plus l'indice est élevé, plus l'autonomie de l'individu est élevée dans son travail. L'autonomie est également approchée au moyen d'une indicatrice indiquant si le répondant a des fonctions de superviseur. Cet indicateur influence toutefois aussi le présentisme potentiellement par le fait que le superviseur doit donner l'exemple à ses subordonnés et désorganise la production lorsqu'il s'absente.

### **Sécurité de l'emploi**

Pour tenir des comptes des effets de l'insécurité de l'emploi sur la motivation, une variable indicatrice mesure si le travailleur a des craintes pour son emploi pour l'année qui vient. Il n'est pas explicitement indiqué qu'il s'agit de peur de perdre son emploi comme dans l'enquête COI 2006, utilisée au chapitre 2, et c'est pourquoi un peu moins de 15% des agents de la fonction publique ont répondu positivement à cette question, révélant des craintes qui peuvent concerner les tâches allouées dans leur emploi, des effets de restructuration, de nouvelles définitions du métier et de changements organisationnels.

Restent à mesurer les différentes dimensions de la motivation à se rendre sur le lieu de travail et à dépasser l'éventuelle pénibilité liée à la maladie.

### **Intérêt de l'emploi**

Tout d'abord, un travail intéressant est une source de satisfaction dans l'emploi, conduisant à une implication particulière dans celui-ci (voir par exemple le livre de Baudelot et Gollac sur le bien-être au travail en France, 2003). Pour mesurer cet intérêt deux indicateurs ont été choisis dans l'enquête CDT 2013, d'une part le fait que le travail réalisé n'est jamais monotone et d'autre part qu'il permet l'apprentissage de choses nouvelles.

### **Récompenses dans l'emploi**

Recevoir de la part de son employeur la juste récompense de son effort, se voir offrir des perspectives de carrière méritées sont des éléments motivants selon la théorie de l'équité proposée par Adams (1963). Elles peuvent donc conduire le travailleur à vouloir faire un sur-effort au profit de son employeur. Deux indicatrices renseignent sur le fait que le répondant, compte tenu de ses efforts, est tout à fait d'accord (respectivement d'accord) qu'il reçoit le respect et l'estime mérités. De même, deux autres indicatrices caractérisent le fait que le répondant, compte tenu de ses efforts, est tout à fait d'accord (respectivement d'accord) que ses perspectives de promotion sont satisfaisantes.

### **Variables de satisfaction vis-à-vis de l'employeur**

Parmi les ressorts de l'implication des employés, nous contrôlons également si l'organisation employeuse déclenche un sentiment d'appartenance forte de la part de ses employés : la fierté de travailler pour elle.

### **Variable d'utilité sociale de l'emploi**

Enfin, parmi les éléments de motivation intrinsèque dont nous désirons mesurer l'effet sur le comportement d'effort des travailleurs, la dimension pro sociale de l'emploi occupé est importante vis-à-vis des objectifs de cette étude. Cette dimension est mesurée par le sentiment fréquent ressenti par le répondant de faire toujours quelque chose d'utile aux autres grâce à son travail.

### **Taille et secteur d'activité de l'entreprise**

La diversité de la pénibilité, des conditions de travail selon les secteurs d'activité ou la taille de l'entreprise employeuse est saisie au moyen de 5 indicatrices d'effectifs (<10 employés, 10-49 employés, 50-199 employés, 200-500 employés, >500 employés) et 16 indicatrices de secteurs (selon la nomenclature NAF17).

#### **4.2.3 Le choix des variables instrumentales**

De façon à tenir compte d'une éventuelle sélection volontaire au sein d'un des secteurs, nous cherchons une variable instrumentale, c'est-à-dire supposée corrélée avec le choix du secteur public, mais qui n'influence pas directement le nombre de jours de présentéisme, c'est-à-dire autrement que par le truchement de son influence sur la décision de travailler dans le secteur public.

Comme l'expliquent Angrist et Pischke (2009), le choix d'une ou plusieurs variables instrumentales vient souvent d'une combinaison de contraintes institutionnelles avec les processus expliquant la variable d'intérêt, ici la préférence pour un emploi dans le secteur public. La logique conduit donc à s'interroger sur les coûts qui empêchent et les avantages qui incitent les salariés à devenir agent de l'Etat. Pourtant l'influence des bénéfices et des coûts ne doit pas être le seul guide, il convient également que la variable instrumentale soit sans effet sur les variables omises dont on cherche à purger ou évaluer l'influence.

Considérons par exemple comme variable instrumentale un indicateur évaluant l'altruisme du salarié. Compte tenu de la dimension de participation à la production et à la distribution de biens et services destinés aux citoyens, cette variable peut influencer le choix du secteur public, mais dans le même temps, elle peut aussi affecter la motivation à l'effort du salarié dans d'autres secteurs, comme ceux de l'action sociale où sont présentes organisations publiques comme privées. De ce fait, cet indicateur d'altruisme peut influencer le présentisme dans comme en dehors du secteur public. Ce n'est donc pas une variable instrumentale adéquate.

Dans la mesure où comme nous l'avons dit plus haut, des variables comme l'aversion pour le risque, la propension à la maladie, la motivation pro sociale sont des variables inobservables, donc omises dans l'équation déterminant le présentisme, et pourtant corrélées avec le choix de la nature juridique de l'employeur, il faut que la ou les variables instrumentales proposées fassent varier l'intérêt de travailler dans le secteur public, sans influencer ces variables omises.

Compte tenu de ces difficultés, plusieurs indicateurs ont été testés de façon à vérifier la sensibilité des résultats exposés dans ce chapitre au choix des instruments. Les variables instrumentales utilisées ici pour identifier notre modèle font référence à des éléments pouvant représenter des barrières à l'entrée ou au contraire faciliter l'accès à la fonction publique. Ainsi, la nationalité étrangère de l'individu à sa naissance d'une part, celle de ses parents d'autre part sont utilisées pour expliquer un accès plus difficile à un grand nombre d'emplois de la fonction publique. D'abord, être étranger, ou simplement citoyen hors de l'Union Européenne ou de l'espace économique européen depuis 2005, empêche l'accès à la grande majorité des emplois titulaires de la fonction publique. De surcroît, même en cas de naturalisation, l'origine étrangère peut rendre plus coûteuse l'acquisition de certains codes culturels nécessaires au recrutement dans la fonction publique. La nationalité des parents, comme du salarié à sa naissance, sont vraisemblablement sans relation directe avec le choix ultérieur du présentisme au travail. Trois variantes de ce premier instrument peuvent être créées au moyen des données de l'enquête CT2013 : une première indicatrice mesure si le salarié considéré est français de naissance ; une seconde et une troisième mesurent si le père ou la mère (respectivement le père et la mère) sont étrangers.

Un autre indicateur peut être construit de manière à expliquer le goût pour le travail dans le secteur public. Nous supposons ainsi à l’instar des thèses sur la reproduction sociale théorisée depuis longtemps par Bourdieu et Passeron (1964) que la situation sociale des parents agit comme un héritage pour leurs enfants influençant leur future position dans la société. Ainsi, nous faisons l’hypothèse que si l’un des parents ou les deux ont travaillé dans le secteur public, cela peut avoir influencé le choix du secteur de leur enfant. Effectivement, l’article d’Audier (2000) montre qu’avoir pour parents des agents de la Fonction publique est un facteur déterminant du fait de travailler soi-même dans ce secteur, et ce quel que soit le niveau de formation des parents. Nous construisons donc deux autres variables instrumentales, alternatives l’une de l’autre : une indicatrice mesurant si le père ou la mère était agent de la fonction publique, une autre mesurant si c’était le cas des deux parents.

Si cette propension à travailler dans le même secteur que ses parents provient de l’acquisition aisée des savoirs requis pour y postuler, il peut s’agir effectivement d’une variable instrumentale valide. En revanche, si le choix de l’emploi public hérité des parents vient plutôt d’une transmission de la motivation pro sociale par l’éducation, cette variable pourrait avoir un effet direct sur un comportement pro social induisant un effort supplémentaire. Dans un tel cas, l’utilisation de cette variable instrumentale ne permettrait pas de neutraliser l’effet de l’omission de la variable de motivation pro sociale du salarié du modèle de présentisme (13). Compte tenu de cette possible limitation, et du fait qu’il suffit d’une variable instrumentale pour identifier le modèle, celui-ci a été estimé en utilisant alternativement les instruments proposés ci-dessus.

### **4.3 Les caractéristiques de l’échantillon d’étude**

Les données individu de l’enquête CDT 2013 constitue notre base de traitement originelle. Elles contiennent les réponses au questionnaire interrogeant 33673 actifs occupés. Parmi ceux-ci, nous avons imposé un ensemble de restriction pour déterminer notre échantillon d’étude.

Tout d’abord, nous avons exclu l’ensemble des travailleurs indépendants soit 2943 individus pour nous concentrer sur le comportement des salariés des secteurs public et privé. Nous excluons également les individus pour lesquels la PCS 2003 ne permet pas de recoder la catégorie socio-professionnelle, les étudiants, les apprentis ainsi que ceux qui

aident un membre de leur famille dans son travail sans être rémunérés. Les restrictions supplémentaires concernent l'âge des travailleurs échantillonnés (entre 15 et 70 ans), et la durée hebdomadaire de travail, au moins égale à 8h et au plus à 80h<sup>52</sup>.

Enfin, compte tenu de la focalisation de notre étude sur la dimension du présentéisme liée à la motivation à l'effort des salariés, nous avons limité la durée annuelle de celui-ci à 50 jours de travail. Cette limite est également celle considérée par l'étude d'Arnold (2016) sur l'enquête Conditions de Travail Européenne.

L'échantillon final contient donc potentiellement 29299 actifs occupés et le traitement économétrique, compte tenu de variables manquantes pour les variables utilisées, concerne 27243 individus.

## **5. LES ENSEIGNEMENTS DES DIFFERENTES ANALYSES EMPIRIQUES**

Nous présentons ici les résultats en trois grands ensembles. La première section s'attachera à effectuer une comparaison de l'étendue et des déterminants du présentéisme entre la Fonction publique en général et le secteur privé. La seconde section s'intéressera d'abord à différencier les comportements et les motivations dans les trois versants de la fonction publique (Etat, Territoriale et hospitalière) et dans le secteur privé en général. Enfin, dans une troisième section, il s'agira de comparer directement le présentéisme au sein du secteur de la santé en analysant les comportements des agents hospitaliers dans les secteurs public et privé, c'est-à-dire pour une mission et des types d'emploi similaires.

### **5.1. Analyse du présentéisme entre le secteur public et le secteur privé**

Avant que d'analyser les résultats de l'analyse économétrique, nous décrivons dans quelle mesure les agents du public se rendent à leur travail en étant malades plus souvent que les salariés du secteur privé. En d'autres termes, y-a-t-il plus ou moins de présentéisme dans le secteur public ?

---

<sup>52</sup> Ces valeurs ont semblé vraisemblables. Toutefois, modifier à la marge la limite supérieure d'heures de travail hebdomadaire ne change pratiquement pas la taille de l'échantillon traité.

### 5.1.1 Analyses descriptives du présentéisme

Les statistiques descriptives, reportées dans le tableau 1, révèlent que les employés du secteur public font plus de présentéisme que les salariés du privé. Non seulement, la fréquence d'une réponse positive à la question « êtes-vous venu travailler tout en vous considérant malade » est significativement plus élevée au seuil de 1% parmi les agents de la fonction publique, puisqu'ils sont 45,5% à déclarer faire du présentéisme durant les douze derniers mois de l'enquête contre 40,4% parmi les salariés du privé, mais en plus, la durée cumulée de présentéisme des agents publics est également supérieure. En effet, le nombre de jours de présentéisme déclaré est respectivement de 2,70 et de 2,45 jours en moyenne pour les salariés du public et du privé (avec une différence de moyenne significative au seuil de 5%).

Au sein de la fonction publique, c'est l'hôpital qui apparaît le plus exposé au phénomène du présentéisme avec plus de la moitié des salariés qui déclarent être venus travailler tout en étant malades. Au second rang du phénomène de présentéisme se placent les agents de la FPE avec 46,5% de réponses positives. En revanche, ce comportement semble être un phénomène plus rare au sein des collectivités territoriales que dans les autres versants de la fonction publique, bien que l'occurrence d'un comportement présentéiste y reste plus élevée que dans le secteur privé (le test de différence de moyenne à la Student est significatif à 10%). Cet ordre entre les différents versants de la fonction publique en termes de présentéisme est également observé pour le nombre de jours de présentéisme accumulé sur l'année.

**Tableau 1. Statistiques descriptives du présentéisme par secteur d'activité (occurrence et nombre de jours)**

Catégorie de l'employeur	N	Occurrence de présentéisme	N	Nombre de jours annuels de présentéisme
Secteur privé (tous travailleurs)	21114	0,398	20679	2,429
Secteur privé (salariés)	17711	0,404	17372	2,454
Secteur public	12207	0,455	11927	2,701

Etat	4992	0,465	4871	2,811
Territoriale	4032	0,412	3945	2,380
Hospitalière	2749	0,502	2684	3,021
Social et médico-social	434	0,449	427	2,396
<b>Hôpital</b>	<b>4302</b>	<b>0,496</b>	<b>4201</b>	<b>2,849</b>
Public	2749	0,502	2684	3,021
Privé	1553	0,484	1517	2,545

Source : enquête Conditions de travail 2012-2013. Données non pondérées. L'échantillon n'est pas encore restreint du nombre de jour supérieur à 51 et des heures de travail comprises entre 7 et 81.

### 5.1.2 Estimation multivariée du présentéisme

#### *a. Différences de présentéisme entre secteurs public et privé*

Une première étape d'analyse consiste à étudier le lien entre l'appartenance au secteur public et le nombre de jours de présentéisme des salariés, à caractéristiques sociodémographiques et de l'emploi comparables.

Pour cela, comme spécifié dans la section 4, nous proposons d'utiliser différentes méthodes d'estimation de ces jours afin de nous assurer que les résultats utilisés ne sont pas influencés par le choix de l'une de ces méthodes. Ainsi, le modèle de Poisson est un modèle adapté pour estimer le nombre de jours de présentéisme des salariés. Mais, nous estimons également ces jours à l'aide d'un modèle binomial négatif afin de tenir compte d'une probable sur dispersion ainsi qu'avec un modèle binomial négatif permettant de tenir compte de zéros en excès (méthode dite zinb).

Par la suite, lorsque nous prendrons en considération le choix endogène du secteur d'activité, nous estimerons un modèle de Poisson à effet de traitement endogène binaire. Par conséquent, nous choisissons d'interpréter d'abord ces jours de présentéisme à l'aide du modèle de Poisson afin de comparer les coefficients de ce modèle directement avec ceux du modèle de Poisson à traitement endogène. Les résultats des deux autres modèles sont présentés en annexe (tableau C).

Afin de prendre en considération l'influence des caractéristiques individuelles, de santé et d'emploi sur la différence de jours de présentéisme entre les deux secteurs, nous présentons dans le tableau 2 ci-dessous, sept spécifications où les groupes de variables sont intégrées progressivement.



A âge, genre, CSP et niveaux d'études comparables (colonne 1), les conclusions tirées des premières statistiques restent inchangées. Les employés du secteur public se distinguent des salariés du privé par un nombre de jours de présentéisme significativement plus élevé à caractéristiques sociodémographiques similaires. Il semble donc que les différences de caractéristiques individuelles contribuent faiblement à influencer la différence de comportement de présentéisme entre les deux secteurs. Parmi les variables significatives, le fait d'être une femme est fortement corrélé avec ce comportement de sur-effort, tandis que le profil du présentéisme avec l'âge est concave. Pour les femmes, leur absentéisme maladie déjà élevé (voir Pollack et Ricroch, 2016, dans le secteur hospitalier) peut être associé à un comportement de présentéisme de manière à ne pas se signaler négativement vis-à-vis de l'employeur. Egalement, les ouvriers sont plus fréquemment présents au travail en étant malades, mais ce résultat est comme on le verra lié aux caractéristiques de l'emploi.

**Tableau 2. Estimation de l'appartenance au secteur public sur le nombre de jours de présentéisme, ceteris paribus (Modèle de Poisson)**

Variables	Nombre de jours de présentéisme						
	Modèle de poisson (Effets Marginaux)						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Secteur public	0,144** (0,060)	0,108* (0,058)	0,034 (0,062)	0,152** (0,063)	0,158** (0,062)	0,174*** (0,063)	0,089 (0,076)
Femme	0,757*** (0,066)	0,606*** (0,064)	0,755*** (0,068)	0,691*** (0,068)	0,709*** (0,067)	0,713*** (0,067)	0,701*** (0,069)
Marié	-0,067 (0,071)	0,045 (0,068)	0,009 (0,070)	-0,032 (0,069)	-0,017 (0,069)	-0,021 (0,069)	-0,015 (0,069)
Enfant	-0,089 (0,072)	-0,059 (0,069)	-0,060 (0,070)	-0,055 (0,069)	-0,043 (0,069)	-0,042 (0,069)	-0,050 (0,069)
Age (continu)	0,082*** (0,022)	0,029 (0,022)	-0,025 (0,023)	-0,042* (0,024)	-0,044* (0,024)	-0,043* (0,024)	-0,038 (0,024)
Age au carré	-0,001*** (0,000)	-0,001** (0,000)	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)

*Etudes*

<i>supér.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Sans diplôme	-0,226*	-0,490***	-0,295**	-0,184	-0,055	-0,058	-0,070
	(0,130)	(0,128)	(0,133)	(0,132)	(0,134)	(0,134)	(0,134)
Baccalauréat	0,005	-0,095	-0,040	-0,030	0,031	0,026	0,027
	(0,078)	(0,077)	(0,081)	(0,081)	(0,081)	(0,081)	(0,082)
<i>Employé</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
cadre	-0,062	0,124	-0,226*	-0,241**	-0,115	-0,116	-0,092
	(0,106)	(0,105)	(0,116)	(0,118)	(0,117)	(0,118)	(0,119)
Profession intermédiaire	0,026	0,102	-0,019	-0,097	-0,046	-0,050	-0,035
	(0,081)	(0,081)	(0,084)	(0,085)	(0,084)	(0,084)	(0,085)
Ouvrier	0,251***	0,140	0,149	0,046	0,008	0,000	0,067
	(0,095)	(0,093)	(0,094)	(0,095)	(0,094)	(0,094)	(0,098)

***Etat de santé :***

<i>Bon</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Mauvais ou très mauvais	2,301***	2,381***	2,059***	1,875***	1,874***	1,865***
	(0,116)	(0,117)	(0,115)	(0,113)	(0,113)	(0,113)
Assez bon	1,036***	1,058***	0,944***	0,845***	0,842***	0,839***
	(0,072)	(0,073)	(0,072)	(0,072)	(0,072)	(0,072)
Très bon	-0,910***	-0,895***	-0,761***	-0,607***	-0,606***	-0,604***
	(0,084)	(0,086)	(0,086)	(0,085)	(0,085)	(0,086)
Maladie chronique	0,537***	0,551***	0,494***	0,484***	0,485***	0,483***
	(0,069)	(0,069)	(0,068)	(0,067)	(0,067)	(0,067)

***Contrat de travail :***

Emploi temporaire	-0,309**	-0,385***	-0,327**	-0,323**	-0,326**
	(0,128)	(0,130)	(0,130)	(0,130)	(0,130)
Nouvel emploi	-0,864***	-0,853***	-0,717***	-0,722***	-0,724***
	(0,142)	(0,141)	(0,141)	(0,141)	(0,141)
Ancienneté	0,006	0,005	0,004	0,004	0,005
	(0,004)	(0,004)	(0,004)	(0,004)	(0,004)
Heures hebdo	-0,004	-0,006	-0,018	-0,018	-0,018

	(0,015)	(0,015)	(0,014)	(0,014)	(0,014)
Heures au carré	0,0003*	0,0002	0,0004**	0,0004**	0,0004**
	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
Log du Salaire	0,281***	0,267***	0,362***	0,373***	0,383***
	(0,078)	(0,080)	(0,082)	(0,082)	(0,083)
Nombre jours semaine	0,016	0,010	0,002	0,000	0,006
	(0,043)	(0,042)	(0,042)	(0,042)	(0,042)
Deux emplois	0,140	0,071	0,097	0,093	0,088
	(0,122)	(0,121)	(0,121)	(0,121)	(0,121)
<b>Organisation du travail :</b>					
Atypique		0,056***	0,049**	0,055***	0,053***
		(0,020)	(0,020)	(0,020)	(0,020)
Crainte dans son emploi		0,571***	0,421***	0,421***	0,433***
		(0,068)	(0,068)	(0,068)	(0,068)
Supervision		0,095	0,161**	0,161**	0,153**
		(0,064)	(0,063)	(0,063)	(0,063)
Autonomie		-0,047	-0,017	-0,017	-0,022
		(0,036)	(0,036)	(0,036)	(0,036)
Manque de temps		0,751***	0,585***	0,583***	0,576***
		(0,063)	(0,062)	(0,062)	(0,062)
Aide		-0,137***	-0,054*	-0,057**	-0,054*
		(0,029)	(0,030)	(0,029)	(0,030)
Rythme machine		0,285***	0,220**	0,227**	0,254***
		(0,089)	(0,088)	(0,088)	(0,088)
Rythme demande ext.		0,352***	0,333***	0,325***	0,317***
		(0,067)	(0,066)	(0,067)	(0,066)
Rythme norme prod.		0,359***	0,283***	0,290***	0,298***
		(0,061)	(0,061)	(0,061)	(0,061)
<b>Intérêt de l'emploi et reconnaissance :</b>					
Jamais monotone			-0,396***	-0,399***	-0,399***
			(0,060)	(0,060)	(0,060)

Nouvelles					-0,242***	-0,242***	-0,259***	
					(0,073)	(0,073)	(0,074)	
Très bonne reconnaissan					-0,642***	-0,638***	-0,640***	
					(0,101)	(0,101)	(0,101)	
Bonne reconnaissan					-0,425***	-0,422***	-0,422***	
					(0,064)	(0,065)	(0,065)	
Promotion Très bonne					-0,434***	-0,437***	-0,438***	
					(0,133)	(0,134)	(0,134)	
Promotion bonne					-0,472***	-0,471***	-0,470***	
					(0,071)	(0,071)	(0,071)	
Fier					-0,358***	-0,359***	-0,360***	
					(0,070)	(0,070)	(0,071)	
Taille de l'organisation :							oui	
oui								
Secteur							d'activité :	
oui								
Observation								
s	28,146	28,146	27,243	27,243	27,243	27,243	27,243	

*Source* : enquête Conditions de travail 2012-2013. Ecart-types entre parenthèses. \*p < 0.10, \*\*p < 0.05, \*\*\*p < 0.01. *Note* : les coefficients présentés sont les effets marginaux calculés à partir du modèle de poisson avec l'option robuste permettant d'obtenir les écart-types robustes pour les coefficients du modèle. *Lecture* : les femmes déclarent avoir fait 0,757 jours de présentisme de plus que les hommes, à caractéristiques individuelles fixées (1).

L'introduction des variables indicatrices des niveaux de santé du salarié (colonne 2), contribue déjà à faire diminuer la différence en termes de jours de présentisme entre les salariés du privé et ceux du secteur public. En effet, la maladie étant une condition au fait de faire du présentisme, plus le salarié est en mauvais état de santé, plus il aura d'occasion de faire du présentisme. En outre, cette association peut provenir également d'un effet délétère du présentisme sur la santé. Ainsi, à état de santé et caractéristiques individuelles comparables, les agents du secteur public passent de 0,144 jours en moyenne (avec un degré de significativité de 5 %) à 0,108 jours de présentisme de plus que leurs homologues du secteur privé (significatif à 10%). L'hétérogénéité de l'état de santé des salariés du public et du privé explique un plus grand nombre de jour de présentisme des

salariés du public. Ainsi, les individus du secteur public sont plus souvent atteints de maladies chroniques (voir tableau A des statistiques descriptives en annexe) et sont donc plus susceptibles de se sentir malades quasi quotidiennement.

Il suffit par la suite de contrôler pour les caractéristiques du contrat de travail pour faire disparaître la différence de présentéisme entre les deux secteurs. Le coefficient associé à l'appartenance du salarié au secteur public devient non significatif. Nous pouvons voir que le niveau du salaire influe positivement sur le cumul de jours de présentéisme, signe que plus le coût de l'absence est élevé, plus cela incite les salariés à venir travailler lorsqu'ils se sentent malades. Les différences en termes de salaires entre les deux secteurs à l'avantage du secteur public seraient une explication à la diminution de l'écart de comportement en termes de présentéisme.

Lorsque l'on tient compte également des variables relatives à l'organisation du travail, la différence en termes de jours de présentéisme à l'avantage du secteur public augmente à nouveau et redevient significative (0.152 jours de présentéisme en supplément). Cela suggère que les différences en termes d'organisation du travail entre les deux secteurs font diminuer le nombre de jours de présentéisme des agents du public par rapport aux salariés du privé ; il ce résultat s'explique certainement en raison des contraintes de rythmes ou de la crainte vis-à-vis de l'emploi, plus importantes dans le secteur privé et qui font augmenter la fréquence du présentéisme de façon significative.

Par ailleurs, le fait de contrôler pour un certain nombre d'indicateurs mesurant l'intérêt du salarié dans son travail et la reconnaissance dans son emploi contribue également à augmenter l'écart de jours de présentéisme entre les salariés des deux secteurs. Ces variables de bien-être et de satisfaction dans l'emploi qui habituellement contribuent à préserver la motivation intrinsèque des individus, incitent plutôt les salariés à s'absenter davantage lorsqu'ils sont malades. Or, le secteur public semble d'après les statistiques descriptives être caractérisé par des emplois plus intéressants car moins monotones et générateurs de nouveaux savoirs.

Ce qui est particulièrement notable est que la différence entre le présentéisme des agents du public et des salariés ne disparaît complètement que lorsque la spécification estimée contrôle pour les différences de secteur de travail en Nap 17. Le nombre supérieur de jours de présentéisme des employés du secteur public, à caractéristiques individuelles et d'emplois comparables serait donc en partie lié aux types d'activités dans lesquelles l'on

retrouve spécifiquement les organisations publiques ( distribution de biens et services publics, santé, éducation, action sociale, etc...), activités qui jouent positivement sur le présentéisme en général. Les résultats ne sont pas reportés ici mais les secteurs de l'industrie sont significativement moins propices au présentéisme.

Ainsi, contrairement à ce que laissent paraître les premières statistiques descriptives, les résultats de l'estimation du modèle de Poisson à caractéristiques individuelles et d'emploi fixées, révèlent l'absence de différence en termes de jours de présentéisme entre les salariés du secteur public et privé.

Ces résultats sont qualitativement robuste aux modélisations alternatives, binomial négatif et zinb dont les résultats sont présentés dans le tableau C en annexe. Comme on peut le lire dans le tableau 3 ci-dessous, la différence majeure de ces estimations avec le modèle de Poisson est la diminution de l'effet marginal de l'appartenance au secteur public sur le nombre de jours de présentéisme annuel, cet effet restant non significativement différent de zéro.

**Tableau 3 : Comparaison de l'effet du secteur public selon les méthodes d'estimation**

	Poisson		Binomial négatif		Zinb	
	Coefficient	Effet marginal	Coefficient	Effet marginal	Coefficient	Effet marginal
Appartenance au secteur public	0,044 (0,037)	0,089 (0,076)	0,024 (0,042)	0,051 (0,087)	0,032 (0,036)	0,059 (0,066)

Source : enquête Conditions de travail 2012-2013. Ecart-types entre parenthèses. \*p < 0.10, \*\*p < 0.05, \*\*\*p < 0.01.

Toutefois, si les résultats sont qualitativement stables, les différents tests réalisés conduisent à préférer les résultats obtenus dans le modèle à inflation de zéros (zinb). En effet, lorsque l'on applique la méthode de régression binomiale négative, le test de rapport de vraisemblance confirme que la variance conditionnelle du présentéisme est bien supérieure à sa moyenne conditionnelle, rejetant ainsi l'hypothèse d'une distribution de Poisson. De plus, le test de Vuong permet de confirmer que le modèle zinb, en raison des excès de valeurs nulles, décrit mieux le comportement de présentéisme observé que le modèle binomial négatif.

### ***b. Présentéisme et don du travail.***

Nous souhaitons montrer ici que le présentéisme, en tant que surinvestissement en effort, peut effectivement comporter une dimension de don du travail. Pour ce faire, nous allons analyser si les salariés les plus altruistes sont aussi plus souvent susceptibles de travailler malades.

Il existe dans le questionnaire une variable faisant état du sentiment qu'ont les travailleurs de « faire quelque chose d'utile aux autres dans leur emploi » et qui peut être considéré comme un indicateur direct de motivation pro sociale des individus car intégrant un élément de comportement altruiste (voir par exemple les articles de Crewson, 1997, Lewis et Frank, 2002, Tschirhart et al., 2008, Steijn, 2008 qui utilisent la réponse à cette question pour mesurer la motivation intrinsèque dans le secteur public). En effet, guidés par ce type de motivation altruiste, certains travailleurs seraient prêts à s'engager dans des activités qu'ils jugent socialement utiles, quitte à sacrifier une partie de leur utilité personnelle. Nous nous attendons à ce que les salariés qui déclarent avoir *fréquemment* l'impression d'être utiles aux autres dans leur travail fassent plus de présentéisme toutes choses égales par ailleurs, et d'autre part, que ce sentiment augmente le comportement de présentéisme de façon plus importante dans le secteur public que dans le secteur privé.

Tout d'abord, les statistiques descriptives montrent que le sentiment d'être utile aux autres est significativement plus fréquent dans le secteur public. En effet, les employés de la fonction publique sont 31,1% en moyenne à déclarer se sentir utiles aux autres dans leur emploi, (dont 38% dans le secteur hospitalier), tandis qu'ils ne sont que 24,6% à exprimer ce sentiment dans le secteur privé (Tableau A, annexe).

Ensuite, l'estimation du modèle (7) reporté ci-dessus, en excluant la variable d'appartenance au secteur public et en ajoutant la variable « utile aux autres », montre que le comportement de présentéisme augmente de façon significative avec cet indicateur d'altruisme, quelle que soit la méthode d'estimation utilisée (voir tableau 4).

Ces résultats suggèrent donc que la variable « utile aux autres » capture une dimension pro sociale du présentéisme, une forme de don du travail.

**Tableau 4 : Estimation de la variable « utile aux autres » sur le nombre de jours de présentéisme ceteris paribus**

	Poisson		Négative binomiale		Zinb	
	Coefficient	Effets marginaux	Coefficient Effets marginaux		Coefficient	Effets marginaux
« utile aux autres »	0,097*** (0,034)	0,196*** (0,068)	0,153*** (0,029)	0,315*** (0,060)	0,087*** (0,029)	0,239*** (0,055)

*Source* : Conditions de travail 2013. \*  $p < 0,10$  ; \*\*  $p < 0,05$  ; \*\*\* $p < 0,01$ . Ecarts-types entre parenthèses. *Note* : le coefficient reporté dans la colonne zinb correspond à celui de la partie comptage du modèle. Le coefficient associé à la variable « utile aux autres » dans la partie qui explique le processus de génération des zéros en excès (malade, pas malade) est : -0,120\*\* (0,056).

Il s'agit ensuite de déterminer si ce don du travail est plus élevé de la part des employés du public. Afin de mettre en évidence un comportement de don du travail supérieur chez les salariés du secteur public, nous réalisons une identification en deux temps. Dans un premier temps, nous incluons la variable « utile aux autres » à la spécification de base. En effet, si les employés du secteur public réalisent un don du travail passant effectivement par le sentiment d'être utile aux autres, alors l'inclusion de cette variable dans notre modèle devrait faire baisser l'effet associé à l'appartenance au secteur public sur le nombre de jours de présentéisme, ceteris paribus, selon le principe du biais de variable omise. Dans un second temps, nous estimons une autre spécification où est introduite un terme d'interaction entre l'indicatrice du secteur public et la variable « utile aux autres » afin de tester si l'altruisme influence le présentéisme différemment dans les deux secteurs. Les résultats de ces deux estimations sont mis en regard de l'estimation du modèle de base ci-dessus dans le tableau 5. La ligne (2) reporte le coefficient associé à l'appartenance au secteur public en présence de l'indicateur d'altruisme tandis que la ligne (3) reporte le terme d'interaction entre ces deux variables.



**Tableau 5 : Effet de l'appartenance au secteur public sur le nombre de jour de présentéisme avec la variable « utile aux autres » ceteris paribus**

	Poisson		Binomial négatif		Zinb	
	Coefficient	Effet marginal	Coefficient	Effet marginal	Coefficient	Effet marginal
(1)	0,044 (0,037)	0,089 (0,076)	0,024 (0,042)	0,051 (0,087)	0,032 (0,036)	0,059 (0,066)
(2)	0,045 (0,038)	0,091 (0,076)	0,028 (0,036)	0,057 (0,073)	0,034 (0,036)	0,064 (0,066)
(3)	-0,033 (0,064)	-	0,005 (0,055)	-	0,016 (0,057)	-

Source : Conditions de travail 2013. \*  $p < 0,10$  ; \*\*  $p < 0,05$  ; \*\*\* $p < 0,01$ . Ecart-types entre parenthèses. Note : Les coefficients reportés dans la colonne zinb sont ceux issus de la partie du modèle expliquant le nombre de jours de présentéisme strictement positifs et non de la partie expliquant les « excès de zéros ». Lecture : (2) Le modèle prévoit qu'un individu moyen de l'échantillon ferait 0,091 jours de présentéisme de plus qu'un individu du privé, toutes choses égales par ailleurs mais ce résultat est non significatif.

L'introduction de la variable « utile aux autres » dans la spécification de base laisse quasiment inchangé l'effet de l'appartenance au secteur public sur le nombre de jours de présentéisme, signe que conditionnellement aux variables de contrôle du modèle, il n'existe pas de corrélation forte entre l'appartenance au secteur public et la variable « utile aux autres ». Notons également que ce résultat est qualitativement identique quelle que soit la méthode d'estimation considérée ; cependant la valeur du coefficient associé à l'appartenance au secteur public diminue toujours de manière importante lorsqu'on passe du modèle de Poisson aux deux autres modèles, en raison de la prise en compte de la surdispersion et de l'inflation de zéros.

Le coefficient associé au terme d'interaction entre la variable « utile aux autres » et l'indicatrice de l'appartenance au secteur public est non significatif quelque soit la modèle utilisée, signe que les agents de la fonction publique qui se considèrent utiles aux autres ne font pas plus de jours de présentéisme que les salariés du privé, toutes choses égales par ailleurs.

Ce résultat est également illustré par le tableau 6 ci-dessous dans lequel sont reportés le supplément de jours de présentéisme moyen engendré par l'utilité sociale de l'emploi dans le public et le privé. Pour chacune des méthodes, la première colonne mesure le don du travail moyen dans chaque secteur en contraignant l'effet de l'utilité sociale à être égal

dans ceux-ci, tandis que la seconde colonne mesure ce don en laissant varier l'influence de l'utilité sociale dans chaque secteur.

**Tableau 6 : Différence entre le nombre de jours de présentéisme selon que le salarié se considère « utile aux autres » dans les secteurs public et privé**

	Poisson		Binomial négatif		Zinb	
	Estimation standard	Avec termes d'interaction	Estimation standard	Avec termes d'interaction	Estimation standard	Avec termes d'interaction
Public	0,179** (0,072)	0,146 (0,100)	0,291*** (0,065)	0,305*** (0,097)	0,211*** (0,059)	0,205** (0,085)
Privé	0,163** (0,066)	0,200** (0,098)	0,256*** (0,058)	0,260*** (0,082)	0,197*** (0,053)	0,210*** (0,077)
Test de différence coefficient	p-value = 0,044 S	p-value = 0,688 NS	p-value = 0,001 S	p-value = 0,714 NS	p-value = 0,067 S	p-value = 0,966 NS

Source : Conditions de travail 2013. \*  $p < 0,10$  ; \*\*  $p < 0,05$  ; \*\*\* $p < 0,01$ .  $\rho$ : 0,187\*\*\*. Effets marginaux reportés et Ecart-type entre parenthèse. Note : l'estimation standard est l'estimation contrainte, c'est-à-dire sans le terme d'interaction.

Les résultats montrent que le fait de se sentir utile aux autres entraîne un don du travail pour les salariés des deux secteurs ; cependant l'effet de l'utilité sociale est contraint à être identique dans chaque secteur, on trouve un nombre de jours de présentéisme moyen supérieur dans le secteur public à celui observé dans le secteur privé. En effet, le modèle poisson prévoit qu'un salarié du public fera 0,179 jours de présentéisme de plus s'il considère son emploi comme étant utile aux autres, tandis que cette différence s'élève à 0,163 jours de présentéisme de plus pour un salarié du privé<sup>53</sup>. Le supplément de jours de présentéisme donné par les agents du public qui se sentent utiles aux autres provient donc ici de la plus grande propension de ceux-ci à se considérer socialement utile.

Lorsque l'on fait intervenir un terme d'interaction entre le « secteur public » et la variable « utile aux autres » dans le modèle, il apparaît une faible différence de jours de présentéisme en faveur du privé ou du public selon les méthodes utilisées, mais ces différences ne sont jamais significatives entre les deux secteurs.

<sup>53</sup> La différence entre ces coefficients est significativement différente de zéro (p-value=0,044).

De ces premières estimations, nous pouvons donc conclure que le sentiment d'utilité sociale initie un investissement en effort supplémentaire, ici représenté par de plus nombreux jours de présentéisme, suggérant l'existence d'un don du travail. En revanche, ce don du travail existe dans le secteur public comme dans le secteur privé, sans différence significative d'intensité. Les travailleurs peuvent donc trouver à exercer un don du travail à l'intention des autres tout aussi souvent dans les deux secteurs. Une des raisons pouvant expliquer ce résultat est que les organisations privées comme publiques interviennent dans la production de biens et services destinés à la population. En effet, de plus en plus d'entreprises privées interviennent dans les secteurs de l'aide aux personnes, de la santé, de l'éducation, parfois à l'instigation des autorités publiques qui leur délèguent certaines activités. Leurs salariés participent alors également à des missions de nature sociale.

### **5.1.3. Prise en compte du caractère endogène de l'appartenance au secteur public**

Nous avons jusqu'ici mis en évidence comment le nombre plus élevé de jours de présentéisme dans le secteur public est totalement expliqué par les caractéristiques individuelles, de l'emploi et par les secteurs industriels. De plus, nous n'avons pas trouvé de différence significative en termes de don du travail pour les agents publics. Nous avons réalisé des analyses supplémentaires afin de déterminer si ces enseignements se maintenaient après avoir tenu compte de la sélection volontaire éventuelle dans le secteur public. Pour cela, nous utilisons dans un premier temps un modèle de Poisson à traitement endogène binaire selon la procédure en maximum de vraisemblance à information complète proposée par Terza (1998) afin d'estimer le nombre de jours de présentéisme avec l'appartenance au secteur public comme traitement endogène.

#### ***a. Résultats de l'effet de sélection selon le modèle endogène binaire en maximum de vraisemblance à information complète (Terza, 1998)***

Dans le tableau 7, nous reportons les estimations du modèle probit de choix du secteur public et du modèle de Poisson expliquant les jours de présentéisme, en utilisant comme variable instrumentale pour corriger le biais de sélection *la nationalité étrangère des deux parents*. En effet, le modèle de choix de secteur montre que cette variable est corrélée de façon négative et significative à la probabilité de travailler dans le secteur public, et nous supposons que la nationalité des parents est sans effet sur le nombre de

jours de présentéisme<sup>54</sup>. Notons par ailleurs que la variable faisant état du sentiment qu'ont les salariés d'être utile aux autres dans leur travail a été exclue de l'équation estimant le choix du secteur public de façon à ne pas contrôler directement un effet d'altruisme dans le choix du secteur. Ainsi, l'éventuelle influence d'une motivation pro sociale pour l'engagement dans la fonction publique reste inobservable et demeure donc incluse dans le terme d'erreur. En sus de cette première estimation, nous avons analysé la sensibilité de nos résultats aux choix d'autres variables instrumentales.

Les résultats de ces différents tests sont présentés dans le tableau D en annexe et montrent qu'il y a une significativité systématique du coefficient de corrélation ( $\rho$ ) entre les termes d'erreurs des équations expliquant le choix du secteur et le nombre de jours de présentéisme pour chacun des instruments utilisés, signifiant ainsi la présence d'une corrélation élevée entre les variables inobservables de ces deux équations. Egalement, lorsque les variables omises qui influent à la fois le choix du secteur public et le nombre de jours de présentéisme sont positivement corrélées ( $\rho$  positif et significatif) alors le coefficient associé au secteur public est négatif. Il semble donc y avoir une logique de corrélation régulière quelque soit l'instrument utilisé et similaire à celle que nous observons pour l'instrument privilégié dans cette étude.

**Tableau 7 : Estimation de l'appartenance au secteur public sur le nombre de jours de présentéisme : Modèle de sélection par maximum de vraisemblance à information complète, (Terza, 1998)**

	Nombre de jours de présentéisme		Appartenance au secteur public	
	Coefficient	Ecart type	Coefficient	Ecart-type
Secteur public	-0,401***	0,073	-	-
<i>Caractéristiques individuelles</i>				
Femme	0,435***	0,035	- 0,194***	0,025
Marié	0,064	0,046	-0,053**	0,025
Enfant	0,017	0,036	0,058**	0,025
Age (continu)	-0,032**	0,014	0,041***	0,009

<sup>54</sup> Même s'il ne s'agit pas d'un test de la validité de l'instrument, l'indicateur de nationalité des deux parents n'a pas d'influence significative sur les jours de présentéisme quand incluse dans un modèle de Poisson.

Age au carré	0,000	0,000	-0,001***	0,000
<i>Etude supérieure</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Sans diplôme ou cep	-0,133**	0,059	0,004	0,046
Baccalauréat	-0,027	0,038	-0,022	0,029
<i>Employé (référence)</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Cadre	0,101*	0,058	0,023	0,042
Profession intermédiaire	0,006	0,040	-0,130***	0,031
Ouvrier	-0,10**	0,048	-0,248***	0,039
<b><i>Etat de santé :</i></b>				
<i>Bon (référence)</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Mauvais ou très mauvais	1,228***	0,046	0,122**	0,051
Assez bon	0,634***	0,054	0,035	0,028
Très bon	-0,468***	0,038	0,001	0,026
Maladie chronique	0,331***	0,054	0,033	0,026
<b><i>Caractéristiques du contrat de travail :</i></b>				
Emploi temporaire	-0,147**	0,070	0,769***	0,042
Nouvel emploi	-0,526***	0,076	-0,492***	0,053
Ancienneté	0,009***	0,002	0,039***	0,001
Heures hebdomadaires	0,001	0,005	0,006	0,005
Heures au carré	0,000**	0,000	0,000**	0,000
Log du Salaire	0,139***	0,053	0,153***	0,032
Nombre jours semaine	-0,029	0,020	0,046***	0,015
Deux emplois	0,130***	0,047	-0,038	0,050
<b><i>Organisation du travail :</i></b>				
Atypique	0,038***	0,009	0,000	0,008
Crainte dans son emploi	0,210***	0,035	-0,277***	0,028
Supervision	0,093***	0,032	-0,082***	0,024
Autonomie (index)	-0,054***	0,020	-0,003	0,013
Manque de temps	0,430***	0,037	0,031	0,025
Aide	-0,003	0,016	0,061***	0,011
<b><i>Rythme imposé :</i></b>				
Machines	0,203***	0,053	-0,007	0,038

Demande extérieur	0,153***	0,033	-0,039*	0,024
Normes de production	0,150***	0,036	-0,142***	0,023
Intérêt du travail :				
Jamais monotone	-0,317***	0,033	-0,061***	0,022
Apprendre des choses nouvelles	0,008	0,038	0,042	0,029
<b>Reconnaissance par l'employeur :</b>				
Très bonne	-0,355***	0,059	-0,13***	0,036
Bonne	-0,249***	0,036	-0,060**	0,026
Très bonnes perspectives de promotion	-0,365***	0,053	0,044	0,043
Bonne perspectives de promotion	-0,294***	0,060	0,044*	0,025
Fier de son organisation	-0,314***	0,061	0,017	0,024
Utile aux autres	0,121***	0,032	—	—
<b>Taille de l'organisation (nombre de salariés) :</b>				
Moins de 10	0,023	0,056	-0,371***	0,037
[10, 50[	-0,041	0,043	-0,192***	0,029
[50, 200[	0,049	0,045	-0,224***	0,030
[200, 500[	0,075	0,047	-0,381***	0,035
Plus de 500	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
<b>Secteur d'activité :</b>				
Agriculture	-0,285***	0,096	-1,943***	0,125
Alimentation	-0,292***	0,093	-3,105***	0,198
Cokéfaction	-0,191	0,200	-2,887***	0,463
Matériel de transport	-0,577***	0,128	-3,015***	0,147
Autre produit industriel	-0,519***	0,081	-3,050***	0,106
Industrie extractives	-0,444**	0,204	-1,516***	0,079
Construction	-0,312**	0,138	-2,834***	0,111
Commerce	-0,253***	0,083	-3,328***	0,123
Transport	-0,179**	0,076	-1,707***	0,053
Hébergement restauration	-0,059	0,085	-1,636***	0,075
Information et communication	-0,439***	0,137	-2,213***	0,086
Activité financière	-0,332***	0,086	-2,542***	0,089

Activité immobilière	-0,265**	0,114	-1,791***	0,121
Activité scientifique et techniques	-0,358***	0,067	-1,464***	0,040
Autres activités de service	-0,278***	0,074	-1,541***	0,045
<i>Santé action sociale enseignement</i>				
<i>administration publique</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Mère et père étrangers			-0,214***	(0,036)
Constante	-0,564	0,547	-1,224***	0,264
$\rho$ Corrélacion des termes d'erreur			0,158***	0,028
N				27,243

Source : Conditions de travail 2013. \*  $p < 0,10$  ; \*\*  $p < 0,05$  ; \*\*\*  $p < 0,01$ .

Les résultats du tableau 7 révèlent donc que lorsqu'on tient compte de la sélection, les agents du secteur public font significativement moins de jours de présentéisme que les salariés du privé, toutes choses égales par ailleurs. De plus, le coefficient de corrélation estimé  $\rho$  entre les termes d'erreurs de l'équation du choix du secteur et ceux de l'équation du nombre de jours de présentéisme est positif et significatif à 1%. Cela démontre l'existence d'une forte corrélation positive entre les variables omises expliquant le choix du secteur public et les variables omises expliquant le nombre de jours de présentéisme.

Dans la mesure où les variables inobservables expliquant le choix du secteur public peuvent être de plusieurs sortes : motivation intrinsèque spécifique au secteur public, aversion pour le risque, propension à l'absentéisme, nous pouvons essayer de déduire du signe positif du coefficient  $\rho$ , lesquelles de ces variables étaient les plus influentes dans l'effet de l'appartenance au secteur public sur le présentéisme.

Parce qu'il est attendu que la propension à l'absentéisme ait un effet négatif sur le présentéisme, tandis que la motivation intrinsèque et l'aversion pour le risque l'influenceraient positivement, nous en concluons que ce sont éventuellement ces deux variables omises qui biaisaient le plus le coefficient associé à l'appartenance au secteur dans le modèle de présentéisme. Toutefois, considérant que le degré de peur pour son emploi est déjà intégré dans les déterminants des deux équations, nous pouvons admettre qu'une partie importante du risque supporté par les agents est contrôlé dans l'estimation.

De là, nous pouvons en conclure que le fait de tenir compte de la sélection gomme principalement l'influence de la motivation altruiste des agents du secteur public,

impliquant une baisse significative du nombre de jours de présentéisme des salariés du secteur public par rapport à leurs homologues du privé. Autrement dit, lorsqu'on ne tient pas compte de l'auto-sélection, les agents du public font autant de jours de présentéisme que les salariés du privé toutes choses égales par ailleurs, en partie du fait de leur motivation altruiste. En revanche, lorsque l'omission de cette motivation est corrigée, rendant les motivations comparables entre les salariés des deux secteurs, les agents du public viennent significativement moins travailler lorsqu'ils sont malades. L'effet net d'appartenir au secteur public sur le présentéisme est en réalité négatif, c'est par l'intermédiaire de la motivation spécifique des agents de la fonction publique que les jours de présentéisme s'égalisent entre les deux secteurs.

Les paramètres estimés par la méthode de Terza permettent de calculer l'effet moyen d'appartenir au secteur public sur le nombre de jours de présentéisme dans l'échantillon (« Average Treatment Effect »). Cela représente la différence des moyennes de jours de présentéisme prévues par le modèle entre le secteur public et le secteur privé. Ainsi, lorsque l'on rend comparable la motivation des salariés, il apparaît qu'un salarié moyen de l'échantillon ferait 0,978 jours de présentéisme de moins en travaillant dans le secteur public.

De plus, l'effet moyen d'appartenir au secteur public sur le nombre de jours de présentéisme pour les agents du public (« Average Treatment Effect on the Treated ») est estimée à -1,288. En d'autres termes, en tenant compte de la sélection, un agent tiré dans le secteur public aurait exécuté en moyenne 1,3 jours de présentéisme en plus s'il avait travaillé dans le secteur privé (Voir tableau 8 ligne (2), ci-dessous).

La logique de ce résultat reste similaire lorsque nous estimons le même modèle d'une part en excluant la variable d'utilité sociale des deux équations (ligne (1)) et d'autre part en incluant d'interaction entre la variable d'appartenance au secteur public et l'indicateur d'utilité sociale (ligne (3)). En effet, l'effet moyen de traitement est également significativement négatif, confirmant que, compte tenu des variables inobservables, les agents du service public accumuleraient moins de jours de présentéisme sur l'année que leurs homologues du secteur privé.



**Tableau 8 : Effet de l'appartenance au secteur public sur le nombre de jours de présentisme en tenant compte de l'effet de sélection**

	Coefficient secteur public	ATE	ATET
(1)	-0,438*** $\rho : 0,171^{***}$	-1,140***	-1,508***
(2)	-0,401*** $\rho : 0,158^{***}$	-0,978***	-1,288***
(3)	-0,175*** $\rho : 0,089^{***}$	-0,505***	-0,606***

Source : Conditions de travail 2013. \*  $p < 0,10$  ; \*\*  $p < 0,05$  ; \*\*\*  $p < 0,01$ .

***b. Le problème d'endogénéité selon différentes méthodes d'estimation de la sélection***

De façon à traiter le problème d'endogénéité, nous utilisons en plus du modèle en maximum de vraisemblance à information complète, des méthodes alternatives de façon à vérifier si les résultats sont influencés par le choix de la méthode (Tableau E en annexe). Une des caractéristiques de tous ces modèles de sélection alternatifs est que contrairement à ce que nous trouvons à l'aide du modèle de maximum de vraisemblance à information complète, les valeurs prises par le coefficient associé à l'indicatrice de l'appartenance au secteur public restent négatives mais ces coefficients ne sont jamais significatifs lorsque l'on tient compte de la sélection. Cela est vrai également avec l'introduction de la variable « utile aux autres » dans les équations.

De plus, dès lors que l'on peut calculer un coefficient (associé à la fonction de contrôle, ce coefficient est non significatif, signe qu'il n'y a pas de problème de colinéarité de sélection. Il y aurait ainsi une absence de corrélation entre les erreurs des deux équations. En revanche, les signes des coefficients associés à ces résidus sont similaires à ceux obtenus pour le coefficient de corrélation dans le modèle estimé selon la méthode du Maximum Likelihood à information complète. Il semble alors que la logique de corrélation est identique à celle interprétée ci-avant, même si ce coefficient de corrélation est non significatif.

### *c. Résultats de l'effet de la sélection sur le don du travail*

La prise en compte des variables inobservables expliquant la sélection dans le secteur public influence également la mesure du don du travail dans les deux secteurs. En effet, lorsque le premier modèle ci-dessus est estimé avec un terme d'interaction entre les indicateurs d'appartenance au secteur public et d'utilité sociale, le coefficient associé à ce terme d'interaction est négatif et significativement différent de zéro, impliquant que le don du travail serait plus faible dans le secteur public, à motivation identique (Tableau 8 ligne (3)). Dans ce cas, l'effet marginal de se sentir utile aux autres augmente dans le secteur privé, de 0,809 jours de présentéisme en plus, contre seulement 0,249 jours de jours de présentéisme en plus dans le secteur public. Une fois les éléments de motivation incitant à choisir le secteur public contrôlés, le don du travail des agents du secteur public qui se sentent utiles aux autres serait plus faible que celui exercé dans le secteur privé par les travailleurs qui se sentent également utiles aux autres (voir tableau E en annexe).

L'argument avancé par François (2000) afin de justifier le don du travail dans les secteurs non profitable et public s'appuie sur l'absence de personnes ayant un droit résiduel sur les rendements de l'activité dans ces organisations. Le travailleur peut alors faire un don du travail sans craindre qu'il soit détourné de son objectif pro social. Le résultat obtenu ci-dessus est donc en contradiction avec cet argument. Toutefois, il convient de noter que le secteur privé mesuré ici contient les associations et fondations, légalement non profitables. Il se peut donc que parmi les salariés du privé, apparemment plus généreux, se trouvent des salariés de ces organisations non profitables qui ne craignent donc pas le détournement de leur effort.

## **5.2. Comparaison approfondie du présentéisme au sein des trois versants de la fonction publique**

Nous cherchons ici à identifier si le comportement de présentéisme diffère selon le versant de la fonction publique auquel appartient le salarié. De la même façon que précédemment, nous allons estimer trois modèles différents : le premier modèle estime l'effet des trois versants de la fonction publique sur le nombre de jours de présentéisme, comparativement aux salariés du secteur privé, toutes choses égales par ailleurs; Puis, nous introduisons dans un second modèle la variable indiquant le sentiment du salarié d'être

« utile aux autres ». Enfin, le troisième modèle inclut trois termes d'interaction entre chacun des trois versants de la fonction publique et la variable « utile aux autres ». Ici encore, nous estimons ces modèles à l'aide de trois méthodes d'estimation différentes, un modèle de Poisson, un modèle binomial négatif et le modèle binomial négatif avec inflation de zéros (Zinb).

Les résultats reportés dans le tableau 9 font apparaître que la fonction publique d'Etat serait plus exposée au phénomène de présentéisme que les autres versants du secteur, toutes choses égales par ailleurs. En effet, le nombre de jours de présentéisme pour un agent de la FPE est significativement plus élevé que pour un salarié travaillant dans le privé, quelle que soit la méthode d'estimation utilisée, ce qui n'est pas le cas pour les autres versants de la fonction publique. Ces enseignements sont vrais selon que l'on inclut ou non l'indicateur d'utilité sociale dans la spécification estimée.

**Tableau 9 : Effet des trois versants de la fonction publique sur le nombre de jours de présentéisme**

	Poisson		Binomial négatif		Zinb		
	Coefficient	Effets marginaux	Coefficient	Effets marginaux	Coefficient	Effets marginaux	
<b>FPE</b>	(1)	0,104** (0,044)	0,209** (0,089)	0,093** (0,043)	0,191** (0,089)	0,053 (0,043)	0,169** (0,080)
	(2)	0,107** (0,044)	0,215** (0,089)	0,098** (0,043)	0,201** (0,089)	0,056 (0,043)	0,178** (0,079)
	(3)	0,036 (0,083)	-	0,082 (0,077)	-	0,070 (0,076)	-
<b>FPT</b>	(1)	0,050 (0,049)	0,101 (0,099)	0,006 (0,044)	0,013 (0,091)	0,060 (0,045)	0,058 (0,084)
	(2)	0,053 (0,049)	0,107 (0,099)	0,012 (0,044)	0,025 (0,091)	0,064 (0,045)	0,067 (0,084)
	(3)	-0,095 (0,099)	-	-0,083 (0,079)	-	-0,015 (0,084)	-
<b>FPH</b>	(1)	-0,071 (0,053)	-0,142 (0,107)	-0,084 (0,051)	-0,172 (0,106)	-0,053 (0,050)	-0,142 (0,094)
	(2)	-0,075 (0,053)	-0,150 (0,107)	-0,089* (0,051)	-0,184* (0,106)	-0,055 (0,050)	-0,149 (0,093)
	(3)	-0,004 (0,091)	-	0,051 (0,083)	-	-0,000 (0,081)	-

Source : Conditions de travail 2013. \*  $p < 0,10$  ; \*\*  $p < 0,05$  ; \*\*\* $p < 0,01$ . Ecart-types entre parenthèses. Note : Les coefficients sont estimés toutes choses égales par ailleurs selon trois méthodes d'estimation différentes (Poisson en quasi maximum de vraisemblance; Binomial négatif et Zinb)

Par ailleurs, contrairement à ce que laisse paraître les statistiques descriptives (tableau 1), les résultats des trois modèles d'estimations révèlent que la fonction publique hospitalière n'est pas plus propice au présentéisme que les autres versants du public, à caractéristiques individuelles et d'emploi fixées. Il semble même à l'inverse que les agents de la FPH fassent moins de jours de présentéisme que les salariés du privé toutes choses égales par ailleurs, mais cet effet négatif n'est significatif que lorsqu'est contrôlée l'utilité sociale et pour le modèle binomial négatif (avec une significativité à 10%).

Lorsque ne sont pas neutralisés les éléments expliquant la sélection volontaire dans chacun des versants de la fonction publique, ce sont les agents de la FPE qui offrent significativement plus de jours de présentéisme que les salariés du secteur public. Cet effet est probablement influencé par le poids primordial des enseignants dans la FPE: 34,7% des agents de la FPE sont enseignants contre seulement 1,4% dans le secteur privé. Or, ces agents du secteur public ne peuvent être remplacés lors de leur absence et celle-ci est difficile à compenser. En outre, les enseignants considèrent avoir une responsabilité vis-à-vis des élèves dans l'achèvement du programme, responsabilité qui crée une forme d'obligation en termes de présentéisme (voir Kinman *et al.*, 2017).

Le tableau 10 présente pour sa part les effets marginaux et les écarts-types associés, de la variable « utile aux autres » sur le nombre de jours de présentéisme, estimés séparément pour les trois versants de la fonction publique. La différence de jours de présentéisme prévue par le modèle selon que les salariés se considèrent utiles aux autres ou non, est ainsi présentée séparément pour chaque versant de la fonction publique, en référence à l'appartenance au secteur privé.

Les résultats pour le modèle où les indicatrices de versants de la fonction publique sont interagies avec l'indicateur d'utilité sociale révèlent d'abord que les salariés de la FPE réalisent un don du travail significatif quelle que soit la méthode utilisée. C'est également le cas dans la FPH pour les modèles Binomial négatif et Binomial négatif avec inflation de zéros. En revanche, il ne semble pas que les agents de la fonction publique territoriale soient incités à augmenter leurs jours de présentéisme lorsqu'ils se sentent utiles aux autres. Le comportement des agents de la fonction publique n'est pas homogène de ce point de vue.

**Tableau 10 : Différence de jours de présentéisme selon que le salarié se considère « utile aux autres » dans les trois versants de la fonction publique**

	Poisson		Binomial négatif		Zinb	
	Estimation standard	Avec termes d'interaction	Estimation standard	Avec termes d'interaction	Estimation standard	Avec termes d'interaction
FPE	0,196*** (0,074)	0,302* (0,160)	0,308*** (0,067)	0,209** (0,171)	0,223*** (0,060)	0,338** (0,145)
FPT	0,177*** (0,068)	0,005 (0,177)	0,271*** (0,059)	0,088 (0,143)	0,216*** (0,056)	0,089 (0,142)
FPH	0,199*** (0,076)	0,210 (0,180)	0,325*** (0,072)	0,438** (0,190)	0,226*** (0,062)	0,254* (0,152)
Privé	0,174*** (0,066)	0,194** (0,097)	0,265*** (0,058)	0,258*** (0,082)	0,206*** (0,054)	0,205*** (0,076)

Source : Conditions de travail 2013. \*  $p < 0,10$  ; \*\*  $p < 0,05$  ; \*\*\*  $p < 0,01$ . Effets marginaux avec Ecart-types entre parenthèses.

Les tests de différence d'effets marginaux, non reportés ici, montrent qu'il n'y aucune différence significative dans le nombre de jours de présentéisme des salariés dont le travail est utile aux autres selon qu'ils appartiennent à l'un des versants de la fonction publique ou au secteur privé. Donc, à l'exception des agents de la FPT, les salariés du secteur privé et de la FPE et de la FPH font un don du travail statistiquement identique.

### **5.3. Le présentéisme dans le secteur de la santé selon la forme organisationnelle**

Dans cette section, nous cherchons à comparer le comportement de présentéisme des employés du secteur hospitalier selon qu'ils appartiennent au secteur public ou au secteur privé. De cette façon, nous pouvons tester l'argument de François (2000) selon lequel les individus motivés intrinsèquement pourraient avoir un comportement pro social dans n'importe quelle organisation fournissant des biens et services visant à augmenter le bien-être de la société (santé, éducation, action sociale), mais qu'ils préfèrent s'orienter vers des établissements publics ou associatifs, en raison de leur contrainte de non distribution. En effet, le secteur public ou associatif, garant d'une gestion désintéressée, ne risquent pas de détourner leur don du travail à des fins personnelles ou pour augmenter leur

profit, comme cela peut être le cas dans un organisme privé.

Les statistiques descriptives reportées dans le tableau 1 montrent qu'au sein des établissements de santé, les employés de l'hôpital public font plus de présentéisme que leurs homologues du privé. Non seulement ils déclarent plus fréquemment faire du présentéisme que les salariés du privé mais en plus leur nombre de jours cumulés de présentéisme est plus élevé avec 3,02 jours de présentéisme en moyenne dans le public contre 2,54 jours en moyenne dans le privé.

En outre, le nombre de jours de présentéisme cumulés est plus élevé pour les employés de l'hôpital public lorsqu'ils se sentent utiles aux autres, avec 3,46 jours en moyenne que dans le cas contraire avec 2,75 jours en moyenne, tandis que les employés du secteur privé reportent moins de jours de présentéisme lorsqu'ils se considèrent utiles aux autres : 2,46 contre 2,63 (voir le tableau B en annexe).

Les résultats des différents modèles reportés dans le tableau 11 mesurent l'effet de travailler dans l'hôpital public plutôt que dans l'hôpital privé sur le nombre de jours de présentéisme. Là encore, les trois modèles estimés diffèrent par la présence ou non de l'indicateur d'utilité sociale, puis par son interaction avec l'indicateur d'appartenance à l'hôpital public. La lecture du tableau révèle d'abord que lorsque l'on tient compte des caractéristiques sociodémographiques et de l'emploi, il n'y a plus de différence de comportement en termes de jours de présentéisme entre les salariés des secteurs hospitaliers public et privé, et ce quelle que soit la méthode utilisée. De surcroît, comme dans la comparaison entre le secteur public et le secteur privé, l'introduction de l'indicateur d'utilité sociale laisse le coefficient associé à l'appartenance à l'hôpital public quasiment inchangé, révélant l'absence de corrélation entre ces deux variables. De plus, dans le dernier modèle estimé, le coefficient associé au terme d'interaction entre les deux indicateurs est non significativement différent de zéro, révélant que le sentiment d'être utile aux autres n'influence pas le présentéisme différemment dans l'hôpital privé et l'hôpital public.

**Tableau 11 : Effet de travailler dans l'hôpital public plutôt que dans l'hôpital privé**

	Poisson		Binomial négatif		Zinb	
	Coefficient	Effet marginal	Coefficient	Effet marginal	Coefficient	Effet marginal
Sans « utiles aux autres » (1)	0,036 (0,659)	0,081 (0,659)	0,009 (0,895)	0,021 (0,895)	0,065 (0,387)	0,082 (0,591)
« utile aux autres » incluse (2)	0,036 (0,662)	0,080 (0,662)	0,008 (0,908)	0,019 (0,908)	0,066 (0,377)	0,081 (0,593)
Avec termes d'interactions (3)	0,052 (0,711)	-	0,092 (0,452)	-	0,047 (0,704)	-
N	3930					

Source : Conditions de travail 2013. \*  $p < 0,10$  ; \*\*  $p < 0,05$  ; \*\*\*  $p < 0,01$ . P-value entre parenthèses. Degré de significativité entre parenthèses.

Concernant la possibilité d'un don du travail dans les deux types d'hôpitaux, les résultats reportés dans le tableau 12 sont assez surprenants. Tout d'abord, que ce soit dans la spécification de base ou en interaction avec l'indicateur d'appartenance à l'hôpital public, la variable d'utilité sociale est sans effet significatif sur le nombre de jours de présentisme pour l'ensemble des salariés hospitaliers. Il n'y aurait donc au sein des hôpitaux pas de don du travail lorsque l'on considère son travail comme utile aux autres. Cela peut nous amener à nous interroger sur le sens de cette variable, telle qu'elle a été comprise par le personnel hospitalier des deux secteurs, qui par essence est plus souvent amené à aider autrui de part de son activité de soins que ne le sont les salariés de la fonction publique territoriale par exemple.

A l'instar du travail de Pollack et Ricroch (2016), notre analyse montre un comportement de présence similaire entre les hôpitaux public et privés. Si ces auteurs ne trouvent aucune différence d'absentéisme maladie, nous trouvons pour notre part que les agents hospitaliers sont aussi présents en étant malades dans le public que le privé. De surcroît, les salariés de l'hôpital public et de l'hôpital privé, bien que les premiers déclarent plus souvent être utiles aux autres, ne semblent pas faire de don du travail.

**Tableau 12 : Différence entre le nombre de jours de présentéisme selon que le salarié se considère « utile aux autres » dans les hôpitaux public et privé**

	Poisson		Binomial négatif		Zinb	
	Estimation standard	Avec termes d'interaction	Estimation standard	Avec termes d'interaction	Estimation standard	Avec termes d'interaction
Public	0,142 (0,159)	0,186 (0,196)	0,235 (0,144)	0,316* (0,182)	0,178 (0,133)	0,239 (0,166)
Privé	0,137 (0,153)	0,064 (0,256)	0,229 (0,144)	0,097 (0,227)	0,170 (0,127)	0,062 (0,206)
Test de différence de coefficient	p-value = 0,674 NS	p-value = 0,699 NS	p-value = 0,623 NS	p-value = 0,438 NS	p-value = 0,590 NS	p-value = 0,490 NS

Source : Conditions de travail 2013. \*  $p < 0,10$  ; \*\*  $p < 0,05$  ; \*\*\* $p < 0,01$ .  $\rho$ : 0,187\*\*\*. Effets marginaux reportés et Ecart-type entre parenthèse. Note : l'estimation standard est l'estimation contrainte, c'est-à-dire sans le terme d'interaction.

Nous n'avons pas pu réaliser l'estimation de modèles contrôlant la sélection des salariés dans l'hôpital public, parce que notre ensemble de données ne semble pas recéler de variables pouvant jouer le rôle d'instrument de manière efficace. En effet, parmi les variables instrumentales utilisées plus haut, aucune ne discrimine significativement l'appartenance à l'hôpital public de celle à l'hôpital privé, condition première à la validité de l'instrument.



## 6. CONCLUSION

Les résultats de cette étude montrent qu'il semble exister une motivation spécifique des salariés du secteur public mais au final, elle ne les conduit pas à réaliser un nombre de jours de présentéisme plus élevé que les salariés du secteur privé toutes choses égales par ailleurs. En revanche, lorsqu'on contrôle pour l'effet de sélection, c'est-à-dire lorsque l'on rend les individus comparables du point de vue de leur motivation intrinsèque, le nombre de jours de présentéisme des agents de la fonction publique diminue considérablement par rapport aux salariés du secteur privé. L'effet net de l'appartenance au secteur public sur le présentéisme au travail est négatif. Il se peut que dans le privé, les employés soient davantage incités par des mécanismes de contrôle de l'absentéisme plus importants ou des systèmes d'incitations au travail plus contraignants. Par conséquent, modifier les sources de cette motivation dans le secteur public conduirait à limiter le présentéisme, sans que l'on sache si y transplanter les incitations à l'œuvre dans le secteur privé pourrait se révéler efficace.

Notre étude met également en évidence une forme de don du travail. Tout d'abord, lorsque les salariés se considèrent utiles aux autres dans leur emploi, le nombre de jours de présentéisme est plus important dans les deux secteurs, ce qui révèle un don du travail de la part des salariés du privé et du public. Mais ce don n'est pas plus élevé dans la fonction publique que dans les entreprises privées. Lorsque l'effet de sélection des salariés dans le secteur public est contrôlé, le don du travail devient même plus élevé dans le secteur privé que dans la fonction publique.

Par ailleurs, lorsque l'on compare le comportement de présentéisme des agents des différents versants de la fonction publique, nous trouvons que ce sont les agents de la FPE qui sont plus exposés à faire du don du travail que les autres types de fonctionnaires, toutes choses égales par ailleurs. Tandis qu'il n'y a pas de différence de comportement entre les agents de la FPT et les salariés du privé, nous constatons dans le même temps que l'excès de présentéisme observable de la part des agents de la fonction publique hospitalière par rapport aux salariés du secteur privé semble être en réalité un comportement plutôt contraint que pro social. En effet, à caractéristiques individuelles et d'emploi similaires, la

différence en termes de jours de présentéisme entre le secteur public hospitalier et le secteur privé n'est plus significative.

Enfin, notre analyse menée au sein du secteur de la santé révèle d'abord un comportement de présentéisme similaire entre les membres du personnel hospitalier des deux secteurs. Aussi, et de façon surprenante, les résultats montrent l'absence de don du travail lié à la forme organisationnelle. Ainsi, l'hypothèse selon laquelle les salariés ayant une motivation pro sociale élevée seraient prêts à faire un don du travail quel que soit le secteur fournisseurs de biens et services générant des bénéfices sociaux, mais qu'ils sont davantage attirés par les secteurs public ou associatif en raison de leur non distribution du profit, (François, 2000) n'est pas validée à travers cette étude.

Dans cette étude, nous faisons donc apparaître une forme de motivation pro sociale de la part des agents du secteur public mais de manière indirecte, puisque cette motivation ne génère pas une extraction d'effort supplémentaire relativement au secteur privé. Ces résultats suggèrent néanmoins qu'il est important de faire attention à ne pas évincer la motivation intrinsèque des agents du secteur public car si celle-ci était chassée, ces derniers feraient moins de présentéisme que leurs homologues du privé.

## BIBLIOGRAPHIE

- Adams, J. S. (1963). Towards an understanding of inequity. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 67(5), 422.
- Algava E. (2015). Insécurité de l'emploi et exercice des droits dans le travail. *Dares Analyses*, n°92.
- Allen, S.G. (1981). An empirical model of work attendance. *The Review of Economics and Statistics*, 63(1), p. 77–87.
- Angrist, J. D., & Pischke, J. S. (2008). *Mostly harmless econometrics: An empiricist's companion*. Princeton University Press.
- Arai, M., & Thoursie, P. S. (2004). Sickness absence: Worker and establishment effects, *Swedish Economic Policy Review*, 11, p. 9-28.
- Arai, M., & Thoursie, P. S. (2005). Incentives and selection in cyclical absenteeism. *Labour Economics*, 12(2), p. 269-280.
- Arnold D. (2016). Determinants of the Annual Duration of Sickness Presenteeism: Empirical Evidence from European Data., *Labour*, 30, p. 198-212.
- Aronsson G., Gustafsson K. & Dallner M. (2000). Sick but yet at work. An empirical study of sickness presenteeism, *Journal of Epidemiology and Community Health*, 54, p. 502–509.
- Aronsson, G. & Gustafsson K. (2005). Sickness presenteeism: Prevalence, attendance pressure factors, and an outline of a model for research, *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 47, p. 958-966.
- Audas, R., Barmby, T., & Treble, J. (2004). Luck, effort, and reward in an organizational hierarchy. *Journal of Labor Economics*, 22(2), p. 379-395.
- Baker-McCleary, D., Greasley, K., Dale, J., & Griffith, F. (2010). Absence management and presenteeism: The pressures on employees to attend work and the impact of attendance on performance. *Human Resource Management Journal*, 20(3), p. 311-328.
- Barmby T. & M. Larguem (2009), Coughs and sneezes spread diseases: An empirical study of absenteeism and infectious disease., *Journal of Health Economics*, 28, p. 1012-1017.
- Barmby, T., Orme, C., & Treble, J. (1995). Worker absence histories: a panel data study. *Labour Economics*, 2(1), p. 53-65.
- Barmby, T., Sessions, J., & Treble, J. (1994). Absenteeism, efficiency wages and shirking. *The Scandinavian Journal of Economics*, 96(4), p.561-566.
- Barnay T., Coutrot T. & de Saint-Pol T. (2016). Santé et itinéraire professionnel : contexte et genèse d'une enquête, *Economie et Statistique*, n° 486-487, p. 5-15.

- Baudelot, C., & Gollac, M. (2003). *Travailler pour être heureux? Le bonheur et le travail en France*. Fayard, Paris.
- Ben Halima M.A., Hyafil-Solelhac V., Koubi M. & Regaert C. (2015). Quel est l'impact du système d'indemnisation maladie sur la durée des arrêts de travail pour maladie? *Document de Travail G 2015 / 05*, Insee, Paris.
- Bergstrom G., Bodin L., Hagberg J., Lindh T., Aronsson G. & Josephson M. (2009). Does sickness presenteeism have an impact on future general health?, *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 82, p. 1179-1190.
- Bierla I., Huver B. & S. Richard (2013). New evidence on absenteeism and presenteeism, *The International Journal of Human Resource Management*, 24, p.1536-1550.
- Biron, C., Brun, J. P., Ivers, H., & Cooper, C. (2006). At work but ill: psychosocial work environment and well-being determinants of presenteeism propensity. *Journal of Public Mental Health*, 5(4), p. 26-37.
- Böckerman, P., & Laukkanen, E. (2009). Presenteeism in Finland: Determinants by gender and the sector of economy. *Ege Academic Review*, 9(3), p. 1007-1016.
- Bockerman P. & Laukkanen E. (2009). What makes you work while you are sick? Evidence from a survey of workers., *European Journal of Public Health*, 20(1), p.43-46.
- Bourdieu P. et Passeron J-C. (1964). *Les Héritiers. Les étudiants et la culture.*, Les Editions de Minuit, Paris.
- Brändle T. (2015). Productivity Signalling and Further Training. Evidence on Absence Behaviour, Presenteeism and Overtime Hours of German Employees. *Schmollers Jahrbuch: 135, Health and Labour Markets*, p. 499-535.
- Brown S. & Sessions J. (1996). The economics of absence: theory and evidence. *Journal of Economic Surveys*, 10 (1), p. 23-53.
- Brown S. & Sessions J. (2004), Absenteeism, 'presenteeism', and shirking, *Economic Issues*, Vol. 9, Part 1, p. 15-21.
- Cameron, A. C., & Trivedi, P. K. (2001). Essentials of count data regression. in B. Baltagi ed., *A companion to theoretical econometrics*, p. 331-348..
- Cameron, A. C., & Trivedi, P. K. (2010). *Microeconometrics using stata (Vol. 2)*. College Station, TX: Stata press.
- Caverley, N., Cunningham, J. B. & MacGregor, J. N. (2007). Sickness presenteeism, sickness absenteeism, and health following restructuring in a public service organization. *Journal of Management Studies*, 44, p. 304-319.
- Cazenave Lacrouz A. & Godzinski A. (2017). Effects of the one-day waiting period for sick leave on absenteeism in the French central civil service. *Mimeo*.
- Chatterji M. & Tilley C.J. (2002). Sickness, absenteeism, presenteeism and Sick Pay., *Oxford Economic Papers*, 54 (4), p. 669-687.
- Claes, R. (2011). Employee correlates of sickness presence : a study across four European countries. *Work and Stress*, 25(3), p. 224-242.

- Coutrot T. & Davie E. (2014), Les conditions de travail des salariés dans le secteur privé et la fonction publique, *Dares Analyses*, n°102, 8 pages.
- Coutrot T. & Rouxel C. (2011), Emploi et santé des seniors durablement exposés à des pénibilités physiques au cours de leur carrière : l'apport de l'enquête «Santé et itinéraire professionnel», *Dares Analyses*, n° 020, Dares.
- Crewson, P. E. (1997). Public-service motivation: Building empirical evidence of incidence and effect. *Journal of public administration research and theory*, 7 n°4, 499-518.
- Davie E., (2013), L'exposition aux risques professionnels dans la fonction publique, Rapport annuel sur l'état de la fonction publique, édition 2013, DGAFP.
- Davie E. (2015), Absence pour raisons de santé et lien avec les conditions de travail dans la fonction publique et le secteur privé. *Rapport annuel sur l'état de la fonction publique*, édition 2015, DGAFP.
- De Paola, M., Scoppa, V., & Pupo, V. (2014). Absenteeism in the Italian public sector: The effects of changes in sick leave policy. *Journal of Labor Economics*, 32(2), 337-360.
- Demerouti, E., Le Blanc, P. M., Bakker, A. B., Schaufeli, W. B., & Hox, J. (2009). Present but sick: a three-wave study on job demands, presenteeism and burnout. *Career Development International*, 14(1), p. 50-68.
- Dunn, L. F., & Youngblood, S. A. (1986). Absenteeism as a mechanism for approaching an optimal labor market equilibrium: An empirical study. *The Review of Economics and Statistics*, 668-674.
- Elstad, J. I., & Vabø, M. (2008). Job stress, sickness absence and sickness presenteeism in Nordic elderly care. *Scandinavian Journal of Social Medicine*, 36(5), 467-474.
- Engellandt A. and R. Riphahn, (2005). Temporary Contracts and Employee Effort. *Labour Economics*, 12(3), p. 281-299.
- Eurofound (2016). *Sixth European Working Conditions Survey – Overview report*.
- Le Figaro (2016), L'absentéisme gangrène fortement l'hôpital public, <http://www.lefigaro.fr/conjoncture/2016/04/20/20002-20160420ARTFIG00018-l-absenteisme-gangrene-fortement-l-hopital-public.php>.
- Fougère D et Pouget J. (2003). Les déterminants économiques de l'entrée dans la Fonction publique, *Économie et Statistique*, n° 369-370, p. 15-48.
- Francois, P. (2000). "Public Service Motivation" as an Argument for Government Provision, *Journal of Public Economics*, 78(3), p. 275-99.
- Francois, P. & M. Vlassopoulos, (2008). Pro-social motivation and the delivery of social services. *CESifo Economic Studies*, 54(1), p. 22-54.
- Frick, B., & Malo, M. Á. (2008). Labor market institutions and individual absenteeism in the European Union: the relative importance of sickness benefit systems and employment protection legislation. *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*, 47(4), 505-529.

- Godzinski A. (2017). *Three empirical essays on moral hazard identification in insurance*, thèse soutenue à l'EHESS le 16 octobre 2017.
- Gosselin, E. & Lauzier, M. (2011). Le présentéisme : lorsque la présence n'est pas garante de la performance. *Revue Française de Gestion*, 37, p. 15-27.
- Hamon-Cholet S. & J. Lanfranchi, (2016). Présentéisme au travail : Mesures et déterminants, *Présentation au colloque Eclairages sur la qualité du travail. Recherches issues de l'enquête Conditions de travail*, Dares, Paris, [http://dares.travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/3-1\\_hamon\\_cholet.pdf](http://dares.travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/3-1_hamon_cholet.pdf).
- Hamon-Cholet S. & Lanfranchi J. (2017). Le présentéisme au travail : mieux évaluer pour mieux prévenir. *Mimeo préparé pour la conférence TEPP EXPÉRIMENTATION ET EVALUATION DES POLITIQUES PUBLIQUES*.
- Hansen, Claus D. and Johan H. Andersen (2008). Going ill to work. What personal circumstances, attitudes and work-related factors are associated with sickness presenteeism?, *Social Science and Medicine*, 67, p. 956-964.
- Hemp, P. (2004), Presenteeism: At work but out of it., *Harvard Business Review*, October, p.49-58.
- Hirsch B., Lechmann D. & Schnabel C. (2017). Coming to Work While Sick: An Economic Theory of Presenteeism with an Application to German Data, *forthcoming in Oxford Economic Papers*.
- Imbens G. & Woodridge J. (2007). What's New in Econometrics, *Mini-Course, Summer Institute 2007, NBER*.
- Jeon S-H, Leem J-H., Park S-G., Heo Y-S., Lee B-J., Moon S-H., Jung D-Y. & H-C. Kim (2014). Association among Working Hours, Occupational Stress, and Presenteeism among Wage Workers: Results from the Second Korean Working Conditions Survey, *Annals of Occupational and Environmental Medicine*, 26:6, p. 1-8.
- Johansson, G. & I. Lundberg (2004). Adjustment latitude and attendance requirements as determinants of sickness absence or attendance. Empirical tests of the illness exibility model, *Social Science and Medicine*, 58, p. 1857-1868.
- Johns G., (2010). Presenteeism in the workplace: A review and research agenda., *Journal of Organizational Behavior*, 31, p. 519-542.
- Johns, G. (2011). Attendance dynamics at work: the antecedents and correlates of presenteeism, absenteeism, and productivity loss. *Journal of Occupational Health Psychology*, 16, 483.
- Kinman G., Clements A., Hart J. & Wray S. (2017). Why we can't help working when ill: the perverse causes of presenteeism in the UK, with a focus on prison officers and academics. *HRZone*
- Lanfranchi J. & Narcy M. (2006), Wages and effort in the French for-profit and nonprofit sectors: Labor donation theory revisited. *Document de travail ERMES*, 2006, p. 06-20.
- Lanfranchi J. & Narcy M. (2015), Overrepresentation of women in public and nonprofit sector jobs: Evidence from a French national survey, *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 44, p. 47-74.

- Lanfranchi J. & Treble J. (2010). Just-in-time production, work organisation and absence control, *The Manchester School*, 78(6), p. 460-483.
- Leineweber C., Westerlund H., Hagberg J., Svedberg P., Luokkala M., & Alexanderson K. (2011). Sickness presenteeism among Swedish police officers, *Journal of Occupational Rehabilitation*, 21, p. 17-22.
- Létroublon C. & Zilloniz S. (2016), La durée du travail, principaux indicateurs. En 2015, les salariés à temps complet travaillent 1 652 heures par an, *Dares Résultats*, n°80, 7 pages.
- Lewis, Gregory, and Sue Frank. 2002. Who wants to work for the government ? *Public Administration Review*, 62 p. 395-404.
- McFadden, D. (1981). Econometric models of probabilistic choice. *Structural analysis of discrete data with econometric applications*, 198272.
- Mocan, H. N., & Tekin, E. (2003). Nonprofit sector and part-time work: An analysis of employer-employee matched data on child care workers. *The Review of Economics and Statistics*, 85(1), 38-50.
- Mullahy, J. (1997). Instrumental-variable estimation of count data models: Applications to models of cigarette smoking behavior. *The Review of Economics and Statistics*, 79(4), p. 586-593.
- Newey, W. K. (1984). A method of moments interpretation of sequential estimators. *Economics Letters*, 14(2-3), 201-206.
- Le Parisien (2017). Fonctionnaires: le fléau de l'absentéisme. <http://www.leparisien.fr/economie/l-absenteisme-quel-fleau-15-01-2017-6569190.php>
- Pauly M., Nicholson S., Polsky D., Sharda C. & Berger M.L. (2008). Valuing reductions in on-the-job illness: 'Presenteeism' from managerial and economic perspectives, *Health Economics*, 17, p. 469-485.
- Pedersen, K.M. and Skagen, K. (2014). The economics of presenteeism: A discrete choice and count model framework, *Centre of Health Economics Research, University of Southern Denmark, COHERE Working Paper No. 2014:2*.
- Perry J.L. (1996). Measuring public service motivation : an assessment of construct reliability and validity., *Journal of Public Administration Research and Theory*, Vol. 6 (1), p. 5-23.
- Pichler S. & Ziebarth N.R. (2017). The Pros and Cons of Sick Pay Schemes: Testing for Contagious Presenteeism and Noncontagious Absenteeism Behavior., *Journal of Public Economics*, accepté pour publication, à paraître,
- Pollak, C., & Ricroch, L. (2016). Les disparités d'absentéisme à l'hôpital sont-elles associées à des différences de conditions de travail?. *Revue Française d'Economie*, 31(4), p.181-220.
- Schultz A. & Edington D.W. (2007). Employee health and presenteeism: A systematic review, *Journal of Occupational Rehabilitation*, 17, p.547-579.

- Skagen K. & A. Collins (2016). The Consequences of Sickness Presenteeism on Health and Wellbeing over Time: A Systematic Review , *Social Science and Medicine*, 161, p. 169-177.
- Skåtun, J. D. (2003). Take some days off, why don't you?: Endogenous sick leave and pay. *Journal of Health Economics*, 22(3), p. 379-402.
- Steijn, Bram. 2008. Person–Environment Fit and Public Service Motivation. *International Public Management Journal* ,11(1): p.13–27.
- Terza, J. V. (1998). Estimating count data models with endogenous switching: Sample selection and endogenous treatment effects. *Journal of econometrics*, 84(1), 129-154.
- Treble J. & Barmby T. (2011), *Worker Absenteeism and Sick Pay*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Tschirhart, Mary, Kira Krital Reed, Sarah J. Freeman, and Alison Louie Anker. 2008. Is the grass greener? Sector shifting and choice of sector by MPA and MBA graduates. *Nonprofit and Voluntary Quarterly* 37(4) p. 668-88.
- Virtanen, M., Kivimäki, M., Elovainio, M., Vahtera, J., & Cooper, C. L. (2001). Contingent employment, health and sickness absence. *Scandinavian journal of work, environment & health*, p. 365-372.
- White H. (1980). A heteroscedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroscedasticity. *Econometrica*, 48, p. 817-838.
- Wooldridge, J. M. 2010. *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. 2nd ed. Cambridge, MA: MIT Press.
- Wooldridge, J. M. (2015). Control function methods in applied econometrics. *Journal of Human Resources*, 50(2), 420-445.
- Ziebarth, N. R., & Karlsson, M. (2010). A natural experiment on sick pay cuts, sickness absence, and labor costs. *Journal of Public Economics*, 94(11), p.1108-1122.
- Ziebarth, N. R., & Karlsson, M. (2014). The effects of expanding the generosity of the statutory sickness insurance system. *Journal of Applied Econometrics*, 29(2), p.208-230.



## ANNEXES

**Tableau A : Statistiques descriptives des variables explicatives par secteur**

	Secteur public				Secteur privé
		fpe	fpt	Fph	
Femme	64,95 (***)	59,09	61,56	78,46	50,57
Marié	73,93	74,73	71,96	75,17	73,52
Enfant	59,87 (***)	59,49	59,45	61,00	56,67
Age	44,49 (***)	44,52	45,36	43,34	41,64
Pas de diplôme (primaire)	8,48 (***)	03,70	17,21	4,88	13,71
Bac (secondaire)	45,38 (***)	35,26	57,38	45,97	52,43
Etude supérieure (tertiaire)	46,02 (***)	60,87	25,25	49,11	33,67
CSP cadre	18,85 (***)	31,50	9,93	10,32	14,45
CSP profession intermédiaire	33,63 (***)	36,94	22,98	41,97	31,34
CSP ouvrier	7,39 (***)	03,50	15,22	03,53	27,80
CSP employés	40,06 (***)	27,95	51,83	44,10	26,55
Très bonne santé	22,04 (***)	23,95	20,50	21,00	24,21
Bonne santé	50,55	50,69	49,02	52,23	49,64
Assez bonne santé	21,48 (**)	20,19	23,58	20,84	20,48
Mauvaise santé	5,67	04,87	06,63	05,69	5,37
Maladie chronique	29,13 (***)	27,29	30,56	30,20	25,62
Emploi temporaire	9,20 (***)	9,19	10,81	07,13	7,39
Nouvel emploi (anc. < 1 an)	3,00 (***)	2,60	3,86	02,53	12,48
Ancienneté (en année)	17,78 (***)	19,20	16,19	17,57	11,19
Heures hebdomadaires	35,79	36,13	35,22	35,99	35,80
Salaire	1999,42 (***)	2244,13	1728,00	1961,14	1732,85
Jours travaillés par semaine	4,67 (***)	4,675	4,77	4,55	4,80
Deuxième emploi	4,80	4,59	5,80	3,84	4,67
Atypique (nuit, dimanche,...)	1,41 (***)	1,18	1,06	2,22	1,17
Manque de temps	29,61 (***)	31,00	21,14	38,18	24,01
Crainte	14,49 (***)	14,53	14,38	14,55	27,35
Aide	1,98 (***)	1,99	1,94	2,04	1,87

Supervision d'autres salariés	39,53	38,98	36,04	44,85	39,98
Autonomie	1,74 (***)	1,77	1,76	1,65	1,67
Rythme contraint automatique	7,91 (***)	5,49	8,87	10,48	15,48
Rythme demande extérieur	64,76 (***)	64,07	60,78	70,89	66,47
Rythmes respect de norme	36,54 (***)	32,85	33,66	45,97	46,71
Apprendre nouvelles choses	83,25 (***)	86,06	76,39	87,54	74,27
Travail non monotone	48,33 (***)	51,13	46,61	46,13	43,79
TB reconnaissance dans le travail	16,62 (***)	17,30	17,50	14,42	18,90
B reconnaissance dans le travail	47,51	45,99	49,56	47,26	46,58
TB perspective de promotion	8,09 (***)	08,10	08,92	07,01	8,94
B perspective de promotion	33,26 (**)	29,92	34,79	36,55	31,91
Fier de son organisation	29,61 (*)	30,24	33,61	23,50	30,54
Utile aux autres	31,09 (***)	25,68	32,18	38,18	24,59
Observations	<b>12 284</b>	<b>5 022</b>	<b>4 067</b>	<b>3 195</b>	<b>17 846</b>

*Source* : enquête Conditions de travail 2012-2013. *Note* : La Fph comprend les salariés de l'hôpital public et du secteur public social et médico-social. *Note* : « Autonomie » est un indice composé de trois éléments : « peut faire varier les délais fixés », « choix de la méthode pour atteindre un objectif donné » et « pas de consigne ou de mode d'emploi à appliquer » ; la variable « aide » représente l'étendue de l'aide et est construit à partir de trois éléments : l'aide par un supérieur hiérarchique, aide par des collègues, aide par d'autres personnes de l'établissement.

**Tableau B : Statistiques descriptives du présentéisme par secteur d'activité selon que le salarié se considère utile aux autres dans son emploi**

Secteur d'activité	Utile aux autres	Non utile aux autres
Privé	Occ de pres : 36,93 Jours de pres : 2,32	Occ de pres : 41,48 Jours de pres : 2,49
Public	Occ de pres : 43,45 Jours de pres : 2,76	Occ de pres : 46,48 Jours de pres : 2,67
Fpe :	Occ de pres : 44,27 Jours de Pres : 2,88	Occ de pres : 47,26 Jour de pres : 2,78
Fpt :	Occ de pres : 36,67 Jours de pres : 2,06	Occ de pres : 43,41 Jours de pres : 2,53
Fph :	Occ de pres : 50,76 Jours de pres : 3,46	Occ de pres : 49,85 Jours de pres : 2,75
Hôpital privé :	Occ de pres : 47 Jours de pres : 2,41	Occ de pres : 49,32 Jours de pres : 2,63

*Source* : enquête Conditions de travail 2012-2013. *Lecture* : les salariés du secteur privé qui considèrent leur emploi comme utile aux autres sont 36,93% à être venus travailler alors qu'ils se sentaient malades et ils ont fait en moyenne 2,32 jours de présentéisme. (Occ de pres : occurrence de présentéisme ; jours de pres : nombre de jours de présentéisme).

**Tableau C : Effet de l'appartenance au secteur public sur le nombre de jours de présentisme : Modèle Binomial négatif et modèle ZINB (modèle complet)**

	ZINB				Binomial négatif			
	Modèle de comptage (1)		Modèle à excès de zéro (2)		Effets marginaux (3)		Effets marginaux (4)	
Secteur public	0,032	(0,036)	0,010	(0,073)	0,059	(0,067)	0,051	(0,088)
<i>Caractéristiques individuelles:</i>								
Femme	0,184***	(0,030)	-0,599***	(0,057)	0,679***	(0,056)	0,796***	(0,073)
marié	0,013	(0,029)	0,052	(0,057)	-0,001	(0,054)	-0,005	(0,072)
enfant	-0,061**	(0,028)	-0,144***	(0,055)	-0,048	(0,053)	-0,028	(0,070)
Age (continu)	-0,019*	(0,010)	0,021	(0,019)	-0,049***	(0,019)	-0,052**	(0,025)
Age au carré	0,000	(0,000)	0,000	(0,000)	0,000	(0,000)	0,0002	0,0003
Etude supérieure	Réf.	-	Réf.	-	Réf.	-	Réf.	-
Sans diplôme ou cep	0,043	(0,055)	0,214**	(0,097)	-0,024	(0,103)	-0,037	(0,138)
baccalauréat	0,016	(0,034)	-0,014	(0,068)	0,038	(0,063)	0,065	(0,084)
Employé	Réf.	-	Réf.	-	Réf.	-	Réf.	-
cadre	-0,159***	(0,050)	-0,240**	(0,098)	-0,196**	(0,094)	-0,207*	(0,118)
Prof. intermédiaire	-0,039	(0,036)	-0,084	(0,071)	-0,034	(0,067)	-0,009	0,092
ouvrier	0,078*	(0,045)	0,148*	(0,080)	0,080	(0,082)	0,021	0,101
<i>Etat de santé :</i>								
Bon (référence)	Réf.	-	Réf.	-	Réf.	-	Réf.	-
Mauvais ou très mauvais	0,723***	(0,049)	-1,019***	(0,138)	1,979***	(0,108)	1,93***	(0,128)
Assez bon	0,284***	(0,030)	-0,593***	(0,069)	0,877***	(0,059)	0,947***	(0,077)
Très bon	-0,132***	(0,036)	0,444***	(0,060)	-0,495***	(0,066)	-0,624***	(0,084)

Maladie chronique	0,165***	(0,028)	-0,300***	(0,061)	0,487***	(0,055)	0,555***	(0,072)
<i>Contrat de travail :</i>								
Emploi temporaire	-0,035	(0,055)	0,403***	(0,095)	-0,279***	(0,101)	-0,333**	(0,142)
Nouvel emploi	-0,177***	(0,057)	0,469***	(0,095)	-0,598***	(0,104)	-0,744***	(0,145)
Ancienneté	-0,001	(0,002)	-0,009***	(0,003)	0,003	(0,003)	0,006	(0,004)
Heures hebdomadaires	-0,025***	(0,007)	-0,043***	(0,011)	-0,027**	(0,012)	-0,027	(0,0172)
Heures au carré	0,000***	(0,000)	0,001***	(0,000)	0,000***	(0,000)	0,0005**	(0,0002)
Log du Salaire	0,193***	(0,038)	0,007	(0,069)	0,386***	(0,071)	0,434***	(0,089)
Nombre jours semaine	0,021	(0,018)	0,047	(0,037)	0,018	(0,035)	0,022	(0,048)
Deux emplois	-0,008	(0,059)	-0,242**	(0,119)	0,109	(0,110)	0,195	(0,132)
<i>Organisation du travail :</i>								
Atypique	-0,003	(0,009)	-0,112***	(0,019)	0,053***	(0,017)	0,062***	(0,022)
Crainte dans son emploi	0,118***	(0,029)	-0,374***	(0,063)	0,430***	(0,056)	0,482***	(0,074)
Supervision	0,037	(0,027)	-0,168***	(0,054)	0,161***	(0,051)	0,175***	(0,065)
Autonomie (index)	-0,025*	(0,015)	0,000	(0,029)	-0,050*	(0,028)	-0,076**	(0,037)
Manque de temps	0,163***	(0,027)	-0,615***	(0,065)	0,646***	(0,052)	0,711***	(0,067)
Aide	-0,019	(0,013)	0,002	(0,025)	-0,040	(0,025)	-0,014	(0,032)
<i>Rythme imposé:</i>								
Machines	0,111***	(0,038)	-0,157*	(0,080)	0,305***	(0,072)	0,352***	(0,095)
Demande extérieur	0,050*	(0,029)	-0,288***	(0,053)	0,249***	(0,054)	0,313***	(0,0697)
Normes de production	0,053**	(0,027)	-0,322***	(0,054)	0,273***	(0,050)	0,325***	(0,062)
<i>Intérêt du travail :</i>								
Jamais monotone	-0,033	(0,027)	0,542***	(0,051)	-0,347***	(0,049)	-0,482***	(0,063)
Apprendre des choses nouvelles	-0,158***	(0,032)	-0,035	(0,063)	-0,299***	(0,061)	-0,290***	(0,080)
<i>Reconnaissance :</i>								

Très bonne	-0,202***	(0,045)	0,354***	(0,081)	-0,588***	(0,083)	-0,618***	(0,109)
Bonne	-0,171***	(0,029)	0,215***	(0,061)	-0,456***	(0,055)	-0,436***	(0,067)
Très bonnes perspectives de promotion	-0,080	(0,059)	0,405***	(0,093)	-0,370***	(0,108)	-0,563***	(0,137)
Bonne perspectives de promotion	-0,132***	(0,031)	0,343***	(0,057)	-0,442***	(0,057)	-0,517***	(0,074)
Fier de son organisation	-0,058*	(0,032)	0,318***	(0,054)	-0,282***	(0,058)	-0,409***	(0,076)
<i>Taille de l'organisation (nombre de salariés) :</i>								
Moins de 10	0,048	(0,043)	-0,046	(0,080)	0,121	(0,081)	0,138	(0,104)
[10, 50[	0,033	(0,036)	-0,066	(0,070)	0,100	(0,067)	0,089	(0,085)
[50, 200[	0,033	(0,036)	-0,101	(0,072)	0,119*	(0,067)	0,183**	(0,088)
[200, 500[	0,020	(0,042)	-0,003	(0,085)	0,042	(0,078)	0,095	(0,099)
Plus de 500	Réf.	-	Réf.	-	Réf.	-	Réf.	-
<i>Secteur d'activité :</i>								
Agriculture	-0,014	(0,147)	0,396*	(0,227)	-0,233	(0,272)	-0,374	(0,371)
Alimentation	-0,179**	(0,089)	0,225	(0,177)	-0,476***	(0,164)	-0,495**	(0,210)
Cokéfaction	-0,432	(0,392)	-0,452	(1,038)	-0,637	(0,704)	-0,645	(0,615)
Matériel de transport	-0,170	(0,115)	0,589***	(0,198)	-0,645***	(0,211)	-0,834***	(0,246)
Autre produit industriel	-0,148**	(0,064)	0,327***	(0,121)	-0,466***	(0,118)	-0,554***	(0,161)
Industrie extractives	-0,077	(0,110)	0,290	(0,194)	-0,304	(0,199)	-0,387	(0,246)
Construction	0,050	(0,073)	0,182	(0,130)	0,006	(0,135)	-0,085	(0,166)
Commerce	0,004	(0,054)	0,192*	(0,106)	-0,091	(0,100)	-0,183	(0,126)
Transport	-0,155**	(0,070)	0,236*	(0,136)	-0,433***	(0,130)	-0,504**	(0,162)
Hébergement restauration	0,152*	(0,087)	0,650***	(0,151)	-0,030	(0,164)	-0,182	(0,201)
Info et comm	0,044	(0,091)	0,376**	(0,170)	-0,105	(0,171)	-0,227	(0,215)
Activité financière	0,011	(0,082)	0,388**	(0,156)	-0,179	(0,154)	-0,274	(0,212)
Activité immobilière	0,095	(0,142)	0,480*	(0,248)	-0,056	(0,269)	-0,249	(0,336)

Activité scient et tech	0,000	(0,059)	0,366***	(0,109)	-0,189*	(0,109)	-0,279*	(0,144)
Autre activité de service	0,088	(0,061)	0,412***	(0,106)	-0,036	(0,114)	-0,137	(0,158)
Administration	Réf.	-	Réf.	-	Réf.	-	Réf.	-
N	27,243							

Source : Conditions de travail 2013. \*  $p < 0,10$  ; \*\*  $p < 0,05$  ; \*\*\*  $p < 0,01$ . Ecart-type entre parenthèses. Modèle logit pour les excès de zéros. Nombre d'observation en non zéro : 11 311, observations avec des zéros : 15 932. Test de Vuong (zinb vs. NB standard) :  $z = 20.10$  ( $p$ -value= 0.000). Test du rapport de vraisemblance  $\alpha=0$  :  $\text{chibar2}(1) = 3.0e+04$  ( $\text{Pr} \geq \text{chibar2} = 0.000$ ).

### Tableau D : Comparaison des valeurs du coefficient associé au fait d'appartenir au secteur public selon le choix de la variable instrumentale

Variable Instrumentale	Instrument	Secteur public	$\rho$
<b>1. Nationalité des parents</b>			
Père ou mère étranger	-0,107***	-0,227***	0,099***
Père et mère étrangers	-0,214***	-0,438***	0,171 ***
<b>2. Professions des parents</b>			
Père ou Mère fonctionnaire	0,195**	-0,471***	0,179 ***
Père et mère fonctionnaires	0,306***	-0,112**	0,059***
<b>3. Nationalité de l'individu</b>			
Individu français	0,241***	-0,152*	0,072**

Source : Conditions de travail 2013. \*  $p < 0,10$  ; \*\*  $p < 0,05$  ; \*\*\*  $p < 0,01$ .

**Tableau E : Différence de jours de présentisme selon que le salarié se considère « utile aux autres » en tenant compte de l'effet de sélection**

	Sans interaction	Avec interactions
Secteur public	0,283***	0,249**
Secteur privé	0,312***	0,809***

Source : Conditions de travail 2013. \*  $p < 0,10$  ; \*\*  $p < 0,05$  ; \*\*\*  $p < 0,01$ . Le test de différence de coefficient montre que les effets marginaux sans interaction sont les mêmes ( $p$ -value=0.219). Avec interaction, la différence est significative au seuil statistique usuel (1%).

**Tableau F : Valeurs prises par le coefficient de l'appartenance au secteur public selon les méthodes d'estimations alternatives de sélection endogène**

	Maximum de vraisemblance à information complète Terza	Fonction de contrôle Wooldridge	Fonction de Contrôle et Méthode des moments généralisée Newey	Méthode des moments généralisée (erreurs multiplicatives)
<b>Instrument : Père et mère étranger</b>				
Secteur public (1)	-0,438 *** (0,000) $\rho = 0,171$ *** (0,000)	-1,136 (0,328) $\tau = 1,182$ (0,308)	-1,145 (0,370) $\kappa = 1,171$ (0,359)	-0,756 (0,380)
Secteur public Avec inclusion de la variable « utile aux autres » (2)	0,045 (0,231) $\rho = 0,020$ (0,632)	-1,025 (0,386) $\tau = 1.072$ (0,364)	-0,953 (0,460) $\kappa = 0,983$ (0,446)	-0,624 (0,472)



Secteur public avec « Utile au autres » exclue de la première étape	-0,401 *** (0,000) $\rho = 0,158$ *** (0,000)	-1,007 (0,386) $\tau = 1,054$ (0,364)	Non estimable	Non estimable
---	--	--	---------------	---------------

Source : Conditions de travail 2013. \*  $p < 0,10$  ; \*\*  $p < 0,05$  ; \*\*\*  $p < 0,01$ . P-value entre parenthèses.

## Tableau G : Description des variables utilisées

NOM DE LA VARIABLE	DESCRIPTION
Secteur public	salarié du secteur public
Secteur privé	salarié du secteur privé
FPE	salarié de l'Etat
FPT	salarié d'une collectivité territoriale
FPH	salarié d'un hôpital public et du secteur social et médico-social
Cliniques privé	
Pres	Occurrence de présentéisme
Joupres	Nombre de jours de présentéisme durant l'année précédente
Femme	Genre du salarié
Marié	Statut marital
Enfant	Avoir des enfants dans le ménage
Age	Age du salarié
Pas de diplôme (primaire)	Niveau d'étude le plus élevé
Bac (secondaire)	Niveau d'étude le plus élevé
Etude supérieure (tertiaire)	Niveau d'étude le plus élevé
CSP cadre	Groupe socioprofessionnel du salarié : cadre
CSP profession intermédiaire	Groupe socioprofessionnel du salarié : Profession intermédiaire
CSP ouvrier	Groupe socioprofessionnel du salarié : ouvrier
CSP employés	Groupe socioprofessionnel du salarié : employé
Très bonne santé	Vous jugez de votre état de santé : Très bon
Bonne santé	Vous jugez de votre état de santé : Bon
Assez bonne santé	Vous jugez de votre état de santé : Assez Bon
Mauvaise santé	Vous jugez de votre état de santé : Mauvais
Maladie chronique	Avoir un problème de santé actuellement à caractère chronique ou durable
Emploi temporaire	Emploi à durée limitée, CDD, contrat court, saisonnier, vacataire
Nouvel emploi (anc. < 1 an)	Occupe un emploi de moins d'un an.
Ancienneté (en année)	Ancienneté en continu en nombre d'année
Heures hebdomadaires	Nombre d'heures hebdomadaires
Salaire	Salaire par quinzaine du contrat de travail
Jours travaillés par semaine	Nombre de jours hebdomadaires travaillés
Deuxième emploi	Avoir un deuxième emploi ou autre activité professionnelle
Atypique (nuit, dimanche,...)	Travail la nuit, travail le soir, travail le samedi, travail le dimanche, variable prenant des valeurs entre 0 et 4, mesurant l'étendue du travail non habituel habituellement ou occasionnellement
Manque de temps	Temps insuffisant pour effectuer correctement le travail
Crainte	Craintes pour l'emploi dans l'année à venir
Aide	Etendue de l'aide (index_ aide par le supérieur hiérarchique, aide par des collègues, aide par d'autres personnes de l'établissement)
Supervision d'autres salariés	Superviser le travail d'autres salariés, tâche principale ou non.
Autonomie	index d'autonomie : peut faire varier les délais fixés, choix de la méthode pour atteindre un objectif donné, pas de consigne ou de mode d'emploi à appliquer
Rythme contrainte automatique	Rythme de travail imposé par une cadence automatique d'une machine
Rythme demande extérieur	Rythme de travail imposé par une demande extérieure (clients, public) obligeant à une réponse immédiate.

Rythmes respect des normes	Rythme de travail imposé par des normes de production ou des délais à respecter
Apprendre nouvelles choses	Votre travail vous permet d'apprendre des choses nouvelles
Travail non monotone	Votre travail n'implique pas de tâche monotone
TB reconnaissance dans le travail	Vu tous mes efforts, je reçois le respect et l'estime que mérite mon travail : très bien
B reconnaissance dans le travail	Vu tous mes efforts, je reçois le respect et l'estime que mérite mon travail : bien
TB perspective de promotion	Vu tous mes efforts, mes perspectives de promotion sont satisfaisantes : très bien
B perspective de promotion	Vu tous mes efforts, mes perspectives de promotion sont satisfaisantes : bien
Fier de son organisation	Etre fier de travailler dans cette organisation
Utile aux autres	Votre travail vous donne toujours l'impression de faire quelque chose d'utile aux autres
Moins de 10	Taille de l'organisation : moins de 10 salariés
[10, 50[	Taille de l'organisation : de 10 à 50 salariés
[50, 200[	Taille de l'organisation : de 50 à 200 salariés
[200, 500[	Taille de l'organisation : de 200 à 500 salariés
Plus de 500	Taille de l'organisation : plus de 500 salariés
Agriculture	nafl7, AZ : agriculture, sylviculture et pêche
Alimentation	nafl7, C1 : Fabrication de denrées alimentaires
Cokéfaction	nafl7, C2 : Cokéfaction et raffinage
Matériel de transport	nafl7, C4, Fabrication de matériels de transport
Autre produit industriel	nafl7, C5, Fabrication d'autres produits industriels
Industrie extractives	nafl7, DE, Industries extractives, énergie, eau, gestion des déchets et dépollution
Construction	nafl7, FZ, Construction
Commerce	nafl7, GZ, Commerce ; réparation d'automobiles et de motocycles
Transport	nafl7, HZ, Transports et entreposage
Hébergement restauration	nafl7, IZ, Hébergement et restauration
Info et comm	nafl7, JZ, Information et communication
Activité financière	nafl7, KZ, Activités financières et d'assurance
Activité immobilière	nafl7, LZ, Activités immobilières
	nafl7, MN, Activités scientifiques et techniques ; services administratifs et de soutien
Activité scient et tech	
Autre activité de service	nafl7, RU, Autres activités de services
Administration	nafl7, OQ, Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale

## Conclusion générale

---

### PRINCIPAUX APPORTS

L'emploi dans le secteur public suscite un intérêt particulier chez les économistes du marché du travail depuis au moins trente ans, avec les travaux de Ronald Ehrenberg et Joshua Schwarz<sup>55</sup>, de par son importance grandissante dans l'emploi total (25% en France par exemple), ses spécificités traditionnelles par rapport à la sphère privée (en termes de recrutement, de salaire ou encore de carrière). Son intérêt est remis au goût du jour depuis les réformes d'Etat opérées à la fin des années 1990, fondées sur une réorganisation profonde des méthodes de gestion de sa main d'œuvre. Cette Nouvelle Gestion Publique qui vante les mérites de l'évaluation à la performance pour améliorer la motivation des employés pointe du doigt l'efficacité de la main d'œuvre dans le secteur public et relance le débat sur la motivation des fonctionnaires et leur soupçon d'opportunisme.

Cette thèse cherche à contrebalancer le débat public en mettant au jour l'existence d'une forme de motivation spécifique des agents du secteur public, puisant leurs ressources dans des dimensions altruistes et pro sociales.

A cette fin, nous avons réalisé une analyse en deux temps. Tout d'abord nous avons cherché à évaluer les différences de satisfaction dans l'emploi au regard de divers caractéristiques le définissant, à l'aide d'une méthodologie expérimentale originale : l'analyse conjointe. Les différences de préférences déclarées par les salariés des secteurs public et privé nous renseignent alors sur les sources de leurs motivations respectives. Puis, nous avons testé empiriquement l'existence d'un comportement de don du travail plus important de la part des agents du secteur public

---

<sup>55</sup> Ronald Ehrenberg et Joshua Schwarz, « Public sector labor markets », in Orley Ashenfelter et Richard Layard (dir.), *The Handbook of Labor Economics*, vol.2, 22, 1219-1268, Amsterdam, 1986.

*ceteris paribus* de façon à révéler une motivation pro sociale plus élevée que celle des salariés du privé.

## **Chapitre 1 : Motivation pro sociale et préférences pour diverses caractéristiques d'emploi dans les secteurs public et privé : méthode de l'analyse conjointe**

Le premier chapitre utilise les préférences déclarées des salariés public et privé afin d'identifier la source de leur motivation. Pour cela, nous évaluons leur utilité de décision (Kahneman et al., 1997) quant à diverses offres d'emplois hypothétiques caractérisées chacune par différents attributs. La motivation pro sociale des salariés est testée en considérant trois attributs en particulier : le salaire, les heures travaillées et la loyauté.

Les résultats montrent tout d'abord que les employés du secteur public font effectivement preuve d'une motivation pro sociale plus élevée que leurs homologues du privé puisqu'ils déclarent être capables de travailler de plus longues heures tout en acceptant de percevoir un niveau de salaire plus faible. En outre, nous montrons que les employés travaillant dans le secteur public ne sont pas égaux en ce qui concerne leur motivation pro sociale. En effet, les fonctionnaires développent une utilité plus élevée vis-à-vis des heures de travail tout en acceptant de réaliser ces heures à moindre coût que les salariés des entreprises publiques, cependant au-delà d'un certain seuil, les fonctionnaires réclameront une variation de salaire potentielle plus élevée que celle envisagée par les employés des entreprises publiques afin de maintenir une satisfaction égale. Cela suggère que plus le niveau de motivation pro sociale est important, initialement chez les fonctionnaires, plus tôt elle peut être évincée. En outre, l'introduction explicite, dans une offre d'emploi d'un engagement de loyauté, initié par l'employeur est sous-évaluée par les fonctionnaires, relativement aux salariés des entreprises privés et publics. En effet, la motivation des fonctionnaires est fondée sur des objectifs communs et une relation de confiance avec leur employeur. Enfin, les fonctionnaires accordent une importance plus importante à la sécurité d'un emploi lorsqu'ils jugent la qualité de celui-ci, comparativement aux salariés des entreprises publiques. Cela suggère que les fonctionnaires motivés pro socialement

peuvent s'être sélectionnés dans ce secteur en partie en raison des missions rendues dans celui-ci mais également en raison de la sécurité d'emploi qu'il assure.

Il convient ainsi d'attacher une importance particulière au statut de fonctionnaire au sein des administrations dont la motivation intrinsèque semble être plus élevée mais également plus fragile que la motivation des autres employés du secteur public.

Les chapitres suivants ont cherché à tester sur données en population générale, la motivation pro sociale des agents du secteur public en utilisant cette fois la théorie des préférences révélées, en comparant les différences de comportements des travailleurs des secteurs public et privé sur leur lieu de travail à l'aide de deux mesures de *sur-effort* au travail : la première évaluant l'occurrence d'un comportement en termes d'heures supplémentaires non compensées, la deuxième étant le nombre de jours de présentéisme.

## **Chapitre 2 : Motivation pro sociale et don du travail : une comparaison entre le secteur privé et la fonction publique d'Etat en France**

Le chapitre second test l'existence d'une motivation pro sociale plus importante chez les agents de la fonction publique d'Etat, en France, à l'aide de la mesure des heures supplémentaires non compensées, ni en repos, ni en salaire. Nous cherchons à mettre en évidence un surplus de don du travail de la part des agents publics par rapport aux salariés du secteur privé. Les résultats ne montrent pas de différence significative en termes d'offre d'efforts supplémentaires, toutes choses égales par ailleurs, entre les salariés des deux secteurs. Toutefois, les analyses menées montrent que ce comportement est influencé par des déterminants différents selon le secteur d'appartenance. L'analyse de la décomposition détaillée de l'écart observé des heures supplémentaires non payées suggère que si ces méthodes observées au sein du secteur public tendent à se rapprocher de celles observées dans le secteur privé, alors la probabilité de réaliser un effort supplémentaire gratuit de la part des agents publics sera amenui.

### **Chapitre 3 : Motivation pro sociale et présentéisme dans les secteurs public et privé**

Enfin, dans le troisième chapitre, nous traitons d'un phénomène n'ayant fait que très peu l'objet d'étude empirique sur le marché du travail français: le présentéisme. Cette mesure de sur-effort est, dans le cadre de ce chapitre l'occasion de tester d'une autre façon le don du travail en lien avec la motivation pro sociale des agents du secteur public. Nous supposons en effet que les agents de ce secteur, en raison de leur intérêt individuel à participer aux missions spécifiques des organisations seraient davantage en mesure de se présenter au travail malgré la maladie, que les salariés du secteur privé.

Les résultats montrent ici encore que la motivation pro sociale des agents du secteur public ne s'exprime pas à travers un don du travail supérieur à celui des salariés du secteur privé. Le nombre de jours de présentéisme des agents est rigoureusement le même lorsque l'on rend comparable les caractéristiques individuelles et d'emploi. Nous trouvons également que le comportement de don du travail en termes de présentéisme est plus fréquent lorsqu'il est associé à une dimension altruiste, matérialisée ici, par le sentiment de faire quelque chose d'utile aux autres dans son emploi, mais ce résultat n'est pas plus élevé dans un secteur que dans l'autre. Néanmoins, l'existence d'une forme de motivation pro sociale spécifique aux agents du secteur public peut être révélée de façon indirecte ; en effet, si leur motivation spécifique ne génère pas de surplus d'effort par rapport aux salariés du secteur privé toutes choses égales par ailleurs, lorsque l'on cherche à faire disparaître la spécificité ou la source de motivation des agents du secteur public, leur don d'effort devient nettement plus rare.

Ce chapitre cherche également à vérifier l'hypothèse de don du travail selon la forme organisationnelle auquel appartient le salarié (François et Vlassopoulos, 2008). Cette hypothèse postule qu'un individu motivé pro socialement est susceptible de réaliser un don du travail dans n'importe quel environnement de travail qui rend une mission sociale. Cependant celui-ci serait davantage attiré par le secteur public (ou associatif) en raison de leur contrainte de non distribution des profits. Ainsi, l'employeur ne pouvant exproprier les bénéfices retirés de ce don du travail, comme

cela est possible dans le secteur privé, le travailleur est assuré que son don du travail sera directement affecter au bien ou au service auquel il accorde une valeur sociale. Notre étude ne montre pas la preuve validant cette hypothèse. Nous trouvons qu'à mission sociale identique, la nature juridique de l'employeur n'a pas d'influence particulière sur le don d'effort en termes de nombre de jours de présentisme des employés de la santé public et privé.

De façon générale, les résultats révèlent que la motivation pro sociale des agents du secteur public ne se matérialise pas à travers un surplus d'effort au travail par rapport aux salariés du secteur privé, toutes choses égales par ailleurs. Ce qui apparaît en premier lieu est l'opposition entre ce qui relève des intentions de départ, déclarées sous la forme de choix lors de l'expérimentation, et qui disparaît dans la réalité de la situation au vue des comportements effectivement observés sur le lieu de travail. Cela peut être lié à un biais, dû au fait que les agents se sachant évalués, peuvent modifier leur comportement. En effet, l'*effet Hawthorne*, décrit une situation dans laquelle les résultats d'une expérience ne sont pas dus aux facteurs expérimentaux mais au fait que les sujets ont conscience de participer à une expérience dans laquelle ils sont testés, ce qui se traduit généralement par une plus grande motivation. Cependant cela pourrait être aussi le résultat d'un effet d'éviction de la motivation intrinsèque, se produisant au contact du Nouveau Management Public. Nous trouvons effectivement que l'incitation à l'effort prend des formes différentes en fonction des modes de gestion et d'organisation du travail, selon le secteur d'activité auquel appartient l'employé, compatibles avec des motivations de nature différente. Aussi, dès lors que l'on cherche à modifier les caractéristiques de l'emploi dans le secteur public, afin qu'elles imitent celles observables dans le privé, le comportement d'effort supplémentaire gratuit des agents du secteur public s'en trouve réduit.

## **LIMITES ET PISTES DE RECHERCHE FUTURES**

Une limite à notre étude est que les données utilisées sont disponibles en coupe transversale. Ainsi, nous tentons de mesurer, l'effet propre, d'appartenir au secteur public par rapport au fait d'être dans le secteur privé, sur les comportements de sur-effort, toutes choses égales par ailleurs. Pour cela, nous avons neutralisé toutes les

caractéristiques individuelles et d'emploi observables, pouvant influencer ces comportements, dans les données d'enquête, de façon à ce que le résidu inobservable obtenu, in fine, puisse être considéré comme une motivation pro sociale.

Cependant, pour aller plus loin et être certain de neutraliser tous les effets possibles des facteurs - n'étant pas liés à l'appartenance au secteur public - nous pouvons espérer utiliser des données en panel sur les secteurs privé et public qui pour l'instant sont indisponibles en France. Ceci nous permettrait d'appréhender les modifications de comportements des travailleurs lorsqu'ils passent d'un secteur à l'autre. Egalement, il serait possible d'envisager de comparer les changements de comportement des salariés du secteur privé et public en cas de nouvelle politique publique, en examinant la double différence entre les deux secteurs. Par exemple, est-ce que la modification du paiement des heures supplémentaires par la loi TEPA a entraîné une réaction asymétrique dans les deux secteurs du fait d'un éventuel don du travail, théoriquement moins sensible au prix, de la part des agents publics ?



## Bibliographie Générale

---

- Adams, J. S. (1963). Towards an understanding of inequity. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 67(5), 422.
- Akerlof, George A. et Yellen, Janet L.(1990) The Fair Wage-Effort Hypothesis and Unemployment. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 105, No 2, P. 255-283.
- Akerlof, George A.(1982). Labor contracts as partial gift exchange. *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 97, no 4, p. 543-569.
- Algava E. (2015). Insécurité de l'emploi et exercice des droits dans le travail. *Dares Analyses*, n°92.
- Allen, S.G. (1981). An empirical model of work attendance. *The Review of Economics and Statistics*, 63(1), p. 77–87.
- Alonso, Pablo et Lewis, Gregory B.(2001). Public service motivation and job performance : Evidence from the federal sector. *The American Review of Public Administration*, vol. 31, no 4, p. 363-380.
- Andersen, L. B., Eriksson, T., Kristensen, N., & Pedersen, L. H. (2012). Attracting public service motivated employees: How to design compensation packages. *International Review of Administrative Sciences*, 78(4), 615-641.
- Anger, Silke (2008).Overtime Work As A Signaling Device. *Scottish Journal Of Political Economy*, Vol. 55, No 2, P. 167-189.
- Anger, Silke (2011).The Cyclicity Of Effective Wages Within Employer–Employee Matches In A Rigid Labor Market. *Labour Economics*, Vol. 18, No 6, P. 786-797.
- Angrist, J. D., & Pischke, J. S. (2008). *Mostly harmless econometrics: An empiricist's companion*. Princeton University Press.
- Arai, M., & Thoursie, P. S. (2004). Sickness absence: Worker and establishment effects, *Swedish Economic Policy Review*, 11, p. 9-28.
- Arai, M., & Thoursie, P. S. (2005). Incentives and selection in cyclical absenteeism. *Labour Economics*, 12(2), p. 269-280.
- Arnold D. (2016). Determinants of the Annual Duration of Sickness Presenteeism: Empirical Evidence from European Data., *Labour*, 30, p. 198-212.
- Aronsson G., Gustafsson K. & Dallner M. (2000). Sick but yet at work. An empirical study of sickness presenteeism, *Journal of Epidemiology and Community Health*, 54, p. 502–509.
- Aronsson, G. & Gustafsson K. (2005). Sickness presenteeism: Prevalence, attendance pressure factors, and an outline of a model for research, *Journal of*

*Occupational and Environmental Medicine*, 47, p. 958-966.

- Audas, R., Barmby, T., & Treble, J. (2004). Luck, effort, and reward in an organizational hierarchy. *Journal of Labor Economics*, 22(2), p. 379-395.
- Audier, Florence. (2000). La Transmission Du Statut Dans La Fonction Publique. *Economie Et Statistique*, Vol. 337, No 1, P. 121-133.
- Baker-McCleary, D., Greasley, K., Dale, J., & Griffith, F. (2010). Absence management and presenteeism: The pressures on employees to attend work and the impact of attendance on performance. *Human Resource Management Journal*, 20(3), p. 311-328.
- Baldwin, J. Norman (1990). Public versus private employees: Debunking stereotypes. *Review of Public Personnel Administration* 11, no. 1-2: 1-27.
- Barmby T. & M. Larguem (2009), Coughs and sneezes spread diseases: An empirical study of absenteeism and infectious disease., *Journal of Health Economics*, 28, p. 1012-1017.
- Barmby, T., Orme, C., & Treble, J. (1995). Worker absence histories: a panel data study. *Labour Economics*, 2(1), p. 53-65.
- Barmby, T., Sessions, J., & Treble, J. (1994). Absenteeism, efficiency wages and shirking. *The Scandinavian Journal of Economics*, 96(4), p.561-566.
- Barnay T., Coutrot T. & de Saint-Pol T. (2016). Santé et itinéraire professionnel : contexte et genèse d'une enquête, *Economie et Statistique*, n° 486-487, p. 5-15.
- Baudelot, C., & Gollac, M. (2003). *Travailler pour être heureux? Le bonheur et le travail en France*. Fayard, Paris.
- Bell, David Nf Et Hart, Robert A.(1999). Unpaid Work. *Economica*, Vol. 66, N° 262, P. 271-290.
- Bell, David Nf, Hart, Robert A., Hübler, Olaf (2000). Paid And Unpaid Overtime Working In Germany And The Uk. *Iza Discussion Papers* N°133.
- Bellante, Don et Link, Albert N.(1981). Are public sector workers more risk averse than private sector workers?. *Industrial & Labor Relations Review*, vol. 34, no 3, p. 408-412.
- Ben Halima M.A., Hyafil-Solelhac V., Koubi M. & Regaert C. (2015). Quel est l'impact du système d'indemnisation maladie sur la durée des arrêts de travail pour maladie? *Document de Travail G 2015 / 05*, Insee, Paris.
- Benabou, Roland Et Tirole, Jean (2003). Intrinsic And Extrinsic Motivation. *The Review Of Economic Studies*, Vol. 70, No 3, P. 489-520.
- Benz M. (2005). Not for the Profit but for the Satisfaction? Evidence on Worker Well-Being in Non-profit Firms, *Kyklos*, 58, p. 155-176.
- Bergstrom G., Bodin L., Hagberg J., Lindh T., Aronsson G. & Josephson M. (2009). Does sickness presenteeism have an impact on future general health?, *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 82, p.

1179-1190.

- Besley, T. et Ghatak, M. Competition And Incentives With Motivated Agents (2005). *The American Economic Review*, Vol. 95, No 3, P. 616-636.
- Bierla I., Huver B. & S. Richard (2013). New evidence on absenteeism and presenteeism, *The International Journal of Human Resource Management*, 24, p.1536-1550.
- Bigi, Maëlle, Greenan, Nathalie, Hamon-Cholet, Sylvie et Lanfranchi, Joseph (2012). Changements Organisationnels Et Evolution Du Vécu Au Travail Des Salariés : Une Comparaison Entre Le Secteur Privé Et La Fonction Publique D'état. *Rapport Du Centre D'études De L'emploi*, N°75.
- Biron, C., Brun, J. P., Ivers, H., & Cooper, C. (2006). At work but ill: psychosocial work environment and well-being determinants of presenteeism propensity. *Journal of Public Mental Health*, 5(4), p. 26-37.
- Bisault, Laurent (2012). L'échelle Des Salaires Est Plus Resserrée Dans Le Secteur De L'économie Sociale. Insee Première, Vol. 1390.
- Bockerman P. & Laukkanen E. (2009). What makes you work while you are sick? Evidence from a survey of workers., *European Journal of Public Health*, 20(1), p.43-46.
- Böckerman, P., & Laukkanen, E. (2009). Presenteeism in Finland: Determinants by gender and the sector of economy. *Ege Academic Review*, 9(3), p. 1007-1016.
- Bonin, H., Dohmen, T., Falk, A., Huffman, D., & Sunde, U. (2007). Cross-sectional earnings risk and occupational sorting: The role of risk attitudes. *Labour Economics*, 14(6), 926-937.
- Borzaga, Carlo, and Ermanno Tortia.(2006). "Worker motivations, job satisfaction, and loyalty in public and nonprofit social services." *Nonprofit and voluntary sector quarterly* 35, no. 2 : 225-248.
- Bourdieu P. et Passeron J-C. (1964). *Les Héritiers. Les étudiants et la culture.*, Les Editions de Minuit, Paris.
- Brändle T. (2015). Productivity Signalling and Further Training. Evidence on Absence Behaviour, Presenteeism and Overtime Hours of German Employees. *Schmollers Jahrbuch: 135, Health and Labour Markets*, p. 499-535.
- Bratti, Massimiliano Et Staffolani, Stefano (2007). Effort-Based Career Opportunities And Working Time. *International Journal Of Manpower*, Vol. 28, No 6, P. 489-512.
- Brereton, Michael Et Temple, Michael (1999). The New Public Service Ethos: An Ethical Environment For Governance. *Public Administration*, Vol. 77, No 3, P. 455-474.
- Brown S. & Sessions J. (1996). The economics of absence: theory and evidence. *Journal of Economic Surveys*, 10 (1), p. 23-53.
- Brown S. & Sessions J. (2004), Absenteeism, 'presenteeism', and shirking, *Economic Issues*, Vol. 9, Part 1, p. 15-21.

- Buelens, Marc Et Van Den Broeck, Herman (2007). An Analysis Of Differences In Work Motivation Between Public And Private Sector Organizations. *Public Administration Review*, Vol. 67, No 1, P. 65-74.
- Buurman Margaretha, Delfgaauw Josse, Dur Robert (2012). Public Sector Employees : Risk Averse And Altruistic?. *Journal Of Economic Behavior & Organization*, Vol. 83, No 3, P. 279-291.
- Cameron, A. C., & Trivedi, P. K. (2001). Essentials of count data regression. in B. Baltagi ed., *A companion to theoretical econometrics*, p. 331-348..
- Cameron, A. C., & Trivedi, P. K. (2010). *Microeconometrics using stata (Vol. 2)*. College Station, TX: Stata press.
- Carroll, J. D., & Green, P. E. (1995). Guest editorial: Psychometric methods in marketing research: Part I, conjoint analysis. *Journal of marketing Research*, 32(4), 385-391.
- Caverley, N., Cunningham, J. B. & MacGregor, J. N. (2007). Sickness presenteeism, sickness absenteeism, and health following restructuring in a public service organization. *Journal of Management Studies*, 44, p. 304-319.
- Cazenave Lacrouz A. & Godzinski A. (2017). Effects of the one-day waiting period for sick leave on absenteeism in the French central civil service. *Mimeo*.
- Chatterji M. & Tilley C.J. (2002). Sickness, absenteeism, presenteeism and Sick Pay., *Oxford Economic Papers*, 54 (4), p. 669-687.
- Claes, R. (2011). Employee correlates of sickness presence : a study across four European countries. *Work and Stress*, 25(3), p. 224-242.
- Coutrot T. & Davie E. (2014), Les conditions de travail des salariés dans le secteur privé et la fonction publique, *Dares Analyses*, n°102, 8 pages.
- Coutrot T. & Rouxel C. (2011), Emploi et santé des seniors durablement exposés à des pénibilités physiques au cours de leur carrière : l'apport de l'enquête «Santé et itinéraire professionnel», *Dares Analyses*, n° 020, Dares.
- Crewson, P. E. (1997). Public-service motivation: Building empirical evidence of incidence and effect. *Journal of public administration research and theory*, 7 n°4, 499-518.
- Crewson, Philip E.(1997). Public-service motivation: Building empirical evidence of incidence and effect. *Journal of Public Administration Research and Theory*, vol. 7, no 4, p. 499-518.
- Davie E. (2015), Absence pour raisons de santé et lien avec les conditions de travail dans la fonction publique et le secteur privé. *Rapport annuel sur l'état de la fonction publique*, édition 2015, DGAFP.
- Davie E., (2013), L'exposition aux risques professionnels dans la fonction publique, *Rapport annuel sur l'état de la fonction publique*, édition 2013, DGAFP.
- De Graaf-Zijl, M. (2005). The Attractiveness of Temporary Employment to Reduce Adjustment Costs: A Conjoint Analysis, Université d'Amsterdam, Institut Tinbergen, Discussion paper n°2005-121/3, 44 pages.

- De Paola, M., Scoppa, V., & Pupo, V. (2014). Absenteeism in the Italian public sector: The effects of changes in sick leave policy. *Journal of Labor Economics*, 32(2), 337-360.
- De Singly, François Et Thélot, Claude (1989). *Gens Du Public, Gens Du Privé, La Grande Différence*. Dunod, Paris, .
- Deci E.L. Et R.M. Ryan (1980). Self Determination Theory: When Mind Mediates Behavior », *Journal Of Mind And Behavior*, 1, Pp. 33–43.
- Deci, Edward L. (1971). Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 18, no 1, p. 105.
- Delfgaauw, J., & Dur, R. (2008). Incentives and workers' motivation in the public sector. *The Economic Journal*, 118(525), 171-191.
- Demerouti, E., Le Blanc, P. M., Bakker, A. B., Schaufeli, W. B., & Hox, J. (2009). Present but sick: a three-wave study on job demands, presenteeism and burnout. *Career Development International*, 14(1), p. 50-68.
- Demoly, Elvire ( 2011). *Heures Supplémentaires Et Rachat De Jours De Congé : Les Dispositifs D'allongement Du Temps De Travail Vus Par Les Salariés, Dares Analyses, N°51, 11 Pages*.
- Devaro, Jed, Maxwell, Nan, Et Morita, Hodaka (2017). Training And Intrinsic Motivation In Nonprofit And For-Profit Organizations. *Journal Of Economic Behavior & Organization*, A Paraître.
- Dixit, A. (2002). Incentives and organizations in the public sector: An interpretative review. *Journal of human resources*, 696-727.
- Dormann, Christian et KAISER, Diana M. (2002). Job conditions and customer satisfaction. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, vol. 11, no 3, p. 257-283.
- Dunn, L. F., & Youngblood, S. A. (1986). Absenteeism as a mechanism for approaching an optimal labor market equilibrium: An empirical study. *The Review of Economics and Statistics*, 668-674.
- Dur, Robert Et Zoutenbier, Robin ( 2015). Intrinsic Motivations Of Public Sector Employees: Evidence For Germany. *German Economic Review*, Vol. 16, No 3, P. 343-366.
- Dur, Robert Et Zoutenbier, Robin (2014). Working For A Good Cause. *Public Administration Review*, Vol. 74, No 2, P. 144-155.
- Elstad, J. I., & Vabø, M. (2008). Job stress, sickness absence and sickness presenteeism in Nordic elderly care. *Scandinavian Journal of Social Medicine*, 36(5), 467-474.
- Engelland A. and R. Riphahn, (2005). Temporary Contracts and Employee Effort. *Labour Economics*, 12(3), p. 281-299.
- Eriksson, T., & Kristensen, N. (2014). Wages or fringes? Some evidence on trade-offs and sorting. *Journal of Labor Economics*, 32(4), 899-928.

- Eurofound (2016). *Sixth European Working Conditions Survey – Overview report*.
- Ferrer-I-Carbonell, A. And Frijters, P. (2004). How Important Is Methodology For The Estimates Of The Determinants Of Happiness?, *The Economic Journal*, 114, 641-659.
- Fougère D et Pouget J. (2003). Les déterminants économiques de l'entrée dans la Fonction publique, *Économie et Statistique*, n° 369-370, p. 15-48.
- Francois, P. (2000). 'Public Service Motivation' as an Argument for Government Provision, *Journal of Public Economics*, 78(3), p. 275–99.
- Francois, P. (2003). Not-for-profit Provision of Public Services, *Economic Journal* 113(486), C53–61.
- Francois, P. & M. Vlassopoulos, (2008). Pro-social motivation and the delivery of social services. *CESifo Economic Studies*, 54(1), p. 22-54.
- Francois, Patrick.(2007). Making A Difference, *Rand Journal Of Economics*, Vol. 38, Issue 3, P. 714–732.
- Frey Bruno S. (1997), «On the relationship between intrinsic and extrinsic work motivation », *International Journal of Industrial Organization*, 15, pp. 427-439.
- Frick, B., & Malo, M. Á. (2008). Labor market institutions and individual absenteeism in the European Union: the relative importance of sickness benefit systems and employment protection legislation. *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*, 47(4), 505-529.
- Georgellis, Yannis, Iossa, Elisabetta, Et Tabvuma, Vurain (2010). Crowding Out Intrinsic Motivation In The Public Sector. *Journal Of Public Administration Research And Theory*, Vol. 21, No 3, P. 473-493.
- Gneezy, Uri Et Rustichini, Aldo (2000). Pay Enough Or Don't Pay At All. *The Quarterly Journal Of Economics*, Vol. 115, No 3, P. 791-810.
- Godzinski A. (2017). *Three empirical essays on moral hazard identification in insurance*, thèse soutenue à l'EHESS le 16 octobre 2017.
- Gore, Al (1993). From Red Tape To Results: Creating A Government That Works Better & Costs Less. Report Of The National Performance Review.
- Gosselin, E. & Lauzier, M. (2011). Le présentéisme : lorsque la présence n'est pas garante de la performance. *Revue Française de Gestion*, 37, p. 15-27.
- Grant, Adam. (2008). The significance of task significance: Job performance effects, relational mechanisms, and boundary conditions. *Journal of Applied Psychology* 93(1):108-24.
- Green, P. E., & Srinivasan, V. (1978). Conjoint analysis in consumer research: issues and outlook. *Journal of consumer research*, 5(2), 103-123.
- Green, P. E., & Srinivasan, V. (1990). Conjoint analysis in marketing: new developments with implications for research and practice. *The journal of marketing*, 3-19.
- Green, P. E., Krieger, A. M., & Wind, Y. (2001). Thirty years of conjoint analysis:

Reflections and prospects. *Interfaces*, 31(3\_supplement), S56-S73.

- Greenan Nathalie, Hamon-Cholet Sylvie et Ughetto Pascal (2015). Salariés du public, salariés du privé face aux changements, Collection « Conception et dynamique des organisations », *Lharmattan*.
- Greenan Nathalie, Hamon-Cholet Sylvie, Lanfranchi Joseph (2016). « Le processus de changement dans les secteurs privé et public : une comparaison », in Greenan Nathalie, Hamon-Cholet Sylvie, Ughetto Pascal (Dir.), Salariés du public, salariés du privé face aux changements, *L'Harmattan*, coll. Conception et dynamique des organisations, p. 25-63.
- Gregg, Paul, Grout, Paul A., Ratcliffe, Anita, Smith Sarah et Windmeijer Franck (2011). How Important Is Pro-Social Behaviour In The Delivery Of Public Services ?. *Journal of Public Economics*, Vol. 95, No 7, P. 758-766.
- Grout, Paul, Yong, Michelle (2003). The Role Of Donated Labour And Not For Profit At The Public/Private Interface. *Typescript, University Of Bristol*.
- Guillot-Soulez, C., & Soulez, S. (2011). L'analyse conjointe: présentation de la méthode et potentiel d'application pour la recherche en GRH. *Revue de Gestion des Ressources Humaines*, (2), 33-44.
- Hamon-Cholet S. & J. Lanfranchi, (2016). Présentéisme au travail : Mesures et déterminants, *Présentation au colloque Eclairages sur la qualité du travail. Recherches issues de l'enquête Conditions de travail*, Dares, Paris, [http://dares.travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/3-1\\_hamon\\_cholet.pdf](http://dares.travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/3-1_hamon_cholet.pdf).
- Hamon-Cholet S. & Lanfranchi J. (2017). Le présentéisme au travail : mieux évaluer pour mieux prévenir. *Mimeo préparé pour la conférence TEPP EXPÉRIMENTATION ET EVALUATION DES POLITIQUES PUBLIQUES*.
- Hansen, Claus D. and Johan H. Andersen (2008). Going ill to work. What personal circumstances, attitudes and work-related factors are associated with sickness presenteeism?, *Social Science and Medicine*, 67, p. 956-964.
- Hemp, P. (2004), Presenteeism: At work but out of it., *Harvard Business Review*, October, p.49-58.
- Hirsch B., Lechmann D. & Schnabel C. (2017). Coming to Work While Sick: An Economic Theory of Presenteeism with an Application to German Data, *forthcoming in Oxford Economic Papers*.
- Houston, David J.(2000). Public-service motivation : A multivariate test. *Journal of Public Administration Research and Theory*, p. 713-727.
- Houston, David J.(2006). “Walking the walk” of public service motivation : Public employees and charitable gifts of time, blood, and money. *Journal of Public Administration Research and Theory*, vol. 16, no 1, p. 67-86.
- Hübler, Olaf (2000). All Goes Faster But Lasts Longer: Computer Use And Overtime Work. *Ifo Studien*, Vol. 46, No 2, P. 49-271.
- Imbens G. & Woodridge J. (2007). What's New in Econometrics, *Mini-Course, Summer Institute 2007, NBER*.
- Ioannides, Alexis, Oxouzi, Eleni, Et Mavroudeas, Stavros (2014). All Work And

- No... Pay? Unpaid Overtime In Greece: Determining Factors And Theoretical Explanations. *Industrial Relations Journal*, Vol. 45, No 1, P. 39-55.
- Isaac, Henri, Campoy, Eric, Et Kalika, Michel (2007). Surcharge Informationnelle, Urgence Et Tic. L'effet Temporel Des Technologies De L'information. *Management & Avenir*, No 3, P. 149-168.
- Jeon S-H, Leem J-H., Park S-G., Heo Y-S., Lee B-J., Moon S-H., Jung D-Y. & H-C. Kim (2014). Association among Working Hours, Occupational Stress, and Presenteeism among Wage Workers: Results from the Second Korean Working Conditions Survey, *Annals of Occupational and Environmental Medicine*, 26:6, p. 1-8.
- Johansson, G. & I. Lundberg (2004). Adjustment latitude and attendance requirements as determinants of sickness absence or attendance. Empirical tests of the illness exibility model, *Social Science and Medicine*, 58, p. 1857-1868.
- Johns G., (2010). Presenteeism in the workplace: A review and research agenda., *Journal of Organizational Behavior*, 31, p. 519-542.
- Johns, G. (2011). Attendance dynamics at work: the antecedents and correlates of presenteeism, absenteeism, and productivity loss. *Journal of Occupational Health Psychology*, 16, 483.
- Kahneman, Daniel et Thaler, Richard H (2006). Anomalies : Utility maximization and experienced utility. *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 20, no 1, p. 221-234.
- Karl, Katherine A. et Sutton, Cynthia L. (1998). Job values in today's workforce: A comparison of public and private sector employees. *Public Personnel Management*, vol. 27, no 4, p. 515-527.
- Kinman G., Clements A., Hart J. & Wray S. (2017). Why we can't help working when ill: the perverse causes of presenteeism in the UK, with a focus on prison officers and academics. HRZone
- Knoke D. & Wright-Isak C., (1982). Individual Motives and Organizational Incentive Systems. *Research in the Sociology of Organizations* 1, 209-54. Cité par Perry (1996)
- Kreps, David M. (1997). Intrinsic motivation and extrinsic incentives. *The American Economic Review*, vol. 87, no 2, p. 359-364.
- Lanfranchi J. & Narcy M. (2006). Wages and effort in the French for-profit and nonprofit sectors: Labor donation theory revisited. *Document de travail ERMES*, p. 06-20.
- Lanfranchi J. & Narcy M. (2008). Différence de satisfaction dans l'emploi entre secteurs à but lucratif et à but non lucratif : le rôle joué par les caractéristiques d'emploi., (coll. avec M. Narcy). *Annals of Public and Cooperative Economics*, 79(2), p. 323-368.
- Lanfranchi J. & Narcy M. (2015). Overrepresentation of women in public and nonprofit sector jobs: Evidence from a French national survey, *Nonprofit and*



*Voluntary Sector Quarterly*, 44, p. 47-74.

- Lanfranchi J. & Treble J. (2010). Just-in-time production, work organisation and absence control, *The Manchester School*, 78(6), p. 460-483.
- Lanfranchi, Joseph, Narcy, Mathieu (2006). Wages And Effort In The French For-Profit And Nonprofit Sectors: Labor Donation Theory Revisited. *Document De Travail Ermes*, P. 06-20.
- Lanfranchi, Joseph, Narcy, Mathieu et Larguem, Makram (2010). Shedding New Light On Intrinsic Motivation To Work: Evidence From A Discrete Choice Experiment. *Kyklos*. Vol. 63, No 1, P. 75-93.
- Lanfranchi, Joseph, Pekovic, Sanja (2014). How Green Is My Firm? Workers' Attitudes And Behaviors Towards Job In Environmentally-Related Firms. *Ecological Economics*, Vol. 100, P. 16-29.
- Lazear, Edward .P.(1993). The new economics of personnel. *Labour*, 7(1), pp.3-24.
- Le Figaro (2016), L'absentéisme gangrène fortement l'hôpital public, <http://www.lefigaro.fr/conjoncture/2016/04/20/20002-20160420ARTFIG00018-l-absenteisme-gangrene-fortement-l-hopital-public.php>.
- Le Parisien (2017). Fonctionnaires: le fléau de l'absentéisme. <http://www.leparisien.fr/economie/l-absenteisme-quel-fleau-15-01-2017-6569190.php>
- Lee, Young-Joo (2016). Comparison Of Job Satisfaction Between Nonprofit And Public Employees. *Nonprofit And Voluntary Sector Quarterly*, Vol. 45, No 2, P. 295-313.
- Lee, Young-Joo Et Wilkins, Vicky M.(2011). More Similarities or More Differences? Comparing Public And Nonprofit Managers' Job Motivations. *Public Administration Review*, Vol. 71, No 1, P. 45-56.
- Leineweber C., Westerlund H., Hagberg J. ,Svedberg P., Luukkala M., & Alexanderson K. (2011). Sickness presenteeism among Swedish police officers, *Journal of Occupational Rehabilitation*, 21, p. 17-22.
- Létroublon C. & Zilloniz S. (2016), La durée du travail, principaux indicateurs. En 2015, les salariés à temps complet travaillent 1 652 heures par an, *Dares Résultats*, n°80, 7 pages.
- Lewis, Gregory B. Et Frank, Sue A. (2002). Who wants to work for the government?. *public administration review*. vol. 62, no 4, p. 395-404.
- Lyons, Sean T., Duxbury, Linda E., et Higgins, Christopher A. (2006). A comparison of the values and commitment of private sector, public sector, and parapublic sector employees. *Public Administration Review*, vol. 66, no 4, p. 605-618.
- Maddala, G.S. (1983). *Limited-Dependent and Qualitative Variables in Econometrics*, Cambridge University Press, Cambridge.
- McFadden, D. (1981). Econometric models of probabilistic choice. *Structural analysis of discrete data with econometric applications*, 198272.

- Meyer, Anna, Wallethe, Mårten (2004). Absence of absenteeism and overtime Work-Signalling Factors for temporary Workers?. *Mimeo*, Nationalekonomiska Institutionen, Lund University.
- Mizunoya, Takeshi (2002). An international comparison of unpaid overtime work Among Industrialized Countries. *Ilo International Labor Organization*.
- Mocan, H. N., & Tekin, E. (2003). Nonprofit sector and part-time work: An analysis of employer-employee matched data on child care workers. *The Review of Economics and Statistics*, 85(1), 38-50.
- Monfardini, Chiara, Radice, Rosalba. Testing Exogeneity In The Bivariate Probit Model : A Monte Carlo Study. *Oxford Bulletin Of Economics And Statistics*, 2008, Vol. 70, No 2, P. 271-282.
- Montinari, Natalie (2009) Reciprocity In Teams : A behavioral explanation for unpaid overtime ! . *Mimeo*.
- Moy, J.W. (2006). Are employers assessing the right traits in hiring? Evidence from Hong Kong Companies, *International Journal of Human Resource Management*, 17 (4), p.734-754.
- Moynihan, Donald P. Et Pandey, Sanjay K.(2007). The Role Of Organizations In Fostering Public Service Motivation. *Public Administration Review*, Vol. 67, No 1, P. 40-53.
- Mullahy, J. (1997). Instrumental-variable estimation of count data models: Applications to models of cigarette smoking behavior. *The Review of Economics and Statistics*, 79(4), p. 586-593.
- Narcy, Mathieu (2009). Les salariés du secteur associatif sont-ils davantage intrinsèquement motivés que ceux du secteur privé?. *Economie & Prévision*, No 2, P. 81-99.
- Narcy, Mathieu (2011). Would Nonprofit Workers Accept To Earn Less? Evidence from France. *Applied Economics*, Vol. 43, No 3, P. 313-326.
- Narcy, Mathieu (2013). La contribution des méthodes de décomposition détaillée a l'évaluation des inégalités. Présentation, Ecole Thématique Evaluation Des Politiques Publiques D'aussois.
- Newey, W. K. (1984). A method of moments interpretation of sequential estimators. *Economics Letters*, 14(2-3), 201-206.
- Newstrom, John W., William E. Reif, and Robert M. Monczka (1976). "Motivating the public employee: Fact vs. fiction." *Public Personnel Management* 5, no. 1, 67-72.
- Nirello, Laura, Prouteau, Lionel (2016). Des salariés associatifs moins bien payés?. *Travail Et Emploi*, No 4, P. 31-54.
- Nyborg, Karine, Zhang, Tao (2013). Is corporate social responsibility associated with lower wages?. *Environmental and resource economics*, Vol. 55, No 1, P. 107-117.
- Origo, Federica et Pagani, Laura (2009). Flexicurity and job satisfaction in Europe: The importance of perceived and actual job stability for well-being at

- work. *Labour economics*, vol. 16, no 5, p. 547-555.
- Pannenberg, Markus (2005). Long term effects of unpaid overtime. *Scottish Journal of Political Economy*, Vol. 52, No 2, P. 177-193.
- Pannenberg, Markus et Wagner, Gert G. (2001). Overtime Work, Overtime Compensation And The Distribution Of Economic Well-Being: Evidence For West Germany And Great Britain. *Iza Discussion Papers N° 318*.
- Pauly M., Nicholson S., Polsky D., Sharda C. & Berger M.L. (2008). Valuing reductions in on-the-job illness: 'Presenteeism' from managerial and economic perspectives, *Health Economics*, 17, p. 469-485.
- Pedersen, K.M. and Skagen, K. (2014). The economics of presenteeism: A discrete choice and count model framework, *Centre of Health Economics Research, University of Southern Denmark, COHERE Working Paper No. 2014:2*.
- Peetz, David, Townsend, Keith, Russell, Bob, Houghton Chris, Allan, Cameron, Fox, Andréa (2003). Race Against Time : Extended hours In Australia. *Australian Bulletin of Labour*, Vol. 29, No 2, P. 126-142.
- Perry J.L. (1996). Measuring public service motivation : an assessment of construct reliability and validity. *Journal of Public Administration Research and Theory*, Vol. 6 (1), p. 5-23.
- Perry James L. & Wise Lois Recascino (1990). The motivational bases of public service. *Public Administration Review*, Vol. 50, No. 3, Pp. 367-373.
- Perry, j. l., Engbers, t. a., et Jun, S. Y. (2009). Back to the future? Performance-related pay, empirical research, and the perils of persistence. *Public Administration Review*, vol. 69, no 1, p. 39-51.
- Perry, James L. (2000). Bringing society in : Toward a theory of Public-Service Motivation. *Journal Of Public Administration Research And Theory*, Vol. 10, No 2, P. 471-488.
- Perry, james l. et Hondeghem, Annie. (2008). Motivation in public management : The call of public service. *Oxford University Press on Demand*.
- Perry, James L., Hondeghem, Annie, et Wise, Lois Recascino (2010). Revisiting the motivational bases of public service : twenty years of research and an agenda for the future. *Public Administration Review*, Vol. 70, No 5, P. 681-690.
- Pichler S. & Ziebarth N.R. (2017). The Pros and Cons of Sick Pay Schemes: Testing for Contagious Presenteeism and Noncontagious Absenteeism Behavior., *Journal of Public Economics*, accepté pour publication, à paraître,
- Pollak, C., & Ricroch, L. (2016). Les disparités d'absentéisme à l'hôpital sont-elles associées à des différences de conditions de travail?. *Revue Française d'Economie*, 31(4), p.181-220.
- Pouliakas, K., & Theodossiou, I. (2010). Measuring the utility cost of temporary employment contracts before adaptation: a conjoint analysis approach. *Economica*, 77(308), 688-709.
- Preston, Anne E. (1989). The nonprofit worker in a for-profit world. *Journal of labor*

*economics*, vol. 7, no 4, p. 438-463.

- Rainey, Hal G. (1982): "Reward preferences among public and private managers: In search of the service ethic." *The American Review of Public Administration* 16, no. 4 288-302.
- Rainey, Hal. G., & Steinbauer, P. (1999). Galloping elephants: Developing elements of a theory of effective government organizations. *Journal of public administration research and theory*, 9(1), 1-32.
- Ronald Ehrenberg et Joshua Schwarz. (1986) « Public sector labor markets », in Orley Ashenfelter et Richard Layard (dir.), *The Handbook of Labor Economics*, vol.2, 22, 1219-1268, Amsterdam.
- Roszkowski, Michael J. et Grable, John E. (2009). Evidence of lower risk tolerance among public sector employees in their personal financial matters. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, vol. 82, no 2, p. 453-463.
- Rotolo, Thomas, Wilson, John (2006). Employment sector and volunteering: The contribution of nonprofit and public sector workers to the volunteer labor force. *The Sociological Quarterly*, vol. 47, no 1, p. 21-40.
- Rutherford, Alasdair C. (2009) Where Is The Warm Glow ? Donated labour and Nonprofit Wage Differentials in The health and social work industries.
- Schultz A. & Edington D.W. (2007). Employee health and presenteeism: A systematic review, *Journal of Occupational Rehabilitation*, 17, p.547-579.
- Skagen K. & A.Collins (2016). The Consequences of Sickness Presenteeism on Health and Wellbeing over Time: A Systematic Review , *Social Science and Medicine*, 161, p. 169-177.
- Skalli, A., Theodossiou, I., & Vasileiou, E. (2008). Jobs as Lancaster goods: Facets of job satisfaction and overall job satisfaction. *The Journal of Socio-Economics*, 37(5), p. 1906-1920.
- Skåtun, J. D. (2003). Take some days off, why don't you?: Endogenous sick leave and pay. *Journal of Health Economics*, 22(3), p. 379-402.
- Steijn, Bram (2008). Person–Environment Fit and Public Service Motivation. *International Public Management Journal* ,11(1): p.13–27.
- Terza, J. V. (1998). Estimating count data models with endogenous switching: Sample selection and endogenous treatment effects. *Journal of econometrics*, 84(1), 129-154.
- Theodossiou, Ioannis et Vasileiou, Efi (2007). Making the risk of job loss a way of life: Does it affect job satisfaction?. *Research in Economics*, vol. 61, no 2, p. 71-83.
- Tirole, Jean (2006). Incentives And Prosocial Behavior. *The American Economic Review*, Vol. 96, No 5, P. 1652-1678.
- Tonin, M. (2015). Are workers motivated by the greater good?. *IZA World of Labor*.
- Treble J. & Barmby T. (2011). *Worker Absenteeism and Sick Pay*. Cambridge University Press, Cambridge.

- Tschirhart, Mary, Kira Krital Reed, Sarah J. Freeman, and Alison Louie Anker (2008). Is the grass greener? Sector shifting and choice of sector by MPA and MBA graduates. *Nonprofit and Voluntary Quarterly* 37(4) p. 668-88.
- Van De Walle, Steven, Steijn, Bram, Gilke, Sebastian (2015). Extrinsic motivation, PSM and labour market characteristics: A multilevel model of Public Sector employment Preference in 26 countries. *International Review of Administrative Sciences*, 81(4), P. 833-855.
- Van Der Meer, Peter H., Wielers, Rudi (2015). Unpaid Overtime In The Netherlands: Forward-Or Backward-Looking Incentives?. *International Journal of Manpower*, Vol. 36, No 3, P. 254-270.
- Van Praag. B.M.S. and A. Ferrer-i-Carbonell (2004). Happiness Quantified. Oxford University Press. Oxford.
- Vandenabeele W., (2009). L'effet médiateur de la satisfaction professionnelle et de l'engagement organisationnel sur la performance déclarée : forte mise en évidence de la relation entre MSP et la performance, *Revue Internationale des Sciences Administratives* 75 (1), 11-37.
- Veliziotis, Michail (2010). Trade unions and unpaid overtime in Britain. *ISER Working Paper Series*.
- Virtanen, M., Kivimäki, M., Elovainio, M., Vahtera, J., & Cooper, C. L. (2001). Contingent employment, health and sickness absence. *Scandinavian journal of work, environment & health*, p. 365-372.
- Wanger, Susanne, Weigand, Roland, et Zapf, Ines (2016). Measuring hours worked in Germany. Contents, data and methodological essentials of the IAB working time measurement concept. *Journal for Labour Market Research* Vol. 49, No 3, P. 213-238.
- Weibel A.A., Rost K. and M. Osterloh (2010). Pay for Performance in the Public Sector-Benefits and (Hidden) Costs, *Journal of Public Administration Research and Theory*, 20(2): 387-412
- White H. (1980). A heteroscedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroscedasticity. *Econometrica*, 48, p. 817-838.
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. 2nd ed. Cambridge, MA: MIT Press.
- Wooldridge, J. M. (2015). Control function methods in applied econometrics. *Journal of Human Resources*, 50(2), 420-445.
- Wright, B. E. (2001). Public-sector work motivation: A review of the current literature and a revised conceptual model. *Journal of public administration research and theory*, 11(4), 559-586.
- Ziebarth, N. R., & Karlsson, M. (2010). A natural experiment on sick pay cuts, sickness absence, and labor costs. *Journal of Public Economics*, 94(11), p.1108-1122.
- Ziebarth, N. R. & Karlsson, M. (2014). The effects of expanding the generosity of the statutory sickness insurance system. *Journal of Applied Econometrics*. 29(2).

## Table des annexes

---

**Annexes Chapitre 1** .....Erreur ! Signet non défini.

Tableau A. Texte et niveaux possibles des attributs des vignettes .... **Erreur ! Signet non défini.**

Tableau B. Statistiques descriptives des caractéristiques individuelles et de l'emploi  
(première partie du questionnaire)..... **Erreur ! Signet non défini.**

**Annexes Chapitre 2** .....Erreur ! Signet non défini.

Tableau A : Description des variables utilisées ..... **Erreur ! Signet non défini.**

Tableau B : Statistiques descriptives ..... **Erreur ! Signet non défini.**

Tableau C : Estimation de la probabilité de faire des heures supplémentaires non compensées  
sans effet de sélection..... **Erreur ! Signet non défini.**

Tableau D : Calcul des effets marginaux heures supplémentaires non compensées dans le  
secteur privé (à partir du modèle probit)..... **Erreur ! Signet non défini.**

Tableau E : Calcul des effets marginaux HSNC dans le secteur public (à partir du modèle  
probit) ..... **Erreur ! Signet non défini.**

Tableau F : Différence de probabilité de faire des HSNC entre les deux secteurs (interaction)**Erreur ! Signet non défini.**

Tableau G : Estimation des heures supplémentaires non payées avec différentes  
combinaisons d'instruments (biprobit) ..... **Erreur ! Signet non défini.**

**Annexes du Chapitre 3** .....Erreur ! Signet non défini.

Tableau A : Statistiques descriptives des variables explicatives par secteur**Erreur ! Signet non défini.**

Tableau B : Statistiques descriptives du présentéisme par secteur d'activité selon que le  
salarié se considère utile aux autres dans son emploi ..... **Erreur ! Signet non défini.**

Tableau C : Effet de l'appartenance au secteur public sur le nombre de jours de  
présentéisme : Modèle Binomial négatif et modèle ZINB (modèle complet)**Erreur ! Signet non défini.**

Tableau D : Comparaison des valeurs du coefficient associé au fait d'appartenir au secteur  
public selon le choix de la variable instrumentale ..... **Erreur ! Signet non défini.**

Tableau E : Différence de jours de présentéisme selon que le salarié se considère « utile aux  
autres » en tenant compte de l'effet de sélection ..... **Erreur ! Signet non défini.**

Tableau F : Valeurs prises par le coefficient de l'appartenance au secteur public selon les  
méthodes d'estimations alternatives de sélection endogène ..... **Erreur ! Signet non défini.**

Tableau G : Description des variables utilisées ..... **Erreur ! Signet non défini.**

## **Résumé**

En raison de la nature des biens et services distribués à caractère social et collectif et des missions sociales rendues, le secteur public est davantage susceptible d'attirer des travailleurs développant une motivation pro sociale que le secteur privé. Notre thèse élabore des tests empiriques afin de révéler la présence de cette forme de motivation chez les agents du secteur public. Notre premier chapitre cherche à évaluer les différences de satisfaction dans l'emploi au regard de diverses caractéristiques le définissant afin de mettre au jour des préférences différentes entre les salariés des secteurs public et privé, nous renseignant ainsi sur leur source de motivation respective. Nous trouvons que les employés du secteur public font montre d'une motivation pro sociale supérieure aux salariés du privé en étant prêts à travailler de plus longues heures tout en acceptant des salaires plus faibles que les salariés du privé. Dans les chapitres suivants, nous testons l'existence d'un comportement de don du travail supérieur de la part des agents du secteur public à l'aide de deux mesures de sur-effort dans l'emploi : la probabilité de faire des heures supplémentaires non payées et le phénomène du présentéisme au travail. Les résultats montrent que la présence d'une motivation pro sociale des agents du secteur public ne les conduit pas à fournir un don d'effort supérieur aux salariés du privé. Toutefois, dès lors que l'on cherche à modifier les méthodes d'incitation et d'organisation du travail ou encore la source de leur motivation spécifique, les agents du secteur public réduisent ce comportement d'effort supplémentaire gratuit.

*Descripteurs :*

*Secteur public, Motivation pro sociale, Don du travail, heures supplémentaires non compensées, Présentéisme, Analyse conjointe, Décomposition non linéaire.*

## **Abstract**

Because of the nature of the public goods provided and the social services performed, the public sector is more likely to attract workers with a higher pro-social motivation than the private sector. Our thesis develops empirical tests to reveal the presence of this form of motivation among public sector agents. Our first chapter seeks to evaluate the differences in job satisfaction, defined with respect to various characteristics, in order to identify different preferences between employees in the public and private sectors, thus providing information on their respective sources of motivation. We find that public sector employees show greater pro-social motivation than private sector employees, the former being willing to work longer hours and accepting lower wages than the latter. In the two following chapters, we test whether public sector employees put more effort in the workplace, all other things being equal, using two measures of over-effort: the probability of working unpaid overtime and the phenomenon of presenteeism at work. The results of these studies highlight the presence of a pro-social motivation of public sector employees which however does not lead them to provide an effort greater than that provided by private sector employees. We find that the incentive to effort takes different forms according to the specific managerial and organizational characteristics of the work, and is compatible with motivations of different nature. Finally, we show that if such specific motivation did not exist, the provision of effort of public employees would be less frequent.

*Keywords:*

*Public sector, Pro-social motivation, Donated labour, unpaid overtime, Presenteeism Conjoint Analysis, Non linear decomposition*