



CENTRE D'ÉTUDES DE L'EMPLOI

55

**Une évaluation des effets  
des baisses de cotisations sociales  
sur les bas salaires dans le cadre  
de la réforme Fillon de 2003**

Juillet 2009

Matthieu Bunel, Richard Duhautois, Fabrice Gilles,  
Patrick Kwok, Yannick L'Horty, Marianne Pauchet,  
Corinne Perraudin

Rapport de recherche



Une évaluation des effets  
des baisses de cotisations  
sociales sur les bas salaires  
dans le cadre de la réforme  
Fillon de 2003

MATTHIEU BUNEL

*UTBM, CEE, Tepp*

RICHARD DUHAUTOIS

*Centre d'études de l'emploi, Tepp*

FABRICE GILLES

*Université de Lille 1, Equipe, CEE*

PATRICK KWOK

*Insee*

YANNICK L'HORTY

*Université d'Évry, EPEE, CEE, Tepp*

MARIANNE PAUCHET

*Acoss, CEE*

CORINNE PERRAUDIN

*Centre d'études de l'emploi*

Juillet 2009

N° 55

ISSN 1776-2979  
ISBN 978-2-11-098585-9

# Une évaluation des effets des baisses de cotisations sociales sur les bas salaires dans le cadre de la réforme Fillon de 2003

## RESUMÉ

La réforme Fillon du 17 janvier 2003 a unifié les dispositifs d'exonération de cotisations sociales entre les entreprises aux 35 heures et celles aux 39 heures. L'harmonisation des dispositifs coïncide avec une montée en charge des exonérations de cotisations sociales qui vont représenter un montant de plus de 20 milliards d'euros à partir de 2004. Toutefois, la réduction des cotisations sociales est nettement plus marquée pour les entreprises qui n'étaient pas à 35 heures que pour les entreprises qui étaient passées à 35 heures, particulièrement pour les salaires situés autour de 1,3 Smic.

Ce rapport de recherche, effectué dans le cadre d'une réponse à un appel à projet lancé par la Mission de l'animation de la recherche de la Dares, propose une évaluation *ex post* des effets nets sur l'emploi et les salaires de la réforme Fillon. L'évaluation mobilise des techniques paramétriques et non paramétriques appliquées à des données couplées employeurs-salariés issues d'un appariement entre les fichiers de l'Acoss et des DADS sur la période 2002-2005.

Le chapitre 1 décrit la nature et le calendrier du choc sur les cotisations sociales et permet de constater que l'unification des mesures d'exonération a eu des effets très différenciés selon les catégories d'entreprises. Dans le chapitre 2, nous présentons les données qui sont des indicateurs au niveau établissement construits en mobilisant les données salariés des DADS de l'Insee qui ont été appariés avec plusieurs bases de l'Acoss (bases Sequoia, Orme et Arome) qui donnent le montant et la nature des exonérations dont bénéficient effectivement les entreprises, alors que toutes les études précédentes sur ce sujet ont procédé par simple imputation de barème. Dans le chapitre 3, nous étudions les caractéristiques des entreprises selon leur degré d'exposition aux exonérations et à leur réforme. Ce chapitre illustre à quel point l'unification des exonérations a eu des effets différenciés selon les entreprises, en particulier selon leur taille et leurs effectifs. Dans le chapitre 4, nous poursuivons l'analyse en étudiant les flux bruts d'emploi, c'est-à-dire le processus de créations et destructions d'emploi, selon l'intensité des exonérations. L'évaluation proprement dite est présentée au chapitre 5 où nous mobilisons un sous-échantillon constitué d'un panel de près de 80 000 entreprises pérennes de plus de cinq salariés. Nous comparons le niveau de plusieurs variables d'intérêt avant et après la réforme Fillon, et ce pour deux groupes d'entreprises : celles qui sont passées des mesures Aubry au dispositif Fillon d'un côté ; celles qui sont restées aux 39 heures et ont bénéficié des aides Fillon de l'autre. Pour chaque groupe d'entreprises, on regarde de quelle manière le fait de bénéficier d'une plus forte augmentation des allègements entre 2002 et 2005 influence son coût du travail unitaire et son niveau d'emploi, global ou peu qualifié. Nous mobilisons des techniques économétriques paramétriques puis non paramétriques afin de dégager des effets robustes. L'objectif est ici d'évaluer l'impact de la réforme Fillon sur l'emploi (global ou peu qualifié), les salaires et le coût du travail, au sein des entreprises passées aux 35 heures ou restées aux 39 heures.

Il est montré que les entreprises qui ont le plus bénéficié de la hausse des exonérations ont vu leur niveau d'emploi croître davantage que les autres. Globalement, comme la majorité des entreprises à 39 heures ont bénéficié de cette hausse, la réforme Fillon leur a permis d'accroître relativement leur niveau d'emploi. En revanche, pour les entreprises à 35 heures la situation inverse est observée et la réforme a conduit à une baisse relative de l'emploi. Du fait de ces effets de redistribution de l'emploi entre entreprises, la réforme Fillon n'a pas eu d'effet clair sur l'emploi agrégé, qu'il soit mesuré en effectif ou en équivalent temps plein.

*Dans le cadre de la convention CEE-Dares n° 1686, intitulée « Évaluation des baisses de cotisations sociales sur les bas salaires dans le cadre du dispositif Fillon 2003 : une approche par triples différences », le présent document est le rapport final prévu à l'article V de la convention.*

*Ce rapport, accompagné d'un mémoire financier, a été remis à la Dares dans les vingt-quatre mois après la date de notification de la convention, soit au plus tard le 18 décembre 2008.*

*Il a bénéficié des remarques du comité de suivi de l'appel à projet sur « l'évaluation du dispositif Fillon de 2003 » lors de la présentation à la Dares qui s'est tenue le 26 janvier 2009. Cette version intègre les remarques formulées par la Mar-Dares et par les trois rapporteurs du comité de suivi. Elle prend en compte également les remarques formulées lors de la présentation à l'Acoss qui s'est tenue le 10 avril 2009.*

*Les auteurs du présent rapport, sans se dégager de leurs responsabilités, remercient pour leurs commentaires Dominique Goux, Julien Deroyon, Paul Franceschi, Alain Gubian, Cyrille Hagneré, Nadia Halibey, Stéphanie Jamet et Nadia Joubert.*

# Sommaire

---

<b>Introduction générale .....</b>	<b>7</b>
<i>Yannick L'Horty</i>	
<b>Chapitre 1 : Le choc de la réforme Fillon.....</b>	<b>11</b>
<i>Matthieu Bunel, Yannick L'Horty</i>	
<b>Chapitre 2 : Les données .....</b>	<b>19</b>
<i>Matthieu Bunel, Marianne Pauchet, Richard Duhautois, Fabrice Gilles, Patrick Kwok, Yannick L'Horty, Corinne Perraudin</i>	
<b>Chapitre 3 : Intensité d'exonération et caractéristiques des entreprises .....</b>	<b>41</b>
<i>Corinne Perraudin</i>	
<b>Chapitre 4 : Intensité d'exonération et flux bruts d'emploi.....</b>	<b>71</b>
<i>Richard Duhautois</i>	
<b>Chapitre 5 : Les effets sur l'emploi, le coût du travail et les salaires.....</b>	<b>83</b>
<i>Matthieu Bunel</i>	
<b>Conclusion générale.....</b>	<b>107</b>
<b>Références bibliographiques.....</b>	<b>109</b>
<b>Annexes.....</b>	<b>113</b>





# INTRODUCTION GÉNÉRALE

---

La réforme Fillon du 17 janvier 2003 a unifié les dispositifs d'exonération de cotisations sociales entre les entreprises aux 35 heures et celles aux 39 heures. Cette réforme s'inscrit dans une longue tradition de dispositifs, ouverte en juillet 1993 avec les premières mesures du gouvernement Balladur. Elle consiste en une fusion de deux allègements existants en un unique nouveau barème, comme l'avait déjà effectuée la réforme de 1996 qui fusionnait l'exonération de cotisations famille de 1993 avec celle d'assurance maladie de 1995. De ce point de vue, l'exonération Fillon 2003 est dans la continuité des générations successives de dispositifs antérieurs qui ont progressivement approfondi l'ampleur des allègements tout en élargissant la cible vers des niveaux de salaires toujours plus élevés.

S'il y a continuité dans l'empilement et l'extension des allègements, le dispositif Fillon marque aussi une rupture dans la longue succession de réformes des prélèvements sociaux. D'une part, il organise une « sortie des 35 heures vers le haut », avec une uniformisation des barèmes des prélèvements sociaux selon les entreprises, qui colle au plus près des allègements Aubry II (le point de départ du nouveau dispositif reste à 26 %, les montants exonérés sont proches de ceux de l'allègement Aubry pour tous les niveaux de salaires). D'autre part, les exonérations atteignent un maximum avec cette réforme. Le dispositif Fillon coïncide avec une montée en charge très significative des exonérations de cotisations sociales qui vont représenter un montant de plus de 20 milliards d'euros à partir de 2004. Par la suite, les débats s'orienteront sur la pérennisation des dispositifs ou leur remise en cause, et non plus sur leur extension. Certes, la réforme Fillon n'est qu'une étape dans l'histoire des baisses de charges en France, mais elle en constitue aussi une sorte de sommet, comme le passage d'un col après lequel un changement radical de paysage va s'imposer. Ici réside à la fois l'intérêt et toute la difficulté d'une évaluation de cette réforme.

## LES ENJEUX D'UNE ÉVALUATION

Dans le champ de l'évaluation des effets des exonérations de cotisations sociales, l'étude de Bruno Crépon et Rozen Desplatz [2001] est une référence incontournable. Si elle a fait l'objet d'une forte médiatisation et d'une vive controverse, elle a aussi ouvert la voie aux premières évaluations rétrospectives des dispositifs français d'exonération de cotisations sociales. Le recul temporel étant désormais suffisant et les données étant désormais disponibles, il n'était plus d'actualité de procéder à de nouvelles calibrations de maquettes théoriques comme cela avait été le cas jusqu'ici dans l'ensemble des travaux d'évaluation, au sein de l'administration économique ou des centres de recherche. La nouvelle heure devait être celle des évaluations économétriques mobilisant des données.

Pour autant, il n'y a eu qu'un tout petit nombre de travaux qui ont suivi cette voie. Les estimations sur des panels sectoriels réalisées en 2003 par Jamet [2005] et Gafsi *et alii* [2005] constituent de trop rares contre-exemples. En réalité, ces travaux empruntaient d'ailleurs une toute autre voie que celle de Crépon et Desplatz [2001], celle de l'estimation d'un modèle structurel sur panel sectoriel, utilisant les propriétés des séries temporelles. D'un côté, des techniques microéconométriques finalement assez descriptives permettaient de chiffrer efficacement sans vraiment comprendre les enchaînements en œuvre. De l'autre, des techniques plus respectueuses de la théorie économique, de problèmes d'agrégation sectorielle et de bouclage macroéconomique permettaient de comprendre les enchaînements mais ouvraient la voie à de nouvelles controverses sur l'ampleur des résultats et la valeur de certains paramètres estimés. En pratique, les deux types de techniques ont débouché sur des résultats très antinomiques. Plus de 450 000 emplois créés ou sauvegardés par les allègements de charges selon Crépon et Desplatz [2001], dont une majorité sont qualifiés, contre moins de

200 000 selon les deux études sur données sectorielles, de l'autre, avec globalement des destructions d'emplois qualifiés. Ces écarts sont très insatisfaisants, d'autant que l'on n'a guère les moyens de les réconcilier intellectuellement.

En outre, les chiffrages portaient sur les mesures en vigueur jusqu'en 1998, qui représentaient des budgets de l'ordre de 5 milliards d'euros. Les budgets actuels ont dépassé le triple. Les résultats des études économétriques appliquées sont donc à la fois incohérents entre eux et complètement dépassés par la montée en charge des dispositifs. On comprend tout l'enjeu d'une réévaluation des exonérations de cotisations sociales qui constituent de très loin, à la fois par les budgets engagés et le nombre de salariés concernés, la première des politiques de l'emploi menée en France depuis plus d'une décennie.

Si l'on s'interroge sur les raisons de la non-évaluation des dispositifs français d'exonération de cotisations sociales, une cause émerge après avoir évacué toutes les autres. Sur le fond, ce n'est ni l'indisponibilité ou l'inaccessibilité des données, ni l'incompétence des chercheurs, ni celle de l'administration économique au sens large qui est en question. Tous ces facteurs, et bien d'autres, jouent un rôle en réalité marginal. La cause des causes est ailleurs. Elle réside plutôt dans la manière dont sont mis en œuvre ces dispositifs. Depuis 1993, on dénombre sans peine au moins huit réformes majeures des dispositifs d'exonérations de charges sociales, soit une durée de vie moyenne de 18 mois. Bref, l'instabilité endémique de ces mesures constitue sans doute le principal obstacle à leur évaluation à l'aide des techniques économétriques modernes. Sur les quinze dernières années, la recherche tâtonnante d'une nouvelle politique de l'emploi combinée à la montée en charge impressionnante des budgets consacrés à cette politique, ont rendu en pratique très difficile l'évaluation économique.

L'évaluation du dispositif Fillon n'échappe ni au débat, ni à ces difficultés. La mise en œuvre de cette réforme fait suite à une succession de mesures favorisant la réduction et la réorganisation du temps de travail, du dispositif de Robien jusqu'aux différentes vagues d'incitations aux négociations du passage aux 35 heures, qui s'inscrit lui-même à l'issue d'une séquence de changements institutionnels dans les dispositifs d'exonération de charges sociales, depuis les premières mesures de 1993. Cette succession ininterrompue de réformes rend le terrain glissant pour l'évaluation économétrique à l'aide d'un modèle structurel. L'approche par les séries temporelles suppose en effet toujours, implicitement, une constance du contexte institutionnel sur la période d'observation.

## UNE STRATÉGIE EMPIRIQUE ORIGINALE

À défaut d'une continuité temporelle suffisante pour ancrer un modèle structurel, il importe de mettre en œuvre des techniques à la fois plus empiriques et plus respectueuses des changements institutionnels. Cela incite à se tourner vers les méthodes d'expérience naturelle. La question est alors de savoir si dans la mise en œuvre du dispositif Fillon de 2003, on ne trouve pas les éléments suffisants pour implémenter ce type de méthodologie. Il s'agit plus exactement de savoir si la réforme a induit une réelle différence de traitement selon les entreprises ou selon les salariés. Nous pensons apporter une réponse positive à ce type de questionnement.

Dans le présent rapport établi en réponse à un appel à projet lancé par la Mission de l'animation de la recherche de la Dares, nous proposons une évaluation qui concentre son attention sur l'évaluation *ex post* des effets nets sur l'emploi et les salaires. Plus précisément, nous proposons d'évaluer les effets de cette mesure à l'aide de techniques paramétriques et non paramétriques appliquées à des données couplées employeurs-salariés issues d'un appariement entre les fichiers de l'Acoss et des DADS sur la période 2002-2005.

Évaluer les effets d'une politique publique suppose en premier lieu de préciser avec soin la nature du choc dont on veut étudier les conséquences. Il ne s'agit pas seulement de déterminer en quoi consiste la réforme, mais aussi de savoir quel a été son degré d'application concrète dans les entre-

prises et dans le temps. C'est l'objet du chapitre 1 qui décrit avec précision la nature et le calendrier du choc et qui permet de constater que l'unification des mesures d'exonération a eu des effets très différenciés selon les catégories d'entreprises.

Dans le chapitre 2, nous présentons les données mobilisées pour le présent rapport. Un très important travail sur les données a été réalisé. Nous avons construit des indicateurs au niveau établissement en mobilisant les données salariés des DADS de l'Insee. Puis nous avons appariés ces indicateurs et les autres données établissement des DADS avec plusieurs bases de l'Acoss qui donnent le montant et la nature des exonérations dont bénéficient effectivement les entreprises, alors que toutes les études précédentes sur ce sujet ont procédé par simple imputation de barème.

Compte tenu de l'originalité et de la richesse des données ainsi constituées, nous avons jugé utile de réaliser des exploitations descriptives en lien avec la question des effets des exonérations de cotisations sociales. Dans le chapitre 3, nous étudions les caractéristiques des entreprises selon leur degré d'exposition aux exonérations et à leur réforme. Ce chapitre illustre à quel point l'unification des exonérations a eu des effets différenciés selon les entreprises, en particulier selon leur taille et leurs effectifs. Dans le chapitre 4, nous poursuivons l'analyse en étudiant les flux bruts d'emploi, c'est-à-dire le processus de créations et destructions d'emploi, selon l'intensité des exonérations.

L'évaluation proprement dite est présentée au chapitre 5 où nous mobilisons un sous-échantillon constitué d'un panel de près de 80 000 entreprises de plus de cinq salariés issus d'un appariement entre les fichiers de l'Acoss et les Déclarations annuelles de données sociales (DADS) sur la période 2002-2005. Nous comparons le niveau de plusieurs variables d'intérêt avant et après la réforme Fillon, et ce pour deux groupes d'entreprises : celles qui sont passées des mesures Aubry au dispositif Fillon d'un côté ; celles qui sont restées aux 39 heures et ont bénéficié des aides Fillon de l'autre. Pour chaque groupe d'entreprises, on regarde de quelle manière le fait de bénéficier d'une plus forte augmentation des allègements entre 2002 et 2005 influence son coût du travail unitaire et son niveau d'emploi, global ou peu qualifié. Nous mobilisons des techniques économétriques paramétriques puis non paramétriques afin de dégager des effets robustes. L'objectif est ici d'évaluer l'impact de la réforme Fillon sur l'emploi (global ou peu qualifié), les salaires et le coût du travail, au sein des entreprises passées aux 35 heures ou restées aux 39 heures.

Au terme de ce rapport, la conclusion générale résume l'ensemble de nos résultats. Le rapport contient également une bibliographie et les annexes de chaque chapitre.



# Chapitre 1

## LE CHOC DE LA RÉFORME FILLON

---

Les différentes composantes du coût du travail ont été affectées par des chocs sans précédents dans la première moitié des années 2000 en France. Le salaire minimum a été augmenté de façon exceptionnelle, le montant et la structure des prélèvements sociaux à la charge des employeurs ont connu des changements de grande ampleur, les règles en matière de majorations de salaires pour heures supplémentaires ont été modifiées en profondeur. Tous ces chocs sont le résultat de la « Loi n°2003-47 du 17 janvier 2003 relative aux salaires, au temps de travail et au développement de l'emploi », dite réforme Fillon.

### 1. DÉCRIRE LE CHOC

L'objectif central de cette réforme était d'harmoniser les situations des entreprises et des salariés du point de vue des dispositifs d'exonération et des niveaux minima des rémunérations. Après les Lois Aubry de 1998 et 2000 qui ont organisé le passage aux 35 heures, deux dispositifs d'exonérations de cotisations sociales co-existaient. Les entreprises restées aux 39 heures continuaient de bénéficier de la ristourne sur les bas salaires mise en œuvre dans le cadre des réformes Balladur de 1993 et Juppé de 1996. Les entreprises passées aux 35 heures disposaient d'un système d'exonération plus généreux de façon à compenser le surcoût de la réduction de la durée du travail. Parmi ces entreprises, les salaires minima (les « garanties mensuelles de rémunération ») pouvaient différer en fonction de la date de passage aux 35 heures.

#### 1.2. Une réforme plurielle : vue d'ensemble

Dans le but d'unifier toutes ces dispositions, le choix retenu par le gouvernement Raffarin a été d'organiser une convergence « par le haut » des mécanismes de garantie de rémunération. Le principe des lois Aubry était celui d'une compensation salariale intégrale de la réduction de la durée du travail pour les salariés payés au niveau du Smic, soit 35 heures payées 39. Mécaniquement, cela impliquait 11,4 % de hausse du salaire horaire. De 2003 à 2005, le Smic a augmenté de plus de 5 % chaque année pour rendre possible l'unification des minima salariaux horaires. Dans le même temps, les deux grands dispositifs d'exonération de cotisations employeurs ont fusionné pour laisser place à un dispositif hybride et unique toujours en vigueur depuis. Sur cette période, le coût du travail a donc évolué en fonction de trois éléments principaux : l'augmentation du smic et de la garantie mensuelle de rémunération instaurée lors des lois sur la réduction du temps de travail ; la diffusion de la hausse de ces minima sur l'ensemble des salaires ; la réforme des allègements de cotisations sociales patronales. À ces évolutions ont été ajoutées d'autres dispositions favorisant le recours aux heures supplémentaires ou modifiant la réglementation du temps partiel.

Toutes ces réformes concomitantes ont été mises en œuvre de façon progressive. Pendant trente mois, de janvier 2003 à juillet 2005, de multiples aménagements successifs ont été réalisés afin de parvenir à l'unification des rémunérations et des prélèvements sociaux.

Globalement, ces changements se sont traduits par une redistribution des exonérations de prélèvements sociaux entre les entreprises, avec moins d'exonérations données aux entreprises aux 35 heures et davantage d'exonération données aux entreprises aux 39 heures.

Toutefois, au sein de ces deux catégories d'entreprises, ce choc positif ou négatif a été plus ou moins important en fonction de la structure de la main-d'œuvre en termes de salaire et de qualifica-

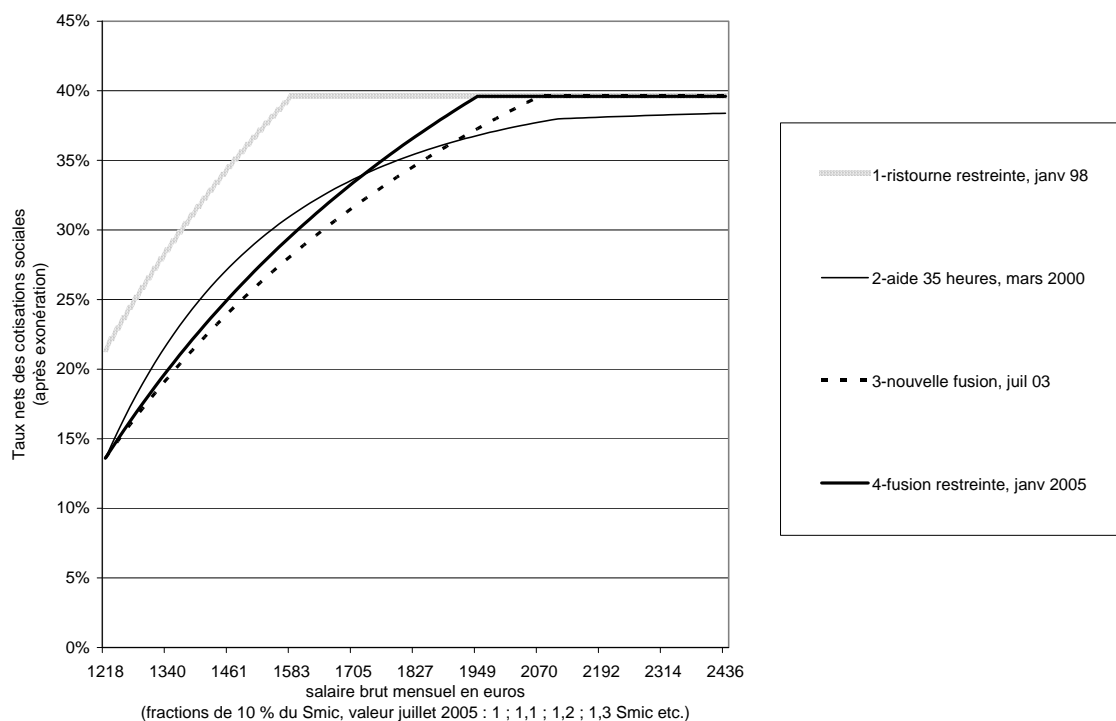
tion. Au sein des entreprises aux 35 heures comme au sein de celles restées aux 39 heures, la variation du montant des exonérations a été très variable d'une entreprise à l'autre.

## 1.2. D'un barème à l'autre

Avant juillet 2003, deux systèmes d'allègements de cotisations patronales coexistaient. Le premier dont bénéficiaient les entreprises passées aux 35 heures se caractérisait par un montant maximal d'allègement égal à 26 % du Smic, était dégressif jusqu'à 1,8 Smic puis stable (graphique 1.1). Le second touchait les entreprises n'ayant pas adopté ce changement d'horaire et pouvant bénéficier de la « ristourne bas salaire », dont le seuil maximal est de 18 % et qui est dégressif jusqu'à 1,3 Smic. Au terme de la réforme Fillon, un système unique d'allègement s'applique à toutes les entreprises. Ce système porte à 26 % du salaire brut le niveau d'allègement au Smic. Ce niveau est linéairement dégressif jusqu'à 1,6 Smic.

Suite au décret de juin 2003, la réforme du barème des cotisations sociales s'impose à toutes les entreprises. Dans celles qui bénéficiaient des allègements Aubry II, la réforme modifie de façon marginale le montant des prélèvements sociaux (graphique 1.1). Le remplacement d'un barème convexe par un barème linéaire fait qu'il n'y a aucun changement au niveau du Smic, une baisse des charges jusqu'à un peu moins de 1,6 Smic et une hausse d'environ 2 points de pourcentage au-delà. La différence de barème est beaucoup plus nette dans les entreprises qui bénéficiaient de l'allègement dit Juppé, qui est de 18,2 % au niveau du Smic et décroît linéairement jusqu'à s'éteindre à 1,3 Smic. L'impact sur le coût du travail est donc nettement plus prononcé dans ces entreprises (graphique 2).

**Graphique 1.1.**  
**Barèmes des taux de cotisations sociales selon les différents dispositifs d'allègement (1998-2005)**



Globalement le supplément d'allègements de cotisations sociales employeur généré par la réforme Fillon a été plus élevé pour les entreprises restées aux 39 heures que pour les autres. Cet avantage relatif donné aux entreprises à 39 heures visait à contrebalancer la hausse du Smic horaire brut.

### 1.3. Harmonisation des salaires minima

La période 2003-2005 est aussi celle de l'harmonisation des garanties mensuelles de rémunération (GMR) avec le niveau du Smic. Rappelons que le Smic instauré en 1970 est un seuil de salaire horaire. Il inclut le salaire de base, les avantages en nature et les majorations diverses ayant le caractère de fait d'un complément de salaire. Le montant du Smic est réévalué chaque 1<sup>er</sup> juillet en fonction de la hausse des prix, de la moitié de la hausse du salaire horaire ouvrier et d'éventuels coups de pouce. Lors du changement de durée légale à 35 heures en janvier 2000, le législateur a posé le principe d'une garantie d'évolution du pouvoir d'achat des salariés au Smic bénéficiant d'une réduction du temps de travail (RTT). La rémunération de ces salariés a été fixée en fonction de leur salaire mensuel avant la RTT. Ainsi la garantie mensuelle de rémunération (GMR) correspond au smic horaire au moment du passage aux 35 heures multiplié par 169 heures. Les salariés aux 35 heures bénéficiaient donc mécaniquement d'un salaire horaire plus élevé que le Smic horaire. Les cinq « générations » de GMR s'appliquent aux salariés passés aux 35 heures avant les 1<sup>ers</sup> juillet 1999, 2000, 2001, 2002 et 2003.

Ces GMR sont revalorisées en fonction de la hausse des prix et de la moitié de la hausse du salaire mensuel ouvrier. Ainsi, avant la réforme Fillon, la progression des GMR était moindre que celle du Smic horaire. À partir de 2003, l'objectif de la réforme Fillon était de faire converger par le haut et sur trois ans le Smic horaire et les différentes GMR.

D'après le tableau 1.1 sur la période 2001-2005, le Smic horaire a augmenté de 20,4 % en euros courants alors que les différentes GMR ont augmenté entre 8,0 % et 12,6 %. La hausse du coût du travail généré par la hausse du Smic horaire et des GMR a donc été plus forte pour les entreprises restées aux 39 heures que pour les autres.

**Tableau 1.1**  
**Niveau et évolution de la GMR et du Smic horaire lors de la réforme Fillon**

	juil-01	juil-02	juil-03	juil-04	juil-05
IPC		1,63%	1,89%	2,32%	1,72%
Smic horaire brut	6,67	6,83	7,19	7,61	8,03
		2,40%	5,27%	5,84%	5,52%
GMR1	1 081,21	1 100,67	1 136,15	1 178,54	1217,88
		1,80%	3,22%	3,73%	3,34%
GMR2	1 094,65	1 114,35	1 145,54	1 183,40	1217,88
		1,80%	2,80%	3,30%	2,91%
GMR3	1 113,45	1 133,49	1 158,62	1 190,14	1217,88
		1,80%	2,22%	2,72%	2,33%
GMR4	1 127,23	1 147,52	1 168,16	1 195,03	1217,88
		1,80%	1,80%	2,30%	1,91%
GMR5		1 154,27	1 172,74	1 197,37	1217,88
			1,60%	2,10%	1,71%

Source : Légifrance et Insee.

Notes : Les grandeurs sont exprimées en euros courants. IPC : Indice des prix à la consommation.

Lecture : Le Smic horaire a été relevé de 6,67 à 6,83 euros entre juillet 2001 et juillet 2002, ce qui constitue une hausse de 2,4 % du salaire minimum.

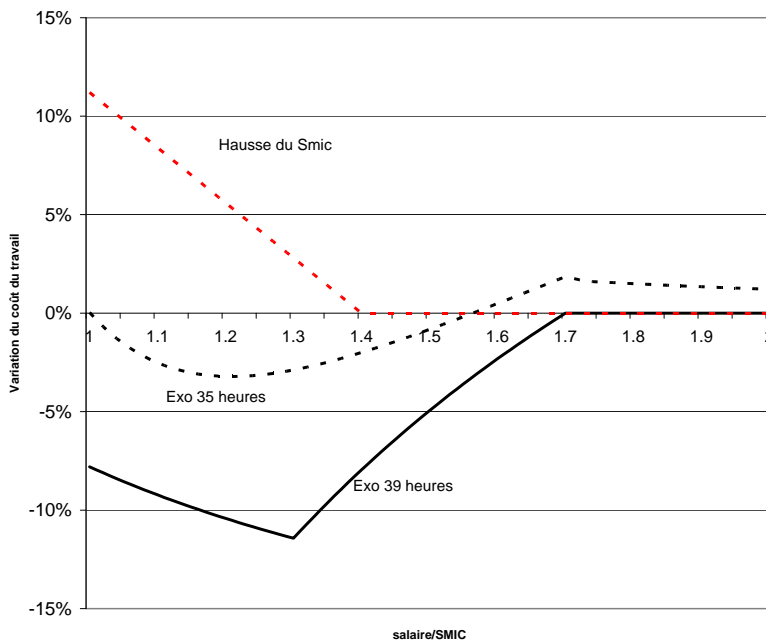
Les salariés dont la rémunération est rattrapée par la nouvelle valeur de la GMR ou du Smic bénéficient mécaniquement d'une hausse de leur salaire. Entre 13 % et 15 % des salariés sont concernés

par ce phénomène (Seguin, 2006). Par ailleurs, il existe également une diffusion de ces minima dans la grille des salaires. Ainsi, les salariés dont la rémunération est située au-dessus des minima bénéficient en partie de leur revalorisation. Globalement, les augmentations de salaire sont plus importantes pour les catégories socioprofessionnelles les plus proches du Smic. Enfin, bien que ce point soit encore peu documenté, il est probable que la diffusion de la hausse du Smic horaire soit plus importante que celle de la GMR.

#### 1.4. Un choc de coût du travail asymétrique

C'est la loi Fillon qui organise la convergence des différents niveaux de salaire minimum de façon à obtenir la suppression de la GMR. En pratique, on sait que l'harmonisation du salaire minimum « par le haut » va se traduire par une augmentation importante du Smic, qui va concerner les entreprises qui ne bénéficient pas de l'allègement Aubry. Cette hausse est partie prenante de la loi Fillon de 2003 et il faut l'intégrer dans l'évaluation. Dans le graphique 3, on a supposé que la hausse du salaire minimum qui est intervenue en juillet 2003 et en juillet 2004, soit 11,2 % au total, se diffusait jusqu'à 1,4 Smic. On constate une différence sensible de traitement dans les deux ensembles d'entreprises. Cette différence est très marquée pour les salaires autour de 1,3 Smic où elle dépasse 8 %.

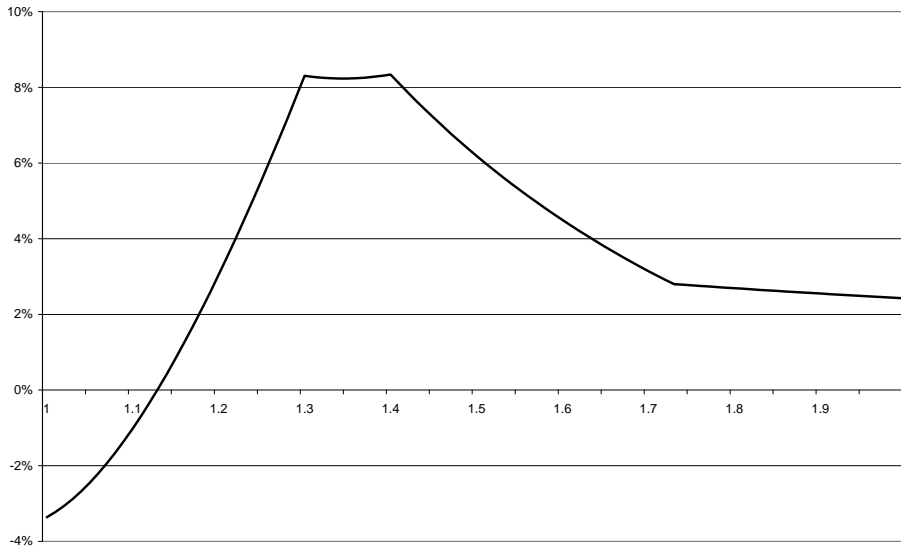
**Graphique 1.2.**  
**Impact du changement de barème sur le coût du travail**



Fondamentalement, la réforme Fillon de 2003 est un choc de coût du travail relatif. Elle a induit une différence de traitement entre les salariés selon qu'ils appartiennent ou non à des entreprises ayant signé des accords de passage aux 35 heures. La différence entre les types d'entreprise est maximale autour de 1,3 Smic. Les salariés rémunérés à 30 % au-delà du Smic ont vu leur coût du travail diminuer de 8 % de plus dans les entreprises à 39 heures que dans celles à 35 heures. Pour les salariés rémunérés au-delà de 1,7 smic, l'écart est de moins de 3 %. Pour les salariés au Smic, il est également de 3 % mais dans l'autre sens (le coût du travail augmente dans les entreprises à 39 heures et reste stable dans celle à 35 heures).



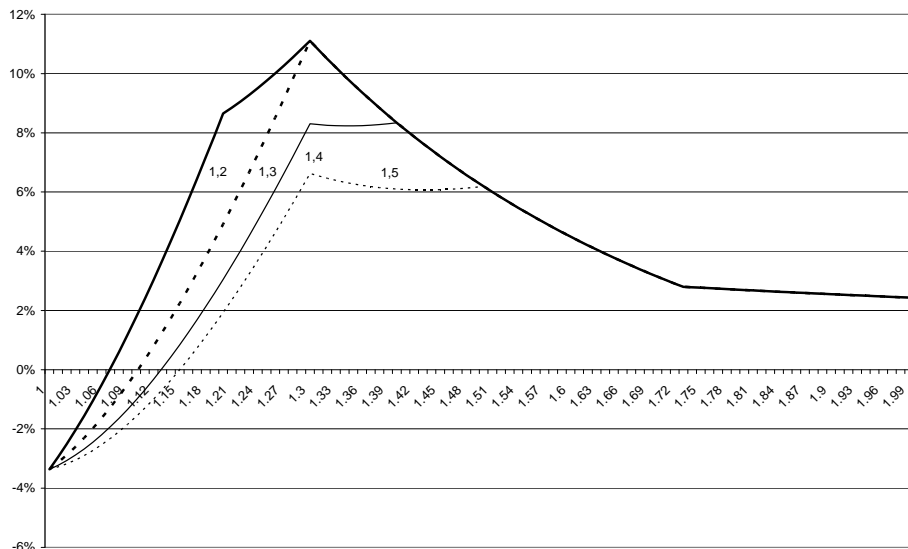
**Graphique 1.3.**  
**Différences de traitement**



*Lecture :* Pour un salarié rémunéré à 1,3 Smic, la baisse du coût du travail à la suite de la mesure Fillon est 8 % plus élevée dans les entreprises restées à 39 heures. Le calcul tient compte de la hausse du Smic de 11,2 % qui a eu lieu en 2003 et 2004 sous l'hypothèse d'une diffusion de cette hausse qui décroît linéairement jusqu'à 1,4 Smic (comme représentée dans le graphique 1.2).

Certes, l'ampleur et la vitesse de la diffusion des hausses du Smic à l'ensemble des salaires sont mal documentées et il n'est pas évident de retenir 1,4 Smic comme seuil de diffusion, même si c'est le niveau généralement retenu dans l'administration économique et dans des rapports de synthèse (cf. CSERC, [1999], Koubi et Lhommeau [2006]). D'autres hypothèses de diffusion sont envisageables. Dans le graphique 1.4, on visualise les effets d'un balayage des seuils d'extinction de la diffusion des hausses du Smic entre 1,2 et 1,5 Smic. On constate que si l'ampleur du pic est sensible à la forme de la diffusion de la hausse du Smic (entre 6 et 10 % de différences de traitement selon les hypothèses), l'existence même d'un pic autour de 1,3 Smic est confirmée pour toutes les hypothèses de diffusion.

**Graphique 1.4.**  
**Différences de traitement selon l'hypothèse de diffusion de la hausse du Smic**



## 1.5. Une mise en œuvre progressive

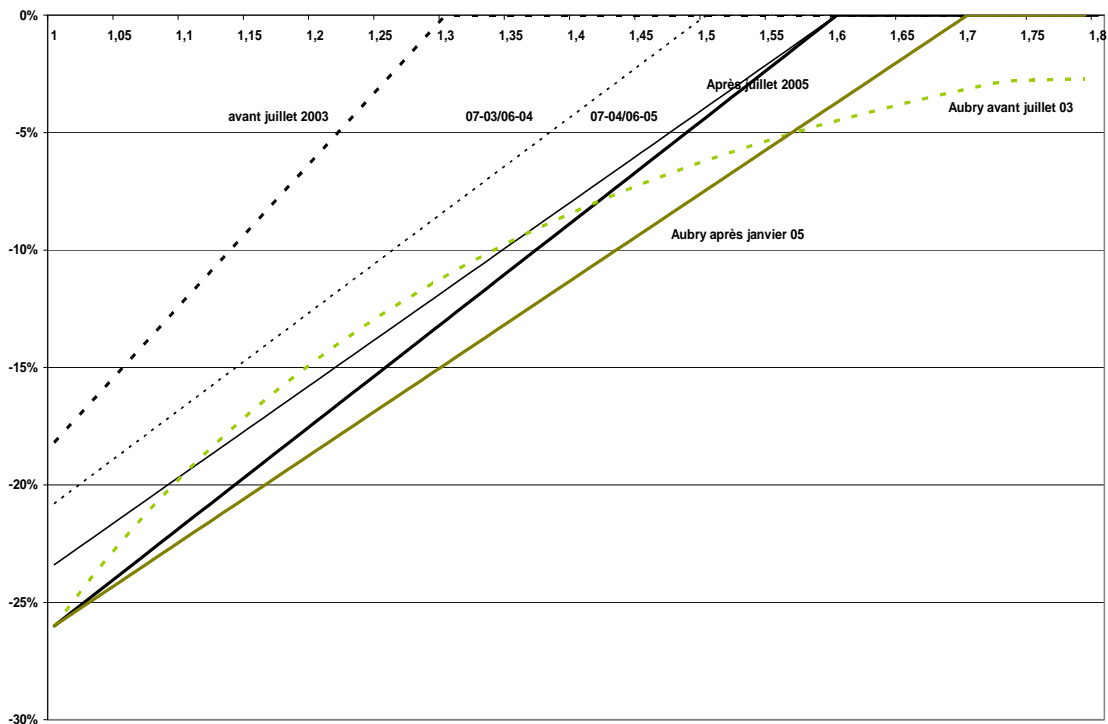
Une difficulté particulière de l'évaluation réside dans le calendrier de la mise en œuvre de la réforme. Les changements des barèmes des prélèvements sociaux de la réforme Fillon de 2003 ont été progressifs. Les modifications ont eu lieu par étapes successives à partir de juillet 2003 jusqu'en juillet 2005. Pour les entreprises qui n'étaient pas passées à 35 heures, le passage au nouveau dispositif s'est effectué en trois étapes (juillet 2003, juillet 2004 et juillet 2005). Pour les entreprises à 35 heures, la transition s'est effectuée en deux étapes (janvier 2005 et juillet 2005). Les différents barèmes provisoires figurent dans le graphique 1.5.

Phases de convergence de l'allègement dit « Fillon »

Périodes	Employeur ouvrant droit au 30 juin 2003 à l'allègement 35 heures	Autre employeur
1 <sup>er</sup> juillet 2003 ⇒ 30 juin 2004	1. Réduction maximale : 26% du salaire brut Limite : 1,7 fois la garantie de rémunération applicable au 1 <sup>er</sup> janvier 2000 (GMR2)	2. Réduction maximale : 20,8% du salaire brut Limite : 1,5 Smic
1 <sup>er</sup> juillet 2004 ⇒ 31 décembre 2004		3. Réduction maximale : 23,4% du salaire brut Limite : 1,6 Smic
1 <sup>er</sup> janvier 2005 ⇒ 30 juin 2005	4. Réduction maximale : 26% du salaire brut Limite : 1,6 fois la GMR2	
A compter du 1 <sup>er</sup> juillet 2005	5. Réduction maximale : 26% du salaire brut Limite : 1,6 Smic	

Source : Acooss-Stat n°46.

Graphique 1.5.  
Les dispositifs transitoires de la réforme Fillon de 2003



## 2. UNE STRATÉGIE D'ÉVALUATION

Notre stratégie d'évaluation des effets du dispositif Fillon prend pour point de départ cet écart de traitement selon les entreprises et les salariés. Puisque la réforme Fillon est un choc doublement asymétrique, selon les classes de salaires et selon les entreprises, il paraît utile de faire jouer à ces asymétries un rôle actif dans l'évaluation. Nous donnons tout d'abord l'intuition de cette stratégie avant de la présenter de façon plus rigoureuse et complète.

Il est utile de débiter en posant trois distinctions. Tout d'abord, il faut distinguer deux types d'entreprises, celles qui bénéficient des allègements Aubry, dites « à 35 heures », et celles qui n'en bénéficient pas, dites « à 39 heures ». Ensuite, il faut distinguer deux périodes, avant et après la réforme. Enfin, il faut distinguer trois groupes de salariés : 1) les « salaires médians », autour de 1,2-1,4 Smic, dont le coût du travail a le plus baissé avec la réforme Fillon ; 2) les « bas salaires » en dessous de 1,2 smic et 3) les « hauts salaires » au-dessus de 1,4 Smic dont le coût du travail a été peu affecté par la réforme.

La difficulté est de raisonner toutes choses égales par ailleurs et de ne pas attribuer à la réforme des cotisations employeurs des effets qui seraient liés à la conjoncture, aux changements organisationnels ou technologiques ou à d'autres chocs de nature sectorielle ou macroéconomique. Par exemple, si l'on observait l'évolution de l'emploi dans les entreprises à 39 heures avant et après la réforme, en faisant une simple différence, on pourrait attribuer à la réforme de nombreux effets qui lui sont en réalité étrangers. Pour isoler l'impact de la réforme, une idée est d'effectuer une double différence en comparant les variations de l'emploi des entreprises à 39 heures avec celles des entreprises à 35 heures. Si les effectifs augmentent de 5 % dans les entreprises à 39 heures, contre 3 % dans les entreprises à 35 heures, on peut se dire que l'effet de la réforme doit être autour de 2 %.

Un problème est alors que les entreprises à 39 heures et celles qui sont à 35 heures n'ont pas les mêmes caractéristiques en matière d'organisation du travail, de secteur d'activité, de technologie, comme le montrent plusieurs études appliquées (notamment Bunel [2005] et Gilles [2006]). Elles peuvent donc être affectées de façon spécifique par les chocs conjoncturels, organisationnels ou technologiques, ce qui biaise l'évaluation. Ce type de biais peut être partiellement évité en mobilisant des estimations économétriques ou des approches non paramétriques à la Heckman pour contrôler certains effets des variables observables et inobservables.

Dans ce contexte, notre stratégie d'évaluation consiste à utiliser au mieux la variance du choc Fillon selon les niveaux de salaires et selon les entreprises. Dans les entreprises à 39 heures, la réforme Fillon a diminué fortement le coût du travail médian sans affecter dans les mêmes proportions le coût du travail au salaire minimum (ou le coût des hauts salaires). On peut donc analyser les écarts dans l'évolution de l'emploi, avant et après la réforme, entre les bas salaires et les salaires médians, selon que les entreprises sont ou non à 39 heures.

Appliquer ce type de stratégie, suppose de mobiliser des données adéquates. Le chapitre 2 décrit les données tandis que les chapitres 3 et 4 décrivent les différences entre les entreprises. Le chapitre 5 décrira plus en détail la nature de la stratégie d'évaluation et les techniques économétriques qui ont été retenues, avant de les mettre en œuvre.



## Chapitre 2

### LES DONNÉES

---

Afin de mener à bien l'évaluation des effets de la réforme Fillon, il est nécessaire de disposer des effectifs salariés par tranche de rémunération. L'information sur les effectifs par qualification, mais également divers indicateurs caractérisant les établissements sont également nécessaires. Nous avons donc mobilisé les données de l'Insee issues du fichier exhaustif des Déclarations annuelles de données sociales (DADS) et les enquêtes annuelles d'entreprises et les fichiers de l'Acoss (Agence centrale des organismes de Sécurité sociale). Cette section présente le champ couvert par les différentes sources et les indicateurs que nous construisons.

Les fichiers Acoss (bases Sequoia, Orme et Arome) permettent d'identifier différentes catégories d'établissements ayant bénéficié de dispositifs d'allègements de cotisations sociales sur la période 1999 à 2005. Il s'agit principalement de la ristourne sur les bas salaires ; des aides associées à la première loi Aubry sur la réduction du temps de travail et à la seconde loi Aubry sur le passage aux 35 heures ; enfin, des deux volets de la réforme Fillon de 2003, ceux touchant les entreprises aux 35 heures et ceux affectant les autres établissements. Ces données agrégées au niveau de l'établissement portent sur la masse salariale, les effectifs, les exonérations de cotisations, les effectifs concernés par ces exonérations et les cotisations dues des établissements affiliés au régime général de Sécurité sociale.

Ces fichiers sont appariés à la base DADS afin d'obtenir des informations sur l'évolution des effectifs, de la structure par tranche de Smic et par qualification de la main-d'œuvre, de la répartition sectorielle, du type d'aides obtenues, du nombre de salariés concernés et du montant des exonérations de cotisations sociales dont bénéficie l'établissement.

#### 1. UN APERÇU DES SOURCES

##### 1.1. Les données DADS

###### *i) Généralités : contenu et champ couvert*

Nous mobilisons l'information présente dans le fichier « poste » exhaustif des DADS. La Déclaration annuelle de données sociales est une formalité déclarative que doit accomplir chaque année toute entreprise employant des salariés. Elle contient des renseignements sur les contrats de travail des salariés embauchés, tels que leurs périodes d'emplois (début, fin de période), leurs salaires (net et brut), leur condition d'emploi (temps complet, temps partiel, intérimaire), le type d'emploi (aidé, stagiaire ou emploi ordinaire) et leur qualification (CS à deux chiffres, suivant la PCS-ESE de 1982 puis de 2003). En outre, elle permet de distinguer les salariés suivant d'autres caractéristiques individuelles telles le sexe, l'âge ou la commune de résidence et de travail. Enfin, elle donne des informations sur les établissements ou entreprises employeurs, telles celles concernant leurs effectifs bruts (moyen, au 1<sup>er</sup> janvier 31 décembre par exemple), le caractère marchand ou non, ainsi que le code NAF correspondant à leur activité. Afin de renforcer la qualité de toute exploitation, ces variables sont soumises à des redressements sur la base de plusieurs sources.

Ces renseignements sont fournis sur une base annuelle et chaque fichier est pris au niveau régional. Le champ d'activité couvert par la DADS est celui de l'ensemble des secteurs privés. Seuls les salariés issus du secteur de l'agriculture (jusqu'en 2002) ainsi que les fonctionnaires sont exclus de ce champ.

ii) *Le champ retenu pour l'analyse*

Ce fichier existe depuis 1993. La mise en application des mesures liées à la réforme Fillon s'étale entre le 1<sup>er</sup> juillet 2003 et le 1<sup>er</sup> juillet 2005. Cependant, afin de disposer d'une information large et antérieure à la mise en place de ces dispositifs, notre exploitation porte sur la période 1995-2005.

Après l'année 2001, dans l'optique d'une amélioration de l'information fournie par les DADS, une refonte de cette base a été entreprise donnant naissance à une « nouvelle chaîne » à partir de 2002. Celle-ci a entraîné la disparition ou l'apparition de certaines variables, ainsi que des changements dans les modalités prises par certaines autres, variables de champ ou non. Ces modifications sont susceptibles d'avoir affecté la construction des données. C'est la raison pour laquelle nous les précisons.

Pour avoir une information sur le niveau d'emploi au sein de chaque établissement, nous n'avons considéré que les renseignements concernant les postes principaux (80 % de l'ensemble des postes – lignes pour lesquelles la variable FILT prend la valeur 1). En effet, le fichier « poste » des DADS nous permet d'avoir, sur l'année civile, les différentes périodes d'emploi d'un salarié et la rémunération associée dans chacun des cas. À ce titre, l'emploi qui occupe la plus grande partie du temps du salarié sur l'année considérée et qui procure à celui-ci la plus forte rémunération sur l'année est appelé « poste principal »<sup>1</sup>. Ces postes existent, par définition, pour chaque type de salariés (indépendamment de leur statut). Par exemple, malgré leur situation particulière, les personnes qui sont intérimaires toute l'année et qui travaillent dans plusieurs établissements en succession, se voient donc aussi attribuer cette distinction « poste principal » et « poste(s) annexe(s) ». Par ailleurs, « les postes non annexes » correspondent souvent à des périodes d'emploi restreintes (tant en termes de durée qu'en nombre d'heures ou de rémunérations) et à des établissements parfois différents de celui auquel le salarié est rattaché pour son « poste principal ». Ce sont les raisons pour lesquelles nous n'avons considéré, pour chaque salarié, que le poste correspondant à son emploi principal (« poste principal ») issu des fichiers « postes » des DADS.

En outre, comme chaque fichier d'exploitation est régional et que nous désirons connaître la situation de l'emploi sur une région donnée, nous retirons de l'échantillon tous les postes correspondant à des salariés domiciliés sur la région considérée mais travaillant ailleurs. En fait, chaque fichier « poste » des DADS est construit autour d'une région, c'est-à-dire que les postes qu'il recense sont affectés soit à des salariés domiciliés dans la région, soit à des salariés travaillant la région. En conséquence de quoi, si on agrège tous les postes contenus dans les 22 « fichiers » postes régionaux, il apparaît un double comptage d'un grand nombre de salariés / de postes pour lesquels les régions de domiciliation et de travail des salariés diffèrent. Nous avons alors choisi de ne garder, pour chaque fichier « postes », les seuls postes correspondant aux salariés travaillant dans la région. Ce choix nous permet d'avoir directement pour chaque fichier « postes » régional l'emploi associé aux établissements qui y résident, soit les salariés qui résident et travaillent dans la région, soit ceux qui ne font qu'y travailler.

Nous excluons du champ d'analyse l'ensemble des stagiaires et apprentis, ainsi que le personnel non permanent des agences d'intérim, non concernés par les dispositifs Fillon. En effet, stagiaires et apprentis sortent du champ des exonérations de cotisations. Les intérimaires sont quant à eux rattachés au code APE des établissements d'intérim pour lesquels ils travaillent ; il ne nous est donc pas possible de savoir quel établissement emploie tel ou tel intérimaire<sup>2</sup>. Repérables depuis 2002 seulement grâce à la variable TYP\_EMPLOI lors de la création de la nouvelle chaîne DADS, les postes

---

<sup>1</sup> Suivant la notice des DADS (2005), « le « poste principal » correspond au « poste » qui a le plus fort salaire net parmi les postes non annexes triés par net décroissant, à condition que ce poste dépasse de plus de 10 % le salaire net du poste qui le suit dans la hiérarchie des nets décroissants. Sinon parmi les postes de plus fort net dont les nets diffèrent de moins de 10 % de celui ayant le plus fort net, on prend celui qui a le plus heures. ».

<sup>2</sup> Ces postes sont caractérisés par une activité principale de l'établissement correspondant égale à 745B et par le fait que l'identifiant de l'entreprise ou de l'établissement sont fictifs. Les postes à SIREN ou NIC fictifs ont été retirés de l'échantillon.

correspondant à des contrats aidés ont été conservés bien qu'ils ne soient pas concernés par les allègements Fillon. Enfin, nous avons enlevé de l'échantillon les travailleurs à domicile, ces derniers étant caractérisés par un nombre d'heures d'emblée renseigné à 0 ou non renseigné.

### iii) Les variables construites

Dans une première requête, nous avons construit des effectifs salariés, en équivalent temps plein, par qualification et par niveau de salaire horaire brut en proportion du Smic, indicateurs essentiels à l'évaluation du dispositif Fillon, qui affecte l'emploi de manière différenciée selon le salaire et la qualification.

Pour cela, nous avons dû construire un salaire horaire brut en rapportant le salaire annuel brut (S\_BRUT) au nombre d'heures salariées (NBHEUR) caractérisant le poste principal sur l'année. Par conséquent, il nous a fallu exclure de l'analyse tous les postes principaux pour lesquels NBHEUR était égal à 0.

Ensuite, la valeur du Smic retenue est une moyenne des Smic horaires prévalant avant et après la revalorisation annuelle (au 1<sup>er</sup> juillet, sauf pour l'année 1996 – aux 1<sup>er</sup> avril et 1<sup>er</sup> juillet), pondérée par le nombre de mois correspondant. Enfin, pour tenir compte du temps de présence de l'individu sur le poste, nous avons utilisé la variable de pondération d'équivalent temps plein ETP (EQTC avant 2002). Cet indicateur est défini comme la valeur minimale entre 1 (temps complet sur l'année) et le rapport entre NBHEUR et un nombre d'heures de référence. Un ETP est calculé pour chaque poste, sauf pour les postes du secteur de l'intérim<sup>3</sup>.

Afin de construire un indicateur du degré de qualification des individus, nous avons considéré la catégorie socioprofessionnelle (CS) à deux chiffres et la dichotomie adoptée par Burnod et Chenu [2001] pour séparer les employés en deux catégories de salariés, qualifiés ou non qualifiés. La PCS-ESE à quatre chiffres est disponible, mais est très mal renseignée. En effet, dans les établissements de plus de 20 salariés, l'employeur est tenu de déclarer la PCS-ESE de tous ses employés, mais cette obligation n'a pas lieu d'être pour les autres établissements, ce qui affecte de manière conséquente la qualité de cette variable. Dès lors, il ne nous a pas été possible de considérer d'autres définitions telles que celles envisagées par Bisault *et al.* [1994] ou de Chardon [2001]. Nous distinguons alors l'emploi selon trois niveaux de qualification : les ouvriers et employés non qualifiés, les ouvriers et employés qualifiés et les très qualifiés (artisans, commerçants ou chefs d'entreprise ; professions intermédiaires ; cadres et professions intellectuelles supérieures).

Comme nous travaillons sur la période 1995-2005, il est important de souligner que la refonte DADS a entraîné la modification des définitions de deux des variables utilisées dans cette étape. Premièrement, à partir de 2002, le salaire brut – calculé à partir de la base CSG plus large que celle du brut social – inclut également les sommes versées au titre de la participation (soumises également à la CSG, bien que non imposables) et les indemnités de licenciement (*cf. infra*, tableau 2.2, p. 35). En ce qui concerne l'indicateur d'équivalent temps plein, le nombre d'heures de référence était fixe et égal à 2028 heures (soit 52 semaines de 39 heures). Tout salarié dont le temps de travail était au moins égal à 80 % de ce temps de référence était considéré comme étant à temps complet, ce qui permet de tenir compte du passage aux 35 heures. Après 2001, le nombre d'heures de référence dépend de la distribution du nombre d'heures des postes non annexes, de la taille et du secteur d'activité de l'entreprise (voir le guide méthodologique DADS, 2007).

Comme les allègements Fillon décroissent jusqu'à 1,7 Smic, nous avons construit neuf classes de salaires, la dernière regroupant les salariés rémunérés à plus de 1,7 Smic horaire<sup>4</sup>. Finalement, cette

---

<sup>3</sup> Cependant, une référence est calculée pour estimer l'effectif des permanents de ces agences.

<sup>4</sup> Les huit autres tranches sont les suivantes : moins de 1 Smic horaire, de 1 à 1,1 Smic, de 1,1 à 1,2 Smic, ..., de 1,6 à 1,7 Smic.

requête nous a permis de décomposer l'emploi annuel par établissement et en équivalent temps plein en 27 classes (3 qualifications et 9 tranches de salaire).

Dans une seconde requête, nous avons construit divers indicateurs décrivant la population salariée au niveau de l'établissement : proportion de femmes parmi les salariés, proportion de salariés de moins de 30 ans, de plus de 50 ans ; proportion de salariés à temps partiel (en totalité, de moins de 1,3 Smic ou de plus de 1,7 Smic) ; les masses salariales brutes et nettes ; les salaires horaires moyens et médians (bruts ou net) au niveau de l'établissement.

Dans une troisième requête, nous récupérons des indicateurs qui nous permettent de caractériser l'activité de l'établissement et sa situation géographique. Il s'agit du code correspondant à l'activité principale de l'établissement (APET), au caractère marchand ou non de celle-ci, du département de localisation de l'établissement.

Une quatrième requête a pour objet de construire des indicateurs destinés à caractériser la distribution des salaires par qualification dans les établissements. Dans cette optique, nous avons calculé les premier et troisième quartiles, ainsi que la médiane des salaires bruts ou nets, horaires ou annuels pour chaque qualification.

Une dernière requête s'intéresse aux pourcentages de valeurs manquantes pour les variables utilisées (indicateur d'équivalent temps plein, nombre d'heures, salaires annuels brut et net, code APET, catégorie socioprofessionnelle, par exemple) dans la construction de nos indicateurs. En outre, comme nous avons exclu de l'échantillon tous les postes correspondant à des modalités de certaines variables (NBHEUR égal à 0, condition d'emploi CPFID égale à D pour les travailleurs à domicile ; postes annexes (FILT=2)), nous avons également calculé le pourcentage de postes exclus dans chacun des cas. L'objectif de cette requête est de suivre dans le temps le pourcentage des postes.

## 1.2. Les bases Acoess

Les bases Sequoia, Orme et Arome de l'Acoess fournies au CEE dans le cadre du projet Fillon 2003 contiennent : la masse salariale, les effectifs, les exonérations de cotisations, les effectifs concernés par ces exonérations et les cotisations dues des établissements affiliés au régime général de Sécurité sociale (tableau 2.1). Ces informations doivent être déclarées aux Urssaf sur un bordereau récapitulatif de cotisation (BRC), chaque mois pour les établissements de plus de dix salariés et chaque trimestre pour ceux de moins de dix salariés. Elles sont centralisées au niveau national par la Direction statistique de l'Acoess. Il s'agit de données agrégées au niveau de l'établissement.

La base **Sequoia** (Système pour l'étude quantitative et l'observation des assiettes) contient l'assiette salariale et les effectifs inscrits en fin de période de 2000 à 2005. Le champ couvert correspond au secteur concurrentiel. Il comprend tous les secteurs d'activité sauf les administrations publiques (codes NAF 751 et 752), l'éducation et la santé non marchande et l'emploi par les ménages de salariés à domicile. Les employeurs affiliés au régime de la mutualité sociale agricole ne sont pas non plus dans le champ.

Masse salariale : il s'agit de l'assiette totale qui donne lieu à paiement de cotisations définie dans le code de la sécurité sociale (article L.242-1).

Elle comprend :

- le salaire de base,
- les majorations pour heures supplémentaires,
- les indemnités de congés payés,
- le montant des retenues précomptées pour cotisations salariales,
- les indemnités, primes, gratifications liées à l'exécution du travail,



- les avantages en nature et pourboires.

Elle ne comprend pas :

- les indemnités légales ou conventionnelles de licenciement,
- l'intéressement et la participation,
- les contributions au financement des régimes complémentaires de retraite et de prévoyance,
- les remboursements de frais professionnels,
- les indemnités journalières d'assurance maladie versées par la Sécurité sociale.

**Effectifs** : ils correspondent aux effectifs inscrits en fin de période, *i.e.* en fin de mois ou de trimestre. Ne sont pas pris en compte dans le calcul de l'effectif à inscrire par l'employeur sur le BRC : les intérimaires, les apprentis, les élèves ou étudiants effectuant un stage en entreprise avec convention de stage, les stagiaires de la formation professionnelle. Tous les autres salariés, à temps complet ou à temps partiel comptent pour 1 dans l'effectif à inscrire sur le BRC.

**La base Orme** (Observation du recouvrement pour les mesures emploi) contient les montants d'exonérations de cotisations liées aux aides à l'emploi déclarés par les employeurs. Elle comprend tous les dispositifs d'aide à l'emploi (secteur marchand et non marchand) excepté les exonérations pour l'emploi par les ménages. Les données transmises au CEE pour le projet Fillon 2003 permettent de distinguer, entre juillet 2003, date de la mise en place du dispositif Fillon et juillet 2005, date de la convergence de cette mesure vers un seul allègement, les établissements bénéficiaires de l'allègement Fillon en fonction de leur statut passé par rapport aux 35 heures : établissement ouvrant droit à l'allègement « Aubry 2 » au 30 juin 2003 ou non.

**La base Arome** (Application du recouvrement pour l'observation et la mesure des encaissements) comprend les cotisations dues par tous les établissements affiliés au régime général de Sécurité sociale, de 2002 à 2005.

**Tableau 2.1.**  
**Récapitulatif des bases Aross transmises**

Base	Variables	Champs géographique	Champs sectoriel	Période
SEQUOIA	Assiette salariale	France entière (y. c. Dom)	Concurrentiel : tous secteurs sauf	1999 à 2005
	Effectifs inscrits en fin de période		- administration publique, - éducation et santé non marchande, - emploi par les ménages, - employeurs affiliés à la mutualité sociale agricole	données trimestrielles
ORME	Montants exonérés, effectifs concernés par l'exonération	France entière (y. c. Dom)		1999 à 2005
				données trimestrielles
AROME	Cotisations dues (nettes des exonérations)	France entière (y. c. Dom)		2000 à 2005
				données trimestrielles

### 1.3. Les modalités pratiques du recueil des données

Pour accéder aux différentes bases de données, un accord préalable a été sollicité auprès du comité du secret du Cnis. Cet accord a été donné pour l'accès aux DADS lors de sa réunion du 20 mars 2007, puis lors d'un deuxième passage le 12 juin, pour l'accès aux sources Acoss.

Le recueil des données issues des DADS s'est fait en étroite collaboration avec l'Insee. Le travail de construction des indicateurs agrégés au niveau de l'établissement a été réalisé au sein de la division DADS de l'Insee en partant des fichiers poste. Ce travail a été mené à bien par Patrick Kwok, de la division DADS et Fabrice Gilles, du CEE. Une convention d'accueil de chercheurs à l'Insee a été signée à cette fin entre le CEE et l'Insee.

Une fois les indicateurs constitués, les fichiers établissement sont transférés au CEE pour appariement. Une convention relative à la transmission de fichiers établissement issus des DADS a été signée à cette fin entre l'Insee et le CEE.

En second lieu, une demande a été faite auprès de l'Acoss, pour vérifier la possibilité d'accéder à des fichiers complémentaires permettant de documenter au niveau établissement le volume des cotisations sociales employeurs et le montant des exonérations de cotisations sociales. Une réponse positive a été faite à cette demande le 16 février 2007 et en conséquence, un deuxième passage au comité du secret a été réalisé lors de sa session du mois de juin 2007. Le travail de construction d'indicateurs réalisé au sein de l'Acoss mobilise Marianne Cornu-Pauchet, qui a par ailleurs rejoint l'équipe en charge de la recherche.

Ces bases de données ont été cryptées puis appariées entre elles au CEE où elles resteront installées pendant la durée de l'étude conformément aux demandes du comité du secret.

Le champ temporel retenu sur toutes ces sources annuelles est 1995-2005.

## 2. QUELQUES STATISTIQUES DESCRIPTIVES (1995/2005)

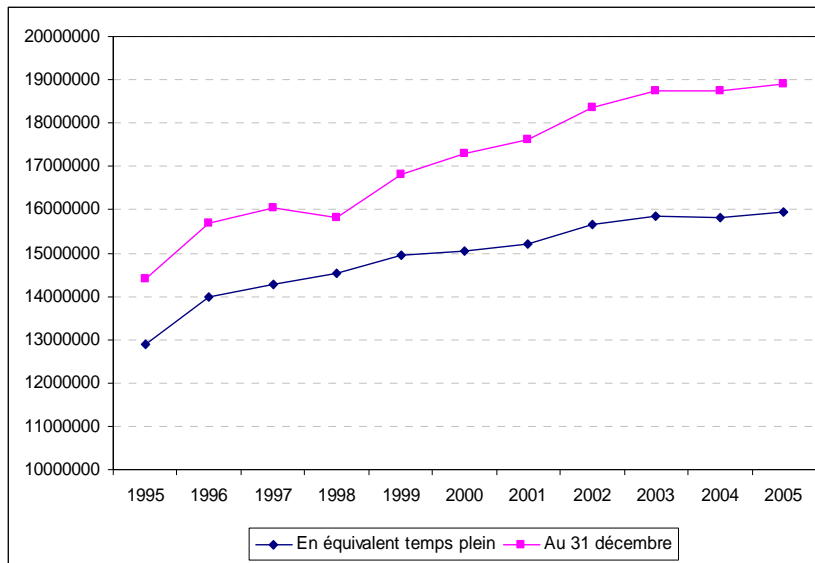
Nous présentons l'évolution de quelques variables essentielles à notre étude, issues de l'agrégation d'indicateurs construits au niveau établissement à partir de l'exploitation des données individuelles « postes » des DADS. La période étudiée (1995-2005) est relativement longue, ce qui nous permet d'avoir un certain recul pour explorer l'éventuelle présence de ruptures non justifiées sur la période et ainsi de vérifier la pertinence des indicateurs reconstruits ou au contraire de détecter d'éventuels problèmes.

Les données concernent les salariés à temps complet et à temps partiel présents au moins une période durant l'année. Ainsi, nous utilisons, en plus de l'effectif au 31 décembre de l'année, l'effectif en équivalent temps plein (un salarié à temps plein présent six mois dans l'année compte pour 0,5 ; un salarié à temps partiel présent toute l'année compte pour la proportion d'heures qu'il a effectué).

### 2.1. L'évolution des effectifs et de la masse salariale

Le graphique 2.1 représente l'évolution des effectifs au 31 décembre de l'année ainsi que les effectifs en équivalent temps plein sur la période 1995-2005. L'évolution des effectifs en équivalent temps plein ne connaît pas de rupture entre 1995 et 2005. Par contre, les effectifs au 31 décembre de l'année se contractent en 1998 sans explication particulière, et leur évolution a tendance à s'écarter de la courbe des effectifs en équivalent temps plein ensuite. Ceci pourrait provenir de l'augmentation du travail à temps partiel sur la période.

**Graphique 2.1.**  
**Évolution des effectifs salariés**

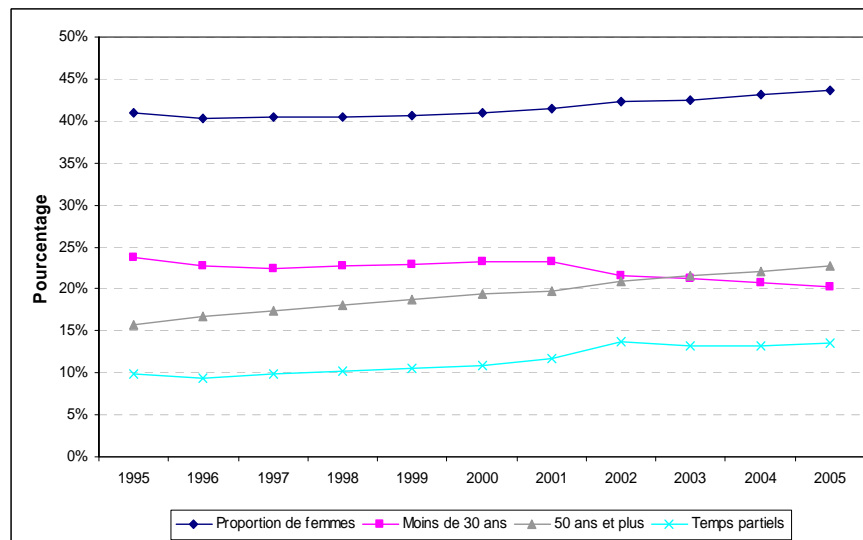


*Champ* : Salariés à temps complet et à temps partiel du secteur privé, hors intérim, stagiaires et apprentis.

*Source* : DADS, Insee.

L'évolution de la proportion de femmes, donnée dans le graphique 2.2, est relativement régulière sur la période, avec une augmentation plus forte entre 2001 et 2002 et entre 2003 et 2004. La proportion atteint presque 45 % en 2005, ce qui est cohérent avec ce que trouve Bignon (2007), à savoir 42 % en 2004 (voir encadré 1 page 2, Bignon [2007]).

**Graphique 2.2.**  
**Évolution des proportions de femmes, de temps partiel et de salariés par âge**



*Champ* : Salariés à temps complet et à temps partiel (en équivalent temps plein) du secteur privé, hors intérim, stagiaires et apprentis.

*Source* : DADS, Insee.

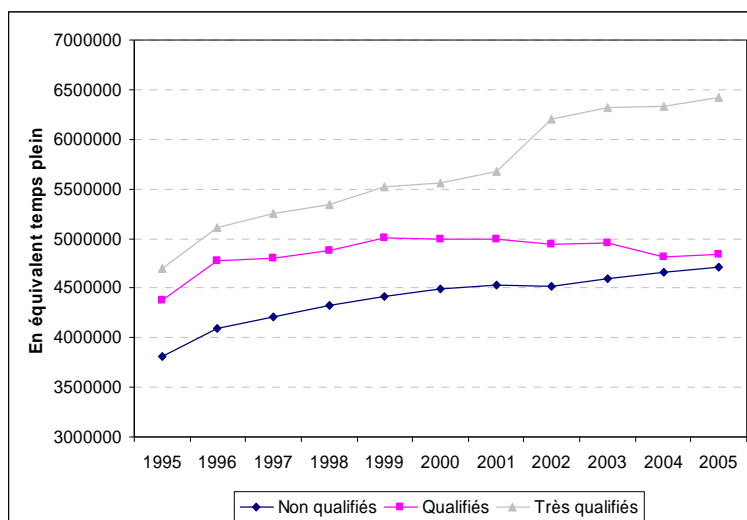
En revanche, la proportion de temps partiels, en très légère progression jusqu'en 2001, augmente sensiblement entre 2001 et 2002 alors que, selon l'enquête *Emploi*, elle aurait plutôt tendance à diminuer entre 1999 et 2002 pour atteindre 14 % (voir Ulrich et Zilberman, 2007). Il semblerait de plus que l'on sous-estime la proportion de temps partiels par rapport à l'enquête *Emploi*, bien que le

champ retenu dans l'enquête *Emploi* soit cependant plus large, et que nos indicateurs sont mesurés en équivalent temps plein. Le fait que l'évolution du temps partiel selon les DADS ne fasse pas apparaître de baisse en 1999, contrairement à l'enquête *Emploi*, a déjà été relevé par Lhommeau (2006) sur l'exploitation du panel DADS. « Il semble que le passage aux 35 heures ait perturbé la déclaration du statut et du nombre d'heures d'un certain nombre d'emploi, précédemment à temps complet qui seraient désormais classés à tort à temps partiel ».

La proportion de salariés de moins de 30 ans, en légère progression entre 1997 et 2001 (conformément à Minni et Nauze-Fichet, 2002) connaît également une rupture entre 2001 et 2002. Cependant, la valeur de 2004 est en accord avec la proportion donnée par Bignon (2007). Il en est de même pour la valeur de la proportion de salariés de plus de 50 ans.

Nous avons également construit la répartition en équivalent temps plein des salariés par qualification et par tranches de Smic. La définition des niveaux de qualification retenue est celle fournie par Burnod et Chenu (2001) : les très qualifiés (cadres et professions intermédiaires), les qualifiés (ouvriers et employés qualifiés) et les non qualifiés (ouvriers et employés non qualifiés). Le graphique 2.3 indique tout d'abord une proportion de salariés très qualifiés en accord avec la proportion donnée par Bignon (2007) : 40 % de cadres et professions intermédiaires en 2004. Les effectifs des salariés non qualifiés progressent depuis 1995, en accord avec ce qu'obtiennent par exemple Gafsi, L'Horty et Mihoubi, 2004. En revanche, l'évolution des très qualifiés connaît une rupture très nette en 2002 (augmentation de 500 000 salariés en équivalent temps plein), alors qu'aucune rupture n'apparaît pour les qualifiés et les non qualifiés.

**Graphique 2.3.**  
**Évolution des effectifs selon le niveau de qualification**



*Champ* : Salariés à temps complet et à temps partiel (en équivalent temps plein) du secteur privé, hors intérim, stagiaires et apprentis.

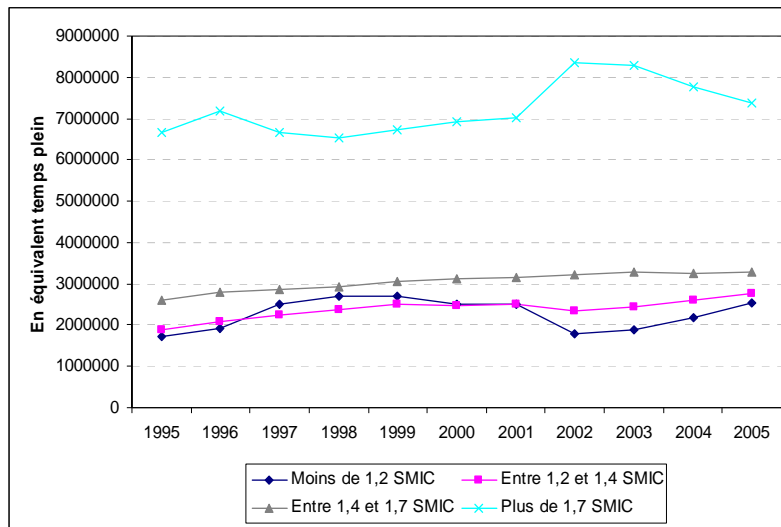
*Source* : DADS, Insee.

Concernant la répartition des effectifs par tranche de Smic, nous avons retenu neuf niveaux de rémunération, mais nous n'en représentons que trois pour alléger le graphique. L'évolution des effectifs par tranche de salaire (graphique 2.4) indique une rupture, qui est très marquée entre 2001 et 2002 pour les salariés rémunérés à plus de 1,7 Smic (augmentation de 1,5 million en équivalent temps plein), alors que la proportion de salariés payés en dessous de 1,2 Smic diminue entre 2001 et 2002. Ce résultat n'est pas en accord avec la stabilité du nombre de salariés touchés par la revalorisation du Smic et des garanties mensuelles entre 2001 et 2002 (voir Seguin, 2006a).

Ainsi, au vue de ces quelques graphiques, il apparaît qu'il y a une rupture très marquée entre 2001 et 2002 dans les indicateurs construits, notamment pour les salariés très qualifiés et encore davan-

tage pour les salariés payés au-delà de 1,7 Smic. Cette rupture n'apparaît pas dans l'évolution des effectifs totaux. Nous présentons dans la section suivante quelques explications de cette rupture.

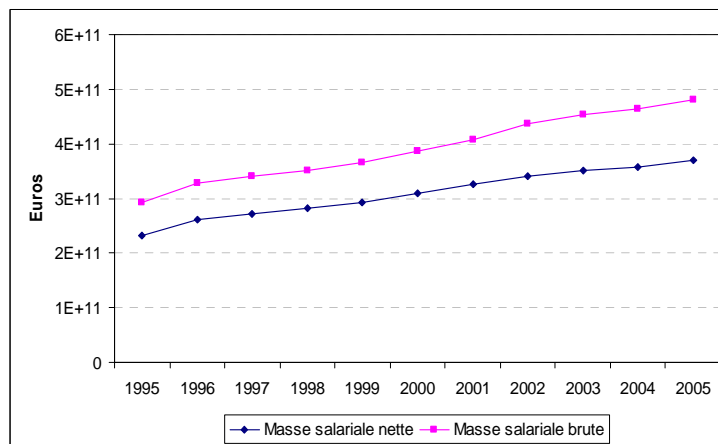
**Graphique 2.4.**  
**Évolution des effectifs par tranche de Smic**



*Champ* : Salariés à temps complet et à temps partiel (en équivalent temps plein) du secteur privé, hors intérim, stagiaires et apprentis.  
*Source* : DADS, Insee.

L'autre grandeur au cœur de notre étude est la masse salariale, nette et brute. Elle correspond à la somme des salaires affectés à l'ensemble des postes de chaque établissement. L'évolution de la masse salariale brute et nette ne laisse pas apparaître de ruptures entre 1995 et 2005 (graphique 2.5).

**Graphique 2.5.**  
**Évolution de la masse salariale brute et nette**



*Champ* : Salariés à temps complet et à temps partiel (en équivalent temps plein) du secteur privé, hors intérim, stagiaires et apprentis.  
*Source* : DADS, Insee.

Par contre, la comparaison des taux de croissance des salaires moyens nets et bruts (calculés en rapportant les masses salariales aux effectifs en ETP) indique un décrochage entre 2001 et 2002 (+0,93 pour le salaire net moyen contre 4,26 % pour le salaire brut moyen), alors qu'ils sont relativement proches en dehors de ces dates (évolution moyenne sur 1995-2005 : +2,25 pour le net contre +2,63 % pour le brut, voir graphique 2.6)

**Graphique 2.6.**  
**Évolutions comparées des salaires annuels bruts et nets moyens**



*Champ* : Salariés à temps complet et à temps partiel (en équivalent temps plein) du secteur privé, hors intérim, stagiaires et apprentis.

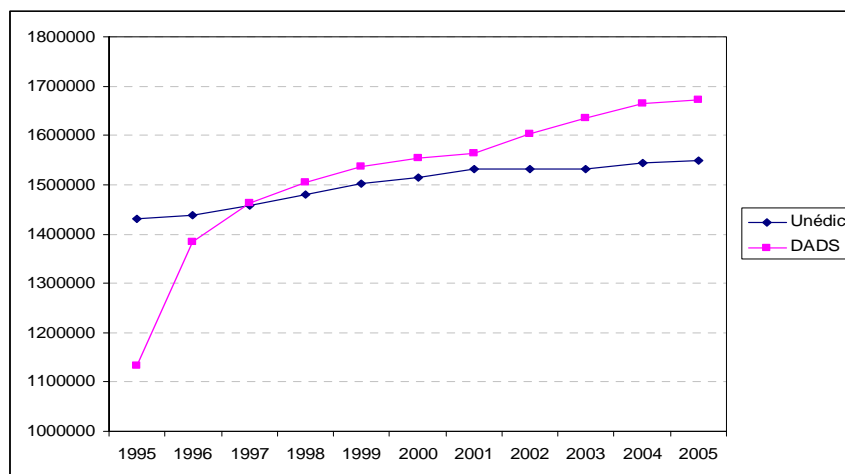
*Source* : DADS, Insee.

Une explication à ce décrochage en 2002 provient du changement de définition dans la mesure des salaires bruts dans la nouvelle chaîne de production des DADS en 2002. Le salaire brut intègre à partir de cette date la participation ainsi que les indemnités de licenciement, alors que ce n'était pas le cas avant 2002.

## 2.2. Quelques comparaisons avec d'autres sources

La comparaison de l'évolution du nombre d'établissements obtenus à partir des DADS avec celle issue de l'Unedic indique une forte sous-estimation du nombre d'établissements en 1995 dans les DADS (et dans une moindre mesure en 1996). Sur la période plus récente, les évolutions sont relativement proches (graphique 2.7).

**Graphique 2.7.**  
**Évolution du nombre d'établissements selon les sources DADS et Unedic**

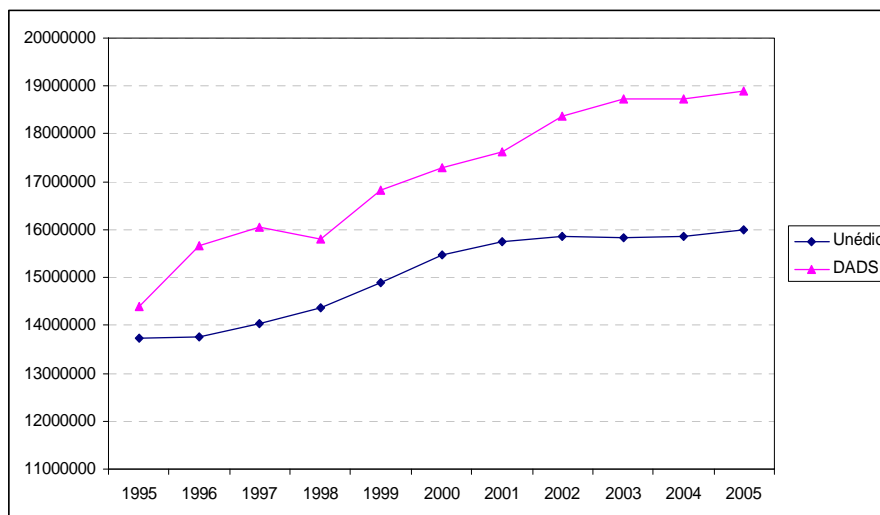


*Champ* : Établissements des secteurs privés et semi-publics de 1 salarié et plus (DADS) ; établissements du secteur privé industriel et commercial (Unedic, voir note de bas de page).

*Source* : Unedic et DADS, Insee.

Il apparaît cependant une augmentation croissante à partir de 2002 dans les DADS que l'on n'observe pas dans les données Unedic. Bien que les champs soient relativement proches, les différences de champ pourraient expliquer cet écart<sup>5</sup>. Il semblerait cependant que la nouvelle chaîne de production des DADS à partir de 2002 crée une rupture dans la série. En effet, elle a amélioré son niveau d'exhaustivité et l'introduction d'un socle d'entreprises par l'appariement avec la base Sirene permet d'augmenter le nombre d'entreprises repérées dans les DADS (voir *infra* pour des taux d'appariement des DADS avec les données de l'Acoss et avec les données de SUSE). Au vu de ces remarques, il semble plus prudent d'exclure les années 1995 et 1996, mais peut-être également de se concentrer plus particulièrement sur les années 2002 à 2005.

**Graphique 2.8.**  
**Évolution des effectifs selon les sources DADS et Unedic (effectifs au 31 décembre)**



*Champ* : Ensemble des salariés des secteurs privés et semi-publics, hors intérimaires, stagiaires et apprentis (DADS) ; Ensemble des salariés du secteur privé industriel et commercial (Unedic, voir note en bas de la page précédente).

*Source* : Unedic et DADS, Insee.

La comparaison des évolutions des effectifs selon les sources DADS et Unedic (graphique 2.8) indique un écart croissant entre les deux sources, qui au-delà de la différence de champ, peut provenir de l'augmentation du nombre d'établissements dans les DADS depuis 2002. Là encore, la différence de traitement de la nouvelle chaîne pourrait expliquer cette différence, c'est ce que nous allons étudier maintenant.

### 2.3. Identification des problèmes de traitement des données DADS et pistes de correction

Les ruptures identifiées entre 2001 et 2002 dans l'évolution des effectifs, notamment pour les très qualifiés ou pour les salariés payés à plus de 1,7 Smic, mais aussi dans l'évolution des salaires, nous ont conduit à rechercher précisément les causes possibles. Une première explication, et non des moindres, réside dans l'exclusion du champ de notre étude des salariés dont le nombre d'heures est égal à zéro. En effet, rappelons que le nombre d'heures est nécessaire pour recalculer un salaire horaire et ainsi comptabiliser le nombre de salariés par tranche de Smic.

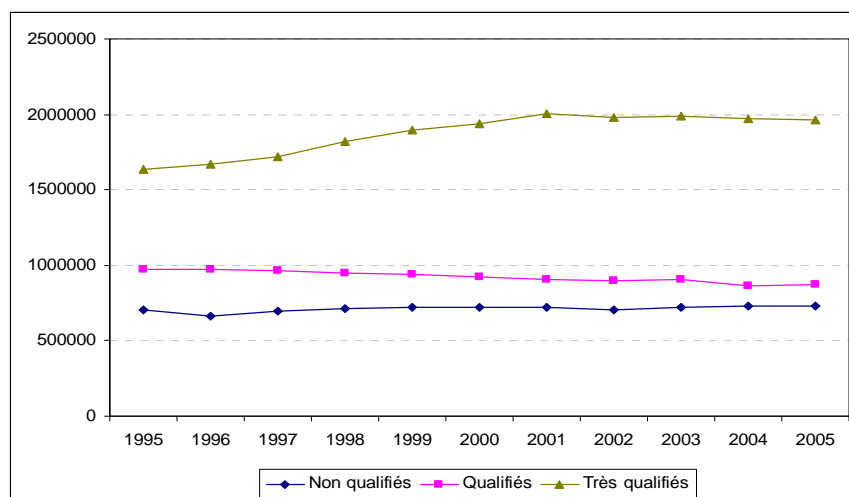
<sup>5</sup> Le champ Unedic est le suivant : Champ d'observation de l'emploi salarié qui comprend les salariés de tous les établissements du secteur privé industriel et commercial employant au moins une personne sous contrat de travail. Sont exclus de ce champ : les salariés de l'État et des collectivités locales, les salariés des établissements publics à caractère administratif, le personnel des ambassades, consulats étrangers et organismes internationaux, les salariés des secteurs agricoles et para-agricoles (champ CCMSA), les employés de maison, le personnel des entreprises publiques à caractère industriel et commercial, des régies départementales ou communales, de certaines sociétés d'économie mixte, et les intermittents du spectacle.

Le fait que le nombre d'heures travaillées soit renseigné comme nul pour certains postes dans les DADS peut correspondre à des emplois particuliers, comme les journalistes ou les VRP dont les heures de travail par exemple ne sont pas contrôlées par l'employeur. Une étude des cas pour lesquels le nombre d'heures est nul indique tout d'abord que cela ne correspond pas uniquement à quelques CS particulières, bien que l'on puisse repérer certaines CS pour lesquelles on a davantage de nombre d'heures nul (cas des CS 35, intermittents ; 46, professions intermédiaires administratives et commerciales des entreprises ou 56, personnels des services directs aux particuliers).

En fait, l'étude de l'évolution des effectifs concernés par un nombre d'heures nul sur notre période d'étude indique une très forte rupture en 2002. Dans l'ancienne chaîne de production des DADS, à savoir avant 2002, il était d'usage de mettre à zéro les heures de travail non renseignées. Dans la nouvelle chaîne datant de 2002, les heures non renseignées sont recalculées en fonction du secteur d'activité de l'entreprise et du type d'emploi du salarié. Ainsi, le nombre d'heures fixé à zéro chute dramatiquement entre 2001 et 2002 (passant d'environ 30 % à 0,8 %), pour se stabiliser à un niveau un peu supérieur à celui de 2002 après cette date (7 %). Ceci a bien sûr de fortes conséquences sur l'évolution du niveau d'emploi en créant une forte rupture entre 2001 et 2002, que l'on observe notamment pour les effectifs très qualifiés et pour les effectifs à plus de 1,7 Smic.

Pour tester si cette explication est pertinente et permet de lisser la rupture, nous avons relancé les programmes, mais uniquement pour les salariés à temps complet de la région Ile-de-France, où l'évolution de l'emploi très qualifié présente la même rupture entre 2001 et 2002 que sur la France entière (temps complet et partiels ensemble). Les effectifs ne sont pas pondérés ici par l'indicateur d'ETP. Le graphique 2.9 indique que la prise en compte des salariés ayant un nombre d'heures nul permet de corriger largement la rupture sur le nombre de salariés très qualifiés. Il apparaît alors important de ne pas exclure du champ les salariés dont le nombre d'heures est nul avant 2002 puisqu'ils sont nettement moins nombreux après cette date. Mais il faut alors trouver une autre solution pour mesurer leur durée du travail.

**Graphique 2.9.**  
**Évolution des effectifs selon le niveau de qualification**  
**après prise en compte des postes**  
**pour lesquels le nombre d'heures est renseigné à zéro**



Champ : Salariés à temps complet du secteur privé, hors intérim, stagiaires et apprentis.  
Ile-de-France.

Source : DADS, Insee.

Comme nous l'avons dit précédemment, l'écart entre la croissance du salaire annuel brut moyen et celle du salaire annuel net moyen provient de la modification du mode de calcul du salaire brut en 2002, modification qui avait pour but de se rapprocher du concept de salaire de la comptabilité nationale. La masse salariale brute calculée dans la nouvelle chaîne de production des DADS de 2002



est donc plus élevée, puisque les sommes versées au titre de la participation sont intégrées (bien qu'elles ne soient pas imposées, elles sont soumises à la CSG, donc comprises dans la base CSG), ainsi que les indemnités de licenciement. La définition du salaire net n'étant pas modifiée, il est utile de conserver cette information.

Ce changement de définition du salaire brut affecte également le calcul des tranches de Smic et donc les effectifs salariés par tranche de rémunération. En effet, les tranches de rémunération ont été calculées sur la base du salaire brut horaire. Il est difficile de dire de quelle manière cela peut affecter le nombre de salariés par tranche de Smic, la participation étant plus importante pour les salariés rémunérés à plus de 1,7 Smic à temps complet alors que les indemnités de fin de contrat touchent sans doute davantage les salariés au Smic à temps partiel (Seguin, 2006b).

Outre ce changement de chaîne de production, l'identification des salariés payés au Smic dans les DADS, mais aussi aux autres tranches de rémunération définies en termes de Smic, se heurte à deux difficultés principales. La première vient du fait que l'information disponible sur la rémunération ne coïncide pas exactement avec l'assiette du Smic. La seconde est que le Smic est un salaire horaire et qu'il convient donc de disposer d'informations sur la durée du travail (Seguin, 2006).

Pour pouvoir le comparer au Smic, le salaire horaire à prendre en considération est « celui qui correspond à une heure de travail effectif compte tenu des avantages en nature et majorations diverses ayant le caractère de fait d'un complément de salaire, à l'exclusion des sommes versées à titre de remboursement de frais, des majorations pour heures supplémentaires prévues par la loi et, en région parisienne, de la prime de transport » (article D. 141.3 du code du travail). D'un point de vue légal, un salarié est payé au Smic lorsque son salaire de base, auquel on ajoute les avantages en nature, les pourboires et une partie des primes individuelles et prévisibles de rendement, ramené à une base horaire est égal au Smic horaire brut. Mais, dans les DADS, la définition du salaire comprend des éléments qui ne sont pas dans l'assiette du Smic, comme les majorations pour heures supplémentaires, un certain nombre de primes, ainsi que la participation et les indemnités de licenciement après 2002 (voir tableau 2).

Ainsi, la mesure du nombre de salariés au Smic dans les DADS sous-estime en général le nombre de salariés réellement au Smic (Combault, 2002 ; Seguin, 2006b). Le nombre de salariés payés au Smic est évalué sur la base des enquêtes Acémo, dispositif le plus pertinent pour repérer, au 1<sup>er</sup> juillet de chaque année, les salariés directement concernés par la revalorisation du Smic. La mesure fournie par les enquêtes Acémo donne cependant une borne supérieure du nombre de salariés au Smic, puisqu'elle est issue d'une enquête réalisée juste après la hausse annuelle, et intègre donc les salariés « rattrapés » par le Smic, à savoir ceux qui étaient rémunérés davantage que le Smic mais dont la rémunération devient égale au montant du Smic quand il est revalorisé, et dont le salaire n'a pas encore été revalorisé. Ainsi, le nombre de salariés au Smic en moyenne sur une année est inférieur au nombre de bénéficiaires de la revalorisation du Smic et des garanties mensuelles du 1<sup>er</sup> juillet. Au delà de ce fait, la rémunération horaire moyenne des salariés légalement au Smic peut être supérieure au niveau du Smic horaire dans la mesure où ils perçoivent des compléments de salaire non pris en compte dans la base de la vérification. Autrement dit, certains peuvent avoir une rémunération mensuelle (ou calculée sur la base horaire) supérieure au Smic (mensuel ou horaire). Seguin (2006) indique que 26 % des salariés au Smic gagnent plus de 1,3 Smic horaire, une fois pris en compte tous les éléments de la rémunération.

Aussi, Demailly et Le Minez (1999) mesurent le nombre de salariés rémunérés au voisinage du Smic à partir des DADS en supposant que ce sont ceux qui perçoivent un salaire net annuel compris entre 80 % et 102 % du Smic annuel.

À cela s'ajoute le fait que l'existence de la garantie mensuelle de rémunération (GMR), permettant de garantir l'évolution du pouvoir d'achat des salariés au Smic lors du passage aux 35 heures (dans le cadre de la loi « Aubry II »), conduit au calcul d'un salaire horaire plus élevé que le Smic horaire pour les salariés au Smic une fois leur entreprise passée aux 35 heures.

**Tableau 2.2.**  
**Définition du Smic et les éléments inclus dans la rémunération brute issue des DADS**

	<i>Eléments inclus dans le Smic</i>	<i>Eléments exclus du Smic</i>	<i>Eléments inclus dans les DADS avant 2002</i>	<i>Eléments inclus dans les DADS en 2002 et après</i>
• Salaire de base	X		X	X
• Avantages en nature	X		X	X
• Compensation pour réduction d'horaire	X		X	X
• Majorations diverses ayant le caractère de fait d'un complément de salaire (primes, indemnités, remboursements de frais ne correspondant pas à une dépense effective...)	X		X	X
• Pourboires, gueltes...	X		X	X
• Primes de rendement individuelles ou collectives (rendement global d'une équipe), primes de production ou de productivité constituant un élément prévisible de rémunération	X		X	X
• Primes de fin d'année pour le mois où elles sont versées	X		X	X
• Primes de vacances pour le mois où elles sont versées	X		X	X
• Primes de polyvalence	X		X	X
• Remboursements de frais effectivement supportés		X	X	X
• Primes forfaitaires destinées à compenser les frais exposés par les salariés du fait de leur prestation de travail (primes de panier, d'outillage, de salissure, indemnités de petit ou grand déplacement...)		X	X	X
• Majorations pour heures supplémentaires		X	X	X
• Majorations pour travail du dimanche, des jours fériés et de nuit		X	X	X
• Primes d'ancienneté		X	X	X
• Primes d'assiduité		X	X	X
• Primes liées à la situation géographique (insularité, barrages, chantiers)		X	X	X
• Primes liées à des conditions particulières de travail (danger, froid, insalubrité...)		X	X	X
• Primes collectives liées à la production globale de l'entreprise, sa productivité ou ses résultats		X	X	X
• Primes de transport		X	X	X
• Avantages attribués au CE		X		X
• Participation au chèque vacances		X	X	X
• Contribution de l'employeur à des régimes complémentaires de prévoyance ou de retraite		X	X	X
• Supplément familiale		X	X	X
• Indemnités de licenciement		X		X
• Intéressement		X	X	X
• Participation		X		X

Source : Guide méthodologique DADS (2007) et Seguin (2006b).

À l'issue de ces remarques, nous avons retravaillé sur la construction des données issues des fichiers « postes » des DADS afin d'apporter certains redressements ou traitements particuliers aux données. Les redressements envisageables sont les suivants :

- Ne pas exclure les salariés ayant un nombre d'heures renseigné comme nul (puisque le nombre de salariés concernés varie beaucoup entre 2001 et 2002 mais également entre 2002 et 2003). Il faut alors que la période de rémunération soit bien renseignée, et il nous faut considérer différemment les temps complets des temps partiels. Si la période de rémunération est bien renseignée, on peut alors calculer un salaire annuel ramené au temps de présence pour les salariés à temps complet. Cependant, pour les salariés à temps partiel, sans information sur la durée de travail, on ne pourra pas établir de salaire mensualisé comparable à celui des temps complets. Par conséquent, il nous faut encore vérifier la qualité de l'information concernant la durée de rémunération pour les temps complets et voir si le nombre d'heures renseigné comme nul n'est pas trop important pour les temps partiels.
- Calculer les tranches de Smic sur la base du salaire net (qui ne connaît pas de changement de définition en 2002) et annualisé, comme le font la plupart des études utilisant les données DADS (Lhommeau [2006] apparemment utilise un salaire brut, mais corrigé à partir du net, et mensuel moyen ; Demailly et Le Minez [1999] utilisent un salaire annuel net ; Bignon [2007] utilise le salaire net ramené à une durée de paie d'une année).
- Définir les salariés au Smic comme ceux dont la rémunération est comprise entre 0,8 et 1,02 Smic (comme Demailly et Le Minez [1999]) pour ne pas trop sous-estimer la proportion de salariés au Smic.

## 2.4. Appariements fichiers DADS avec Acooss

Dans cette section sont présentées les investigations réalisées à l'aide de l'appariement des fichiers Acooss et des fichiers DADS.

Les fichiers Acooss (bases Sequoia, Orme et Arome) permettent d'identifier différentes catégories d'établissements ayant bénéficié de dispositifs d'allègements de cotisations sociales sur la période 1999 à 2005. Il s'agit principalement de la ristourne sur les bas salaires, les aides associées à la première loi Aubry sur la réduction du temps de travail, la seconde loi Aubry sur le passage à 35 heures et des deux volets de la réforme Fillon de 2003 : ceux touchant les entreprises à 35 heures et ceux affectant les autres établissements.

Ces fichiers sont appariés à la base DADS afin d'obtenir des informations sur l'évolution des effectifs, de la structure par tranche de Smic et par qualification de la main-d'œuvre, de la répartition sectorielle, du type d'aides obtenues, du nombre de salariés concernés et du montant des exonérations de cotisations sociales dont bénéficie l'établissement.

Les dispositifs d'allègements n'étant pas exclusifs, les établissements peuvent avoir bénéficié successivement de plusieurs d'entre eux. Une première typologie d'établissements est proposée (point A) puis sont présentées pour ces différentes catégories d'établissements les premières tendances observées concernant l'évolution des salariés bénéficiant d'allègements de cotisations sociales et du montant par salarié de ces allègements (point B)). Enfin, l'évolution de l'emploi puis celle de la structure des rémunérations et des qualifications est exposée (point C).

Le principal problème rencontré lors de la construction de la base DADS concerne le saut de chaîne observé entre 2001 et 2002. Pour éviter cette rupture, nous nous concentrons sur la période 2002 à 2005. En outre, pour éviter les problèmes liés aux créations et aux destructions d'établissements seuls ceux présents sur ces trois années dans la base sont conservés. Les résultats proposés portent donc sur un échantillon cylindré de plus de 3,5 millions d'observations, permettant de suivre plus de 1,1 million d'établissements par an employant près de 13 millions de salariés.

### A) Typologie des établissements ayant bénéficié de mesures d'allègements

La grande majorité des établissements présents dans l'échantillon ont bénéficié au moins d'une mesure d'allègement. C'est le cas de près de quatre établissements sur cinq. Parmi ceux qui ont bénéficié de ces aides, cinq catégories peuvent être identifiées :

- les établissements qui ont bénéficié de la ristourne sur les bas salaires jusqu'en 2003 puis du dispositif Fillon ;
- les établissements qui ont bénéficié de la ristourne sur les bas salaires, du dispositif Aubry 2 puis du dispositif spécifique Fillon à partir de 2003 ;
- les établissements qui ont bénéficié du dispositif Aubry 2 mais qui ne bénéficiaient pas de la ristourne sur les bas salaires avant le passage à 35 heures ;
- les établissements qui ont bénéficié des allègements Aubry 1, Aubry 2 et de la réforme Fillon ;
- les établissements hybrides qui appartiennent simultanément à ces différentes catégories ou qui sont passés d'une catégorie à l'autre au cours du temps ou encore ceux qui ont bénéficié d'aides spécifiques (majoration pour réduction du temps de travail de plus de 15 %, majoration pour le transport routier).

Le tableau 2.3 présente la part brute et celle pondérée par l'effectif de ces différentes catégories d'établissements dans l'échantillon.

**Tableau 2.3.**  
**Différentes catégories d'aides versées aux établissements**

	Etablissements		Effectifs salariés	
	Nb	%	Nb	%
Sans mesure d'allègements	251 083	21,3	4 167 645	30,4
RBS + Fillon	606 434	51,3	3 907 302	28,5
RBS + Aubry 2 + Fillon	135 928	11,5	2 613 522	19,1
Pas de RBS, Aubry 2 + Fillon	37 384	3,2	610 675	4,5
Aubry 1 + Fillon	80 007	6,8	1 532 683	11,2
Autre	70 341	6,0	860 408	6,3
<b>Total</b>	<b>1 181 177</b>	<b>100</b>	<b>13 692 235</b>	<b>100</b>

*Champ* : Ensemble des établissements des secteurs du privé et du semi-public sur la période 2002 à 2004.

*Source* : Base Acooss entreprises cylindrées sur la période 2002 à 2004.

Seuls 20 % des établissements n'ont bénéficié d'aucun dispositif d'allègement. Il s'agit des établissements présents dans les DADS et la base Acooss (Sequoia) mais qui sont traditionnellement hors champs des allègements généraux, soit l'État, les collectivités territoriales, ou encore les établissements publics administratifs<sup>6</sup>... De plus, cette catégorie inclut également les établissements aidés qui ne sont pas correctement identifiés lors de l'appariement des fichiers DADS et Acooss (erreur de Siret).

<sup>6</sup> L'allègement Fillon concerne les employeurs du secteur privé affiliés au régime d'assurance chômage pour les salariés relevant du régime général, du régime agricole ou des régimes des mines, marins et notaires. Certains employeurs du secteur parapublic en bénéficient également pour leurs salariés dont l'emploi ouvre droit à l'allocation d'assurance chômage (sociétés d'économie mixte, GEN...). En sont par contre exclus : les particuliers employeurs, l'Etat, les collectivités territoriales, les établissements publics administratifs.

**Tableau 2.4.**  
**Statistiques descriptives sur les différentes catégories d'aides versées aux établissements (année 2004)**

	Sans aide		RBS + Fillon		RBS + Aubry 2 + Fillon		Pas de RBS, Aubry 2 + Fillon		Aubry 1 + Fillon		Autre	
	Nb étab	Moy.	Nb étab	Moy.	Nb étab	Moy.	Nb étab	Moy.	Nb étab	Moy.	Nb étab	Moy.
Effectif en équivalent temps plein	248 850	16,8	605 823	6,5	135 876	19,1	37 372	16,5	79 998	19,1	70 131	12,3
Effectif au 31/12	251 083	19,7	606 434	7,6	135 928	21,5	37 384	18,6	80 007	21,9	70 341	14,3
Effectif base Acoess			587 673	8,5	133 210	23,0	36 700	20,2	78 682	23,3	68 884	15,3
Effectif bénéficiaire			587 673	5,5	133 210	14,2	36 700	17,8	78 682	18,1	68 884	17,4
Montant des exonérations de cotisation				1832,0		6092,4		6100,5		6231,6		
			587 673		133 210		36 700		78 682		43 560	5467
Part des salariés non qualifiés	251 083	38,6%	606 434	23,5%	135 928	26,0%	37 384	32,3%	80 007	27,1%	70 341	25,7%
Part des salariés qualifiés	251 083	16,9%	606 434	40,3%	135 928	34,3%	37 384	29,6%	80 007	34,0%	70 341	31,9%
Part des salariés très qualifiés	251 083	44,5%	606 434	36,2%	135 928	39,7%	37 384	38,1%	80 007	38,9%	70 341	42,4%
Part des salariés de 1 à 1,2 Smic	251 083	8,8%	606434	15,5%	135 928	10,1%	37 384	12,1%	80 007	11,1%	70 341	10,2%
Part des salariés de 1,2 à 1,4 Smic	251 083	16,0%	606 434	18,4%	135 928	15,1%	37 384	18,7%	80 007	16,1%	70 341	15,1%
Part des salariés de plus de 1,4 Smic	251 083	75,1%	606 434	66,1%	135 928	74,8%	37 384	69,2%	80 007	72,9%	70 341	74,7%

*Champ* : Ensemble des établissements des secteurs du privé et du semi-public sur la période 2002 à 2004.

*Source* : Appariement des bases Acoess et DADS (Insee) cylindrées sur la période 2002 à 2004.

Plus de 65 % (40 % en termes d'effectif) des établissements aidés s'inscrivent dans la première catégorie (RBS + Fillon). Les établissements Aubry 2 avec ou sans RBS représentent 20 % (33 % en termes d'effectif) des établissements aidés. Les établissements Aubry 1 représentent un peu moins de 10 % des établissements aidés (16 % en termes d'effectif). Les autres établissements aidés forment une catégorie plus marginale.

Le tableau 2.4 présente quelques statistiques descriptives sur ces établissements pour l'année 2004. Il apparaît que les établissements « RBS+ Fillon » ont en moyenne un effectif en équivalent temps plein trois fois plus faible que ceux ayant bénéficié des dispositifs associés à la réduction du temps de travail ou au passage à 35 heures. Par ailleurs, la proportion des salariés rémunérés avec de faibles salaires (entre 1 et 1,2 Smic) est plus élevée dans ces établissements que dans ceux ayant réduit leur temps de travail avant le passage à Fillon.

Les tableaux A1 à A6 disponibles en annexe exposent la répartition par taille (6 classes) et par secteurs d'activité (NAF17) des différentes catégories d'établissements retenues.

Parmi les établissements sans aides, sont surreprésentés les établissements des administrations publiques, de la santé et de l'action sociale. Inversement, les établissements de l'industrie et du commerce ainsi que les établissements de moins de dix salariés sont largement sous-représentés.

Pour les établissements de type « RBS + Fillon », on observe qu'ils disposent plus souvent que les autres d'un effectif inférieur à dix salariés et sont surreprésentés dans les secteurs de la construction et du commerce.

Inversement, les établissements Aubry 2 et Aubry 1 se concentrent principalement parmi les établissements de 50 à 500 issus de l'industrie manufacturière et moins souvent du secteur de la santé, de l'action sociale ou des transports.

### ***B) Évolution du montant des exonérations et de l'effectif concerné par catégorie d'établissements***

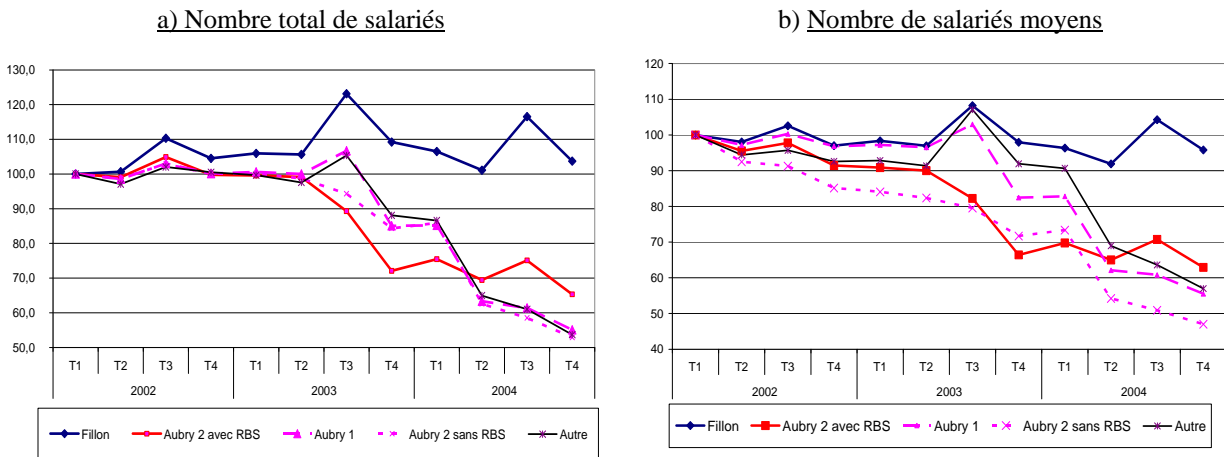
Les graphiques 2.5a et 2.5b présentent l'évolution du nombre de salariés brut bénéficiant d'allègements de cotisations sociales<sup>7</sup>. Le graphique 15a présente l'évolution du nombre total de salariés concernés alors que le graphique 15b porte sur l'effectif moyen par établissements. Les tendances observées sont relativement similaires. Pour les établissements « RBS + Fillon », le nombre de salariés bénéficiant d'allègements est resté relativement stable sur la période 2002 à 2004. En revanche, pour les établissements ayant bénéficié des dispositifs Aubry 1 et/ou Aubry 2, on observe une forte diminution à partir du troisième trimestre 2003, liée à la réforme Fillon. Ces effectifs sont restés stables jusqu'à cette date pour diminuer de 30 % à 40 % ensuite.

Le graphique 2.6 expose l'évolution du montant des exonérations de cotisations sociales par salarié concerné par ces dispositifs. On observe que la réforme Fillon (troisième trimestre 2003) s'est accompagnée d'une forte augmentation de ces exonérations, sans doute sous l'effet de l'augmentation du Smic horaire.

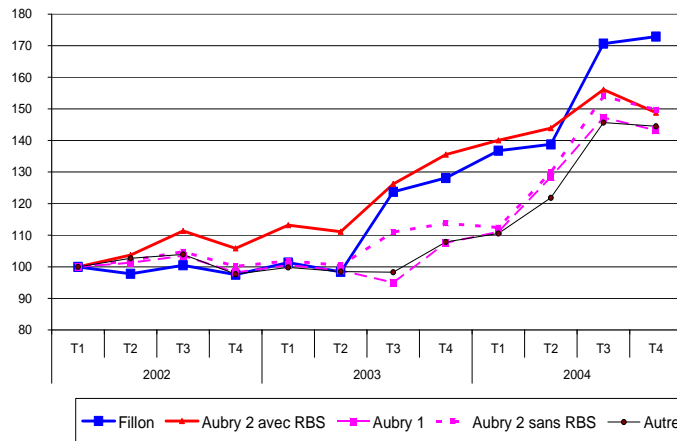
---

<sup>7</sup> Ainsi un établissement qui transforme un emploi à temps plein en deux emplois à temps partiel peut voir augmenter artificiellement son nombre de salariés concernés par un dispositif d'allègement.

**Graphique 2.5.**  
**Évolution des salariés concernés par les allègements selon leur situation à l'égard des dispositifs de RTT et Fillon**



**Graphique 2.6.**  
**Évolution du montant des allègements de cotisation par salarié concerné**



Champ : Ensemble des établissements des secteurs du privé et du semi-public sur la période 2002 à 2004.

Source : Appariement des bases Acoess et DADS (Insee) cylindrées sur la période 2002 à 2004.

Note : Indices base 100 au premier trimestre 2002.

**C) Évolution de l'emploi et de la structure de la main-d'œuvre par qualification et par tranches de Smic**

Les graphiques 2.7, 2.8 et 2.9 présentent successivement l'évolution de l'emploi, celle de la structure par tranches de Smic et enfin celle de la structure par qualifications.

Le graphique 2.7 indique qu'il n'existe pas de différences notables entre les catégories d'établissements étudiés à l'exception des établissements Aubry 2 sans RBS qui représentent moins de 3 % de l'échantillon. Ce résultat devra par la suite être contrôlé en tenant compte des différences de structure (notamment en termes de taille et de secteurs d'activité).

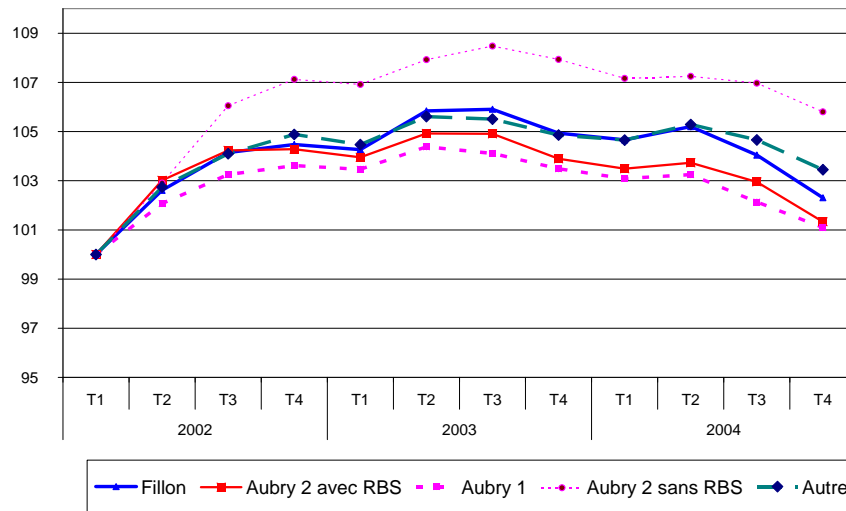
En revanche, les graphiques 2.8 et 2.9 semblent indiquer un écart plus net concernant l'évolution de la structure de la main-d'œuvre.

La première partie de ce rapport a permis de montrer que la réforme Fillon induit une différence de traitement entre les établissements passés à 35 heures ou par un dispositif de RTT et les autres. La

différence est la plus notable autour de 1,3 Smic. Afin d'intégrer ce phénomène, trois tranches de Smic horaires sont retenues, les salariés qui disposent d'un salaire horaire de moins de 1,2 Smic, ceux dont le salaire est compris entre 1,2 et moins de 1,4 Smic et ceux qui bénéficient d'un salaire horaire de 1,4 Smic et plus.

Le graphique 2.8 souligne que la progression des emplois dont la rémunération est fixée entre 1,2 et 1,4 Smic a été la plus importante parmi les établissements appartenant à la catégorie RBS + Fillon (écart de l'ordre de 10 points sur la période 2003 à 2004). Cette progression s'est faite plus largement au détriment des emplois de moins de 1,2 Smic qu'à celui des emplois de plus de 1,4 Smic. En revanche, les graphiques 2.9 ne semblent pas indiquer de différences notables sur la structure des qualifications.

**Graphique 2.7**  
**Évolution de l'emploi par catégorie d'établissements**



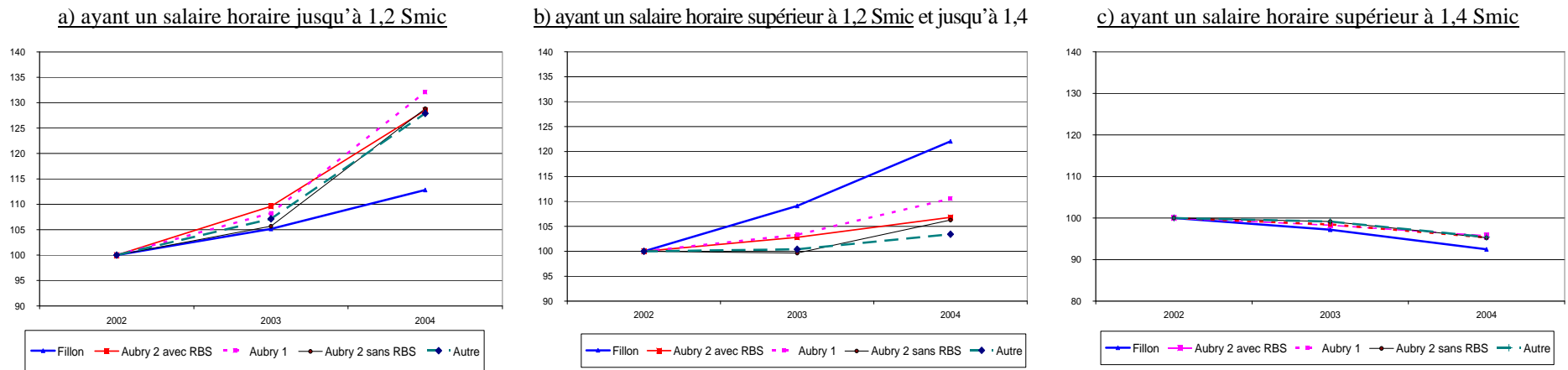
*Champ* : Ensemble des établissements des secteurs du privé et du semi-public sur la période 2002 à 2004.

*Source* : Appariement des bases Acoss et DADS (Insee) cylindrées sur la période 2002 à 2004.

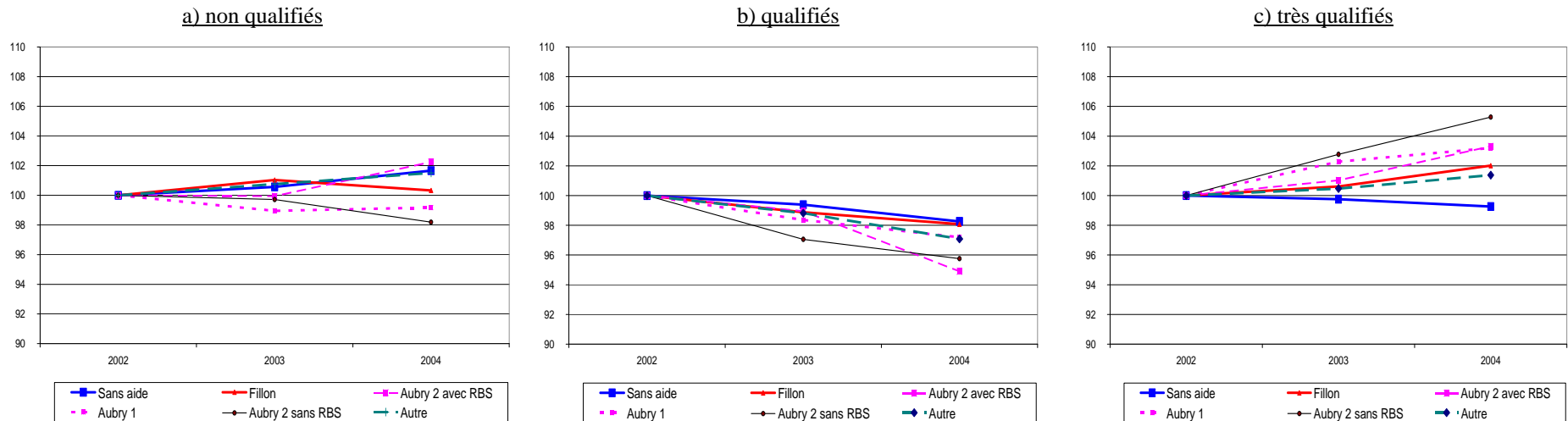
*Note* : Indices base 100 au premier trimestre 2002.



**Graphique 2.8 : Évolution de la proportion de salariés par tranches de Smic**



**Graphique 2.9 : Évolution de la proportion de salariés par qualification**



*Champ* : Ensemble des établissements des secteurs du privé et du semi-public sur la période 2002 à 2004.

*Source* : Appariement des bases Acoess et DADS (Insee) cylindrées sur la période 2002 à 2004.

*Note* : Indices base 100 au premier trimestre 2002.



## Chapitre 3

# INTENSITÉ DES EXONÉRATIONS ET CARACTÉRISTIQUES DES ENTREPRISES

---

La réforme Fillon consiste en la mise en place d'une réduction unique de cotisations sociales, se substituant aux deux dispositifs existants en 2002, la réduction dégressive de cotisations sociales sur les bas salaires (RBS) et l'allègement dit Aubry 2 lié à la réduction du temps de travail. Les modalités de la réforme (taux maximum de réduction de cotisations et plafond de la réduction en point de Smic), débutée au 1<sup>er</sup> juillet 2003, varient selon que l'employeur occupait ou non des salariés ouvrant droit à l'allègement Aubry 2 au 30 juin 2003. Afin d'harmoniser les deux dispositifs, la réforme est mise en place de manière progressive et la période transitoire s'étend jusqu'au 30 juin 2005. Pour les établissements bénéficiant des dispositifs Aubry 2 au 30 juin 2003, la réforme limite le plafond de réduction (de 1,7 à 1,6 Smic) et leur fait perdre la partie forfaitaire pour les salaires au-delà de 1,7 Smic. Pour les autres établissements, la réduction maximale et le plafond s'étendent progressivement jusqu'au 30 juin 2005 (voir Berné, Simonneau et Houllière, 2005). Ainsi, les établissements ont bénéficié de la réforme différemment selon qu'ils avaient réduit le temps de travail ou pas au 30 juin 2003 et selon la proportion de salariés rémunérés en dessous du plafond.

Nous menons notre analyse sur la période 2002-2005. En effet, en comparant la situation précédant la mise en place de la réforme, à savoir 2002, à la situation une fois la réforme stabilisée, à savoir 2005, on peut analyser les effets de la réforme, en matière de salaires et d'emplois par qualification, selon l'intensité des exonérations que les établissements perçoivent. Nous disposons pour cette période d'une base de données appariée employeurs-salariés, issue de diverses sources et fournissant des informations riches sur la répartition des qualifications dans les établissements, les distributions de salaires, ainsi que les montants d'exonérations pour chaque établissement (les données ne présentent pas de rupture sur cette période).

L'objectif de ce chapitre est de présenter la base de données retenue, de fournir quelques statistiques descriptives et de décrire l'impact que la réforme a pu avoir sur les caractéristiques des établissements qui bénéficient intensément d'exonérations de cotisations sociales, en comparant 2002 et 2005. Nous identifions les établissements pour lesquels la réforme Fillon de 2003 fait bénéficier plus intensément d'exonérations, ceux pour lesquels elle fait diminuer l'intensité de recours aux exonérations et ceux dont l'intensité reste à peu près stable (à un niveau élevé ou à un niveau faible). Pour chaque catégorie d'établissements, nous étudions l'évolution de leur structure de qualifications et de leur distribution de salaires.

La suite de ce chapitre est organisée de la manière suivante. La première partie présente les restrictions de champ qui ont été effectuées sur les bases de données mobilisées dans cette étude, ainsi que l'évolution des principales grandeurs étudiées, *i.e.* l'emploi selon la qualification, les distributions de salaires, le montant des exonérations. La deuxième partie caractérise les établissements selon l'intensité des exonérations de cotisations sociales qu'ils perçoivent entre 2002 et 2005.

### 1. DESCRIPTION DE LA BASE DE DONNÉES

Les données mobilisées dans la suite de ce rapport sont issues de l'appariement de trois bases de données nous permettant d'obtenir un fichier particulièrement original : un fichier longitudinal apparié d'entreprises et de salariés (cf. chapitre précédent pour plus de détails sur les sources de données). Ces données sont les DADS (tous les établissements d'au moins 1 salarié, du secteur marchand semi-public), des données d'entreprises (SUSE afin de disposer d'informations sur toutes les

entreprises, y compris les très petites qui ne sont pas renseignées dans les EAE) et des données d'établissement issues de l'Acoss. Les DADS nous donnent des informations sur la structure de qualification et sur la distribution des salaires pour chaque établissement ; les données d'entreprises nous donnent des informations sur la situation économique et financière des entreprises ; les données de l'Acoss (bases Sequoia, Orme et Arome) nous donnent les montants d'exonérations de cotisations sociales des établissements et leur ventilation selon la mesure d'allègements de cotisations sociales dont ils bénéficient (nous disposons des allègements de cotisations sociales concernant les mesures RTT, RBS ou Fillon, mais pas des autres dispositifs).

Le champ de l'analyse concerne les établissements présents dans la base DADS : tous les établissements d'au moins 1 salarié, du secteur marchand semi-public<sup>8</sup>. Au-delà des restrictions de champ mentionnées dans le chapitre précédent (exclusion des intérimaires, des apprentis, des stagiaires, des travailleurs à domicile et des fonctionnaires), nous excluons les établissements (et les entreprises) qui ne sont pas concernés par les dispositifs d'allègements de cotisations sociales :

- Les établissements relevant d'une APE ou d'une catégorie juridique toujours absentes de la base ACOSS (les administrations, les établissements agricoles, les associations, etc.),
- Les établissements publics (on peut les identifier avec le numéro Siret commençant par 1 ou 2),
- Les établissements des entreprises qui n'ont pas droit aux exonérations de charges de la réforme Fillon : France Telecom, Orange, La poste, RFF, EDF, GDF, ADP, SNCF, Banque de France, RATP, SEITA.

En outre, nous excluons certains établissements qui peuvent poser problèmes par la nature de leur activité ou la nature des données les concernant :

- Les agences d'intérim (APE=745A ou 745B) et les holdings (APE=741J),
- Les établissements qui appartiennent à des entreprises qui sont absentes de la base SUSE. Nous voulons disposer d'informations sur la situation économique et financière des entreprises (production, valeur ajoutée, chiffre d'affaires, etc.),
- Les établissements qui ont des valeurs extrêmes du taux de croissance des effectifs et de la production (cela représente environ 1 % des établissements de chaque côté de la distribution des taux de croissance).

Nous nous limitons aux établissements pérennes sur la période 2002-2005. Les apparitions et disparitions d'entreprises sont généralement importantes, mais se restreindre aux entreprises pérennes permet de bien observer les évolutions de salaires et d'emplois sur la période débutant juste avant la mise en place de la réforme jusqu'à la fin de la période de transition. Ne pas se limiter à des établissements pérennes conduit à mélanger des effets liés aux créations et disparitions d'établissements et des effets liés à la réforme. Or, ce qui nous intéresse est d'étudier ce que devient l'emploi et les salaires dans les établissements présents avant la réforme. Ainsi, toutes les analyses qui suivent seront menées sur une base cylindrée, que ce soit les statistiques descriptives (ce chapitre), les calculs de flux d'emplois (chapitre 4) ou l'évaluation économétrique (chapitre 5).

Au final, la base d'établissements pérennes de 1 salarié et plus contient, chaque année, 678 269 établissements relevant de 568 045 entreprises pérennes sur la période 2002-2005.

## 1.1. Évolution des effectifs totaux et par qualification

L'emploi (en équivalent temps plein, noté ETP par la suite) augmente très légèrement entre 2002 et 2003, diminue très légèrement entre 2003 et 2004, mais baisse de 1,8 % entre 2004 et 2005 (*cf.* gra-

---

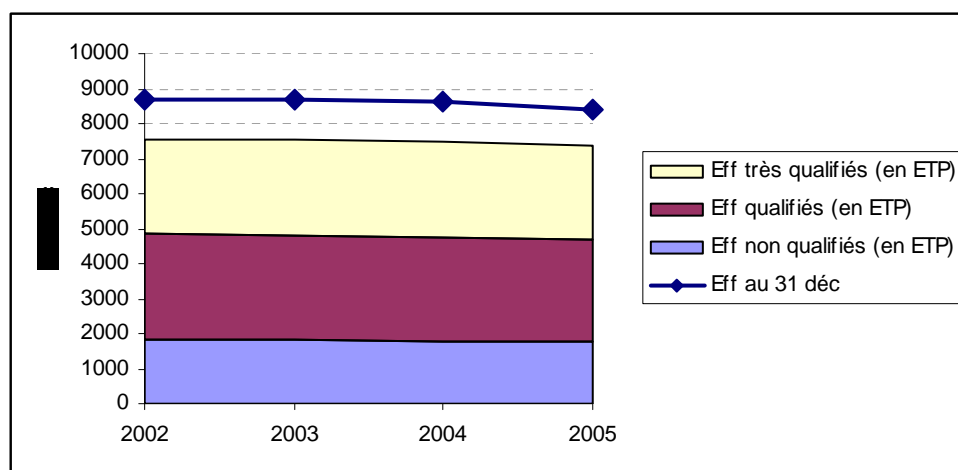
<sup>8</sup> L'évaluation menée dans le chapitre 5 portera uniquement sur les entreprises de 5 salariés et plus, entreprises pérennes sur la période 2002-2005.

phique 3.1 et tableaux 3.1 et 3.2). Cette forte baisse en 2005 concerne toutes les qualifications<sup>9</sup> (en nombre de salariés) mais est un peu plus accentuée sur les très qualifiés. On constate que les effectifs non qualifiés et les effectifs qualifiés diminuent (faiblement) sur la période 2002-2005. En revanche, les effectifs très qualifiés ont progressé lentement jusqu'en 2004 puis ont diminué entre 2004 et 2005. La structure par qualification reste à peu près stable sur la période : 24 % des effectifs (en ETP) sont non qualifiés, 40 % sont qualifiés et 36 % sont très qualifiés (cf. tableau 3.3).

La réforme Fillon de 2003 comporte, outre l'harmonisation des dispositifs d'allègements de cotisations sociales, l'harmonisation des GMR. Cela a eu pour conséquence d'augmenter le Smic horaire (L'Horty, 2007) et donc la part des salariés payés au voisinage du Smic, et même jusqu'à 1,3 Smic. En revanche, la part des salariés payés au-delà (et notamment plus de 1,7 Smic) a diminué depuis 2003 (voir tableau 3.3). En 2005, ce ne sont plus que 41 % des salariés qui sont payés au-delà de 1,7 Smic (ils étaient 48 % en 2002).

On observe que la part des femmes parmi les salariés est à peu près stable sur la période (44 %). Il en est de même de la part du temps partiel (19 %). La part des salariés de moins de 30 ans dans les effectifs totaux décroît sur la période, alors que la part des salariés de plus de 50 ans augmente.

**Graphique 3.1.**  
**Évolution des effectifs totaux et par qualification entre 2002 et 2005**



Champ : Établissements pérennes de 1 salarié et plus 2002-2005.

Source : DADS-Acoss-Suse.

**Tableau 3.1.**  
**Évolution des effectifs totaux et par qualification (en milliers)**

	2002	2003	2004	2005
Effectifs non qualifiés (en ETP)	1827	1824	1799	1779
Effectifs qualifiés (en ETP)	3014	3001	2967	2910
Effectifs très qualifiés (en ETP)	2679	2707	2733	2673
Effectifs totaux (en ETP)	7520	7532	7499	7362
Effectifs au 31 décembre	8674	8673	8651	8386

Champ : Établissements pérennes de 1 salarié et plus 2002-2005.

Source : DADS-Acoss-Suse.

<sup>9</sup> La décomposition par qualification retenue est celle de Burnod et Chenu (2001) : ouvriers et employés non qualifiés (nommés « non qualifiés » par la suite) ; ouvriers et employés qualifiés (nommés « qualifiés » par la suite) ; cadres et professions intermédiaires (nommés « très qualifiés » par la suite).

**Tableau 3.2.**  
**Taux de croissance des effectifs (en %)**

	2002-2003	2003-2004	2004-2005
Effectifs non qualifiés (en ETP)	-0,16	-1,35	-1,14
Effectifs qualifiés (en ETP)	-0,42	-1,12	-1,95
Effectifs très qualifiés (en ETP)	1,03	0,95	-2,18
Effectifs totaux (en ETP)	0,16	-0,43	-1,84
Effectifs au 31 décembre	0,00	-0,26	-3,06

*Champ* : Établissements pérennes de 1 salarié et plus 2002-2005.

*Source* : DADS-Acoss-Suse.

**Tableau 3.3.**  
**Répartition du nombre de salariés par qualification, tranche de Smic, genre, âge**  
**(en % des effectifs totaux en ETP)**

	2002	2003	2004	2005
Non qualifiés	24,29	24,21	23,99	24,16
Qualifiés	40,08	39,85	39,57	39,53
Très qualifiés	35,63	35,94	36,44	36,31
Total	100	100	100	100
Moins de 0.8 Smic	0,05	0,07	0,10	0,08
Entre 0.8 et 1.02 Smic	1,98	1,99	2,35	3,01
Entre 1.02 et 1.1 Smic	3,37	3,88	5,01	6,15
Entre 1.1 et 1.2 Smic	7,69	8,16	9,17	10,09
Entre 1.2 et 1.3 Smic	8,78	9,00	9,68	10,20
Entre 1.3 et 1.4 Smic	8,80	8,86	8,99	9,04
Entre 1.4 et 1.5 Smic	7,96	7,97	7,93	7,81
Entre 1.5 et 1.6 Smic	7,10	7,00	6,90	6,75
Entre 1.6 et 1.7 Smic	6,23	6,14	5,96	5,77
Plus de 1.7 Smic	48,04	46,93	43,91	41,09
Total	100	100	100	100
Femmes	44,14	44,13	44,43	44,05
Temps partiel	19,01	18,86	19,19	19,21
Moins de 30 ans	32,37	30,99	30,04	29,11
Plus de 50 ans	21,12	22,16	23,11	23,34

*Champ* : Établissements pérennes de 1 salarié et plus 2002-2005.

*Source* : DADS-Acoss-Suse.

## 1.2. Distributions des parts de salariés par qualification dans les effectifs

Bien que la part des effectifs non qualifiés dans les effectifs totaux soit à peu près stable sur la période, la distribution de la part des non qualifiés dans les effectifs des établissements se déplace légèrement vers la gauche entre 2002 et 2005 (*cf.* tableau 3.4, et notamment les distributions pour les établissements de dix salariés et plus<sup>10</sup>), indiquant des proportions plus faibles de non qualifiés dans les établissements. Au contraire, la distribution de la part des très qualifiés dans les effectifs des établissements se déplace vers la droite entre 2002 et 2005, indiquant que les établissements ont des proportions de salariés très qualifiés qui sont plus importantes en 2005 qu'en 2002.

<sup>10</sup> La sous-base constituée des établissements de 10 salariés et plus (en ETP) est composée de 110 237 établissements, qui ont sur les 4 années au moins 10 salariés en ETP.

**Tableau 3.4.**  
**Distribution de la part des qualifications dans les effectifs totaux**

	Q1	Médiane	Q3		Q1	Médiane	Q3
Part des non qualifiés				Part des non qualifiés			
2002	0	13,85	58,89	2002	0,91	11,6	43,35
2005	0	11,66	59,97	2005	0	9,99	42,29
Part des qualifiés				Part des qualifiés			
2002	0	34,71	71,08	2002	15,77	40,35	66,44
2005	0	33,78	72,44	2005	14,96	40,34	66,15
Part des très qualifiés				Part des très qualifiés			
2002	0	16,45	48,89	2002	13,52	24,48	46,64
2005	0	16,17	49,43	2005	14,04	25,63	48,02
Établissements de 1 salarié et plus				Établissements de 10 salariés et plus			

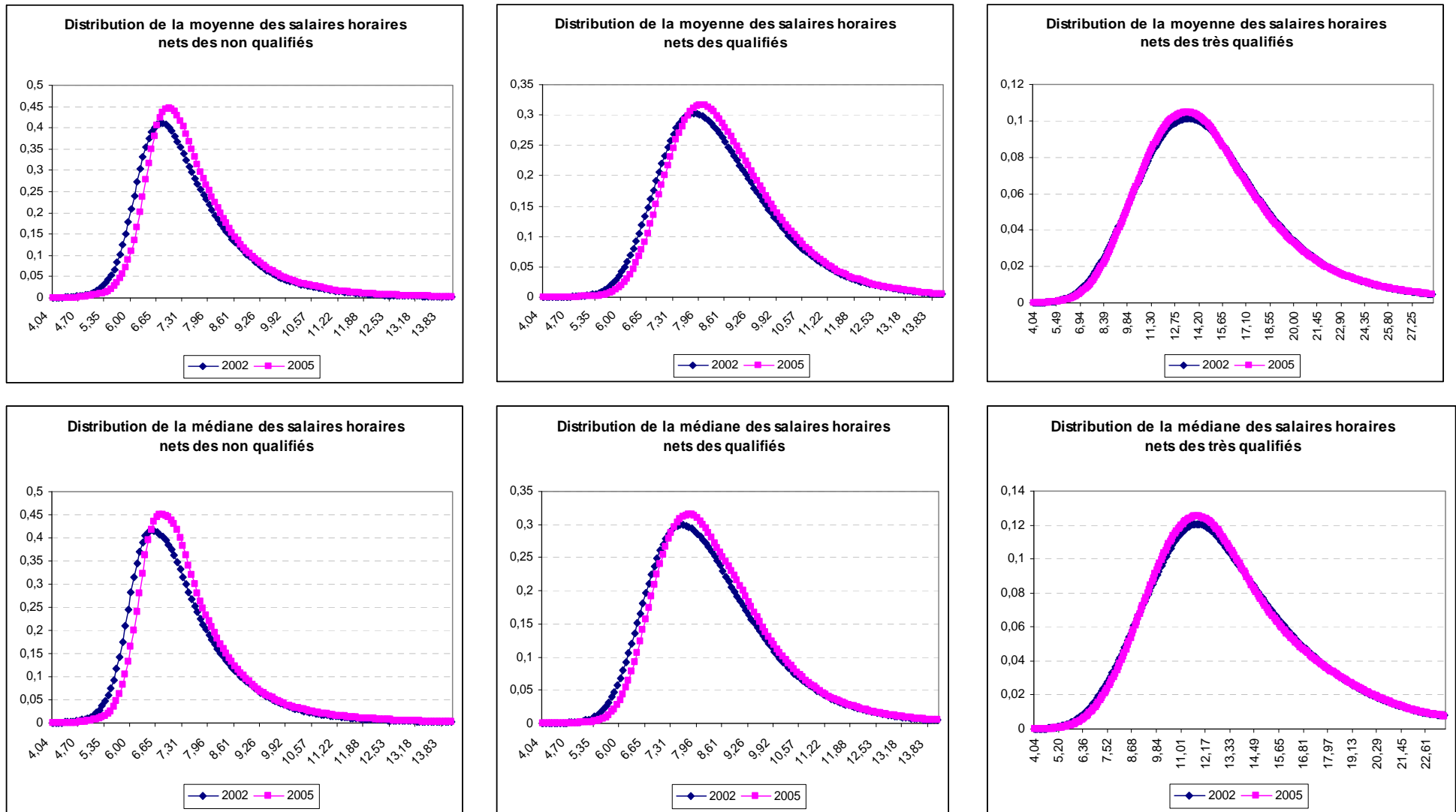
*Champ* : Établissements pérennes 2002-2005.

*Source* : DADS-Acoss-Suse.

### 1.3. Distributions de salaires par niveau de qualification

Nous disposons pour chaque établissement du salaire horaire net moyen et médian par niveau de qualification (information issue de la base DADS). Afin de calculer les distributions de la moyenne et de la médiane des salaires horaires nets, nous nous restreignons aux établissements de dix salariés et plus (ces indicateurs perdant leur sens sur des effectifs trop faibles). De plus, afin de comparer les distributions entre 2002 et 2005, nous déflavons les salaires horaires nets moyens et médians par l'indice des prix à la consommation (base 100 en 2002). On observe sur le graphique 3.2 que la distribution des salaires horaires nets, que ce soit la moyenne ou la médiane, se déplace légèrement vers la droite, indiquant une légère augmentation, en ce qui concerne les salaires des non qualifiés et qualifiés, alors que la distribution ne change pas entre 2002 et 2005 pour les très qualifiés. Il faut tout de même noter que l'augmentation en ce qui concerne les non qualifiés reste très faible : le mode de la distribution est de 6.73 en 2002 et de 6.94 en 2005. En point de Smic de l'année courante, cela correspond même à une diminution (de 1,27 Smic en 2002 à 1,20 Smic en 2005). Pour les qualifiés, le mode de la distribution de la moyenne passe de 7.81 en 2002 à 8.03 en 2005. Ce déplacement de la distribution des salaires horaires des non qualifiés et des qualifiés peut provenir de la diffusion de la hausse du Smic sur la période, mais comme on peut le constater par le faible déplacement des distributions, cette diffusion semble relativement modérée. Ainsi, les salaires horaires moyens et médians des très qualifiés, qui sont nettement plus élevés, ne sont pas modifiés entre 2002 et 2005 (au-delà de l'indice des prix).

**Graphique 3.2.**  
**Évolution des distributions de salaires horaires nets moyens et médians par qualification entre 2002 et 2005**



Champ : Établissements pérennes de 10 salariés et plus 2002-2005. Source : DADS-Acoss-Suse.



#### 1.4. Répartition des établissements selon la taille et le secteur

Les tableaux 3.5 et 3.6 donnent la répartition des établissements par taille et par secteur (le secteur étant celui de 2005). La répartition par taille est à peu près stable sur la période, la part des établissements de très petite taille (5 salariés au plus en ETP) augmentant très légèrement sur la période (cette part valant environ 70 %).

**Tableau 3.5.**  
**Répartition des établissements par taille**

	2002	2003	2004	2005
1-5 sal	70,14	69,97	70,00	70,34
6-9 sal	11,41	11,51	11,45	11,27
10-19 sal	8,65	8,66	8,69	8,62
20-49 sal	6,40	6,44	6,43	6,37
50-199 sal	2,76	2,79	2,80	2,78
200-499 sal	0,50	0,50	0,50	0,50
+500 sal	0,14	0,13	0,13	0,12
Ensemble	100	100	100	100

*Champ* : Etablissements pérennes de 1 salarié et plus 2002-2005.

*Source* : DADS-Across-Suse.

**Tableau 3.6.**  
**Répartition des établissements par secteur en 2005**

IAA	4,18
Ind des biens de conso	2,81
Ind automobile	0,19
Ind des biens d'équipement	2,79
Ind des biens intermédiaires	4,76
Energie	0,20
Construction	13,28
Commerce et répartition auto	4,98
Commerce de gros, intermédiaires	7,35
Commerce de détail, réparations	18,00
Transports	3,70
Activités financières	3,16
Activités immobilières	2,24
Postes et télécom	0,09
Conseils et assistance; R&D	8,21
Services opérationnels	2,91
Hotels et restaurants	9,81
Activités récréatives, culturelles et sportives	1,23
Services personnels et domestiques	4,15
Education, santé, action sociale	5,94
Ensemble	100

*Champ* : Établissements pérennes de 1 salarié et plus 2002-2005.

*Source* : DADS-Across-Suse.

## 1.5. Évolution du montant d'exonérations selon la mesure

Le montant total d'exonérations perçues sur l'année (hors dispositif Robien) progresse sur la période 2002-2005, avec une forte hausse en 2003 et en 2004 (cf. tableau 3.7)<sup>11</sup>. Le tableau 3.8 donne la répartition du montant total d'exonérations selon les mesures par année, ainsi que la proportion d'établissements concernés. En 2002, 30 % des établissements de notre échantillon perçoivent des allègements de cotisations sociales au titre des lois Aubry (1 et 2). Ils perçoivent 79 % des exonérations. En effet, ce sont des établissements de grande taille et les exonérations sont importantes (voir également Bonnard, 2002). Les 21 % restant sont versées aux établissements qui perçoivent la RBS (55 %) dont la taille est plus réduite.

En 2003, la réforme Fillon se met en place. Les exonérations perçues sur l'année proviennent donc pour la première partie de l'année des dispositifs RBS ou RTT et pour le reste de l'année du dispositif Fillon (suite à RBS ou suite à RTT). On retrouve une proportion qui perçoit la mesure RTT puis Fillon proche de celle qui avait la mesure RTT en 2002, mais le montant exonéré est un peu plus faible. La moitié des établissements perçoit RBS puis Fillon : ils perçoivent alors un peu plus au total qu'en 2002 (alors qu'ils étaient plus nombreux). Pour ceux qui touchaient la mesure RBS, le dispositif Fillon est en effet plus généreux. 4 % des établissements entrent dans le dispositif Fillon alors qu'ils ne percevaient aucune exonération au titre de la RTT ou de la RBS en début d'année 2003. En 2004, les établissements qui perçoivent la mesure Fillon suite à RTT sont beaucoup moins nombreux qu'en 2003, et perçoivent un montant total beaucoup plus faible. En revanche, les établissements sont 57 % à percevoir la mesure Fillon suite à RBS et perçoivent plus du tiers des exonérations. La proportion d'établissements concernés par cette mesure augmente encore en 2005 (59 %) et le montant approche la moitié des exonérations.

Ainsi, si l'on compare 2002 à 2005, une proportion un peu plus élevée d'établissements perçoit en 2005 qu'en 2002 des exonérations de type RBS ou suite à RBS, mais cela correspond à une part des exonérations totales qui est plus que le double en 2005 relativement à 2002.

**Tableau 3.7.**  
**Évolution de la somme des exonérations**

	2002	2003	2004	2005
Somme des exonérations (en millions)	7 647	8 041	8 562	8 836
(taux de croissance)		(+5.15%)	(+6.48%)	(+3.21%)

Champ : Établissements pérennes de 1 salarié et plus 2002-2005.

Source : DADS-Accoss-Suse.

<sup>11</sup> Les informations sur les montants d'exonérations totaux et selon la mesure proviennent des bases Accoss. Pour chaque établissement, on peut calculer le montant d'exonérations par type de mesures. Notre typologie des mesures a été construite de la manière suivante. Pour 2002, si l'établissement perçoit des exonérations au titre d'une des mesures RTT (mesures codifiées dans les bases Accoss par les codes 51, 57, 58, 59, 62, 63, qui correspondent aux mesures Aubry 1, Aubry 2 général, Aubry 2 cumulé avec Aubry 1, Aubry 2 cumulé avec Aubry 1 et des majorations), alors il est classé « RTT ». Sinon, s'il perçoit des exonérations au titre de la RBS, alors il est classé « RBS ». Pour 2003, s'il perçoit des exonérations au titre de Fillon (mesures 71 ou 72, sur la deuxième partie de l'année) et des exonérations au titre de la RTT (sur la première partie de l'année), alors il est classé « RTT puis Fillon » ; s'il perçoit des exonérations Fillon et des exonérations RBS (mais pas d'exonérations RTT), alors il est classé « RBS puis Fillon » ; s'il perçoit des exonérations Fillon mais ni d'exonérations RBS ni d'exonérations RTT, alors il est classé « rien puis Fillon ». La répartition suit cette logique dans les cas où il ne perçoit pas d'exonération Fillon : il est classé « RTT puis rien » s'il a des exonérations RTT ; « RBS puis rien » s'il a des exonérations RBS (mais pas d'exonérations RTT) ; il est classé en « rien » s'il ne perçoit aucune exonération sur l'année 2003. Pour 2004 et 2005, si l'établissement perçoit des exonérations 71 uniquement, il est classé « Fillon suite à RTT », s'il perçoit uniquement des exonérations 72, il est « Fillon suite autres », s'il perçoit des exonérations 71 et 72, il est « Fillon (les 2) ». S'il ne perçoit aucune exonération, il est classé « rien ».

**Tableau 3.8.**  
**Répartition des exonérations selon la mesure**

2002	Somme des exonérations (en millions d'euros)		Nombre d'établissements	
		%		%
RTT	6009	78,58	204157	30,10
RBS	1638	21,42	375031	55,29
Rien	0	0,00	99081	14,61
<b>Total</b>	<b>7647</b>	<b>100</b>	<b>678269</b>	<b>100</b>

2003	Somme des exonérations (en millions d'euros)		Nombre d'établissements	
		%		%
RTT puis Fillon	5934	73,80	204194	30,11
RBS puis Fillon	2042	25,39	343373	50,62
Rien puis Fillon	35	0,44	30691	4,52
RTT puis rien	22	0,27	5118	0,75
RBS puis rien	8	0,10	14158	2,09
Rien	0	0,00	80735	11,90
<b>Total</b>	<b>8041</b>	<b>100</b>	<b>678269</b>	<b>100</b>

2004	Somme des exonérations (en millions d'euros)		Nombre d'établissements	
		%		%
Fillon suite RTT	4808	56,21	185508	27,35
Fillon suite autres	3195	37,36	386084	56,92
Fillon (les 2)	550	6,43	18057	2,66
Rien (ou A1)	8	0,09	88620	13,07
	<b>8553</b>	<b>100</b>	<b>678269</b>	<b>100</b>

2005	Somme des exonérations (en millions d'euros)		Nombre d'établissements	
		%		%
Fillon suite RTT	18	0,20	5346	0,79
Fillon suite autres	4173	47,35	398098	58,69
Fillon (les 2)	4623	52,45	183848	27,11
Rien (ou A1)	22	0,25	90977	13,41
	<b>8814</b>	<b>100</b>	<b>678269</b>	<b>100</b>

*Champ* : Établissements pérennes de 1 salarié et plus 2002-2005.

*Source* : DADS-Acoss-Suse.

## 2. CARACTÉRISATION DES ÉTABLISSEMENTS BÉNÉFICIAIRES D'EXONÉRATIONS

### 2.1. Qui sont les établissements qui ont des taux apparents élevés ?

On définit l'intensité de recours aux exonérations par le taux apparent d'exonérations de cotisations sociales (somme des exonérations perçues sur l'année rapportée à la masse salariale, informations issues des bases Acoss). L'objectif est d'une part de caractériser les établissements bénéficiaires d'exonérations selon l'importance de leur taux apparent (notamment les forts bénéficiaires relativement aux faibles bénéficiaires) et d'autre part d'observer les changements que la réforme Fillon a pu induire en décrivant les différences dans les caractéristiques des établissements concernés entre 2002 (avant la réforme Fillon) et 2005 (la réforme s'étalant jusqu'à 2005). 12,6 % des établissements ne bénéficient d'aucun allègement en 2005 (contre 14,6 % en 2002). Pour ceux qui en bénéficient, la distribution du taux apparent est donnée par le tableau suivant :

	Q1	Médiane	Q3
2002	2.23	5.39	9.67
2005	3.64	8.13	13.80

On constate que la distribution des taux apparents s'est nettement déplacée vers la droite entre 2002 et 2005, les différents quartiles ayant augmenté sur la période, indiquant un usage plus intensif des exonérations de cotisations sociales. Afin de caractériser les établissements selon qu'ils bénéficient de beaucoup d'exonérations ou pas, nous construisons l'indicateur IT suivant :

IT	Définition	2002	2005
0	pas d'exonération	14.60%	12.65%
1	moins de Q1	21.35%	21.85%
2	entre Q1 et Q2	21.35%	21.85%
3	entre Q2 et Q3	21.35%	21.85%
4	plus de Q3	21.35%	21.85%

Champ : Établissements pérennes de 1 salarié et plus 2002-2005.

Source : DADS-Acoss-Suse.

## 2.2. Quel dispositif selon l'intensité ?

En 2002, les forts bénéficiaires d'allègements de cotisations sociales relèvent majoritairement des dispositifs RTT (pour 55,2 % d'entre eux), alors que les faibles bénéficiaires perçoivent pour 87,6 % d'entre eux la RBS (*cf.* tableau 3.9).

**Tableau 3.9.**  
**Répartition des établissements par dispositif d'exonérations selon l'intensité en 2002 et 2005**

IT 2002	0	1	2	3	4	Total
RTT	0	12,37	32,31	41,15	55,16	30,10
RBS	0	87,63	67,69	58,85	44,84	55,29
Aucun	100	0	0	0	0	14,61
	100	100	100	100	100	100
IT 2005	0	1	2	3	4	Total
Fillon suite RTT	0	1,38	0,78	0,74	0,72	0,79
Fillon suite autres	0	63,49	65,02	66,79	73,47	58,69
Fillon (les 2)	0	32,00	33,88	32,45	25,79	27,11
Aucun (ou A1)	100	3,13	0,32	0,02	0,01	13,41
	100	100	100	100	100	100

Champ : Établissements pérennes de 1 salarié et plus 2002-2005.

Source : DADS-Acoss-Suse.

On constate cependant que 44,8 % des forts bénéficiaires bénéficient de la RBS. Les forts bénéficiaires perçoivent 36 % du montant total d'exonérations en 2002 alors que les faibles bénéficiaires

perçoivent 9 %. En 2005, près de 60 % des établissements perçoivent les exonérations liées au dispositif « Fillon suite à RBS ». Une très faible proportion perçoit des exonérations « Fillon suite à RTT ». Les établissements qui percevaient des exonérations dans le cadre des lois Aubry sont en 2005 dans la rubrique « Fillon les deux » (RTT et autres). En 2005, l'importance des exonérations perçues (en termes de taux apparent) est davantage liée à « Fillon suite à RBS » alors que la faible intensité d'usage est davantage liée à « Fillon les deux ». Les forts bénéficiaires perçoivent 21 % des exonérations totales alors que les faibles bénéficiaires perçoivent 15 %. Pour résumer, les forts bénéficiaires d'exonérations bénéficient plutôt des dispositifs RTT en 2002, alors qu'ils bénéficient plutôt de Fillon suite à RBS en 2005.

### 2.3. Caractéristiques générales et intensité

L'importance des exonérations perçues varie de manière importante avec la taille des établissements (cf. tableau 3.10). En 2005, les établissements qui ont les taux apparents les plus élevés sont plutôt de très petite taille : près de 90 % des forts utilisateurs ont 5 salariés au plus (contre 70 % dans l'ensemble). Ils ne sont que 1 % à peine à avoir plus de 50 salariés (contre 3,5 % dans l'ensemble). Ce constat est nettement plus marqué en 2005 qu'en 2002, où 80 % des établissements fortement bénéficiaires d'allègements de cotisations sociales avaient 5 salariés au plus et 2,6 % avaient plus de 50 salariés.

**Tableau 3.10.**  
**Part des établissements par taille selon l'intensité d'exonérations en 2002 et 2005**

IT 2002	0	1	2	3	4	Total
1-5 sal	81,03	56,91	65,08	71,87	79,25	70,14
6-9 sal	8,10	16,45	13,78	10,68	6,99	11,41
10-19 sal	5,66	13,57	10,22	7,66	5,19	8,65
20-49 sal	3,44	8,72	6,89	6,09	5,94	6,40
50-199 sal	1,41	3,43	3,26	3,04	2,25	2,76
200-499 sal	0,26	0,64	0,61	0,57	0,34	0,50
+500 sal	0,11	0,27	0,16	0,09	0,04	0,14
Total	100	100	100	100	100	100

IT 2005	0	1	2	3	4	Total
1-5 sal	81,60	54,94	60,47	69,72	89,68	70,34
6-9 sal	7,57	15,78	14,48	12,58	4,41	11,27
10-19 sal	5,58	12,95	11,88	8,86	2,57	8,62
20-49 sal	3,46	9,68	8,90	6,20	2,38	6,37
50-199 sal	1,45	5,11	3,73	2,19	0,85	2,78
200-499 sal	0,25	1,15	0,47	0,41	0,10	0,50
+500 sal	0,10	0,38	0,07	0,04	0,01	0,12
Total	100	100	100	100	100	100

Champ : Etablissements pérennes de 1 salarié et plus 2002-2005.

Source : DADS-Accoss-Suse.

La réforme a conduit à faire bénéficier aux plus petits établissements de davantage d'exonérations. Ainsi, les établissements fortement bénéficiaires d'allègements embauchent nettement moins de salariés en 2005 (600 000 salariés en ETP) que ceux qui étaient fortement bénéficiaires en 2002 (1,1 million de salariés en ETP, voir tableau 3.11). La proportion d'établissements de très petite taille augmente avec l'intensité d'usage des exonérations. Cependant, on constate que les établissements ne bénéficiant pas d'exonération sont très nombreux à être de très petite taille (mais ces petits établissements ne relèvent pas des mêmes secteurs que les forts utilisateurs : énergie, commerce de gros, Postes et télécom pour les non utilisateurs, services aux particuliers, IAA pour les gros utilisateurs).

**Tableau 3.11.**  
**Effectifs salariés selon l'intensité des exonérations en 2002 et 2005**

	IT 2002	0	1	2	3	4	Total
Effectifs (en ETP) 2002	715 634	2 232 093	1 852 941	1 559 083	1 160 390	7 520 143	
	IT 2005	0	1	2	3	4	Total
Effectifs (en ETP) 2005	585 431	2 936 084	1 840 433	1 383 933	615 694	7 361 577	

*Champ* : Établissements pérennes de 1 salarié et plus 2002-2005.

*Source* : DADS-Across-Suse.

L'importance des exonérations perçues varie également avec le secteur d'activité (voir tableau 3.12). En 2005, les établissements qui ont les taux apparents les plus élevés relèvent plus qu'en moyenne du commerce de détail, des services aux particuliers, du secteur des hôtels et restaurants, de la construction ou encore de l'industrie agroalimentaire. Les faibles utilisateurs relèvent davantage des secteurs du commerce de gros, du conseil et de la R&D, des activités financières ou de l'industrie. Ces spécificités sectorielles se sont légèrement renforcées entre 2002 et 2005.

Les secteurs les plus concernés par l'importance des exonérations sont également des secteurs où les établissements sont de petite taille. Ainsi, nous estimons un modèle Logit afin d'étudier les caractéristiques des forts bénéficiaires toutes choses égales par ailleurs. Nous estimons la probabilité de bénéficier fortement d'exonérations (IT=4) par rapport à n'en bénéficier que peu (IT=1) pour 2002 puis pour 2005, ce qui nous permettra d'observer les changements dans les caractéristiques des forts bénéficiaires, toutes choses égales par ailleurs.

Au-delà de la taille des établissements et des secteurs d'activité, nous estimons l'effet de bénéficier d'allègements de type RBS (Fillon suite à RBS pour 2005) relativement au fait de bénéficier d'allègements de type RTT<sup>12</sup> (Fillon suite à RTT pour 2005) sur l'intensité d'exonérations. Nous ajoutons également l'âge de l'établissement, le fait d'appartenir à un groupe et le fait d'être tourné vers l'international. En ce qui concerne l'âge des établissements, dans l'ensemble de la base, 53,8 % ont moins de 10 ans, 36,7 % ont entre 10 et 50 ans et 4,4 % ont plus de 50 ans en 2002. Il reste 5,1 % pour lesquels nous n'avons pas cette information. Parmi les forts bénéficiaires, 56,3 % ont moins de 10 ans et seulement 2,8 % ont plus de 50 ans. Pour l'appartenance à un groupe, 20 % de l'ensemble des établissements appartiennent à un groupe (pas d'information pour 2,2 % des établissements) en 2002. Ils sont 17,8 % parmi les forts bénéficiaires et 23,9 % parmi les faibles bénéficiaires à appartenir à un groupe en 2002, alors que ces proportions sont respectivement de 6,7 % et 33,6 % en 2005. Enfin, nous construisons un indicateur d'ouverture vers l'international, en rapportant le chiffre d'affaires à l'exportation sur le chiffre d'affaires total. Nous considérons que l'entreprise est tournée vers l'international quand elle exporte plus que 3,5 % de son CA total (ce qui correspond à la médiane de la part des exportations dans le CA des entreprises qui exportent). Elles sont 9,5 % dans l'ensemble des établissements, et 5,1 % parmi les forts bénéficiaires (15,1 % parmi les faibles bénéficiaires).

<sup>12</sup> En 2005, nous identifions les établissements qui bénéficient d'allègements dits RTT par le fait de percevoir des exonérations « Fillon suite à Aubry 2 » (mesure 71), en percevant éventuellement également des exonérations « Fillon suite à autres employeurs » (mesure 72, puisque l'on a vu précédemment que les établissements qui ont les deux types d'exonérations bénéficiaient des mesures RTT précédemment). Les établissements dits « RBS » en 2005 sont les établissements qui ne perçoivent que des exonérations « Fillon suite à autres employeurs ». Les établissements (très peu nombreux) qui perçoivent encore des exonérations Aubry 1 mais pas d'exonérations Fillon sont exclus.

**Tableau 3.12.**  
**Part des établissements par secteur selon l'intensité d'exonérations en 2002 et 2005**

IT 2002	0	1	2	3	4	Total
IAA	2,01	2,26	4,50	5,40	6,07	4,18
Ind des biens de conso	3,32	3,46	2,94	2,40	2,12	2,81
Ind automobile	0,10	0,27	0,29	0,19	0,08	0,19
Ind des biens d'équipement	2,85	5,13	3,15	1,89	0,93	2,79
Ind des biens intermédiaires	3,74	7,04	5,77	4,33	2,59	4,76
Energie	0,24	0,31	0,31	0,11	0,03	0,20
Construction	11,31	11,20	13,89	12,73	16,64	13,28
Commerce et répartition auto	3,91	5,44	5,67	5,15	4,38	4,98
Commerce de gros, intermédiaires	10,72	11,30	7,59	5,39	2,80	7,35
Commerce de détail, réparations	14,18	11,74	16,20	21,29	25,40	18,00
Transports	4,35	5,86	3,60	2,93	2,00	3,70
Activités financières	4,69	4,64	5,03	1,38	0,53	3,16
Activités immobilières	3,35	2,95	2,53	1,70	1,04	2,24
Postes et télécom	0,13	0,16	0,07	0,08	0,04	0,09
Conseils et assistance; R&D	16,85	14,22	6,61	4,10	2,00	8,21
Services opérationnels	3,44	2,83	2,44	2,62	3,40	2,91
Hotels et restaurants	5,36	4,10	10,01	15,35	12,82	9,81
Activités récréatives, culturelles et sportives	1,67	1,70	1,31	0,99	0,64	1,23
Services personnels et domestiques	2,41	1,31	2,42	4,36	9,69	4,15
Education, santé, action sociale	5,38	4,09	5,66	7,61	6,82	5,94
Total	100	100	100	100	100	100

IT 2005	0	1	2	3	4	Total
IAA	1,89	1,31	3,46	6,45	6,84	4,18
Ind des biens de conso	3,59	3,64	3,10	2,32	1,74	2,81
Ind automobile	0,12	0,28	0,33	0,13	0,06	0,19
Ind des biens d'équipement	2,93	5,08	3,65	1,64	0,69	2,79
Ind des biens intermédiaires	3,84	7,18	6,97	3,73	1,69	4,76
Energie	0,32	0,57	0,09	0,02	0,04	0,20
Construction	11,16	8,06	13,62	14,40	18,27	13,28
Commerce et répartition auto	3,22	3,72	7,04	5,66	4,51	4,98
Commerce de gros, intermédiaires	11,56	11,03	9,28	4,42	2,21	7,35
Commerce de détail, réparations	13,12	13,42	17,09	21,55	22,77	18,00
Transports	3,75	3,10	4,36	4,86	2,47	3,70
Activités financières	4,87	9,71	1,21	0,54	0,18	3,16
Activités immobilières	3,64	3,17	2,58	1,44	0,99	2,24
Postes et télécom	0,16	0,16	0,06	0,05	0,07	0,09
Conseils et assistance; R&D	18,69	16,52	6,09	2,72	1,44	8,21
Services opérationnels	3,71	2,75	2,77	2,60	3,08	2,91
Hotels et restaurants	3,04	2,45	8,77	15,65	16,29	9,81
Activités récréatives, culturelles et sportives	2,09	1,62	1,11	0,87	0,84	1,23
Services personnels et domestiques	2,11	0,94	2,28	4,43	10,12	4,15
Education, santé, action sociale	6,18	5,28	6,14	6,52	5,70	5,94
Total	100	100	100	100	100	100

*Champ* : Etablissements pérennes de 1 salarié et plus 2002-2005.

*Source* : DADS-Acoss-Suse.

Les résultats de l'estimation Logit (tableau 3.13) indiquent que la mesure d'exonérations dont bénéficient les établissements influence de manière significative l'intensité d'exonérations. Toutes choses égales par ailleurs, les établissements qui bénéficient d'allègements RTT ont davantage de chances d'être de forts bénéficiaires en 2002. C'est également le cas en 2005, mais l'effet est nettement moins marqué (le coefficient étant beaucoup plus faible en 2005 qu'en 2002). Quand la mesure d'exonérations est introduite dans le modèle, les résultats indiquent que les spécificités sectorielles sont à peu près constantes entre 2002 et 2005. Les secteurs des services aux particuliers, des

IAA, des hôtels et restaurants ont une probabilité plus importante d'être de forts bénéficiaires que de faibles bénéficiaires, en 2002 comme en 2005. Le secteur de l'éducation, santé et action sociale conduisait également à une probabilité plus importante d'être forts bénéficiaires en 2002, mais cela n'est plus vrai en 2005.

**Tableau 3.13.**  
**Probabilité d'avoir beaucoup d'exonérations par rapport à ne pas en avoir beaucoup**  
**(estimation logit)**

	2002	2005
Constante	1,911 (0.026) ***	-0,281 (0.024) ***
<b>Dispositif d'exonérations</b>		
RTT ou suite à RTT	ref	ref
RBS ou suite à RBS	-3,423 (0.016) ***	-0,152 (0.011) ***
<b>Secteur d'activité</b>		
IAA	0,382 (0.027) ***	0,845 (0.030) ***
Ind des biens de conso	-0,865 (0.032) ***	-1,157 (0.029) ***
Ind automobile	-1,306 (0.135) ***	-1,473 (0.129) ***
Ind des biens d'équipement	-2,065 (0.040) ***	-2,254 (0.037) ***
Ind des biens intermédiaires	-1,178 (0.028) ***	-1,599 (0.027) ***
Energie	-3,152 (0.193) ***	-2,529 (0.143) ***
Construction	ref	ref
Commerce et répartition auto	-0,744 (0.025) ***	-0,622 (0.023) ***
Commerce de gros, intermédiaires	-1,725 (0.026) ***	-2,004 (0.024) ***
Commerce de détail, réparations	0,150 (0.016) ***	-0,283 (0.015) ***
Transports	-1,101 (0.029) ***	-0,530 (0.028) ***
Activités financières	-4,162 (0.046) ***	-4,175 (0.064) ***
Activités immobilières	-1,759 (0.040) ***	-2,074 (0.033) ***
Postes et télécom	-2,083 (0.174) ***	-1,007 (0.135) ***
Conseils et assistance; R&D	-3,096 (0.029) ***	-3,142 (0.026) ***
Services opérationnels	-0,403 (0.030) ***	-0,288 (0.027) ***
Hôtels et restaurants	0,732 (0.020) ***	0,972 (0.022) ***
Activités récréatives, culturelles et sportives	-1,228 (0.047) ***	-1,379 (0.039) ***
Services personnels et domestiques	1,182 (0.029) ***	1,237 (0.031) ***
Education, santé, action sociale	0,146 (0.022) ***	-0,792 (0.020) ***
<b>Taille de l'établissement</b>		
1-5 sal	1,627 (0.022) ***	1,584 (0.021) ***
6-9 sal	0,072 (0.026) ***	0,175 (0.026) ***
10-19 sal	ref	ref
20-49 sal	0,473 (0.029) ***	0,369 (0.030) ***
50-199 sal	0,551 (0.039) ***	0,321 (0.040) ***
200-499 sal	0,142 (0.080) *	-0,027 (0.094)
+500 sal	-0,989 (0.167) ***	-0,718 (0.244) ***
<b>Age de l'établissement</b>		
Moins de 10 ans	0,024 (0.010) **	0,240 (0.010) ***
De 10 à 50 ans	ref	ref
Plus de 50 ans	-0,432 (0.027) ***	-0,427 (0.026) ***
<b>Appartient à un groupe</b>	-0,612 (0.018) ***	-0,771 (0.016) ***
<b>Exporte</b>	-0,790 (0.021) ***	-0,916 (0.020) ***
Nombre d'observations	289594	291567
% de paires concordantes	88,1	85,4

*Champ* : Etablissements pérennes de 1 salarié et plus 2002-2005, qui ont IT=1 ou 4.

*Source* : DADS-Accoss-Suse.

*Note* : Les valeurs correspondent aux coefficients estimés du modèle Logit et les écart-types sont donnés entre parenthèses.

\*, \*\*, \*\*\* correspondent respectivement à un coefficient significatif à 1%, 5%, 10%.



*A contrario*, les secteurs de la finance, du conseil aux entreprises, de l'énergie (mais également toute l'industrie sauf les IAA) ont nettement moins de chance d'être des forts bénéficiaires que des faibles, en 2002 comme en 2005. Concernant la taille, les établissements de très petite taille ont plus de chance d'être des forts bénéficiaires que des faibles bénéficiaires, alors que les établissements de plus de 500 salariés ont moins de chance d'être des forts bénéficiaires. Ce sont plutôt les établissements jeunes (moins de dix ans), qui n'exportent pas spécialement et qui n'appartiennent pas à un groupe, qui sont de forts bénéficiaires, et cela en 2002 comme en 2005.

Si l'on exclut la variable décrivant le dispositif d'exonérations des variables du modèle Logit, les résultats des variables de contrôle changent sensiblement (voir tableau A1 en annexe). Dans ce cas, on constate qu'en 2002, les établissements de 20 à 500 salariés ont aussi plus de chance que les établissements de 10 à 20 d'être de forts bénéficiaires, alors qu'en 2005, l'effet des 20-200 salariés est moins marquée relativement aux établissements de 5 salariés et moins. Ainsi, en 2005, c'est davantage le fait d'être de petite taille qui conduit à être un fort bénéficiaire alors qu'en 2002, c'était également le fait d'être une PME. De même, l'influence de faire partie d'un groupe change entre 2002 et 2005. Alors que le fait d'appartenir à un groupe augmente la probabilité d'être un fort bénéficiaire relativement à un faible en 2002, c'est le contraire que l'on obtient en 2005.

Ainsi, ce sont surtout de petits établissements, qui n'appartiennent pas à un groupe et qui n'exportent pas, qui ont des taux apparents élevés en 2005 (ils bénéficient pour une part non négligeable de mesures RBS), alors que les gros établissements, appartenant à des groupes, étaient davantage concernés par d'importants allègements en 2002 (ils bénéficiaient surtout de mesures RTT). La comparaison de ces résultats, avec ou sans la variable de dispositif d'allègements, indique que les établissements sont nettement différenciés selon qu'ils perçoivent des exonérations RBS ou RTT, et qu'une fois pris en compte cet effet, les caractéristiques des établissements selon leur intensité d'exonérations n'ont que peu varié entre 2002 et 2005.

#### 2.4. Structure de qualification et intensité

Depuis la réforme Fillon de 2003, les allègements de cotisations sociales sont versés à toutes les entreprises, qu'elles aient réduit ou non leur temps de travail, dès qu'elles ont des salariés rémunérés moins de 1,6 Smic (depuis 2005). Ainsi, on s'attend à ce que les entreprises qui embauchent surtout des salariés non qualifiés, souvent faiblement rémunérés (ou du moins au voisinage du Smic ou un peu plus) bénéficient de manière importante d'exonérations. C'est d'ailleurs dans l'objectif de relancer la demande de travail des salariés non qualifiés que sont traditionnellement justifiés les dispositifs d'allègements de cotisations sociales, l'argument étant que le coût du travail est trop élevé pour ces salariés. En revanche, on s'attend, tant que la rémunération des salariés est liée à leur qualification, à ce que les entreprises qui embauchent des salariés qualifiés ou très qualifiés ne bénéficient pas, au moins pour eux, d'exonérations. On peut se demander comment cela a évolué entre 2002 et 2005.

On observe bien que les forts bénéficiaires d'exonérations emploient massivement des salariés non qualifiés (*cf.* tableau 3.14). En 2005, 60 % des salariés travaillant dans les établissements fortement bénéficiaires sont des salariés non qualifiés. Cette proportion a fortement augmenté entre 2002 et 2005, puisqu'elle était de 52 % en 2002. La proportion de salariés très qualifiés parmi les salariés des établissements qui sont de forts bénéficiaires est quant à elle très faible : 8 % en 2005, en diminution par rapport à 2002 (14 %). *A contrario*, parmi les faibles bénéficiaires, seulement 9 % sont non qualifiés alors que plus de la moitié des salariés sont très qualifiés.

On s'attend également à ce que ces établissements fortement bénéficiaires d'exonérations emploient beaucoup de femmes et de temps partiel, du fait de la surreprésentation des emplois à temps partiel parmi les non qualifiés (voir par exemple Roux, Laïb et Audenis, 2002). La proportion de femmes parmi les salariés est effectivement très élevée parmi les établissements fortement bénéficiaires, et elle a surtout augmenté : près de 70 % des salariés des forts bénéficiaires sont des femmes en 2005,

en hausse par rapport à 2002 (62 %). En ce qui concerne le travail à temps partiel, la proportion est encore plus forte relativement à l'ensemble des établissements : près de 50 % des salariés des établissements qui sont des forts bénéficiaires d'exonérations sont à temps partiel (contre 19 % dans l'ensemble des établissements), cette proportion a énormément augmenté entre 2002 et 2005, puisqu'elle était de 36 % (déjà élevée) en 2002. Enfin, la proportion de salariés âgés de moins de 30 ans est également plus élevée chez les forts bénéficiaires que dans les autres établissements, mais cet effet ne s'est pas renforcé entre 2002 et 2005.

**Tableau 3.14.**  
**Composition de la main-d'œuvre selon l'intensité d'exonérations en 2002 et 2005**

IT 2002	0	1	2	3	4	Ensemble
Part des non qualifiés	15,14	9,53	19,41	34,51	52,39	24,29
Part des qualifiés	35,98	38,05	46,61	42,10	33,34	40,08
Part des très qualifiés	48,88	52,42	33,98	23,38	14,27	35,63
	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Part des femmes	42,85	35,78	38,57	49,79	62,30	44,14
Part du temps partiel	16,18	11,50	15,44	22,82	35,77	19,01
Part des moins de 30 ans	29,55	25,15	29,46	37,20	46,16	32,37
Part des plus de 50 ans	23,24	24,46	23,14	17,94	14,40	21,12

IT 2005	0	1	2	3	4	Ensemble
Part des non qualifiés	13,84	9,18	24,58	43,62	60,44	24,16
Part des qualifiés	32,87	36,44	48,17	40,97	31,47	39,53
Part des très qualifiés	53,30	54,38	27,25	15,42	8,09	36,31
	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Part des femmes	42,66	38,42	38,95	52,05	69,54	44,05
Part du temps partiel	17,17	12,73	14,40	27,29	48,27	19,21
Part des moins de 30 ans	25,10	21,67	28,79	40,18	44,52	29,11
Part des plus de 50 ans	25,84	26,82	22,44	17,74	19,63	23,34

Champ : Établissements pérennes de 1 salarié et plus 2002-2005.

Source : DADS-Accoss-Suse.

Les distributions des parts de qualification dans les effectifs des établissements selon l'intensité d'exonérations sont calculées uniquement sur les établissements de 10 salariés et plus (pour que la notion de distribution ait un sens). On constate de manière attendue que les distributions des parts de non qualifiés et de très qualifiés sont très fortement différenciées selon l'intensité d'exonérations, les forts bénéficiaires ayant de très fortes proportions de salariés non qualifiés alors que les faibles bénéficiaires ayant de très fortes proportions de salariés très qualifiés. La distribution de la part des non qualifiés dans les forts bénéficiaires se rapproche de la distribution de la part des très qualifiés dans les faibles bénéficiaires (voir tableau 3.14). 25 % des forts bénéficiaires ont plus de 76 % de leurs effectifs qui sont non qualifiés en 2002 (78 % en 2005), alors que 25 % des faibles bénéficiaires ont plus de 75 % de leurs effectifs qui sont très qualifiés en 2002 (et 85 % en 2005). Quels sont les changements entre 2002 et 2002 ? Les faibles bénéficiaires de 2005 emploient moins de salariés non qualifiés et qualifiés alors qu'ils emploient beaucoup plus de salariés très qualifiés que les faibles bénéficiaires de 2002. Les forts bénéficiaires de 2005 emploient un peu plus de salariés non qualifiés et de salariés qualifiés alors qu'ils emploient beaucoup moins de salariés très qualifiés que les forts bénéficiaires de 2002.

**Tableau 3.15.**  
**Répartition des qualifications dans les établissements selon l'intensité d'exonérations**

Part de non qualifiés en 2002				Part de qualifiés en 2002			
	Q1	Médiane	Q3		Q1	Médiane	Q3
IT 2002=0	0,00	2,97	19,16	IT 2002=0	12,86	34,79	62,84
IT 2002=1	0,00	2,75	12,29	IT 2002=1	17,54	42,51	67,59
IT 2002=2	0,00	7,53	25,11	IT 2002=2	24,34	47,46	68,21
IT 2002=3	3,65	17,57	45,22	IT 2002=3	21,88	46,49	68,36
IT 2002=4	18,29	56,68	76,25	IT 2002=4	7,47	21,58	59,06

Part de non qualifiés en 2005				Part de qualifiés en 2005			
	Q1	Médiane	Q3		Q1	Médiane	Q3
IT 2005=0	0,00	1,72	16,44	IT 2005=0	9,09	29,28	59,92
IT 2005=1	0,00	0,57	6,49	IT 2005=1	12,16	29,35	53,33
IT 2005=2	1,06	8,59	24,88	IT 2005=2	30,60	51,62	68,03
IT 2005=3	4,17	18,89	44,94	IT 2005=3	27,29	53,34	73,30
IT 2005=4	15,12	60,57	77,75	IT 2005=4	6,35	20,38	68,80

Part de très qualifiés en 2002			
	Q1	Médiane	Q3
IT 2002=0	17,35	38,42	76,79
IT 2002=1	19,90	39,96	75,01
IT 2002=2	16,55	29,21	53,27
IT 2002=3	13,96	22,94	36,19
IT 2002=4	8,68	15,02	22,94

Part de très qualifiés en 2005			
	Q1	Médiane	Q3
IT 2005=0	19,75	44,73	84,46
IT 2005=1	36,23	62,67	84,86
IT 2005=2	19,76	30,76	45,44
IT 2005=3	12,65	20,31	29,83
IT 2005=4	6,57	12,56	19,48

Champ : Etablissements pérennes de 10 salariés et plus 2002-2005.

Source : DADS-Acoss-Suse.

## 2.5. Distribution des salaires et intensité

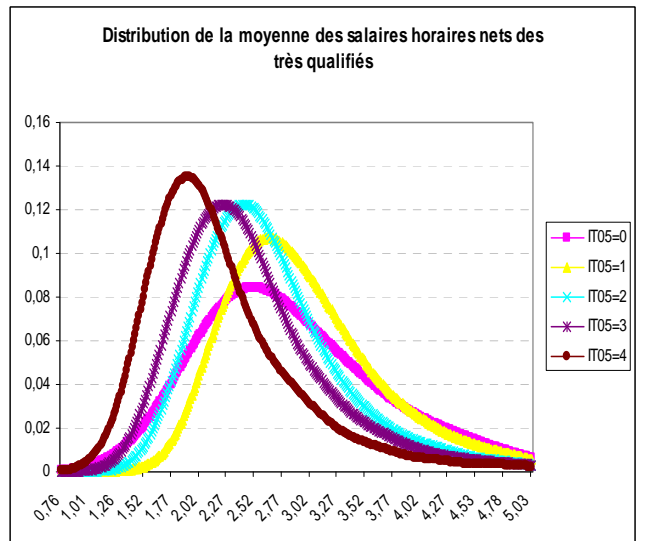
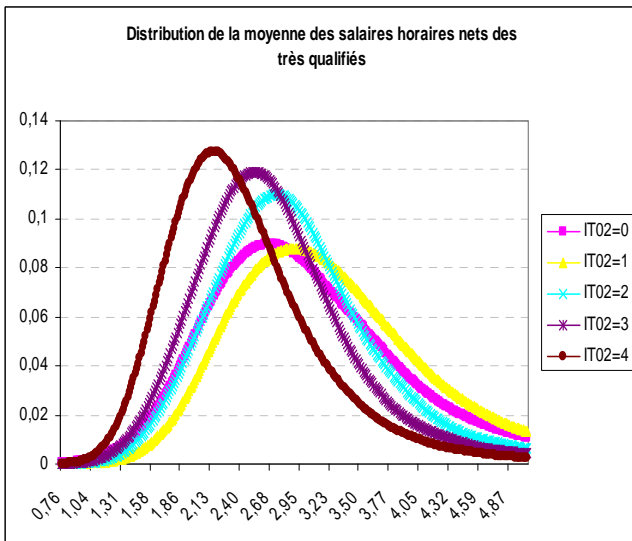
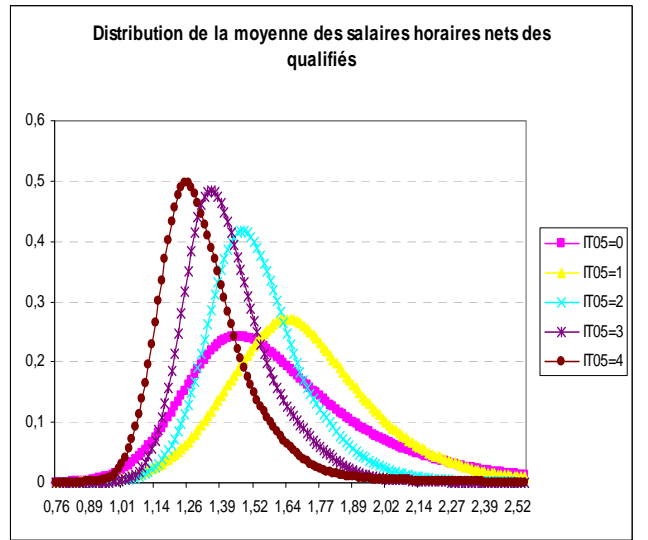
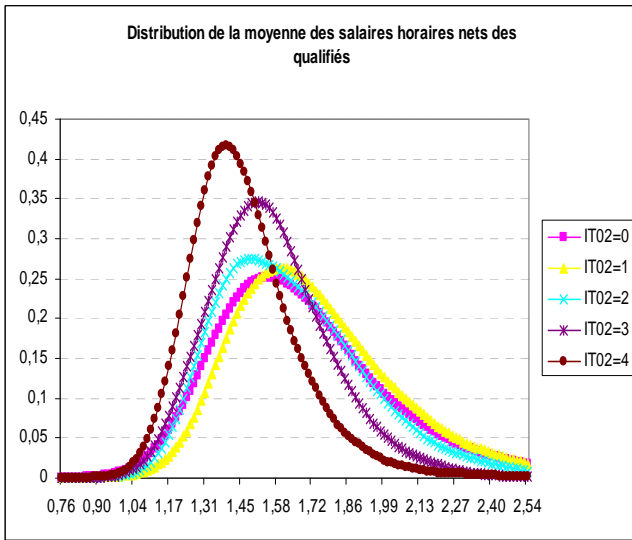
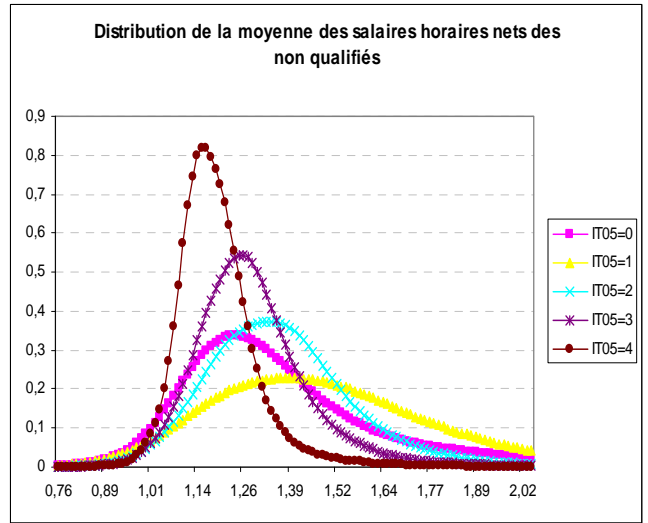
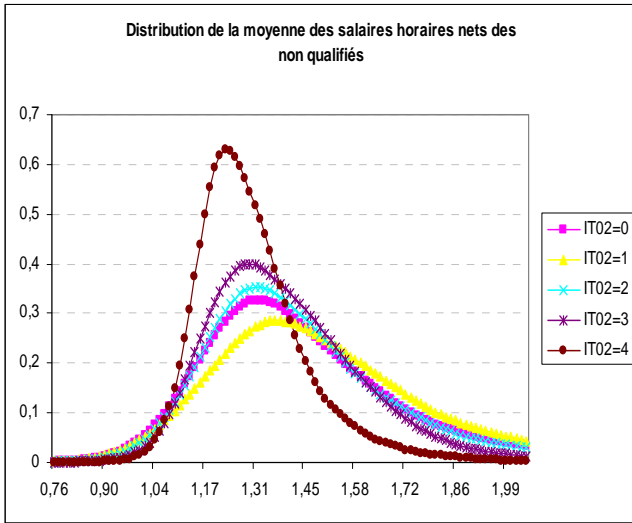
On s'attend à ce que les établissements bénéficiaires d'exonérations versent des salaires horaires plus faibles que les non bénéficiaires puisqu'ils bénéficient d'exonérations basées sur les salaires inférieurs à un certain point de Smic (1,3 pour la mesure RBS et 1.7 pour Aubry 2 en 2002 ; 1,7 puis 1,6 pour Fillon suite à Aubry 2 et 1,5 puis 1,6 pour Fillon suite à autres mesures de 2003 à 2005). Ceci est attendu, notamment pour les non-qualifiés et les qualifiés. Ce phénomène a éventuellement pu évoluer, suite par exemple à une modification des comportements des entreprises qui peuvent être tentées de proposer des postes moins bien rémunérés ou de modérer les évolutions de salaires pour continuer à bénéficier des allègements. On parle de « trappes à bas salaires » (voir Roux, Laïb et Audenis [2002] et Lhommeau et Rémy [2008]). Cependant, ce phénomène est difficilement observable d'un point de vue agrégé.

Les graphiques 3.3 et 3.4 représentent les distributions des moyennes et des médianes des salaires horaires nets par qualification des établissements selon l'intensité d'exonérations pour les établissements de dix salariés et plus (cf. annexe B pour les distributions de salaires pour l'ensemble des établissements, y compris les moins de dix salariés).

**Graphique 3.3.**  
**Distribution de la moyenne des salaires horaires nets par qualification**  
**selon l'intensité d'exonérations**

2002

2005

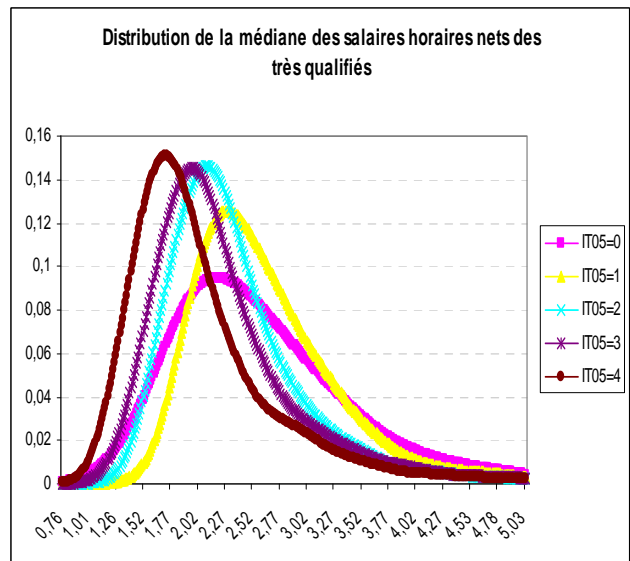
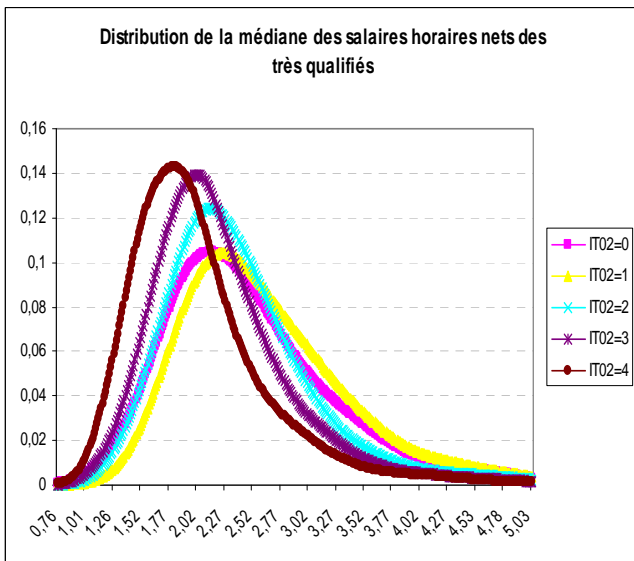
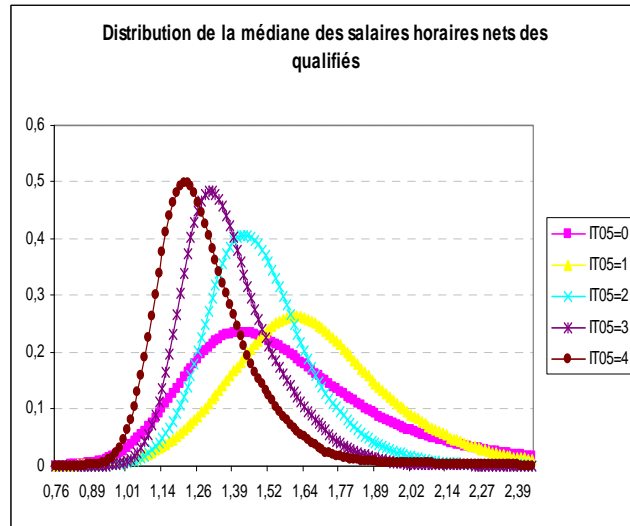
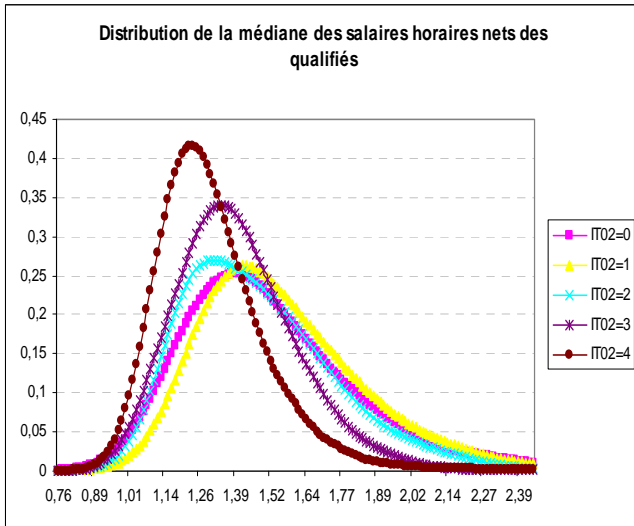
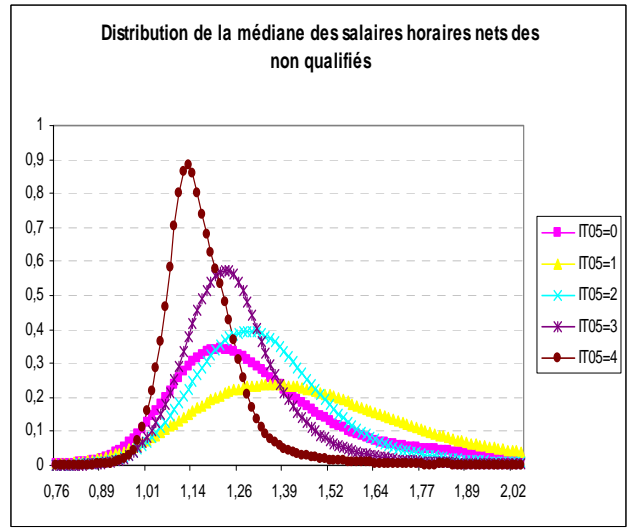
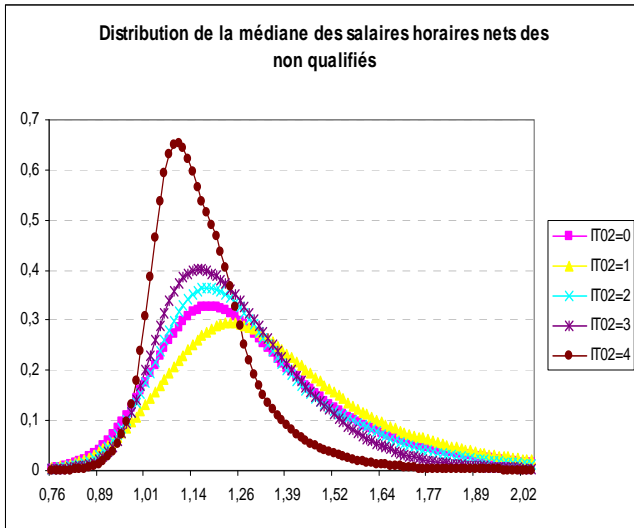


Champ : Établissements pérennes de 10 salariés et plus 2002-2005. Source : DADS-Acoss-Suse.

**Graphique 3.4.**  
**Distribution de la médiane des salaires horaires nets par qualification**  
**selon l'intensité d'exonérations**

2002

2005



Champ : Établissements pérennes de 10 salariés et plus 2002-2005. Source : DADS-Accoss-Suse.

Deux faits ressortent de ces distributions. Premièrement, pour tous les niveaux de qualification, les distributions de salaires sont nettement différenciées selon l'intensité d'usage des exonérations. Plus les établissements bénéficient d'exonérations et plus les salaires horaires sont faibles, y compris pour les très qualifiés. Par exemple, en 2002, le mode de la distribution de la moyenne des salaires des non qualifiés est respectivement de 1,23 ; 1,30 ; 1,31 et 1,37 Smic quand l'intensité d'exonérations diminue (IT allant de 4 à 1) ; celui de la distribution des qualifiés est de 1,39 ; 1,52 ; 1,45 ; 1,60 Smic quand IT passe de 4 à 1 ; celui de la distribution des très qualifiés est de 2,17 ; 2,54 ; 2,75 ; 2,90 quand IT passe de 4 à 1. On constate de plus, notamment pour les non qualifiés et les qualifiés, que la distribution des forts bénéficiaires se détache nettement de celle de tous les autres. Les salaires horaires moyens sont concentrés autour de 1,2-1,3 Smic pour les non qualifiés, alors que les distributions des autres groupes sont plus étalées et plus proches les unes des autres.

Deuxièmement, en 2005, les distributions de salaires se resserrent sur des salaires plus faibles en point de Smic qu'en 2002 notamment pour les forts bénéficiaires d'exonérations, et cela pour tous les niveaux de qualifications. Par exemple, pour les forts bénéficiaires, le mode de la distribution du salaire moyen des non qualifiés est de 1,15 Smic en 2005 (contre 1,23 Smic en 2002), celui de la distribution des qualifiés est de 1,25 Smic en 2005 (contre 1,39 Smic en 2002). Ensuite, on constate que les distributions se déforment progressivement avec l'intensité d'exonérations, contrairement à 2002 où les forts bénéficiaires (IT=4) se dégageaient des autres. Ainsi, en 2005, les distributions de salaires sont nettement plus différenciées en fonction de l'intensité des exonérations. Ainsi, que ce soit en 2002 ou en 2005, les établissements qui ont une forte intensité d'exonération sont des établissements qui versent des salaires horaires nets faibles à tous leurs salariés, y compris ceux qui ne font pas bénéficier l'entreprise des exonérations, et cela s'est renforcé entre 2002 et 2005.

## 2.6. Caractérisation des établissements selon l'évolution de l'intensité d'exonérations

Il s'agit maintenant de suivre les établissements entre 2002 et 2005 afin d'identifier ceux qui ont vu leur taux apparent de cotisations sociales augmenter avec la mise en place de la réforme Fillon, ceux qui ont vu leur taux apparent diminuer et ceux dont le taux apparent est resté stable (soit à un niveau faible, soit à un niveau élevé). Nous cherchons à caractériser ces différents établissements en termes de structure de qualifications et de distribution de salaires, d'une part en 2002 avant la réforme et d'autre part, en évolution entre 2002 et 2005. Nous utilisons pour cela l'indicateur d'intensité d'exonérations défini précédemment, d'une part en 2002 et d'autre part en 2005. Nous isolons quatre catégories d'établissements, selon l'évolution de l'intensité des exonérations perçues entre ces deux dates :

- Ceux qui bénéficient peu ou pas d'exonérations à la fois en 2002 et en 2005 (« Stable faible ») :  $IT_{2002}=(0,1,2)$  et  $IT_{2005}=(0,1,2)$ , soit 45 % des établissements de 1 salarié et plus
- Ceux qui ont vu leur taux apparent d'exonérations diminuer sur la période (« En baisse ») :  $IT_{2002}=(3,4)$  et  $IT_{2005}=(0,1,2)$ , soit 11 % des établissements de 1 salarié et plus
- Ceux qui ont vu leur taux apparent d'exonérations augmenter sur la période (« En hausse ») :  $IT_{2002}=(0,1,2)$  et  $IT_{2005}=(3,4)$ , soit 12 % des établissements de 1 salarié et plus
- Ceux qui bénéficient de manière importante d'exonérations à la fois en 2002 et en 2005 (« Stable élevée ») :  $IT_{2002}=(3,4)$  et  $IT_{2005}=(3,4)$ , soit 31 % des établissements de 1 salarié et plus.

Les quatre catégories d'établissements sont représentées dans le schéma ci-dessous :

IT2002/IT2005	0	1	2	3	4	Total
	Stable faible (44,97%)			En hausse (12,32%)		
0	9.33	2.33	1.11	0.82	1.00	14.61
1	1.93	10.83	5.71	2.15	0.73	21.35
2	0.75	6.05	6.93	5.46	2.16	21.35
	En baisse (11,34%)			Stable élevée (31,35%)		
3	0.39	2.23	5.88	6.89	5.95	21.35
4	0.24	0.39	2.21	6.51	12.00	21.35
Total	12.65	21.84	21.84	21.84	21.84	100.00

*Champ* : Etablissements pérennes de 1 salarié et plus 2002-2005.

*Source* : DADS-Across-Suse.

Il faut noter que différentes raisons peuvent expliquer que les établissements soient classés comme ayant une intensité d'exonérations perçues par exemple plus forte en 2005 qu'en 2002 : ils ont embauché des salariés payés en dessous de 1,6 Smic ; ils n'ont pas embauché mais ils ne bénéficiaient pas ou peu d'exonérations en 2002, par exemple parce qu'ils n'étaient pas passés aux 35 heures et qu'ils n'avaient pas ou peu de salariés payés en dessous de 1,3 Smic mais ils en ont qui sont payés entre 1,3 et 1,6, ou à peine plus de 1,3 Smic en 2002 ; ils n'ont pas embauché et les salaires versés ont moins progressé que le Smic.

L'objectif est donc d'étudier si l'on peut observer des variations dans les effectifs et/ou dans les salaires versés dans les établissements selon les changements que la réforme a induits sur l'intensité d'exonérations perçues.

## 2.7. Caractéristiques générales des établissements selon l'évolution de l'intensité d'exonérations

Les établissements qui ont vu leur taux apparent augmenter lors de la réforme Fillon (« en hausse ») sont plutôt des établissements de très petite taille (près de 80 % ont entre un et cinq salariés) et nettement moins des PME. Ils relèvent pour une grande part d'entre eux de la construction (16 %), des hôtels et restaurants (15 %), mais aussi des transports et des IAA. 80 % d'entre eux bénéficiaient de la RBS en 2002 avant la réforme Fillon. Une partie non négligeable d'entre eux (15 %) ne bénéficiaient pas d'exonérations en 2002 et se retrouvent parmi les établissements qui ont les taux apparents les plus élevés en 2005. Enfin seulement 4% bénéficiaient de mesures d'allègements liées à la RTT.

Les établissements qui ont vu leur taux apparent diminuer lors de la réforme Fillon (« en baisse ») sont plus que dans l'ensemble des établissements de taille moyenne (entre 20 et 500 salariés) relevant plus souvent de l'industrie (sauf IAA), du commerce de détail ou du secteur de l'éducation, santé, sociale. 73 % d'entre eux bénéficiaient en 2002 de mesures d'allègements liées à la RTT et le reste étaient concernés par la RBS.

Les établissements qui gardent des taux apparents élevés avec la réforme Fillon (« stable élevée ») sont plutôt des établissements de très petite taille (80 % ont entre un et cinq salariés) relevant du commerce de détail (pour 25 % d'entre eux), de la construction (16 %), des hôtels et restaurants (16 %) mais également des services aux particuliers ou des IAA. En 2002, 40 % bénéficiaient de mesures d'allègements liées à la RTT alors que 60 % bénéficiaient de la RBS.

Les établissements qui gardent des taux apparents faibles avec la réforme Fillon (« stable faible ») sont plutôt de petits établissements (une plus forte proportion de 6-19 salariés que dans l'ensemble), relevant plutôt de l'industrie (sauf IAA), du commerce de gros, des services de conseils et assistance

aux entreprises ou des activités financières. 28 % ne bénéficiaient pas d'allègements de cotisations sociales en 2002. Une moitié bénéficiait de la RBS et le reste (20 %) de mesures liées à la RTT.

**Tableau 3.16.**  
**Part des établissements par taille en 2002 selon l'évolution de l'intensité**

	Stable faible	En baisse	En hausse	Stable élevée	Ensemble
1-5 sal	62,47	62,82	79,37	80,18	70,14
6-9 sal	14,17	11,83	10,24	7,75	11,41
10-19 sal	11,35	9,48	6,49	5,32	8,65
20-49 sal	7,71	9,64	2,97	4,70	6,40
50-199 sal	3,40	5,22	0,85	1,72	2,76
200-499 sal	0,66	0,87	0,08	0,30	0,50
+500 sal	0,24	0,14	0,00	0,04	0,14
Total	100	100	100	100	100

*Champ* : Etablissements pérennes de 1 salarié et plus 2002-2005.

*Source* : DADS-Acoss-Suse.

**Tableau 3.17.**  
**Part des établissements par secteur selon l'évolution de l'intensité**

	Stable faible	En baisse	En hausse	Stable élevée	Ensemble
IAA	2,06	3,14	6,59	6,67	4,18
Ind des biens de conso	3,49	3,15	2,28	1,94	2,81
Ind automobile	0,25	0,32	0,17	0,07	0,19
Ind des biens d'équipement	4,32	2,92	1,94	0,86	2,79
Ind des biens intermédiaires	6,36	6,30	3,41	2,43	4,76
Energie	0,36	0,18	0,04	0,03	0,20
Construction	11,07	10,27	16,46	16,29	13,28
Commerce et réparation auto	4,67	5,79	6,85	4,39	4,98
Commerce de gros, intermédiaires	11,18	7,69	4,64	2,79	7,35
Commerce de détail, réparations	13,19	21,07	17,07	24,16	18,00
Transports	3,83	3,34	7,54	2,14	3,70
Activités financières	6,02	2,60	0,35	0,36	3,16
Activités immobilières	3,25	2,21	1,59	1,06	2,24
Postes et télécom	0,13	0,08	0,07	0,05	0,09
Conseils et assistance; R&D	14,51	6,84	3,10	1,68	8,21
Services opérationnels	3,02	2,79	2,20	3,09	2,91
Hotels et restaurants	4,25	8,14	15,31	16,23	9,81
Activités récréatives, culturelles et sportives	1,67	0,98	1,10	0,76	1,23
Services personnels et domestiques	1,41	2,97	4,16	8,50	4,15
Education, santé, action sociale	4,96	9,21	5,13	6,49	5,94
Total	100	100	100	100	100

*Champ* : Etablissements pérennes de 1 salarié et plus 2002-2005.

*Source* : DADS-Acoss-Suse.

**Tableau 3.18.**  
**Dispositif d'allègements de cotisations sociales en 2002 selon l'évolution de l'intensité**

	Stable faible	En baisse	En hausse	Stable élevée	Ensemble
RTT	19,95	72,62	4,59	39,30	30,10
RBS	51,64	27,38	80,58	60,70	55,29
Rien	28,41	0,00	14,83	0,00	14,61
Total	100	100	100	100	100

*Champ* : Etablissements pérennes de 1 salarié et plus 2002-2005.

*Source* : DADS-Acoss-Suse.



Afin de caractériser la distribution des qualifications et des salaires dans les établissements selon l'évolution de l'intensité d'exonérations avant et après la réforme Fillon, nous nous limitons aux établissements de dix salariés et plus (les résultats concernant l'ensemble des établissements, à savoir de 1 salarié et plus, sont donnés à titre d'indication en annexe D).

## 2.8. Indicateur d'évolution de l'intensité sur les établissements de 10 salariés et plus

Sur les établissements d'au moins dix salariés, on observe un peu moins d'établissements qui ont une intensité d'exonérations stable tout en étant faible entre 2002 et 2005 et un peu plus d'établissements qui ont une intensité d'exonérations stable tout en étant élevée entre 2002 et 2005 que sur l'ensemble des établissements de un salarié et plus.

La répartition des établissements selon les quatre catégories définies est représentée dans le schéma suivant (les indicateurs IT, à savoir les quartiles d'intensité, sont recalculés pour les établissements de dix salariés et plus) :

IT 2002/IT 2005	0	1	2	3	4	Total
	Stable faible (41,30%)			En hausse (12,74%)		
0	5.92	1.25	0.38	0.29	0.24	8.09
1	0.95	12.04	6.54	2.49	0.96	22.98
2	0.18	7.61	6.43	6.79	1.97	22.98
	En baisse (12,28%)			Stable élevée (33,67%)		
3	0.07	2.18	8.29	7.30	5.13	22.98
4	0.03	0.14	1.57	6.34	14.90	22.98
Total	7.15	23.21	23.21	23.21	23.21	100.00

Champ : Etablissements pérennes de 10 salariés et plus 2002-2005.

Source : DADS-Across-Suse.

On retrouve évidemment que les établissements qui ont vu leur taux apparent augmenter avec la réforme Fillon sont plutôt de petits établissements (plus de la moitié a entre 10 et 20 salariés) relevant davantage que dans l'ensemble de la construction et des transports. Ils bénéficiaient pour 90 % d'entre eux de la RBS en 2002. Au total, ces établissements perçoivent 13 % des exonérations.

Les établissements qui ont vu leur taux apparent diminuer avec la réforme Fillon sont plutôt de taille moyenne, et relèvent davantage que dans l'ensemble de l'industrie, de l'éducation, santé, sociale ou encore du commerce et réparation. Ils bénéficiaient en 2002 pour 96 % d'entre eux de mesures d'allègements liées à la RTT. Au total, ces établissements perçoivent 12 % des exonérations.

**Tableau 3.19.**  
**Part des établissements par taille en 2002 selon l'évolution de l'intensité**

	Stable faible	En baisse	En hausse	Stable élevée	Ensemble
10-19 sal	41,47	31,89	53,76	38,49	40,86
20-49 sal	36,36	38,73	35,50	41,70	38,34
50-199 sal	17,17	23,64	10,04	16,73	16,91
200-499 sal	3,57	4,78	0,68	2,73	3,06
+500 sal	1,43	0,97	0,02	0,36	0,83
Total	100	100	100	100	100

Champ : Etablissements pérennes de 10 salariés et plus 2002-2005.

Source : DADS-Across-Suse.

**Tableau 3.20.**  
**Part des établissements par secteur selon l'évolution de l'intensité**

	Stable faible	En baisse	En hausse	Stable élevée	Ensemble
IAA	2,42	3,41	3,69	4,32	3,34
Ind des biens de conso	4,61	5,30	3,19	4,50	4,48
Ind automobile	0,59	1,03	0,66	0,41	0,59
Ind des biens d'équipement	8,80	7,63	4,71	2,41	5,98
Ind des biens intermédiaires	12,49	16,08	12,08	10,02	12,05
Energie	1,22	1,34	0,10	0,05	0,70
Construction	10,90	12,03	19,48	11,23	12,24
Commerce et réparation auto	3,24	5,32	4,91	3,36	3,75
Commerce de gros, intermédiaires	13,30	11,66	8,99	6,08	10,12
Commerce de détail, réparations	2,44	4,32	4,49	23,00	9,86
Transports	4,28	5,44	21,93	5,01	6,92
Activités financières	6,35	3,07	0,10	0,11	3,05
Activités immobilières	1,71	1,99	0,65	0,89	1,34
Postes et télécom	0,38	0,17	0,09	0,13	0,23
Conseils et assistance; R&D	16,01	5,39	1,68	1,27	7,92
Services opérationnels	3,56	3,58	2,58	7,28	4,69
Hotels et restaurants	1,89	2,23	7,54	14,47	6,89
Activités récréatives, culturelles et sportives	1,81	1,25	0,75	0,75	1,25
Services personnels et domestiques	0,21	0,30	0,33	0,72	0,41
Education, santé, action sociale	3,80	8,44	2,06	3,98	4,21
Total	100	100	100	100	100

Champ : Etablissements pérennes de 10 salariés et plus 2002-2005.

Source : DADS-Accoss-Suse.

**Tableau 3.21.**  
**Dispositifs d'allègements de cotisations sociales en 2002 selon l'évolution de l'intensité**

	Stable faible	En baisse	En hausse	Stable élevée	Ensemble
RTT	30,41	96,06	5,42	75,56	50,49
RBS	51,31	3,94	90,39	24,44	41,43
Rien	18,29	0,00	4,19	0,00	8,09
Total	100	100	100	100	100

Champ : Etablissements pérennes de 10 salariés et plus 2002-2005.

Source : DADS-Accoss-Suse.

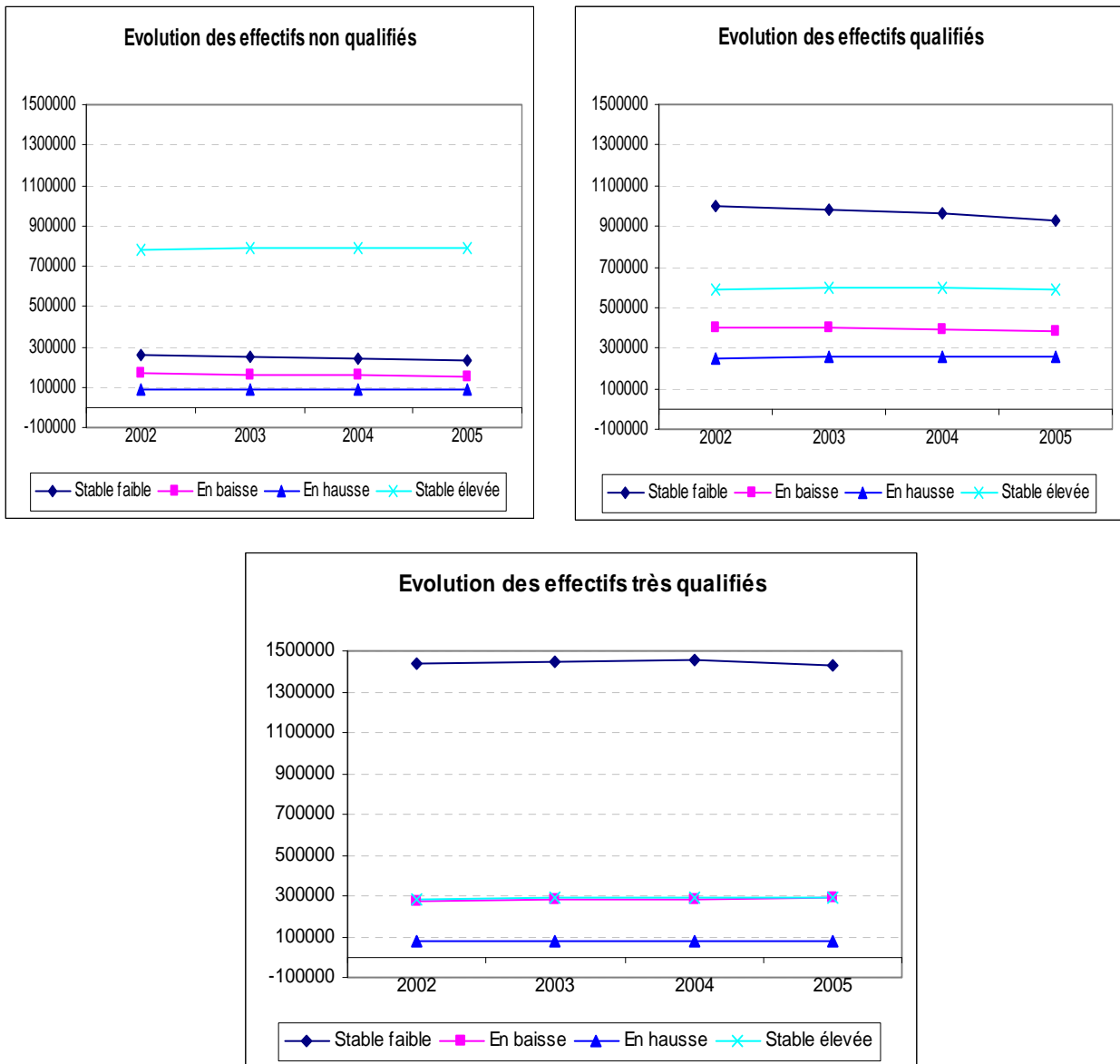
Les établissements qui continuent à percevoir peu d'exonérations sont plutôt de grande taille (relativement à l'ensemble des établissements de plus de dix salariés), relevant davantage que dans l'ensemble des services de conseils et assistance aux entreprises, du commerce de gros, des activités financières ou de l'industrie des biens d'équipement et de l'énergie. La moitié bénéficiait de la RBS en 2002, moins d'un tiers de mesures liées à la RTT et 18 % d'aucune exonération. Au total, ces établissements perçoivent 16 % des exonérations.

Les établissements qui continuent à percevoir d'importants montants d'exonérations après la réforme Fillon sont plutôt de petite taille (davantage des 20-50 salariés que dans l'ensemble), relevant pour près d'un quart du commerce de détail, mais également des hôtels et restaurants. Ils bénéficiaient pour les trois quarts de mesures liées à la RTT en 2002 et pour l'autre quart de la RBS. Au total, ces établissements perçoivent 59 % des exonérations.

L'observation de l'évolution de la somme des effectifs entre 2002 et 2005 selon cette typologie d'établissements n'indique pas de différences très marquées entre les établissements qui ont bénéficié de davantage d'exonérations avec la réforme Fillon et ceux qui ont vu leur intensité d'exonérations diminuer (voir graphique 3.5). En revanche, la structure par qualification se diffé-

rence nettement entre les différentes catégories d'établissements : les établissements dont l'intensité est qualifiée de « stable faible » comporte des parts élevées de salariés très qualifiés ; les établissements dont l'intensité est « en baisse » ont surtout des salariés qualifiés, mais également des très qualifiés ; les établissements dont l'intensité est « en hausse » ont surtout des salariés qualifiés ; les établissements dont l'intensité est « stable élevée » ont des proportions importantes de salariés non qualifiés dans leurs effectifs (voir tableau 3.22).

**Graphique 3.5.**  
**Évolution des effectifs par qualification selon l'évolution de l'intensité**



Champ : Établissements pérennes de 10 salariés et plus 2002-2005.  
Source : DADS-Across-Suse.

Entre 2002 et 2005, les distributions des proportions de non qualifiés dans les effectifs se déplacent très légèrement vers la gauche pour les différentes catégories d'établissements, indiquant que les établissements emploient moins de salariés non qualifiés (voir tableau 22). La distribution des proportions de qualifiés ne se déplace que très légèrement vers la droite que pour les établissements dont l'intensité est en hausse. Les distributions qui varient le plus dans le temps concernent les salariés très qualifiés. Elles se déplacent vers la droite pour les établissements dont l'intensité est en

baisse, mais également pour les établissements dont l'intensité est stable, soit à un niveau faible soit à un niveau élevé. En revanche, ce n'est pas le cas pour les établissements dont l'intensité est en hausse.

**Tableau 3.22.**  
**Distribution des parts de qualification selon l'évolution de l'intensité d'exonérations**

Part des non qualifiés en 2002				Part des qualifiés en 2002			
	Q1	Médiane	Q3		Q1	Médiane	Q3
Stable faible	0,00	3,06	14,00	Stable faible	16,40	37,70	60,97
En baisse	1,87	10,21	28,20	En baisse	27,27	48,48	66,30
En hausse	1,77	11,98	35,14	En hausse	38,01	64,62	83,92
Stable élevée	14,23	48,71	73,01	Stable élevée	9,49	27,99	64,31

Part des non qualifiés en 2005				Part des qualifiés en 2005			
	Q1	Médiane	Q3		Q1	Médiane	Q3
Stable faible	0,00	2,17	12,45	Stable faible	15,21	37,24	60,83
En baisse	0,78	8,20	24,95	En baisse	26,17	48,33	65,60
En hausse	0,83	11,12	35,51	En hausse	38,33	65,27	84,65
Stable élevée	12,79	47,81	73,38	Stable élevée	9,19	28,25	63,66

Part des très qualifiés en 2002			
	Q1	Médiane	Q3
Stable faible	24,32	45,09	75,92
En baisse	19,55	30,24	46,63
En hausse	8,04	15,70	25,91
Stable élevée	8,97	15,57	23,74

Part des très qualifiés en 2005			
	Q1	Médiane	Q3
Stable faible	25,54	46,50	77,89
En baisse	21,59	33,18	49,75
En hausse	7,79	15,59	25,83
Stable élevée	9,30	16,18	24,73

Champ : Etablissements pérennes de 10 salariés et plus 2002-2005.

Source : DADS-Acoss-Suse.

Si l'on regarde maintenant les proportions d'établissements qui augmentent ou diminuent leurs effectifs par qualification selon l'évolution de l'intensité d'exonérations (tableau 3.23), on observe que les établissements dont l'intensité est en hausse sont un peu plus nombreux que les autres à augmenter leurs effectifs, mais que cela concerne plutôt les effectifs non qualifiés et qualifiés. Les établissements qui ont leur intensité stable élevée sont également plus nombreux à augmenter leurs effectifs, mais cela concerne les non qualifiés, alors que pour les autres niveaux de qualification, ils sont moins nombreux que dans l'ensemble à les augmenter. Les établissements qui ont leur intensité en baisse sont plus nombreux à diminuer leurs effectifs, cela concerne surtout les non qualifiés et les qualifiés, mais par contre, ils sont plus nombreux qu'en moyenne à augmenter leurs effectifs très qualifiés. Enfin, les établissements qui ont une intensité stable et faible sont plus nombreux à garder leurs effectifs non qualifiés stables, à diminuer leurs effectifs qualifiés et à faire varier, à la hausse et à la baisse, leurs effectifs très qualifiés. Cette analyse sera affinée dans la section suivante par le calcul de flux bruts d'emplois (créations et destructions d'emplois).

**Tableau 3.23 : Part des établissements qui font varier leurs effectifs entre 2002 et 2005 selon l'évolution de l'intensité d'exonérations**

Evolution effectifs totaux	Stable faible	En baisse	En hausse	Stable élevée	Ensemble
Diminution	48,1	49,2	44,9	45,7	47,1
Stable	4,9	2,9	5,2	5,0	4,8
Augmentation	47,0	47,9	49,9	49,4	48,2
Evolution effectifs non qualifiés	Stable faible	En baisse	En hausse	Stable élevée	Ensemble
Diminution	29,5	40,9	32,9	37,6	33,7
Stable	44,7	28,0	29,4	23,3	34,2
Augmentation	25,9	31,1	37,7	39,1	32,0
Evolution effectifs qualifiés	Stable faible	En baisse	En hausse	Stable élevée	Ensemble
Diminution	40,3	42,3	36,7	33,1	37,9
Stable	21,0	20,5	23,8	33,3	25,2
Augmentation	38,6	37,3	39,5	33,5	37,0
Evolution effectifs très qualifiés	Stable faible	En baisse	En hausse	Stable élevée	Ensemble
Diminution	39,9	32,1	26,7	18,4	30,6
Stable	20,6	25,9	54,1	63,0	38,7
Augmentation	39,5	42,0	19,2	18,6	30,7

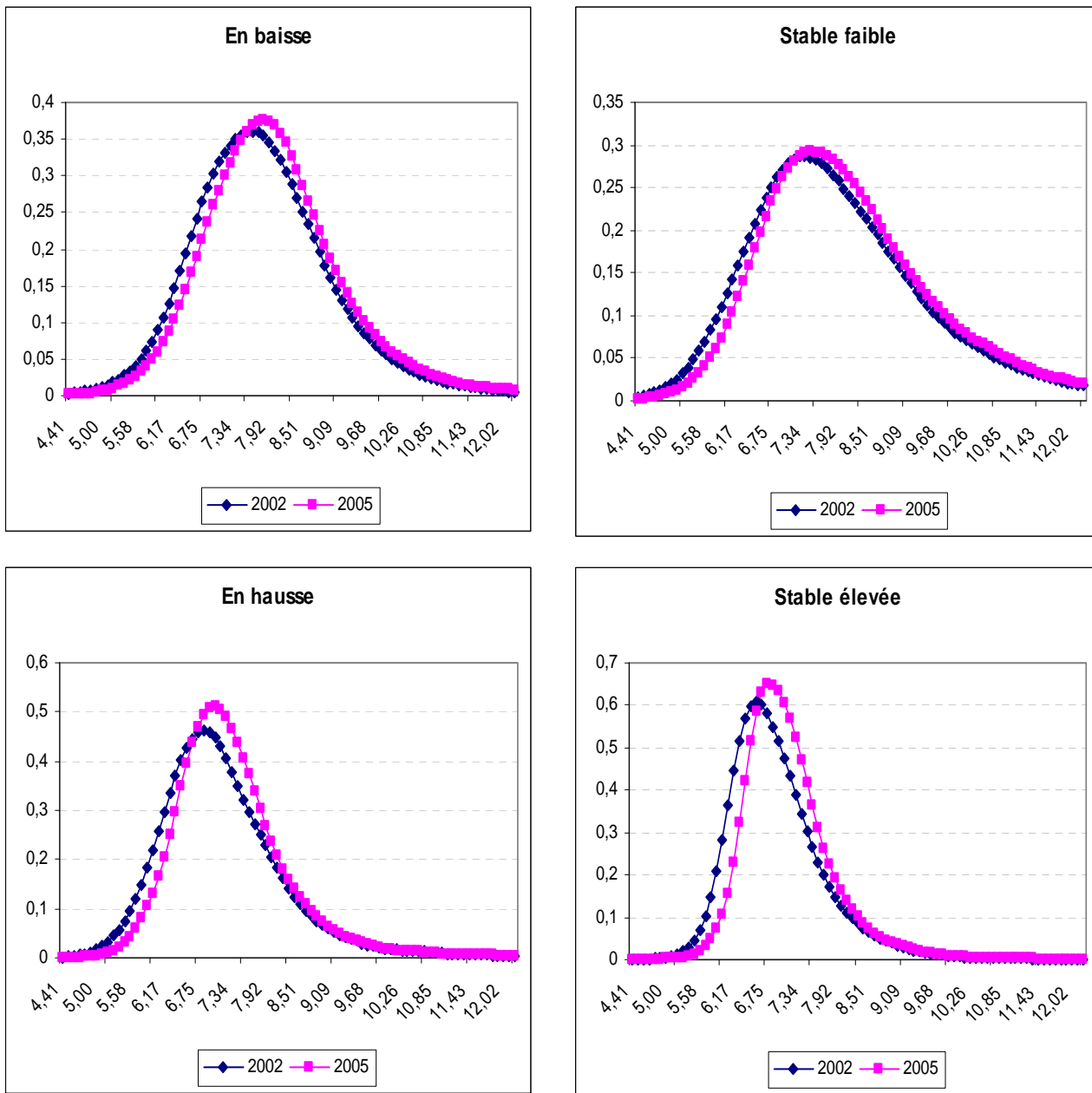
*Champ* : Etablissements pérennes de 10 salariés et plus 2002-2005.

*Source* : DADS-Accoss-Suse.

Le graphique 3.6 présente les distributions de la moyenne des salaires horaires nets par niveau de qualification en 2002 et en 2005 pour les quatre catégories d'établissements. On retrouve le constat fait précédemment : les établissements ayant beaucoup d'exonérations en 2005 (soit en hausse par rapport à 2002, soit stable par rapport à 2002) ont des distributions de salaires plus concentrées vers des niveaux plus faibles de salaires que les établissements ayant de faibles intensités d'exonérations. De plus, on constate que les distributions de salaires ne se déplacent que légèrement entre 2002 et 2005 pour les non qualifiés et les qualifiés, alors qu'elles paraissent même se déplacer légèrement vers la gauche pour les très qualifiés, du moins pour les établissements dont l'intensité est en hausse, ou stable et faible.

Cette première analyse fait apparaître des structures de main-d'œuvre par qualification très différenciées selon l'intensité d'exonérations perçues, mais surtout des salaires horaires nets très différenciés y compris pour les très qualifiés.

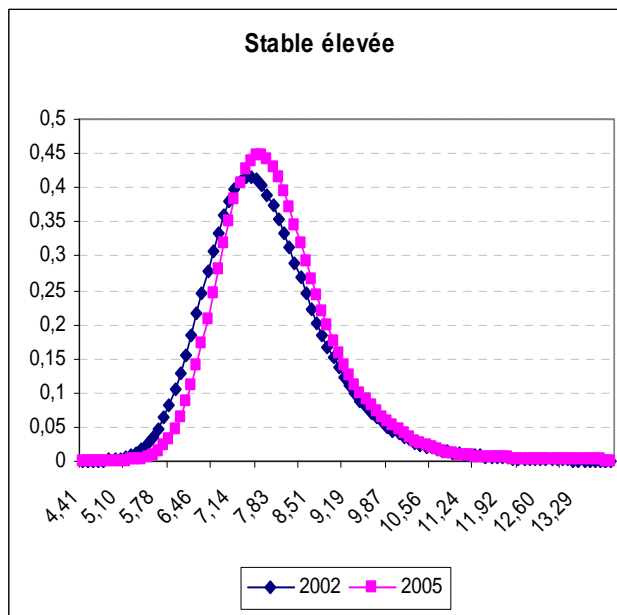
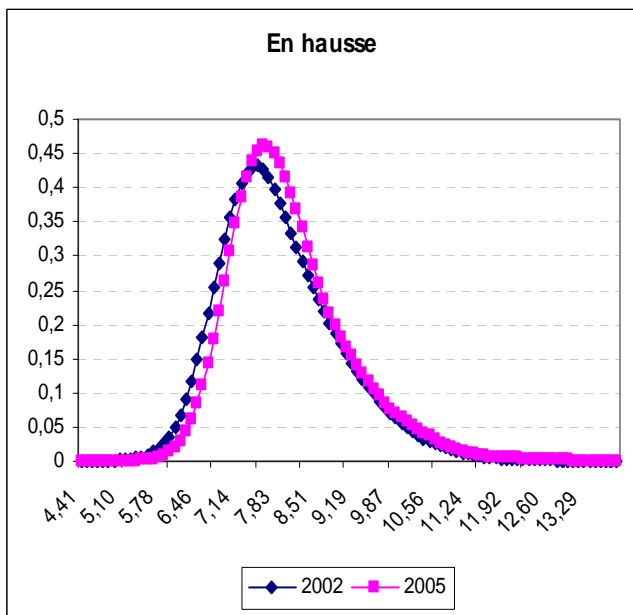
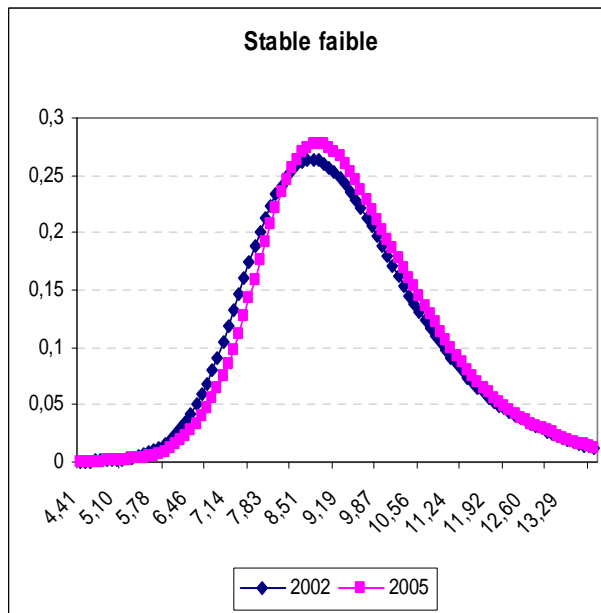
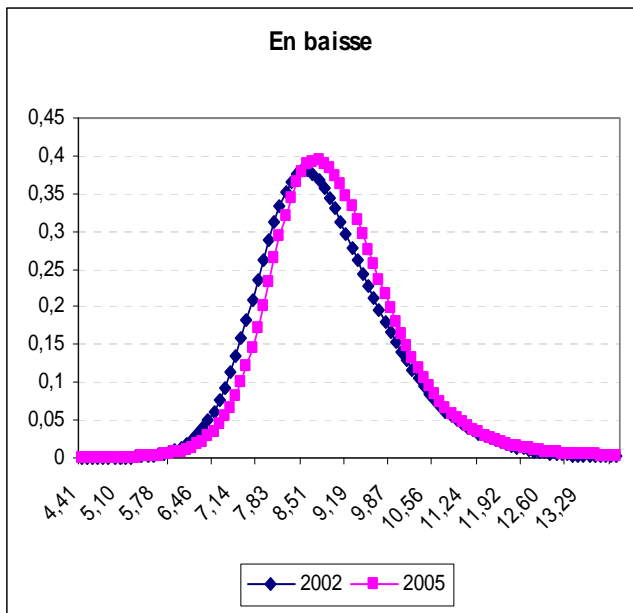
**Graphique 3.6.**  
**Evolution de la distribution de la moyenne des salaires horaires nets des non qualifiés**  
**selon l'évolution de l'intensité d'exonérations**



Champ : Etablissements pérennes de 10 salariés et plus 2002-2005.

Source : DADS-Acoss-Suse.

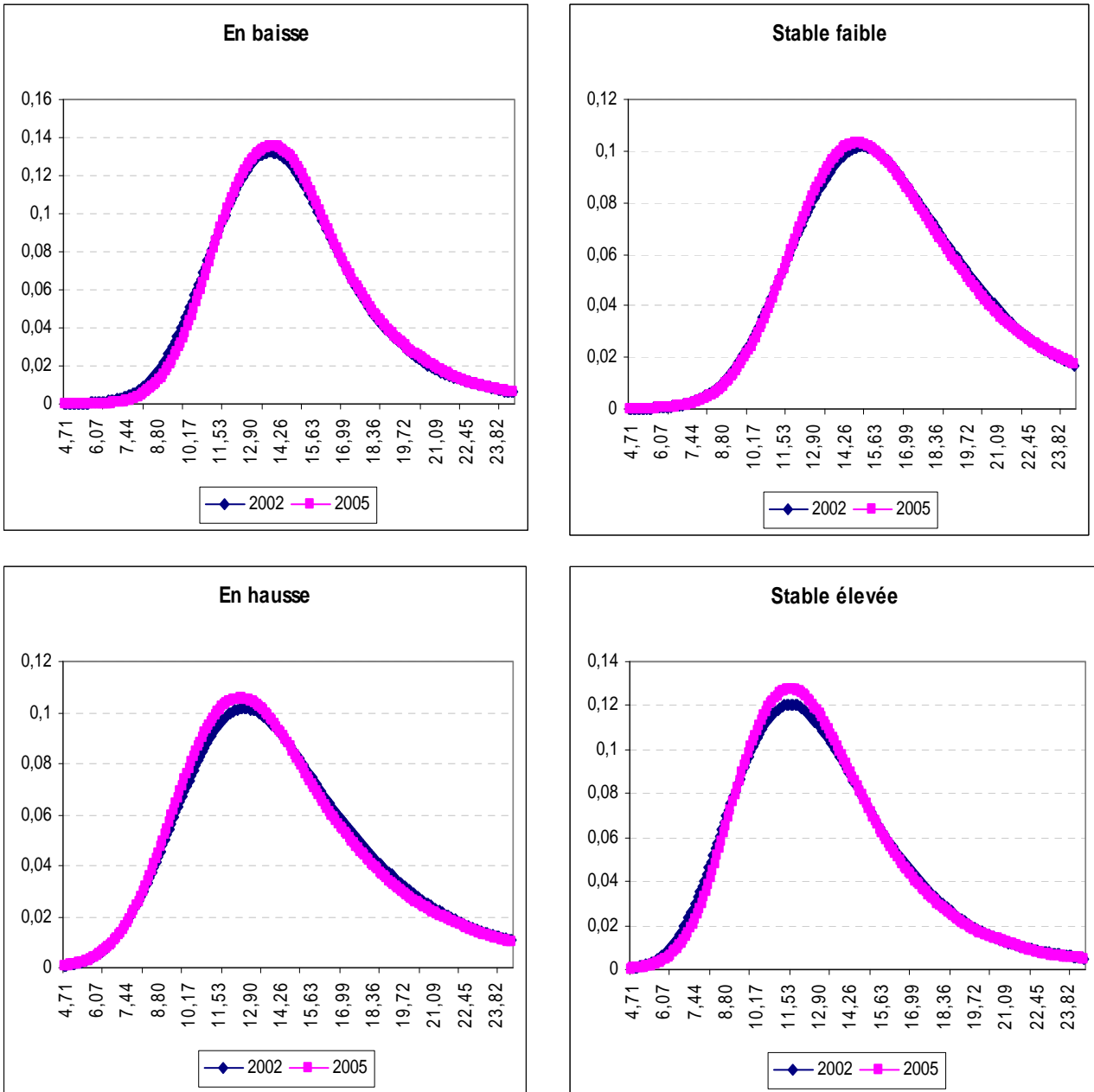
**Graphique 3.7.**  
**Évolution de la distribution de la moyenne des salaires horaires nets des qualifiés**  
**selon l'évolution de l'intensité d'exonérations**



Champ : Etablissements pérennes de 10 salariés et plus 2002-2005.

Source : DADS-Accoss-Suse.

**Graphique 3.8.**  
**Évolution de la distribution de la moyenne des salaires horaires nets des très qualifiés**  
**selon l'évolution de l'intensité d'exonérations**



Champ : Etablissements pérennes de 10 salariés et plus 2002-2005.

Source : DADS-Acoss-Suse.



## Chapitre 4

# INTENSITÉ D'EXONÉRATION ET FLUX BRUTS D'EMPLOI

---

Dans ce chapitre, nous mobilisons la même base de donnée que dans le chapitre précédent afin de décrire l'évolution et d'analyser les créations et destructions brutes d'emplois par niveau de qualifications selon l'importance des allègements de cotisations sociales dont bénéficient les entreprises entre 2002 et 2005. Nous excluons les établissements qui ne bénéficient pas d'allègements de cotisations sociales. Il s'agit de calculer des flux bruts d'emplois (destructions et créations) par niveaux de qualifications, afin d'étudier si les forts bénéficiaires d'exonérations ont des créations d'emplois, notamment pour les moins qualifiés, plus importantes que les établissements plus faiblement bénéficiaires d'exonérations.

Depuis la fin des années 1980 et l'utilisation des bases de données d'entreprises par les économistes, on sait qu'il existe une forte hétérogénéité lorsqu'on analyse le comportement des entreprises, et on sait que cette hétérogénéité a de nombreuses causes<sup>13</sup>. Une des façons d'analyser empiriquement la différence de comportement en matière de demande de travail entre entreprises est l'analyse des créations et des destructions brutes d'emplois (Davis, Haltiwanger, Schuh, 1996 et Davis et Haltiwanger, 1999 pour des synthèses). Dans ce chapitre nous mettons en relation les flux d'emploi avec l'intensité des exonérations sur la même base de données que dans le chapitre précédent.

La mesure des créations et des destructions brutes d'emplois permet d'appréhender les changements qui s'opèrent au sein des entreprises et des secteurs d'activité. L'étude de l'évolution des flux bruts d'emplois au cours du temps est importante pour comprendre le processus d'ajustement de l'emploi. Les changements structurels de l'économie – comme la tertiarisation –, ainsi que les politiques publiques mises en œuvre – comme la loi Fillon 2003 – peuvent engendrer des mutations sur le marché du travail qui modifient le processus de réallocations d'emplois. Les créations et les destructions d'emplois font partie d'un processus de réallocation et de croissance qui permet de mieux appréhender la dynamique sur le marché du travail.

### 1. LA MESURE DES FLUX BRUTS D'EMPLOIS

On appelle « création brute d'emploi » (resp. « destruction brute d'emploi ») toute variation positive (resp. négative) de l'emploi entre deux dates au sein d'une unité à déterminer. Les réallocations d'emplois sont la somme des créations brutes et des destructions brutes. Dans notre cas, ce sont les variations annuelles de l'emploi dans les établissements pérennes de la période 2002-2005.

Les définitions des flux d'emplois et la méthode de calcul de ces flux, ainsi que de leur taux associé, qui sont utilisés dans la plupart des études sur les flux d'emplois, sont inspirés de Davis et Haltiwanger (1990).

La création brute (resp. destruction brute) d'emplois à la date  $t$  est égale à la somme des emplois créés (resp. détruits) entre  $t - 1$  et  $t$ . On peut décomposer ces créations et ces destructions par catégorie : par secteur d'activité, par taille d'entreprises, etc. Pour définir formellement les mesures, nous utilisons dans un premier temps le secteur d'activité, qui permet de bien comprendre les mesu-

---

<sup>13</sup> Elle peut indiquer le degré de concurrence potentielle ou réelle du secteur. Par exemple, si les barrières à l'entrée d'un secteur sont faibles, si l'ancienneté des entreprises y est variable et si certaines sont intensives en capital, on peut s'attendre à des comportements hétérogènes. L'incertitude sur les profits, qui incite les entreprises à innover en procédés ou en produits, est un autre facteur (Jovanovic, 1982 ; Ericson et Pakes, 1995). Enfin, l'hétérogénéité des entreprises peut s'expliquer par la « qualité » des salariés et celle des entrepreneurs, par la présence éventuelle de syndicats et par l'existence d'innovations organisationnelles (Baldwin, 1995 ; Ahn, 2001).

res. Ce qui nous intéresse dans la suite, ce sont ces décompositions par classe de salaires de l'établissement, par intensité des exonérations touchées par l'établissement et par qualification des salariés. Ainsi, dans un second temps, nous explicitons les mesures en fonction des catégories qui nous intéressent.

## 1.1. Généralités

Pour un secteur  $s$  à la date  $t$ , le volume des créations  $C_{st}$  s'écrit :

$$C_{st} = \sum_{e \in S^+} \Delta EMP_{est}$$

où  $S^+$  est le sous ensemble des entreprises  $e$  du secteur  $s$  dont la variation de l'emploi a été positive entre  $t-1$  et  $t$ ;  $\Delta EMP_{est} = EMP_{est} - EMP_{est-1}$ .  $S$  est l'ensemble des entreprises du secteur  $s$ .

La destruction brute d'emplois à la date  $t$  est égale à la somme des emplois détruits entre  $t-1$  et  $t$ . Pour un secteur  $s$  à la date  $t$ , le volume des destructions  $D_{st}$  s'écrit :

$$D_{st} = \sum_{e \in S^-} |\Delta EMP_{est}|$$

où  $S^-$  est le sous ensemble des entreprises (ou l'unité d'observation)  $e$  du secteur  $s$  dont la variation de l'emploi a été négative entre  $t-1$  et  $t$ .

La variation sectorielle nette de l'emploi est :

$$NET_{st} = C_{st} - D_{st}$$

La réallocation brute d'emploi à la date  $t$  est définie par la somme des créations brutes et des destructions brutes d'emplois entre  $t-1$  et elle se formule ainsi :

$$R_{st} = \sum_{e \in S} |\Delta EMP_{est}| = C_{st} + D_{st}$$

Pour exprimer les mesures précédentes sous forme de taux, la taille d'une unité de production est nécessaire. On choisit en général la taille moyenne entre  $t-1$  et  $t$  :

$$Z_{est} = 0.5(EMP_{est} + EMP_{est-1})$$

En sommant  $Z_{est}$  sur les entreprises d'un secteur, on obtient  $Z_{st}$ , la taille du secteur  $s$ . Le taux de croissance d'un secteur  $s$  peut donc s'écrire :

$$g_{st} = \frac{\Delta EMP_{st}}{Z_{st}}$$

Le taux de croissance élémentaire varie entre -2 (sortie de l'entreprise) et 2 (entrée de l'entreprise). Les taux de création, destruction et réallocation pour le secteur  $s$  s'écrivent respectivement :

$$c_{st} = \frac{C_{st}}{Z_{st}}, \quad d_{st} = \frac{D_{st}}{Z_{st}}, \quad r_{st} = \frac{R_{st}}{Z_{st}}.$$

## 1.2. Décompositions par intensité des exonérations

Parmi les établissements pérennes de la période, un grand nombre bénéficient d'exonérations sur l'ensemble de la période (80 %), 10 % n'en bénéficient jamais et 10 % en bénéficient au moins une année.

Nous nous concentrons sur les établissements qui bénéficient tout le temps d'exonérations entre 2002 et 2005 et nous utilisons l'indicateur annuel d'intensité des exonérations défini précédemment. Chaque année, nous calculons les quartiles de la distribution de l'indicateur d'intensité et nous créons quatre classes d'intensité (avec chaque quartile). Pour chaque valeur de l'intensité, on calcule les taux de création et de destruction bruts d'emploi et on décompose ces taux par qualification.

La somme des créations s'écrit :

$$(1) \quad C_{it} = \sum_{e \in S^+} \Delta EMP_{eit} = \sum_{e \in S^+ \cap NQ} \Delta EMP_{eit}^{NQ} + \sum_{e \in S^+ \cap QU} \Delta EMP_{eit}^{QU} + \sum_{e \in S^+ \cap TQ} \Delta EMP_{eit}^{TQ}$$

Où  $C_{it}$  est le volume des créations pour les établissements d'intensité  $i$  à la date  $t$ .  $S^+$  est le sous-ensemble des établissements  $e$  d'intensité  $i$  dont la variation de l'emploi a été positive entre  $t-1$  et  $t$ . Pour chaque établissement de  $S^+$ , la variation de l'emploi total se décompose en une variation nette des niveaux d'emplois de chaque qualification (les ouvriers et employés non qualifiés (notés NQ), les ouvriers et employés qualifiés (notés QU) et les qualifiés (TQ)). Les trois composantes ci-dessus peuvent se décomposer en création et destruction brutes :

$$(2) \quad C_{it} = \sum_{e \in S^+} \Delta EMP_{eit} = \sum_{e \in S^+ \cap NQ^+} \Delta EMP_{eit}^{NQ} + \sum_{e \in S^+ \cap NQ^-} \Delta EMP_{eit}^{NQ} \\ + \sum_{e \in S^+ \cap QU^+} \Delta EMP_{eit}^{QU} + \sum_{e \in S^+ \cap QU^-} \Delta EMP_{eit}^{QU} \\ + \sum_{e \in S^+ \cap TQ^+} \Delta EMP_{eit}^{TQ} + \sum_{e \in S^+ \cap TQ^-} \Delta EMP_{eit}^{TQ}$$

La somme des destructions brutes d'emplois à la date  $t$  est égale :

$$(3) \quad D_{it} = \sum_{e \in S^-} \Delta EMP_{eit} = \sum_{e \in S^- \cap NQ} \Delta EMP_{eit}^{NQ} + \sum_{e \in S^- \cap QU} \Delta EMP_{eit}^{QU} + \sum_{e \in S^- \cap TQ} \Delta EMP_{eit}^{TQ}$$

Où  $D_{it}$  est le volume des destructions pour les établissements d'intensité  $i$  à la date  $t$ .  $S^-$  est le sous-ensemble des établissements  $e$  d'intensité  $i$  dont la variation de l'emploi a été négative entre  $t-1$  et  $t$ . Symétriquement, pour chaque établissement de  $S^-$ , la variation de l'emploi total se décompose en une variation nette des niveaux d'emplois de chaque qualification, que l'on peut décomposer en création et destruction brutes :

$$(4) \quad D_{it} = \sum_{e \in S^-} \Delta EMP_{eit} = \sum_{e \in S^- \cap NQ^+} \Delta EMP_{eit}^{NQ} + \sum_{e \in S^- \cap NQ^-} \Delta EMP_{eit}^{NQ} \\ + \sum_{e \in S^- \cap QU^+} \Delta EMP_{eit}^{QU} + \sum_{e \in S^- \cap QU^-} \Delta EMP_{eit}^{QU} \\ + \sum_{e \in S^- \cap TQ^+} \Delta EMP_{eit}^{TQ} + \sum_{e \in S^- \cap TQ^-} \Delta EMP_{eit}^{TQ}$$

## 2. LES RÉSULTATS

### 2.1. Les flux d'emplois en globalité

Le tableau 4.1 présente les taux de création brute et le taux de destruction brute d'emploi pour les établissements pérennes entre 2002 et 2005. Le taux de création brute d'emploi tourne autour de 4,5 % et le taux de destruction autour de 5 %. Le taux de réallocation (somme des créations et des destructions) est égal à 10 % et la croissance nette de l'emploi est négative : en globalité la période 2002-2005 se caractérise par une diminution du niveau d'emploi. La forte diminution de l'année 2005 correspond surtout à une augmentation des destructions d'emplois que l'on va analyser dans la suite.

Les résultats sont différents de ceux qu'on trouve dans la littérature pour une raison majeure : la non prise en compte de la démographie des établissements. Dans la plupart des études concernant les pays développés, les taux annuels de créations et destructions brutes atteignent environ 10 %. Les réallocations d'emplois peuvent être décomposées en quatre parties : une part imputable aux créations d'établissements, une part qui résulte des disparitions d'établissements, et une part qui incombe aux établissements pérennes, en distinguant, parmi ces derniers, ceux qui créent des emplois de ceux qui en détruisent. Nos résultats ne tiennent compte que de la partie incombant aux établissements pérennes. Davis et Haltiwanger (1999) montrent que les créations d'établissements représentent 20 % des créations d'emplois et que les disparitions d'établissements représentent 25 % des destructions d'emplois aux États-Unis. En France, Duhautois (2002) montre qu'environ 35 % des emplois créés sont dus à des créations d'entreprises et 35 % des emplois détruits à des destructions d'entreprises. Picart (2007) retrouve à peu près les résultats de Davis et Haltiwanger (25 %) en corrigeant des flux liés aux changements d'identifiant des établissements.

**Tableau 4.1.**  
**Flux bruts d'emplois (2002-2005)**

Année	Taux de création	Taux de destruction	Taux de réallocation	Taux de croissance nette
2002-2003	4,8	4,6	9,4	0,2
2003-2004	4,2	4,6	8,8	-0,4
2004-2005	4,4	5,8	10,2	-1,4

*Champ* : Etablissements pérennes exonérés de 1 salarié et plus 2002-2005.

*Source* : DADS-Accoss-Suse.

### 2.2. Les flux d'emplois par classes de salaires

Le tableau 4.2. présente les flux d'emplois par classes de salaires pour les entreprises qui bénéficient d'aucune exonération sur l'ensemble de la période (Partie A) et pour les entreprises qui bénéficient d'exonérations sur l'ensemble de la période (Partie B). On utilise la distribution du salaire médian par établissement pour faire quatre classes de salaires chaque année (par quartiles). Davis, Haltiwanger et Schuh (1996) et Foster, Haltiwanger et Kim (2006) montrent que les réallocations d'emplois diminuent avec le niveau de salaire horaire moyen des établissements.

Dans notre cas précis, il nous est impossible de regarder l'évolution à moyen ou long termes des taux de réallocation par classe de salaires. Foster, Haltiwanger et Kim (2006) montrent qu'entre 1973 et 1998 aux États-Unis, les taux de réallocations d'emplois ont augmenté pour les établissements du secteur industriel où le salaire moyen est le plus faible. Pour les établissements se situant en haut de la distribution, les taux restent à peu près stables. Leurs résultats montrent également que

la différence est plus importante entre les établissements les plus rémunérateurs et les moins rémunérateurs pour les taux de création que pour les taux de destruction.

Quels que soient les établissements – exonérés ou non -, on observe bien une relation qui décroît avec le salaire pour les créations : pour les premiers, le taux de création d'emploi pour les entreprises dont le salaire médian est le plus faible est de 7,1 % et celui pour les entreprises dont le salaire médian est le plus élevé est de 3,9 % entre 2002 et 2003. En revanche, les taux de destruction sont quasiment identiques quelle que soit la classe de salaire. Pour les établissements non exonérés, les taux de création et de destruction évoluent de la même façon par classe de salaires.

Derrière les classes de salaires, il existe un effet taille d'entreprises : les grandes entreprises distribuent des salaires plus élevés que les petites. Parmi les caractéristiques productives les plus étudiées pour analyser les créations et les destructions d'emplois se trouve la taille de l'entreprise ou de l'établissement. Les taux de créations et de destructions d'emplois sont reliés à la position de l'entreprise dans son « cycle de vie » : plus les entreprises sont petites (et jeunes), plus les taux de création et destruction sont élevés (cf. Duhautois, 2002, 2005 pour la France et Davis et Haltiwanger, 1999 pour les autres pays). La plupart des études s'accordent à dire que les taux de réallocations d'emplois diminuent avec la taille, quels que soient la mesure, le pays et le secteur étudiés<sup>14</sup>. Les petites entreprises connaissent des flux plus importants car les salaires étant moins élevés que dans les grandes entreprises, les salariés sont plus enclins à partir. Un résultat particulièrement surprenant dans nos résultats concerne les destructions d'emplois : elles n'évoluent pas inversement avec la classe de salaires.

La relation entre le niveau moyen ou médian des salaires dans les entreprises et les réallocations d'emplois est souvent expliquée par la théorie du capital humain. Les salariés avec un capital humain plus important (c'est-à-dire qui ont une capacité plus importante à produire des biens et des services) reçoivent des salaires plus élevés. La différence entre les niveaux moyens de salaires entre entreprises reflète la différence entre les niveaux moyens de capital humain dans les entreprises. La théorie du capital humain (spécifique) souligne que certaines caractéristiques des salariés (leur qualification par exemple) sont plus valorisables dans certaines entreprises. Ainsi, dans ce cas, les entreprises et les salariés sont plus enclins à partager les rendements de cette association et sont incités à faire durer la relation, notamment face aux aléas conjoncturels.

**Tableau 4.2.**  
**Taux de création et de destruction d'emplois par classes de salaires**

**Partie A : Pour les entreprises non exonérées entre 2002 et 2005**

Classes de salaires	Taux de création			Taux de destruction		
	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2002-2003	2003-2004	2004-2005
premier quartile	7,8	7,3	7,4	4,9	4,8	7,5
deuxième quartile	5,6	4,6	5,0	4,2	5,3	8,9
troisième quartile	5,0	4,1	4,1	4,8	4,5	15,8
quatrième quartile	4,2	4,1	4,0	7,5	6,6	13,1

**Partie B : Pour les entreprises exonérées entre 2002 et 2005**

Classes de salaires	Taux de création			Taux de destruction		
	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2002-2003	2003-2004	2004-2005
premier quartile	7,1	6,3	5,7	4,3	4,2	5,9
deuxième quartile	6,3	5,1	5,1	4,3	4,3	5,3
troisième quartile	4,7	4,1	4,5	4,2	4,4	5,2
quatrième quartile	3,9	3,5	3,8	5,0	4,9	6,4

*Champ* : **Partie A** : Établissements pérennes non exonérés de 1 salarié et plus 2002-2005. **Partie B** : Établissements pérennes exonérés de 1 salarié et plus 2002-2005. *Source* : DADS-Acoss-Suse.

<sup>14</sup> En revanche, en volume d'emplois, la part des emplois créés et détruits dans les petites et les jeunes entreprises reste plus faible.

Si on articule les deux idées précédentes, on peut faire le lien entre le niveau de salaire et les flux d'emplois : les entreprises à hauts salaires opèrent avec des salariés à haut capital humain. Les différences entre les salaires moyens et les niveaux de capital humain reflètent en partie les différences de capital humain spécifique à l'entreprise. Les hauts niveaux de capital humain spécifique dans les entreprises à haut salaires impliquent une plus grande durée dans la relation d'emploi et par conséquent des flux moins importants.

### 2.3. Les flux d'emplois par intensité d'exonérations

Le tableau 4.3 présente les taux de création et de destruction par quartile d'intensité d'exonérations entre 2002 et 2005. Les taux de création augmentent avec l'intensité des exonérations quelle que soit l'année : moins les établissements sont exonérés, plus les effectifs sont stables. Les taux de création sont quasiment identiques chaque année. Seul le taux de création pour les entreprises fortement exonérées est plus élevé entre 2002 et 2003, malgré une conjoncture défavorable (le taux de croissance du PIB est de 1,1 % en France en 2003).

**Tableau 4.3.**  
**Flux bruts d'emplois par intensité d'exonérations de charges sociales**

#### Entre 2002 et 2003

quartiles d'intensité des exonérations	Taux de création	Taux de destruction	Taux de réallocation	Taux de croissance nette
1	4,0	4,8	8,8	-0,8
2	4,9	4,3	9,1	0,6
3	5,2	4,2	9,4	1,1
4	8,2	5,2	13,5	3,0
<b>Ensemble</b>	<b>4,8</b>	<b>4,6</b>	<b>9,4</b>	<b>0,2</b>

#### Entre 2003 et 2004

quartiles d'intensité des exonérations	Taux de création	Taux de destruction	Taux de réallocation	Taux de croissance nette
1	3,6	4,6	8,2	-1,0
2	4,4	4,5	8,8	-0,1
3	4,7	4,2	8,9	0,4
4	6,2	5,6	11,8	0,6
<b>Ensemble</b>	<b>4,2</b>	<b>4,6</b>	<b>8,8</b>	<b>-0,4</b>

#### Entre 2004 et 2005

quartiles d'intensité des exonérations	Taux de création	Taux de destruction	Taux de réallocation	Taux de croissance nette
1	3,9	6,2	10,1	-2,3
2	4,6	5,4	10,0	-0,8
3	4,7	5,3	10,0	-0,6
4	6,1	6,6	12,7	-0,5
<b>Ensemble</b>	<b>4,4</b>	<b>5,8</b>	<b>10,2</b>	<b>-1,4</b>

*Champ* : Etablissements pérennes exonérés de 1 salarié et plus 2002-2005.

*Source* : DADS-Accoss-Suse.

Les taux de destruction n'évoluent pas linéairement avec l'intensité et sont particulièrement élevés en 2005. Toutefois, les établissements fortement exonérés ont un taux supérieur aux autres établissements. Le taux de réallocation est plus élevé pour les établissements fortement exonérés : ces établissements ont beaucoup d'ouvriers et d'employés non qualifiés avec des rémunérations plus faibles, ce qui explique un *turnover* plus important (ces catégories de salariés changent plus d'emplois). Un fait intéressant concerne la relation négative entre la croissance nette de l'emploi et l'intensité des exonérations : les établissements les moins exonérés connaissent le taux de croissance nette de l'emploi toujours le plus fort. Cette relation peut simplement refléter le fait que les établissements à fortes exonérations sont les plus petits.

Les tableaux 4.3bis et 4.3ter présentent les mêmes statistiques que le tableau 4.3 mais ventilés en fonction du type d'exonération avant l'harmonisation : le premier concerne les établissements « Fillon suite RTT » et le second « Fillon suite RBS ». Quelle que soit l'année, les taux de création et de destruction sont plus élevés pour les établissements ayant des exonérations de charges sur les bas salaires (« Fillon suite RBS »). En outre, en termes de créations nettes d'emplois, ces établissements sont plus dynamiques (le taux de croissance net est toujours plus élevé).

**Tableau 4.3 bis**  
**Flux bruts d'emplois par intensité d'exonérations de charges sociales**  
**(Fillon suite à RTT)**

**Entre 2002 et 2003**

quartiles d'intensité des exonérations	Taux de création	Taux de destruction	Taux de réallocation	Taux de croissance nette
1	3,6	4,5	8,2	-0,9
2	4,5	4,0	8,6	0,5
3	4,5	3,9	8,4	0,7
4	9,0	4,4	13,4	4,6
<b>Ensemble</b>	<b>4,5</b>	<b>4,3</b>	<b>8,7</b>	<b>0,2</b>

**Entre 2003 et 2004**

quartiles d'intensité des exonérations	Taux de création	Taux de destruction	Taux de réallocation	Taux de croissance nette
1	3,2	4,4	7,6	-1,1
2	3,9	4,2	8,1	-0,3
3	3,9	3,8	7,7	0,0
4	5,3	4,7	10,0	0,6
<b>Ensemble</b>	<b>3,7</b>	<b>4,3</b>	<b>8,0</b>	<b>-0,5</b>

**Entre 2004 et 2005**

quartiles d'intensité des exonérations	Taux de création	Taux de destruction	Taux de réallocation	Taux de croissance nette
1	3,6	6,1	9,7	-2,5
2	4,2	5,1	9,2	-0,9
3	4,1	4,8	8,8	-0,7
4	5,5	5,8	11,3	-0,4
<b>Ensemble</b>	<b>4,0</b>	<b>5,5</b>	<b>9,5</b>	<b>-1,6</b>

**Tableau 4.3 ter**  
**Flux bruts d'emplois par intensité d'exonérations de charges sociales**  
**(Fillon suite à RBS)**

**Entre 2002 et 2003**

quartiles d'intensité des exonérations	Taux de création	Taux de destruction	Taux de réallocation	Taux de croissance nette
1	4,4	5,2	9,6	-0,8
2	5,3	4,5	9,8	0,8
3	6,1	4,5	10,6	1,5
4	7,5	6,1	13,6	1,3
<b>Ensemble</b>	<b>5,2</b>	<b>5,0</b>	<b>10,2</b>	<b>0,3</b>

**Entre 2003 et 2004**

quartiles d'intensité des exonérations	Taux de création	Taux de destruction	Taux de réallocation	Taux de croissance nette
1	4,0	6,4	8,9	-0,9
2	4,9	5,7	9,6	0,2
3	5,6	5,9	10,3	0,9
4	7,2	7,5	13,8	0,6
<b>Ensemble</b>	<b>4,8</b>	<b>6,2</b>	<b>9,8</b>	<b>-0,1</b>

**Entre 2004 et 2005**

quartiles d'intensité des exonérations	Taux de création	Taux de destruction	Taux de réallocation	Taux de croissance nette
1	4,3	6,1	10,7	-2,1
2	5,0	5,1	10,8	-0,7
3	5,5	4,8	11,4	-0,4
4	6,8	5,8	14,3	-0,7
<b>Ensemble</b>	<b>5,0</b>	<b>5,5</b>	<b>11,2</b>	<b>-1,2</b>

Les taux de création augmentent avec l'intensité des exonérations quelle que soit l'année et le type d'établissements. Toutefois, les établissements les plus exonérés concernés par la réforme « Fillon suite à RBS » (le quatrième quartile) semblent avoir des taux de créations plus élevés que les autres établissements. Comme en globalité, les taux de destruction n'évoluent pas linéairement avec l'intensité et sont particulièrement élevés en 2005. Les deux types d'établissements les moins exonérés connaissent le taux de croissance nette de l'emploi toujours le plus fort. Il n'existe pas de différence significative entre les deux types d'établissements.

#### **2.4. Les flux d'emplois par intensité d'exonérations décomposés par qualification**

Le tableau 4.4 décompose les taux de création et de destruction précédents par qualification en différenciant au sein de ces dernières la contribution des créations et des destructions (on reprend les décompositions 2 et 4). Ainsi, par exemple, le taux de création de 4 % entre 2002 et 2003 peut être décomposé en contribution de création brute d'emplois par qualification (0,9 point pour les employés et ouvriers non qualifiés (NQ), 2,2 points pour les ouvriers et employés qualifiés (QU) et



3,1 points pour les autres catégories (TQ)) et en contribution de taux de destruction brute par qualification (respectivement, -0,6, -0,9 et -0,6). Les taux de destruction se décomposent de la même façon.

#### 2.4.1. Décomposition des taux de création

La contribution des créations d'emplois d'employés et d'ouvriers non qualifiés (NQ) aux taux de création augmente avec l'intensité des exonérations. Ainsi, dans les établissements créant des emplois et ayant une forte intensité d'exonérations, les embauches sont essentiellement des employés et ouvriers non qualifiés. Au contraire, la contribution des créations de salariés très qualifiés (TQ) aux taux de création diminue avec l'intensité des exonérations. Ainsi, dans les établissements créant des emplois et ayant une faible intensité d'exonérations, les embauches sont essentiellement des salariés très qualifiés. Quelle que soit la qualification, la contribution des destructions d'emplois aux taux de création est à peu près équivalente (en termes de points) et n'évolue pas avec l'intensité d'exonération. Dans les établissements créant des emplois, quelle que soit la part d'exonérations, les emplois détruits ne concernent (pratiquement) pas un certain type de salariés. Autrement dit, dans les entreprises qui créent des emplois, il y a une concentration des types d'emplois.

#### 2.4.2. Décomposition des taux de destructions

Pour les taux de destructions, on observe l'inverse : d'une part, la contribution des créations d'emplois aux taux de destruction est à peu près équivalente (en termes de points) et n'évolue pas avec l'intensité d'exonération. D'autre part, la contribution des destructions d'emplois d'employés et d'ouvriers non qualifiés (NQ) aux taux de destruction augmente avec l'intensité des exonérations. Ainsi, dans les établissements détruisant des emplois et ayant une forte intensité d'exonérations, les emplois détruits sont essentiellement des emplois d'employés et ouvriers non qualifiés. La contribution des destructions d'emplois de salariés très qualifiés (TQ) aux taux de destruction diminue avec l'intensité des exonérations. Dans les établissements détruisant des emplois et ayant une faible intensité d'exonérations, les emplois détruits sont essentiellement des salariés très qualifiés.

Ces différentes contributions sont identiques chaque année en dehors des contributions aux taux de destructions entre 2004 et 2005. Cela semble particulièrement vrai pour les salariés très qualifiés. On va ainsi s'intéresser à ces établissements et notamment à leurs performances économiques.

**Tableau 4.4.**  
**Contribution des différentes qualifications aux taux de création et de destruction d'emplois par intensité des exonérations**

**Entre 2002 et 2003**

Taux de création						
Intensité des exonérations	Taux de création			Taux de destruction		
	NQ	QU	TQ	NQ	QU	TQ
premier quartile	0,9	2,2	3,1	-0,6	-0,9	-0,6
deuxième quartile	2,3	3,4	2,4	-1,2	-1,2	-0,8
troisième quartile	3,5	3,3	1,6	-1,1	-1,2	-0,9
quatrième quartile	6,6	3,3	1,3	-1,1	-1,2	-0,7
Taux de destruction						
Intensité des exonérations	Taux de création			Taux de destruction		
	NQ	QU	TQ	NQ	QU	TQ
premier quartile	0,5	0,9	0,8	-1,4	-2,7	-2,9
deuxième quartile	1,0	1,1	1,0	-2,5	-3,2	-1,7
troisième quartile	1,0	1,0	0,8	-2,8	-2,8	-1,4
quatrième quartile	1,2	1,1	0,6	-4,0	-3,1	-1,0

**Entre 2003 et 2004**

Taux de création						
Intensité des exonérations	Taux de création			Taux de destruction		
	NQ	QU	TQ	NQ	QU	TQ
premier quartile	0,8	1,7	2,9	-0,5	-0,9	-0,5
deuxième quartile	2,1	3,1	2,0	-1,1	-1,0	-0,7
troisième quartile	2,9	3,1	1,4	-1,0	-1,0	-0,7
quatrième quartile	4,7	3,2	0,9	-1,0	-1,0	-0,6
Taux de destruction						
Intensité des exonérations	Taux de création			Taux de destruction		
	NQ	QU	TQ	NQ	QU	TQ
premier quartile	0,5	0,7	0,7	-1,2	-2,7	-2,6
deuxième quartile	0,7	1,0	0,9	-2,4	-3,0	-1,7
troisième quartile	0,8	1,0	0,8	-2,9	-2,7	-1,2
quatrième quartile	0,8	0,9	0,6	-4,0	-2,9	-1,0

**Entre 2004 et 2005**

Taux de création						
Intensité des exonérations	Taux de création			Taux de destruction		
	NQ	QU	TQ	NQ	QU	TQ
premier quartile	0,9	2,0	2,9	-0,5	-0,8	-0,6
deuxième quartile	2,2	3,1	2,0	-0,9	-1,0	-0,9
troisième quartile	3,1	3,1	1,2	-0,9	-1,0	-0,9
quatrième quartile	4,9	3,1	0,8	-0,9	-1,1	-0,7
Taux de destruction						
Intensité des exonérations	Taux de création			Taux de destruction		
	NQ	QU	TQ	NQ	QU	TQ
premier quartile	0,5	0,8	0,6	-1,3	-3,1	-3,8
deuxième quartile	0,9	1,0	0,8	-2,5	-3,5	-2,1
troisième quartile	1,0	0,9	0,6	-3,0	-3,2	-1,6
quatrième quartile	0,9	0,9	0,4	-4,6	-3,1	-1,1

Champ : Etablissements pérennes exonérés de 1 salarié et plus 2002-2005.

Source : DADS-Accoss-Suse.

## 2.5. Les flux par intensité des exonérations et en fonction de la performance

Le tableau 4.5 présente les taux de création et de destruction d'emplois selon l'intensité des exonérations pour les établissements d'entreprises qui vont « mal » et pour les établissements d'entreprises qui vont « bien ». Les entreprises qui vont bien ou qui vont mal sont définies par les quartiles de taux de croissance de la valeur ajoutée. On ne s'intéresse qu'aux deux quartiles extrêmes (le premier et le quatrième).

Trois faits importants ressortent de ce tableau. Premièrement, les taux de destruction sont largement supérieurs aux taux de création pour les établissements qui vont mal alors que ces mêmes taux sont identiques dans les établissements qui vont bien. Cela signifie que les établissements qui vont mal détruisent beaucoup d'emploi (ce qui paraît évident) alors que les établissements qui vont bien n'ont pas tendance à créer plus d'emplois que les autres. Deuxièmement, tous les taux ne semblent pas liés à l'intensité des exonérations. Troisièmement, dans les établissements qui vont mal, les taux de destruction d'emplois augmentent fortement entre 2004 et 2005, quel que soit l'intensité.

**Tableau 4.5.**  
**Flux bruts d'emploi par intensité d'exonérations et par quartiles de taux de croissance de la productivité**

	Taux de création			Taux de destruction		
	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2002-2003	2003-2004	2004-2005
premier quartile du taux de croissance de la VA (entreprises qui vont mal)						
Exonérations						
premier quartile	2,7	2,4	3,3	-7,0	-7,7	-11,8
deuxième quartile	3,0	2,6	2,9	-7,3	-8,2	-12,2
troisième quartile	3,3	2,9	2,7	-8,3	-7,4	-11,7
quatrième quartile	4,1	3,9	3,7	-10,0	-9,6	-13,3
quatrième quartile du taux de croissance de la VA (entreprises qui vont bien)						
Exonérations						
premier quartile	4,0	3,5	3,7	-4,0	-3,3	-4,2
deuxième quartile	4,7	4,3	4,4	-3,1	-3,1	-3,3
troisième quartile	4,6	5,1	4,8	-3,0	-2,9	-3,5
quatrième quartile	6,6	6,5	5,8	-4,1	-3,6	-3,9

*Champ* : Etablissements pérennes exonérés de 1 salarié et plus 2002-2005.

*Source* : DADS-Across-Suse.

Dans ce chapitre, nous décrivons l'évolution des créations et destructions brutes d'emplois par niveau de qualifications selon l'importance des allègements de cotisations sociales dont bénéficient les établissements. Nous montrons notamment que l'intensité des créations d'emploi est reliée positivement à l'intensité des exonérations. Cela est vrai chaque année, pour les différents établissements concernés par l'harmonisation et pour différentes classes de croissance de la valeur ajoutée. L'effet des exonérations est donc perceptible quel que soit l'état de la conjoncture et le niveau d'activité. Par qualification, deux résultats ressortent : dans les établissements créant des emplois, quelle que soit la part d'exonérations, les emplois détruits ne concernent pas un certain type de salariés. En revanche, dans les établissements détruisant des emplois et ayant une faible intensité d'exonérations, les emplois détruits sont essentiellement des salariés très qualifiés.



## Chapitre 5

# LES EFFETS SUR L'EMPLOI, LE COÛT DU TRAVAIL ET LES SALAIRES

---

De janvier 2003 à juillet 2005, la France a connu plusieurs changements législatifs qui ont fortement affecté l'évolution du coût du travail, avec d'une part l'unification du Smic horaire et des Garanties mensuelles de rémunération (GMR) et d'autre part, l'unification des prélèvements sociaux entre les entreprises passées à 35 heures et les autres (voir partie 1). Globalement, ces changements se sont traduits par une redistribution des exonérations de prélèvements sociaux entre les entreprises, avec moins d'exonérations données aux entreprises aux 35 heures et davantage d'exonérations données aux entreprises aux 39 heures, ainsi qu'au sein de ces entreprises, entre les salariés selon leur niveau de rémunération.

Ainsi, la réforme Fillon constitue un choc positif ou négatif dont l'ampleur est plus ou moins élevée en fonction de trois éléments : i) la situation des entreprises à l'égard des 35 heures, ii) la structure de la main d'œuvre en termes de salaire et de qualification ; iii) l'évolution de cette structure entre 2002 et 2005. Globalement, au sein des entreprises aux 35 heures comme au sein de celles restées aux 39 heures, la variation du montant des exonérations a été très différente. Ainsi, la réforme Fillon a affecté l'ensemble des entreprises mais de manière fortement hétérogène.

En outre, le montant des allègements dont bénéficient les entreprises en 2005 n'est pas indépendant de leurs choix en termes de structure de leur main-d'œuvre. Les entreprises peuvent avoir modifié volontairement la structure de leur effectif et des rémunérations octroyées à leurs salariés afin d'obtenir un niveau d'allègement plus intéressant. Ainsi, l'intensité de la réforme Fillon, c'est-à-dire l'ampleur des aides versées ne peut être considérée comme totalement exogène.

L'objectif de ce chapitre est d'évaluer l'impact de ce choc sur plusieurs variables d'intérêt : l'emploi, les salaires horaires, le coût du travail et la part des salariés non qualifiés. La difficulté de cet exercice d'évaluation provient du fait que le traitement étudié affecte toutes les entreprises, de manière différenciée et endogène. Pour tenir compte, de ces différents éléments, la stratégie suivante est adoptée.

Tout d'abord, deux groupes d'entreprises sont constitués et successivement étudiés. Le premier porte sur les entreprises passées aux 35 heures et qui ont bénéficié entre 2003 et 2004 des allègements « Fillon après Aubry2 ». Le second est constitué des entreprises restées aux 39 heures avant 2003 et qui ont obtenu les aides « Fillon-autres employeurs ». Pour chaque groupe d'entreprises, on étudie l'impact sur le coût du travail, le salaire horaire, le niveau d'emploi global et celui des salariés peu qualifiés, d'une plus forte augmentation (diminution) du taux d'exonération apparent (TEA) - rapport entre le montant des exonérations perçues et l'assiette salariale - entre le second semestre 2002 et le premier semestre 2005.

Ensuite, afin de tenir compte du caractère endogène de la variation observée du TEA, on recalcule l'ampleur des aides virtuellement obtenues si les entreprises n'avaient pas modifié la structure de leur main-d'œuvre avant et après la réforme Fillon. Cette stratégie s'inspire de celle retenue par Crépon et Desplatz (2001) pour analyser les effets de la politique d'allègements sur les bas salaires de 1995. La principale différence provient du fait qu'il est nécessaire d'intégrer, en plus de la modification des barèmes d'allègement, la hausse différenciée du salaire minimum : le Smic horaire pour les entreprises restées à 39 heures et la GMR pour les entreprises ayant mis en œuvre la réduction du temps de travail. L'avantage d'utiliser ce taux d'exonération apparent virtuel (TEAV) au lieu d'utiliser le TEA directement observable dans les bases de données, c'est qu'il ne dépend pas des choix effectués par l'entreprise entre 2002 et 2005. Analyser l'impact de l'évolution de ce TEAV

entre 2002 et 2005 permet de mettre en évidence un effet propre de la réforme sur les variables d'intérêt retenues.

Plusieurs techniques économétriques paramétriques puis non paramétriques sont mobilisées afin de dégager des effets robustes. L'estimation de base s'appuie sur la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO). Cette méthode vise à estimer l'effet moyen du traitement en s'appuyant sur une hypothèse de normalité. Afin de tester l'impact du traitement sur l'ensemble de la distribution des variables d'intérêt retenues, des régressions quantiles sont également mobilisées. Finalement, pour relâcher l'hypothèse de normalité, les estimations sont réalisées en utilisant la méthode du score de propension.

Notons que ce chapitre ne propose pas d'estimer les coefficients d'un modèle structurel de demande de travail. **L'objectif n'est donc pas d'estimer l'élasticité de la demande de travail à son coût pour différentes catégories de salariés.** Les chapitres suivants tentent de quantifier cette grandeur. Il s'agit de comparer les performances relatives de plusieurs groupes d'entreprises caractérisés par des variations de TEA plus ou moins importantes.

L'organisation du chapitre est la suivante. La première section revient sur les résultats obtenus par différentes études empiriques. La section 2 expose les caractéristiques du choc Fillon pour les deux catégories d'entreprises et pour différentes tranches de salaires. La section suivante présente les données mobilisées et la quantification de la réforme Fillon sur l'évolution du TEA. La section 4 propose une première stratégie directe d'estimation. La section 5 expose une stratégie d'estimation alternative tenant compte du caractère endogène de cette réforme en vue d'obtenir un effet propre.

*Le champ retenu dans ce chapitre est légèrement différent du précédent. On se focalise sur les entreprises de plus de cinq salariés (effectifs bruts renseignés au 31 décembre) issues du secteur privé non agricole, présentes dans l'échantillon sur la période 2002 à 2005 et bénéficiant des allègements « Fillon après Aubry 2 » et « Fillon autres employeurs » de manière continue sur la période 2003 à 2004 (bases Arome, Orme et Sequoia de l'Acoss). Les entreprises bénéficiant simultanément des deux types d'aides, les holdings, les entreprises de services domestiques, d'intérim ainsi que les entreprises publiques ont été supprimées. Cet échantillon cylindré de près de 75 000 entreprises a été obtenu en appariant les fichiers administratifs Arome, Orme, Sequoia, Suse et DADS gérés par l'Acoss et l'Insee. Il s'agit donc d'un panel d'entreprises pérennes et non pas d'établissements. Les effets sur les destructions et les créations d'entreprises ne sont pas pris en compte dans ce chapitre.*

## **1. IMPACT DES ALLÈGEMENTS DE COTISATIONS SOCIALES : UN RAPPEL DES RÉSULTATS DES ÉTUDES ANTÉRIEURES**

Les effets attendus d'une réforme des barèmes de cotisations sociales employeurs dépendent de trois facteurs : la structure des allègements, la valeur prise par l'élasticité de la demande et de l'offre de travail au coût du travail et l'impact des allègements sur les salaires. Ainsi, le ciblage, la générosité et la durée de ces allègements risquent d'influencer fortement l'efficacité d'une politique d'allègements de cotisations sociales employeurs (OCDE, 2003 ; Marx, 2005).

Plusieurs études théoriques ont mis en évidence les effets d'une politique de baisse de cotisations sociales sur les effectifs à bas salaires, sur le taux de chômage et les rémunérations en retenant différents cadres d'analyse : les modèles d'équilibre général, les modèles de concurrence monopolistique ou encore les modèles dynamiques (Fitoussi, 2000). Les effets d'une politique de baisse des cotisations ont été simulés en calibrant ces modèles à l'aide de valeurs estimées de l'élasticité de la demande de travail à son coût (pour la France voir notamment l'article de Chéron, Hairault et Langot, 2008). La principale limite de ces évaluations *a priori* provient de la forte sensibilité des résultats aux valeurs utilisées pour calibrer le modèle. Toutefois, ils permettent de bien spécifier les mécanismes économiques en présence (par exemple l'impact de ces réformes sur les salaires, la productivité et le volume de production).

Afin de compléter ces analyses, de nombreuses études appliquées ont étudié *a posteriori* les effets d'un changement opéré par un pays concernant les barèmes de cotisations sociales. D'après ces études, il n'existe pas de relation claire entre l'évolution des cotisations et son impact sur les salaires, l'emploi et le chômage. Nous présentons rapidement les méthodologies et les résultats obtenus par ces différentes générations d'articles.

La première génération d'études mobilise des séries chronologiques (Brittain, 1971 ; Vroman, 1974a ; Beach et Balfour, 1983 ; Kugler et Kugler, 2002) ou se base sur des comparaisons internationales (Vroman, 1974b ; Nickell et Bell, 1997). Ces premiers travaux obtiennent des résultats hétérogènes sur les effets d'une modification des cotisations sociales sur l'emploi. Notons qu'ils ont largement été remis en cause ces dernières années en raison de leur forte dépendance aux variables omises. En effet, au niveau macro-économique des variables inobservées peuvent affecter simultanément le taux de cotisations observés, d'une part, et les salaires et l'emploi, d'autre part, biaisant ainsi les coefficients estimés.

Afin d'éviter ce problème, une seconde génération de travaux a mobilisé des données microéconomiques. Dans ce cadre, Hamermesh (1979), en s'appuyant sur des données de panel américaines du PSID sur la période 1968 à 1974, montre qu'une hausse des cotisations sociales influence simultanément les salaires et l'emploi. Une hausse de 1 % des cotisations sociales s'accompagne en moyenne d'une baisse de 0,3 % des salaires, le restant étant absorbé par une diminution de l'emploi.

En adoptant une méthodologie similaire, Gruber (1997) étudie l'influence globale du processus de privatisation du système de sécurité sociale chilien, mis en place en 1981, et qui s'est traduit par une forte baisse des cotisations sociales. A partir de données d'entreprises industrielles mobilisées sur la période 1979 à 1986, il obtient que seuls les salaires sont affectés positivement par ce choc. L'effet sur l'emploi demeure non significatif.

Sur données françaises, les travaux de Kramarz et Philippon (2001) et de Crépon et Desplatz (2001) ont analysé l'impact de la baisse du coût du travail sur les bas salaires au cours des années 1990 liée à la réforme Juppé de 1995.

À partir des données de l'enquête *Emploi* portant sur la période 1990 à 1998, Kramarz et Philippon (2001) analysent la probabilité de perdre son emploi pour deux groupes de salariés : ceux directement touchés par le changement de coût du travail et ceux qui ne le sont pas, mais se trouvant le plus proches dans la distribution des salaires de la première catégorie. À l'aide des estimateurs en double différence, ils n'obtiennent qu'une hausse de 1 % du coût du travail conduit à une augmentation de 1,5 % de la probabilité de perdre son emploi. Ainsi, une hausse du coût du travail au niveau du salaire minimum semble avoir eu un effet négatif sur l'emploi.

Crépon et Desplatz (2001) mobilisent des données appariées salariés-employeurs sur la période 1994 à 1997 issues des Bénéfices réels normaux (BRN) et des Déclarations annuelles de données sociales (DADS) pour analyser l'effet de la politique de baisse du coût du travail mise en place en 1995 et 1996. À l'aide d'estimations paramétriques et non paramétriques, ils constatent une forte augmentation de l'emploi à la suite de ce choc (autour de 600 000 emplois). L'ampleur de cet effet a été largement discuté depuis car n'intégrant pas suffisamment le bouclage macro-économique.

Pour tenir compte de cette limite, une dernière génération de travaux mobilise des données chronologiques au niveau sectoriel. Le principal avantage de cette démarche est de tenir compte des effets de substitution intersectoriels. En effet, comme le souligne Jamet (2005) l'influence des allègements sur la demande de travail non qualifié est multiple. Elle passe par :

- un effet coût direct : les exonérations affectent directement le coût du travail et l'emploi en fonction de l'élasticité de la demande ;
- un effet coût indirect : les exonérations sont des facteurs qui influencent la politique salariale de l'établissement et l'ensemble des salaires des différentes catégories de travailleurs. Ces changements affectent indirectement l'emploi ;
- un effet volume : *via* l'influence des exonérations sur les prix ;
- un effet substitution inter-établissements : il s'agit de substitution de la production entre établissements ayant ou non bénéficié des aides ;
- un effet substitution intra-établissements entre les emplois proches du Smic et les autres.

Lorsque l'on tient compte de ces cinq effets (Jamet, 2005 ; Gafsi, L'Horty et Mihoubi, 2005), les résultats obtenus en mobilisant les données de l'enquête Emploi de l'Insee, concernant les effets sur l'emploi de la réforme de 1995 ont tendance à fortement minorer ceux identifiés par Crépon et Desplatz (2001) notamment ceux sur les salariés à bas salaire.

Ce chapitre s'inscrit dans une démarche d'évaluation micro-économétrique à la Crépon et Desplatz (2001). Il s'agit de mobiliser des données « salariés » (agrégées par tranche de salaire) appariées à des données d'entreprises pour estimer les effets de la réforme Fillon. Aucun bouclage macro-économique n'est proposé dans ce chapitre. Ainsi, les remarques formulées par Jamet (2005) s'appliquent aux résultats présentés dans les sections suivantes.

## 2. ÉVOLUTION DU COÛT DU TRAVAIL SUR LA PÉRIODE 2001 À 2005

Sur la période 2001 à 2005, le coût du travail a fortement augmenté (Montaut, 2008). Cette hausse résulte principalement de trois éléments :

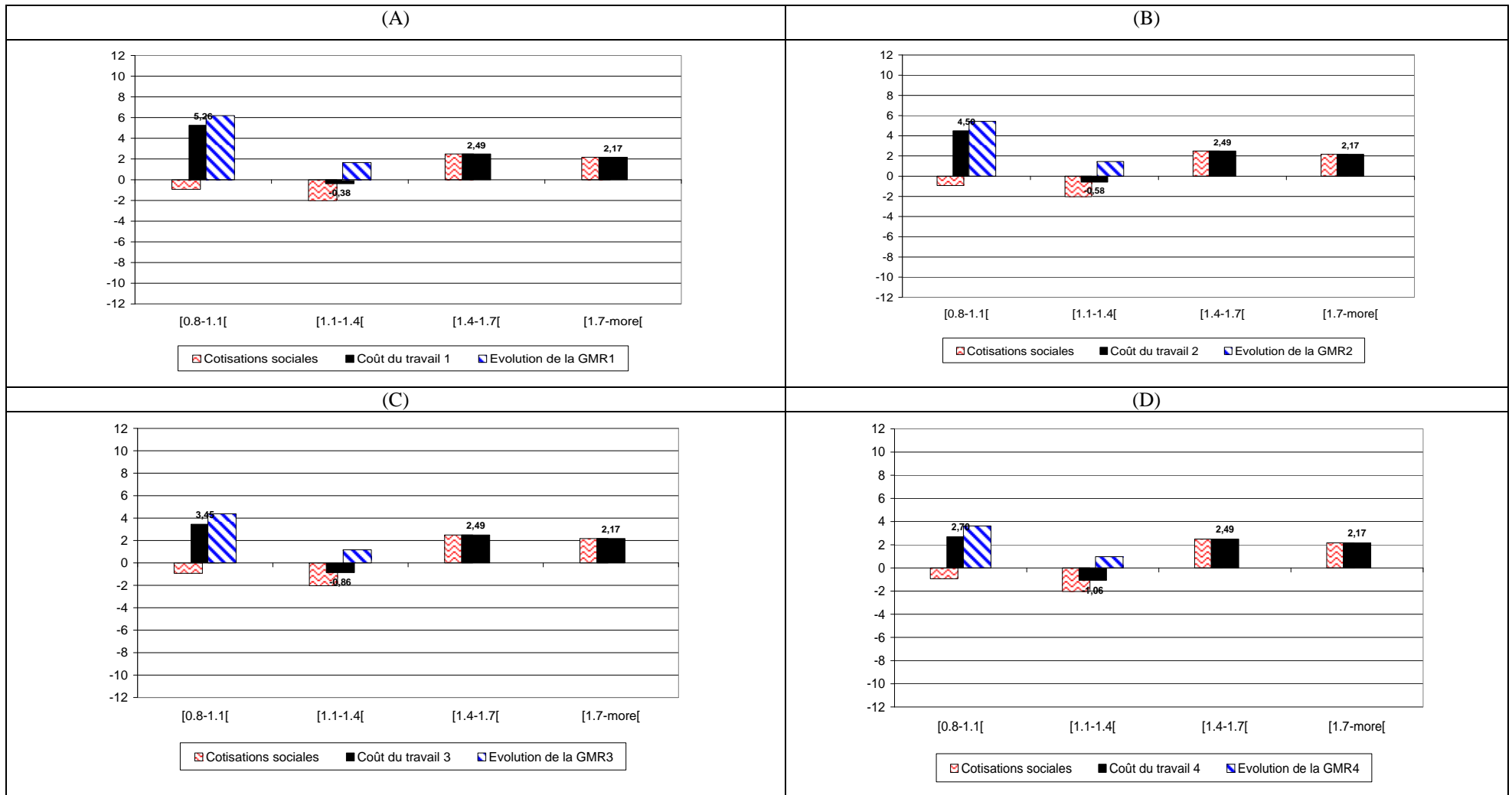
- l'augmentation du Smic et de la garantie mensuelle de rémunération (GMR) instaurée lors des lois sur la réduction du temps de travail ;
- la diffusion de la hausse de ces minima sur une partie des salaires, notamment ceux les plus proches du Smic ;
- la réforme des allègements de cotisations sociales patronales.

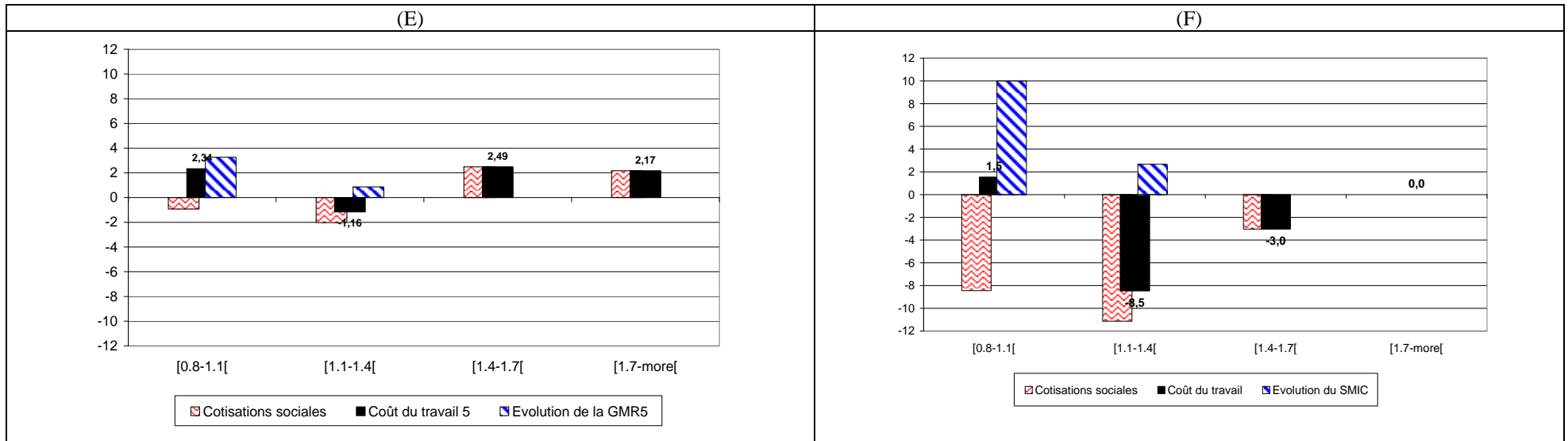
L'augmentation du salaire net, la modification de la structure des qualifications et la variation de la durée effective du travail sont également des facteurs qui ont affecté le coût du travail sur la période.

Comme cela a été montré dans le chapitre 1 de ce rapport, le supplément d'allègements de cotisations sociales employeurs généré par la réforme Fillon a été plus élevé pour les entreprises restées aux 39 heures que pour les autres. Pour les entreprises passées à 35 heures, la réforme Fillon a conduit à une diminution du montant des allègements pour tous les salariés au-delà de 1,4 Smic. L'avantage relatif donné aux entreprises à 39 heures visait à contrebalancer la hausse du Smic horaire brut. Toutefois, même en tenant compte de cette hausse du Smic, cette réforme n'est pas neutre sur le coût du travail.



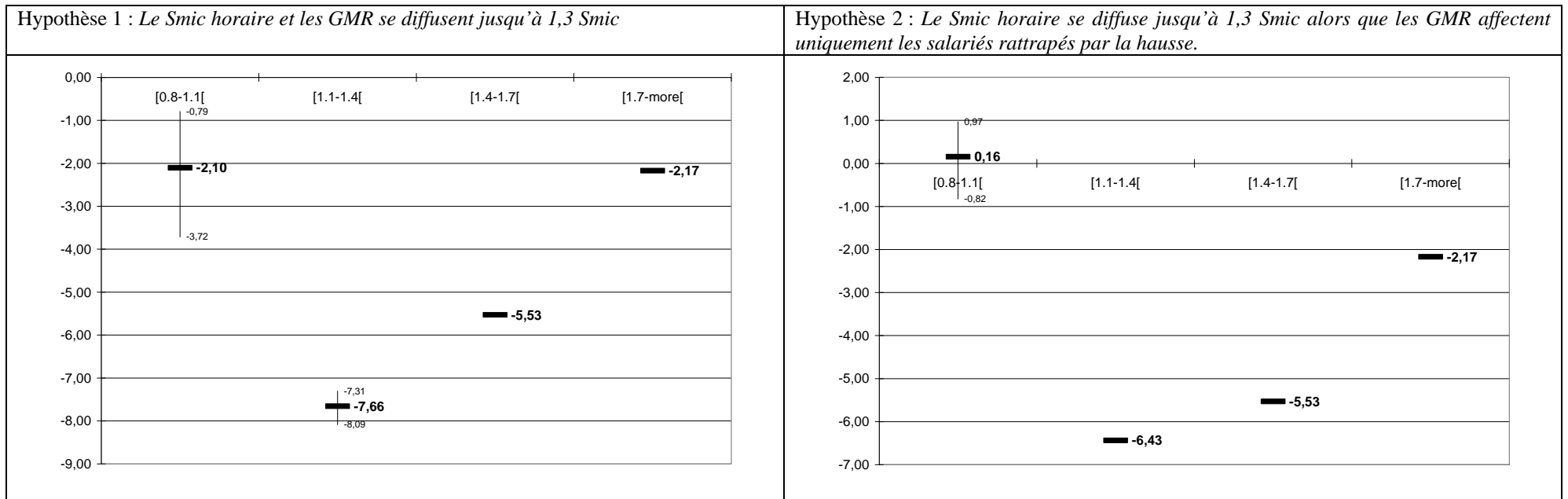
**Figure 5.1.**  
**Évolution du coût du travail entre 2002 et 2005 en tenant compte de l'évolution des cotisations sociales, du Smic horaire et des différentes GMR.**  
**(hypothèse : diffusion jusqu'à 1,3 Smic du Smic horaire et de la GMR)**





Remarque : Les GMR 1 à GMR 5 s'appliquent aux entreprises passées aux 35 heures entre 15/06/98 et 30/06/99 ; 1/07/99 et 30/06/00 ; 1/07/00 et 30/06/01 ; entre 1/07/01 et 30/06/02 et après 1/07/02.  
 Source : Légifrance et Seguin (2006) - Calculs des auteurs.

**Figure 5.2.**  
**Écart entre les entreprises « Fillon-autres-employeurs » et « Fillon-après-Aubry 2 » concernant l'évolution du coût du travail entre 2002 et 2005 pour différentes tranches de Smic**



Source : Légifrance et Seguin (2006) - Calculs des auteurs.

Comme l'indique les figures 5.1a et 5.1f, des différences importantes existent concernant l'évolution du coût du travail pour les deux catégories d'entreprises avant et après la réforme Fillon et pour les quatre catégories de rémunérations retenues : celles inférieures à 1,1 fois le Smic ; [1,1 à 1,4[ ; [1,4 à 1,7[ et celles de 1,7 fois le Smic et plus. Pour les entreprises « Fillon-autres-employeurs », le coût du travail a légèrement augmenté pour les salariés rémunérés à moins de 1,1 fois le Smic (+1,5 %) et a fortement diminué pour les deux catégories suivantes (-10 % et -5,8 %).

Pour les entreprises « Fillon-après-Aubry 2 », l'impact a été très différent puisque le coût du travail a augmenté fortement pour la première catégorie de salarié (+5,1 %) et plus légèrement pour la dernière (+2,2 %). Seuls les salariés dont la rémunération est comprise entre 1,1 et 1,4 fois le Smic ont bénéficié d'une baisse du coût du travail. Cette baisse reste toutefois moins importante que celle observée pour les entreprises « Fillon-autres-employeurs »<sup>15</sup>.

Globalement, si l'on suppose que le Smic horaire et les différentes GMR se sont diffusés de manière similaire, la réforme Fillon a conduit à un choc relatif sur le coût du travail des entreprises favorable aux entreprises restées à 39 heures par rapport aux autres<sup>16</sup>. D'après les figures 5.2, ce différentiel varie entre 2 et 7,5 points selon les différentes catégories de tranches de Smic retenues. L'effet est le plus élevé pour les salariés rémunérés entre 1,1 et 1,4 Smic et le plus faible pour les salariés dont la rémunération est inférieure à 1,1 ou supérieure à 1,7 Smic. Notons toutefois, que si l'on retient une diffusion différenciée du Smic et de la GMR comme le suggèrent certaines études, le différentiel demeure largement en faveur des entreprises « Fillon-autres-employeurs » à l'exception des salariés rémunérés au Smic pour lesquels le différentiel devient nul (figure 5.2b).

### 3. PREMIERS RÉSULTATS

Dans le prolongement de ce qui a été fait dans le chapitre 3, nous mobilisons nos données employeurs-salariés pour quantifier a posteriori l'ampleur du choc Fillon en présentant l'évolution du TEA sur les deux catégories d'entreprises : « Fillon-autres-employeurs » et « Fillon-après-Aubry 2 ». Il s'agit ensuite de présenter des statistiques descriptives sur l'évolution de l'emploi total ou en équivalent temps plein, de la part des non-qualifiés, du coût du travail et des salaires horaires en fonction de l'ampleur de la variation du TEA.

#### 3.1. Champ de l'étude

Dans ce chapitre, nous mobilisons un sous-échantillon tiré de l'appariement des sources administratives suivantes : les fichiers Suse, DADS, Arome, Orme et Sequoia. Notons que ces différents fichiers portent simultanément sur des données d'établissements (fichiers Sequoia, Orme, Arome et DADS) et d'entreprises (fichiers Suse). Pour harmoniser ces différentes sources, les données d'établissements sont agrégées en vue d'obtenir des informations au niveau de l'entreprise. Seules les entreprises pour lesquelles l'ensemble des établissements sont présents simultanément dans les différents fichiers ont été retenues. L'échantillon final est cylindré et porte sur plus de 75 000 entreprises. Le champ retenu est celui des entreprises de plus de cinq salariés<sup>17</sup> (effectifs bruts renseignés au 31 décembre), présentes dans l'échantillon sur la période 2002 à 2005 et bénéficiant des allége-

---

<sup>15</sup> Pendant la période de convergence du Smic et des GMR, les entreprises passées à 35 heures avaient la possibilité d'embaucher des salariés au Smic horaire 39 heures. Les données ne permettant pas d'identifier cette situation, nous avons supposé que les entreprises n'avaient pas recouru à cette possibilité.

<sup>16</sup> Dans l'ensemble de ce chapitre on suppose une diffusion linéaire du Smic et des GMR. Or comme le soulignent Koubi et LHommeau, (2006, 2007), cette diffusion est davantage logarithmique que linéaire.

<sup>17</sup> Dans la suite de l'étude, nous mobilisons la répartition des effectifs par tranche de Smic. Or pour les très petites entreprises, cette information est difficile à obtenir c'est pourquoi ce seuil de 5 salariés a été retenu. Cette restriction explique l'écart entre la taille de l'échantillon utilisé dans ce chapitre et celui mobilisé dans le chapitre précédent.

ments « Fillon après Aubry 2 » et « Fillon autres employeurs » de manière continue sur la période 2003 à 2004 (bases Arome, Orme et Sequoia de l'Acoss).

Les entreprises bénéficiant simultanément des deux types d'aides, les holdings, les entreprises de services domestiques, d'intérim ainsi que les entreprises publiques ont été supprimées. Parmi ces entreprises, 63,5 % sont de type « Fillon autres employeurs » et le reste de type « Fillon après Aubry 2 ». D'après l'annexe 5.2, il apparaît que ces entreprises ont plus fréquemment un effectif inférieur à 20 salariés (31 % contre 24 %), appartiennent moins souvent à un groupe et au secteur industriel (écart respectif de 11 et 5 points) et disposent d'une main-d'œuvre moins féminisée (39 % contre 29 %). Globalement, les entreprises de l'échantillon incluent 91 000 établissements et emploient près de quatre millions de salariés. 75 % des entreprises sont de type mono-établissement. Pour les entreprises multi-établissements, très peu (moins de 1 %) incluent simultanément des établissements qui ont bénéficié des aides « Fillon autres employeurs » et d'autres qui ont obtenu des aides « Fillon après Aubry 2 »<sup>18</sup>.

**Tableau 5.1.**  
**Répartition des entreprises « Fillon après Aubry 2 » en fonction de la GMR en vigueur dans l'entreprise**

	GMR 1 RTT entre 15/06/98 et	GMR 2 RTT entre 1/07/99 et 30/06/00	GMR 3 RTT entre 1/07/00 et 30/06/01	GMR 4 RTT entre 1/07/01 et 30/06/02	GMR 5 RTT après 1/07/02	Indéterminé
Part des entreprises	2,3%	19,9%	22,6%	43,9%	10,4%	0,9%
Part des salariés concernés	4,2%	37,6%	28,0%	22,0%	6,4%	1,8%

Source : Bases AROME, ORME et SEQUOIA (Acoss), DADS et SUSE (Insee).

Champ : Panel de 76 755 entreprises sur les années 2002 à 2005 issues des secteurs d'activité privés non agricoles.

Afin, de préciser la hausse de la GMR supportée par les entreprises « Fillon après Aubry 2 », il est nécessaire d'identifier leur date de passage à 35 heures. Cette information est obtenue à partir des données sur l'obtention des aides structurelles et incitatives versées aux entreprises sur la période 1999 à 2002 disponibles dans les fichiers Acoss. Le tableau 5.1 souligne que la majorité des entreprises sont assujetties à la GMR 4 et 5, c'est-à-dire celles dont le montant à le moins augmenté sur la période 2002 à 2005 (voir figures 5.1d et 5.1e).

### 3.2. Nature du choc : ampleur des allègements et de la variation du TEA

Le montant d'exonération par salarié au Smic était de 300 euros environ au premier semestre 2005 pour les deux catégories d'entreprises étudiées. De même, en 2005, le montant d'exonération moyen par salarié bénéficiant d'exonérations, c'est-à-dire rémunérés entre 1 et 1,7 Smic, était également sensiblement le même pour les deux catégories d'entreprises (autour de 150 euros<sup>19</sup> par mois).

<sup>18</sup> Le critère retenu pour classer ces entreprises est fonction de la proportion de salariés concernés par l'un de ces deux dispositifs. Si au moins 50 % des salariés d'une entreprise multi-établissements bénéficient des allègements Fillon-autres-employeurs on attribue ce type à l'ensemble des salariés de l'entreprise.

<sup>19</sup> Notons que le montant des exonérations par salariés bénéficiaires n'est pas calculé en utilisant les informations Acoss sur les salariés bénéficiaires (variable effref). En effet, l'utilisation de cette variable conduit à estimer des niveaux d'allègements

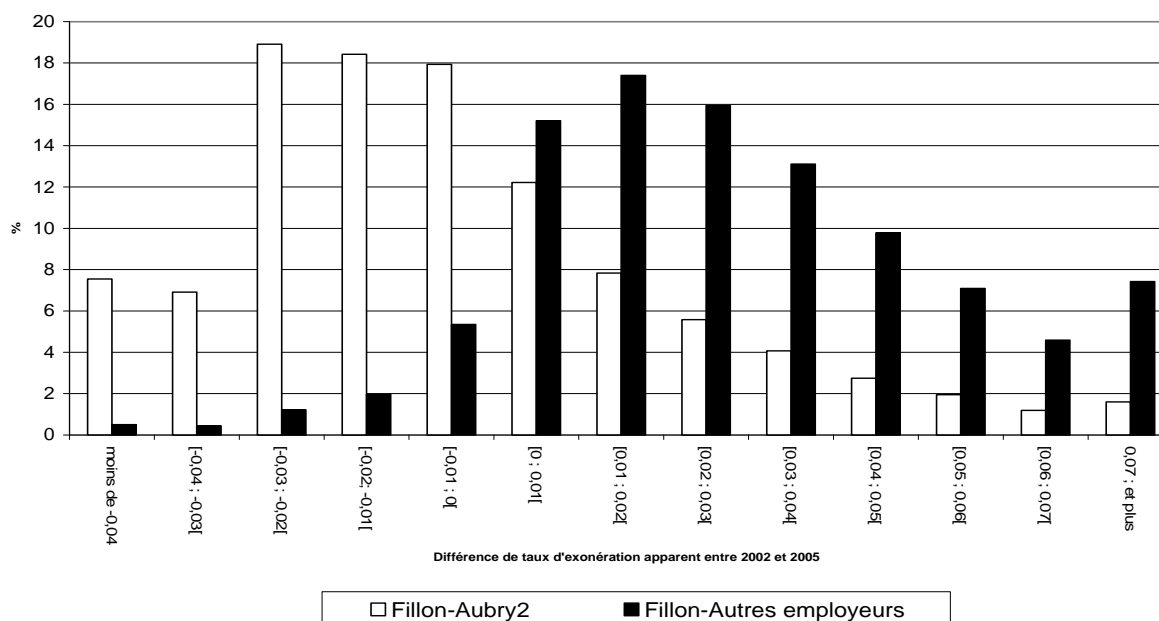
En revanche, en 2002, pour leurs salariés au Smic, les entreprises « Fillon autres employeurs » bénéficiaient d'une exonération de 180 euros contre 280 euros pour les entreprises « Fillon après Aubry 2 ». Toutefois, le montant d'exonération moyen par salarié bénéficiant d'exonérations était plus élevé pour les entreprises « Fillon autres employeurs » que pour les entreprises « Fillon après Aubry 2 » (de l'ordre de 20 euros). En effet, avant 2003, l'ensemble des salariés des entreprises « Fillon après Aubry 2 » touchait certes des allègements, mais de faible ampleur pour les salariés rémunérés au-delà de 1,7 fois le Smic (autour de 50 euros).

Afin de tenir compte de ce changement de champ, il est préférable de raisonner sur le taux d'exonération apparent (TEA) – rapport entre les cotisations exonérées et l'assiette salariale. Or ce TEA a progressé de 2,1 points pour les entreprises « Fillon autres employeurs » et a baissé de 0,9 point pour les entreprises « Fillon après Aubry 2 ».

Cette évolution s'explique par le rétrécissement du champ des allègements (suppression de l'exonération au-delà de 1,7 smic) et la faible augmentation des taux dont ont bénéficié les entreprises « Fillon après Aubry 2 » alors que les entreprises « Fillon autres employeurs » ont simultanément profité d'une augmentation du champ et des taux d'exonération (cf. chapitre 1).

Si globalement les entreprises restées à 39 heures ont davantage profité de la réforme que celles passées à 35 heures, au sein même de ces deux catégories, cette réforme a eu des répercussions très hétérogènes sur l'évolution du niveau d'allègement. Globalement, près de 90 % des entreprises « Fillon autres employeurs » ont vu leur taux d'exonération apparent augmenter, contre 37 % pour les entreprises « Fillon-Aubry2 ». En outre, parmi les entreprises du premier groupe, 58 % ont fortement profité de la modification des barèmes d'allègement puisque leur taux d'exonération apparent a augmenté de plus de 0,02 points (figure 5.3). Alors que parmi les entreprises du second groupe, 33 % ont subi une baisse de ce taux d'au moins 0,02 points.

**Figure 5.3.**  
**Répartition des entreprises « Fillon-après-Aubry2 » et « Fillon-autres employeurs » en fonction du différentiel du taux d'exonération apparent entre 2005 et 2002**



Source : Bases AROME, ORME et SEQUOIA (Acos), DADS et SUSE (Insee).

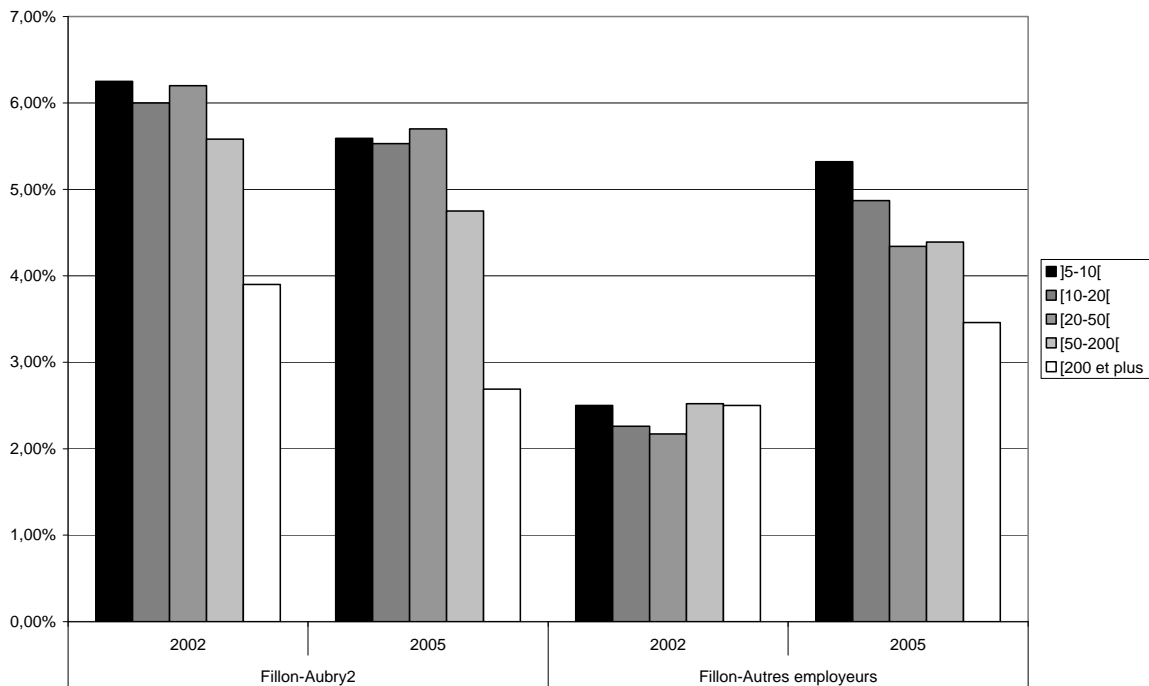
Champ : Panel de 76 755 entreprises sur les années 2002 à 2005 issues des secteurs d'activité privés non agricoles.

anormalement bas (par exemple inférieurs à 50 € pour les entreprises Fillon-Aubry 2 avant 2002). C'est pourquoi, le nombre de salariés concernés par les exonérations sont recalculés à partir des données Dads.

En outre, on observe des différences importantes selon la taille (figure 5.3) et le secteur d'activité (tableau 5.2) des entreprises. Comme le met en évidence l'Acoss (2005), le TEA a tendance à décroître avec la taille des entreprises. La figure 5.3 confirme ce résultat notamment pour le premier semestre 2005. On peut noter toutefois que cette corrélation n'était pas observable pour les entreprises « Fillon-autres-employeurs » avant la réforme Fillon.

Le tableau 5.2 souligne que le TEA varie fortement selon les secteurs d'activité. Par exemple, le TEA dont bénéficient les entreprises « Autres services » est près de deux fois supérieur à celui observé dans l'industrie ou les activités financières<sup>20</sup>.

**Figure 5.4.**  
**Évolution du TEA entre 2002 et 2005 par type et taille d'entreprises**



Source : Bases AROME, ORME et SEQUOIA (Acoss), DADS et SUSE (Insee).

Champ : Panel de 76 755 entreprises sur les années 2002 à 2005 issues des secteurs d'activité privés non agricoles.

Notons également que les entreprises des transports ont le plus profité de la réforme Fillon puisque leur TEA a cru de 3 points (et même de 5 points pour les entreprises « Fillon-autres-employeurs »). En revanche, pour les entreprises des activités financières et immobilières et de l'industrie, la situation est restée globalement stable, mais avec une nette amélioration des entreprises « Fillon-autres-employeurs » venant compenser la dégradation des entreprises « Fillon-après-Aubry 2 » observée dans ces secteurs.

<sup>20</sup> Notons que ce secteur inclut les entreprises issues des cafés, hôtels et restaurants qui ont bénéficié d'aide spécifique pour leurs salariés rémunérés entre le Smic et 1,3 fois le Smic.

**Tableau 5.2.**  
**TEA en 2002 et 2005 par secteurs d'activité et types d'entreprises**

	Industrie	Construction	Commerce	Transport	Activités financières et immobilières	Autres services	Total
<b>Fillon-après-Aubry 2</b>							
2002	4,43%	6,07%	6,61%	5,04%	4,49%	7,12%	5,11%
2005	3,27%	4,82%	6,38%	4,38%	3,62%	7,33%	4,23%
<b>Fillon-autres-employeurs</b>							
2002	2,03%	2,36%	3,06%	1,52%	1,89%	3,49%	2,35%
2005	3,47%	4,47%	5,47%	6,35%	2,93%	5,57%	4,45%
<b>Tous</b>							
2002	3,51%	3,47%	4,68%	2,70%	3,35%	5,19%	3,77%
2005	3,34%	4,58%	5,89%	5,65%	3,32%	6,40%	4,34%

*Source* : Bases AROME, ORME et SEQUOIA (Acos), DADS et SUSE (Insee).

*Champ* : Panel de 76 755 entreprises sur les années 2002 à 2005 issues des secteurs d'activité privés non agricoles.

Étant donné la répartition sectorielle des entreprises, la réforme Fillon a davantage profité aux entreprises du secteur des transports, du commerce, de la construction et des autres services qu'au secteur de l'industrie et des activités financières et immobilières.

### 3.3. L'impact de la variation du TEA pour les deux catégories d'entreprises

Si l'on distingue les entreprises selon l'évolution de leur taux d'exonération apparent, on relève des différences assez sensibles dans l'évolution des variables d'intérêt (tableau 5.3). Que l'on observe les entreprises « Fillon après Aubry 2 » ou les entreprises « Fillon-autres-employeurs », le coût du travail augmente moins et l'emploi croît davantage dans les entreprises où le taux d'exonération apparent a le plus augmenté. L'impact sur l'emploi est similaire si l'emploi est mesuré en effectif brut en fin d'année ou en équivalent temps plein.

Globalement, sur la période étudiée, la part des salariés non-qualifiés est restée stable (légère baisse, de l'ordre de 0,008 point). Toutefois, pour les deux groupes d'entreprises, une hausse du taux d'exonération semble s'accompagner d'une moindre baisse de ce type d'emplois. Ces résultats sont tous compatibles avec le modèle classique de demande de travail. On constate également que la hausse des exonérations s'accompagne d'une modération du salaire moyen, qui est cohérente avec l'effet sur la part des non qualifiés.



**Tableau 5.3.**  
**Statistiques descriptives. Statut des entreprises et valeurs de certains indicateurs**

Evolution du TEA	Fillon autres employeurs			Fillon suite à Aubry 2		
	Baisse	Stabilité	Hausse	Baisse	Stabilité	Hausse
Taux de croissance du coût du travail	13,3%	10,1%	5,9%	11,8%	7,5%	4,6%
Taux de croissance de l'effectif brut au 31/12 entre 2002 et 2005	2,2%	2,8%	4,0%	2,8%	3,2%	4,0%
Taux de croissance de l'effectif en équivalent temps plein entre 2002 et 2005	4,4%	4,7%	6,4%	5,5%	6,8%	7,6%
Différence de proportion de salariés non qualifiés entre 2002 et 2005	-0,020	-0,014	-0,004	-0,019	-0,008	0,004
Taux de croissance du salaire horaire net	8,3%	6,4%	2,9%	5,6%	1,7%	0,2%
Nombre d'entreprises	1 881	10 060	37 012	12 479	8 381	6 942
Nombre de salariés en milliers (année 2002)	43,8	85,1	819,6	513,9	316,9	177,5

Source : Bases AROME, ORME et SEQUOIA (Acos), DADS et SUSE (Insee).

Champ : Panel de 76 755 entreprises sur les années 2002 à 2005 issues des secteurs d'activité privés non agricoles.

Note : TEA : Taux d'exonération apparent. Pts : points de pourcentage.

Ces simples corrélations demandent à être confirmées par une analyse économétrique. Pour cela, nous allons estimer séparément l'impact de la loi du 17 janvier 2003 pour les entreprises « Fillon autres employeurs » restées aux 39 heures et pour celles passées aux 35 heures. Étant donné qu'avant cette loi un système spécifique d'allègement s'appliquait à ces deux catégories d'entreprises, il n'est pas pertinent de les comparer entre elles, d'autant que toutes les études sur les effets du passage aux 35 heures montrent que les deux ensembles d'entreprises diffèrent fortement en termes d'organisation du travail et de dynamique de l'emploi (Bunel, 2005).

Il s'agit donc de comparer au sein de ces deux catégories d'entreprises l'évolution relative de plusieurs indicateurs (le niveau de l'emploi ; la part des travailleurs non qualifiés ; le coût du travail ; le salaire horaire net moyen) en fonction de l'évolution du taux d'exonération apparent.

### 3. STRATÉGIE D'ESTIMATION ET PREMIÈRES ÉVALUATION DU CHOC FILLON

La détermination précise de la variation du TEA au niveau de l'entreprise est sujette à différentes erreurs de mesure liées à la construction des fichiers. Afin de limiter l'influence de ces erreurs sur les résultats obtenus, la variable de traitement retenue n'est pas la variation continue du TEA mais la position des entreprises par rapport à la distribution de cette variation.

Pour les entreprises « Fillon-autres-employeurs », on divise la population en cinq catégories : la population de référence correspond aux 25 % des entreprises pour lesquelles le TEA a le moins augmenté. Dans notre échantillon, ce seuil correspond aux entreprises qui ont bénéficié d'une variation du TEA inférieure au seuil de 0,01 point. Les autres sous-populations se définissent en fonction des déciles et des quartiles de variation du TEA. Elles correspondent respectivement aux entreprises les 10 % les mieux loties ; aux 25 % à 10 % les mieux loties ; aux 50 % à 25 % les mieux loties et aux 75 % à 50 % les mieux loties. Les seuils de variation de TEA associés à ces différentes catégories correspondent à 0,064 ; 0,044 ; 0,025 (voir annexe 5.5).

Pour les entreprises « Fillon-après-Aubry 2 », on procède de manière similaire. En revanche, comme la plupart de ces entreprises ont connu une diminution de leur TEA, la population de référé-

rence correspond aux 25 % des entreprises pour lesquelles le TEA a le moins baissé (le seuil associé est de +0,01). Les trois autres seuils permettant de spécifier les quatre sous-populations restantes sont dans ce cas -0,007 ; -0,021 et -0,036 (voir annexe 5.6).

### 3.1. Modélisations économétriques

Afin de tester « toutes choses égales par ailleurs », pour ces différentes sous-populations l'impact d'une variation relative du TEA sur l'évolution de différentes variables d'intérêt, trois méthodes économétriques sont mobilisées : la méthode des moindres carrés ordinaires (OLS) ; la méthode de la régression quantile (QR) ; la méthode du Score de propension (PSM). Présentons les caractéristiques de ces méthodes.

L'estimation par la méthode des moindres carrés ordinaires estime de manière convergente et sans biais l'effet moyen du traitement si ce dernier est exogène. Les tests de significativité des coefficients sont conditionnés par une hypothèse de normalité. Le modèle s'écrit sous la forme suivante :

$$\Delta \ln Y_i = X_i \beta + T_i \gamma + u_i$$

avec

$\Delta \ln Y_i$  le logarithme du facteur de croissance de la variable expliquée (l'emploi, le coût du travail et le salaire horaire,  $X$  un vecteur de variable explicative,  $T_i$  le traitement et  $u$  un terme d'erreur.

La méthode de la régression quantile proposée initialement par Koenker et Bassett (1978) permet de mesurer l'effet de variables expliquées sur la variable estimée en différents points de sa distribution et pas uniquement à la moyenne comme pour le modèle linéaire estimé par les moindres carrés ordinaires. Cette méthode largement mobilisée aujourd'hui (Koenker et Hallock, 2001), s'appuie sur le programme de minimisation suivant :

$$\min_{\beta_\theta} \left( \sum_{i: \ln(y) \geq X_i \beta_\theta} \theta |\ln(y_i) - X_i \beta_\theta| + \sum_{i: \ln(y) < X_i \beta_\theta} (1-\theta) |\ln(y_i) - X_i \beta_\theta| \right)$$

Avec  $y_i$  les variables d'intérêt étudié,  $X_i$  un vecteur de variables explicatives et  $\theta$  le quantile retenu. Les paramètres estimés  $\beta_\theta$  peuvent varier selon le quantile retenu. L'intérêt de cette approche est de pouvoir contrôler l'homogénéité de l'impact d'une variation du TEA sur l'ensemble de la distribution des variables d'intérêt.

Finalement, pour relâcher l'hypothèse de normalité la méthode du score de propension est mobilisée. Pour identifier parfaitement l'impact d'une évolution différenciée du taux d'exonération apparent, il faudrait observer l'évolution des performances d'une même entreprise dans différents états possibles. Or, pour chaque entreprise seule la situation correspondant à l'évolution des aides effectivement obtenues est observable. L'enjeu de l'estimation de la PSM est d'étudier la situation qui aurait résulté d'une évolution alternative des aides octroyées. Pour cela, nous mobilisons la méthode de l'estimateur à noyau développée par Heckman, Ichimura et Todd (1998).

Cet estimateur repose sur la construction, pour chaque entreprise traitée (*ie.* ayant bénéficié d'un plus fort accroissement des exonérations, par exemple), d'une entreprise contrefactuelle correspondant à une moyenne pondérée de l'ensemble des entreprises du groupe de contrôle. La pondération retenue est déterminée en fonction de la distance entre le score obtenu par une entreprise (*ie.* la probabilité que l'entreprise ait bénéficié de plus d'exonérations conditionnellement à ses caractéristiques) et celui de chacune des entreprises du groupe de contrôle.

Initialement l'estimateur Heckman, Ichimura et Todd (1998) porte sur l'effet d'un traitement dichotomique. Il est toutefois possible de le généraliser au cas d'un traitement polytomique (Brodaty *et alii*, 2000 ; Lechner, 1999 ; Janod et Saint-Martin, 2004).

Notons  $C_{T=k}^{kl}$  l'effet causal recherché qui correspond à l'écart d'un indicateur de performance  $Y$  entre la situation où l'entreprise a bénéficié d'une variation  $k$  du taux d'exonération apparent par rapport à une variation  $l$  avec  $k > l$ .

$$C_{T=k}^{kl} \equiv E(Y_{ik}|T_i=k) - E(Y_{il}|T_i=k)$$

Comme pour tous les modèles d'appariement, le problème provient du fait que  $E(Y_{il}|T_i=k)$  n'est pas observable. L'effet causal estimé utilisé pour contourner ce problème s'écrit de la manière suivante :

$$\widehat{C}_{T=k}^{kl} \equiv \frac{1}{N_k} \sum_{i \in T_k} \left[ Y_i - \sum_{j \in T_k} \frac{K \left[ \frac{(\widehat{p}_i^{kl} - \widehat{p}_j^{kl})}{h_j} \right]}{\sum_{j \in T_k} K \left[ \frac{(\widehat{p}_i^{kl} - \widehat{p}_j^{kl})}{h_j} \right]} Y_j \right]$$

$N_k$  correspond au nombre d'entreprises ayant bénéficié d'une variation  $l$  du Taux d'exonération apparent, et  $T_k$  est l'ensemble comprenant ces entreprises  $K[\cdot]$  désigne une fonction noyau et  $h_j$  un paramètre de lissage, fixé à 0,06. Les probabilités  $\widehat{p}_i^{kl}$  sont déduites à partir des probabilités estimées issues d'un modèle probit ordonné qui nous permet de calculer  $\Pr(T = k | X_i)$  et  $\Pr(T = l | X_i)$ . On a en effet :

$$\widehat{p}_i^{kl} = \frac{\Pr(T = k | X_i)}{\Pr(T = k | X_i) + \Pr(T = l | X_i)}$$

Notons que ces estimateurs sont calculés sur le support commun, c'est-à-dire sur la partie commune des deux distributions de probabilité des entreprises traitées et du groupe de contrôle. Enfin, pour obtenir les écarts-types asymptotiques la méthode du bootstrap est mobilisée en effectuant cinquante simulations consécutives.

### 3.2. Résultats

Les tableaux présentés en annexe 5.5 et 5.6 exposent les coefficients associés au fait d'appartenir à ces différents groupes d'entreprises en mobilisant les trois méthodes retenues : ceux issus des OLS (colonne 1), des QR pour les 25<sup>e</sup>, 50<sup>e</sup> et 75<sup>e</sup> quantile (colonne 2 à 4), des PSM (colonne 5). Les coefficients associés aux autres variables explicatives ne sont pas répertoriés.

Globalement, la méthode du score de propension (PSM) donne des résultats qualitativement comparables à une approche paramétrique (OLS). Les résultats de la régression quantile laissent supposer que l'estimation de l'impact du TEA sur l'emploi par les moindres carrés ordinaires est déterminée par la partie supérieure de la distribution pour les entreprises « Fillon-Aubry2 » et par la partie inférieure pour les entreprises « Fillon-autres-employeurs ». Le résultat inverse est observé pour le coût du travail et le salaire horaire. Enfin, pour l'impact sur la proportion de salariés non-qualifiés les moindres carrés est déterminée par la partie supérieure de la distribution pour les deux catégories d'entreprises.

Premier constat, l'emploi augmente avec les taux d'exonération, pour les deux catégories d'entreprises. Parmi les entreprises « Fillon-autres-employeurs », une hausse plus forte du taux apparent d'exonération entre 2002 et 2005 induit une évolution plus favorable de l'emploi. L'effet est très significatif. Par exemple, une hausse du taux apparent d'exonération de 2 points environ conduit à un accroissement de l'emploi de 1 à 2 points supplémentaires (tableau A5.9a). La sensibilité de l'emploi aux exonérations apparaît un peu plus accentuée si l'on considère les effectifs en équivalent temps plein plutôt que les effectifs bruts au 31 décembre (si l'on compare les tableaux

A3.6a et A3.5a<sup>21</sup>). La hausse de l'emploi s'accompagne d'une montée de la part des salariés non qualifiés, d'autant plus marquée que la hausse des cotisations est forte (tableau A3.5a).

Dans les entreprises « Fillon suite à Aubry 2 », la baisse des taux de cotisation a eu des effets négatifs sur l'emploi, d'autant plus marqués qu'elle a été prononcée (tableaux A3.6a et A3.6b). Elle induit aussi une baisse de l'emploi peu qualifié (tableau A3.6c).

Deuxième constat, la réforme Fillon a occasionné une baisse du coût du travail d'autant plus forte que l'accroissement du taux d'exonération apparent a été élevé entre 2002 et 2005. Pour les entreprises « Fillon-autres-employeurs », une hausse de 0,02 points du TEA a conduit à une baisse un peu près équivalente du coût du travail. On constate également pour ces établissements une baisse du salaire horaire net moyen, liée à la hausse de l'emploi non qualifié, a été plus prononcée dans les entreprises où le taux d'exonération a le plus progressé (tableaux A3.5d et A3.5e).

Pour les entreprises « Fillon suite à Aubry 2 » qui ont connu une forte diminution de leur TEA, le coût du travail a plus fortement augmenté que pour les autres. Cette augmentation est liée à deux phénomènes : la baisse des allègements et la diminution de la part des salariés non-qualifiés (tableaux A3.6d et A3.6e).

À ce stade de l'analyse, la réforme Fillon semble avoir eu des effets très nets sur l'emploi, le coût du travail et l'emploi non-qualifiés. Toutefois, cette analyse directe pose un problème d'endogénéité. En effet, le niveau du TEA observé en 2005 est en partie lié à l'évolution de la structure des salaires et de la main-d'œuvre des entreprises. Ainsi, il existe un biais d'endogénéité entre la variable de traitement et les variables d'intérêt étudiées. La section suivante propose une estimation alternative pour contourner ce problème.

### 3.3. Prise en compte de l'endogénéité du traitement

Afin de tenir compte du problème d'endogénéité associé à la réforme Fillon, une stratégie alternative s'inspirant de celle proposée par Crépon et Desplatz (2001) est adoptée. Pour évaluer les effets des allègements de cotisations sociales sur les bas salaires, ces auteurs ont calculé pour chaque salarié un coût du travail virtuel en fonction du salaire observé de 1994 et des barèmes d'allègement de 1997. Cette stratégie permet de tester l'impact de la réforme indépendamment des changements de rémunération observés entre 1994 et 1997, changements qui peuvent influencer les variables d'intérêt étudiées et biaiser ainsi l'estimation de l'effet du traitement.

### 3.4. Modes de calcul des TEA virtuels

De manière similaire, pour éviter un biais d'endogénéité et analyser l'effet spécifique de la réforme Fillon un taux d'exonération apparent virtuel (TEAV) est calculé. Pour calculer ce taux, seules les informations observées en 2002 (salaire moyen total et par tranche de Smic, composition de la main-d'œuvre, situation à l'égard des 35 heures) et les changements affectant le coût du travail induits par cette réforme (changement de barèmes et augmentation du Smic/GMR) sont mobilisés.

Il est alors possible d'obtenir un TEA observé et virtuel. Le premier mobilise directement les informations issues de la base Acoess et correspond au rapport entre le total des exonérations sur l'assiette salariale, i.e le salaire brut plus les cotisations sociales employeurs. Le taux d'exonération apparent virtuel (TEAV) repose sur la même définition mais s'appuie sur les cotisations sociales employeurs et sur les allègements calculés en fonction des barèmes légaux, de l'évolution du Smic et de la GMR et de la distribution de la main-d'œuvre par tranches de Smic (voir annexe 5.7).

---

<sup>21</sup> Les résultats sont de signes opposés dans les deux tableaux car la situation de référence retenue ( $T_i=1$ ) est différente. Pour les entreprises aux 35 heures, elle correspond au cas où le taux d'exonération (TEA) a été stable ou en diminution sur 2002-2005. À l'inverse, pour les entreprises aux 39 heures, elle correspond au cas où le TEA a augmenté.

**Définitions des différents TEA et TEAV**

**Cotexo<sup>i</sup>** = Exonérations de cotisations sociales observées dans la base Acoiss pour le semestre *i* (02 pour le second semestre 2002 et 05 pour le premier semestre 2005).

**PP<sup>i</sup>** = Cotisations sociales employeurs observées dans la base Acoiss pour le semestre *i*.

**Sal<sup>i</sup>** = Salaire brut observé dans la base Acoiss pour le semestre *i*.

$Cotexo(\widetilde{b^i}, \widetilde{dsal^{i02}})$  = Exonérations de cotisations sociales calculées à partir des barèmes légaux (**b<sup>i</sup>**) et de la distribution des salaires (**dsal<sup>i</sup>**).

$PP(\widetilde{b^i}, \widetilde{dsal^{i02}})$  = Cotisations sociales employeurs calculées à partir des barèmes légaux (**b<sup>i</sup>**) et de la distribution des salaires (**dsal<sup>i</sup>**).

$\widetilde{Sal}^{02}$  = Salaire brut tenant compte de l'augmentation du Smic et de la GMR.

**dsal<sup>i</sup>** = distribution des salaires observée dans la base Dads.

$\widetilde{dsal^i}$  = distribution des salaires corrigée.

TEA observé en 2002=	=	$\frac{Cotexo^{02}}{Sal^{02} + PP^{02}}$
TEA observé en 2005 =	=	$\frac{Cotexo^{05}}{Sal^{05} + PP^{05}}$
TEAV-1 en 2002 sans correction sur la distribution des salaires	=	$\frac{Cotexo(\widetilde{b^{02}}, \widetilde{dsal^{02}})}{Sal^{02} + PP(\widetilde{b^{02}}, \widetilde{dsal^{02}})}$
TEAV-2 en 2002 avec correction sur la distribution des salaires	=	$\frac{Cotexo(\widetilde{b^{05}}, \widetilde{dsal^{02}})}{Sal^{02} + PP(\widetilde{b^{05}}, \widetilde{dsal^{02}})}$
TEAV-0 en 2005 sans correction sur la distribution des salaires	=	$\frac{Cotexo(\widetilde{b^{05}}, \widetilde{dsal^{02}})}{Sal^{02} + PP(\widetilde{b^{05}}, \widetilde{dsal^{02}})}$
TEAV-1 en 2005 avec correction sur la distribution des salaires	=	$\frac{Cotexo(\widetilde{b^{05}}, \widetilde{dsal^{02}})}{Sal^{02} + PP(\widetilde{b^{05}}, \widetilde{dsal^{02}})}$
TEAV-2 en 2005 avec correction sur la distribution des salaires	=	$\frac{Cotexo(\widetilde{b^{05}}, \widetilde{dsal^{02}})}{\widetilde{Sal}^{02} + PP(\widetilde{b^{05}}, \widetilde{dsal^{02}})}$

Cette opération mobilise plusieurs types d'information. Les données DADS fournissent les informations sur la proportion de salariés par tranches de salaire (huit tranches ont été retenues), les données Acoiss permettent d'observer pour chaque trimestre les montants des allègements obtenus et des cotisations sociales employeurs versées.

La richesse de ces données offre la possibilité d'effectuer un contrôle sur la qualité du calcul du TEAV. Pour le second semestre de l'année 2002, il est possible d'analyser l'écart entre le TEAV et TEA réellement observé. Notons que ce bouclage n'était pas présent dans l'évaluation réalisée par Crépon et Desplatz (2001), faute de données sur les cotisations réellement versées. Or cette opération conduit à nuancer fortement les informations disponibles dans les DADS (le point suivant revient en détail sur ces différences).

À partir du TEAV obtenu pour le second semestre 2002, l'objectif est de calculer deux nouveaux taux pour le premier semestre de l'année 2005. Le premier s'appuie sur les barèmes d'allègements de cotisations sociales employeurs en vigueur en 2005 et sur la distribution des rémunérations observée en 2002, le second intègre simultanément ces barèmes ainsi que les hausses du Smic et des GMR prévues par la réforme Fillon (voir encadré pour une présentation détaillée du calcul de ces différents TEAV).

### 3.5. Évolution des TEA virtuels entre 2002 et 2005

Le tableau 5.4 présente les valeurs prises par les différents TEA observés et TEAV pour les années 2002 et 2005. Comme nous l'avons déjà indiqué le TEA observé a augmenté de plus de 2 points pour les entreprises « Fillon-autres employeurs » et a diminué de près de 0,9 points pour les entreprises « Fillon-après-Aubry 2 ».

**Tableau 5.4.**  
**Détermination du taux d'exonération apparent observé et virtuel**

	Entreprises Fillon-autres-employeurs		Entreprises Fillon-après-Aubry2	
	Sans pondération	Avec pondération	Sans pondération	Avec pondération
<b>En 2002</b>				
TEA observé	2,81%	2,35%	6,90%	5,11%
TEAV-1 sans correction sur la distribution de la main-d'œuvre	1,68%	1,10%	6,08%	4,74%
TEA-2 avec correction sur la distribution de la main-d'œuvre	2,22%	1,77%	6,65%	5,29%
<b>En 2005</b>				
TEA observé	5,67%	4,45%	6,47%	4,23%
TEAV-0 basé sur les barèmes 2005 et la distribution des salaires de 2002 (sans correction)	5,29%	3,94%	4,96%	3,12%
TEAV-1 basé sur les barèmes 2005 et la distribution des salaires de 2002 (avec correction)	6,21%	5,08%	5,61%	3,74%
TEAV-2 basé sur les barèmes 2005 et l'augmentation du Smic et de la GMR et la distribution des salaires de 2002 (avec correction)	6,31%	5,18%	5,63%	3,77%
N bobs.	48 953		27 802	

Pondération en fonction de l'assiette salariale.

Source : Bases AROME, ORME et SEQUOIA (Acos), DADS et SUSE (Insee).

Champ : Panel de 76 755 entreprises de 5 salariés et plus sur les années 2002 à 2005 issues des secteurs d'activité privés non agricoles.

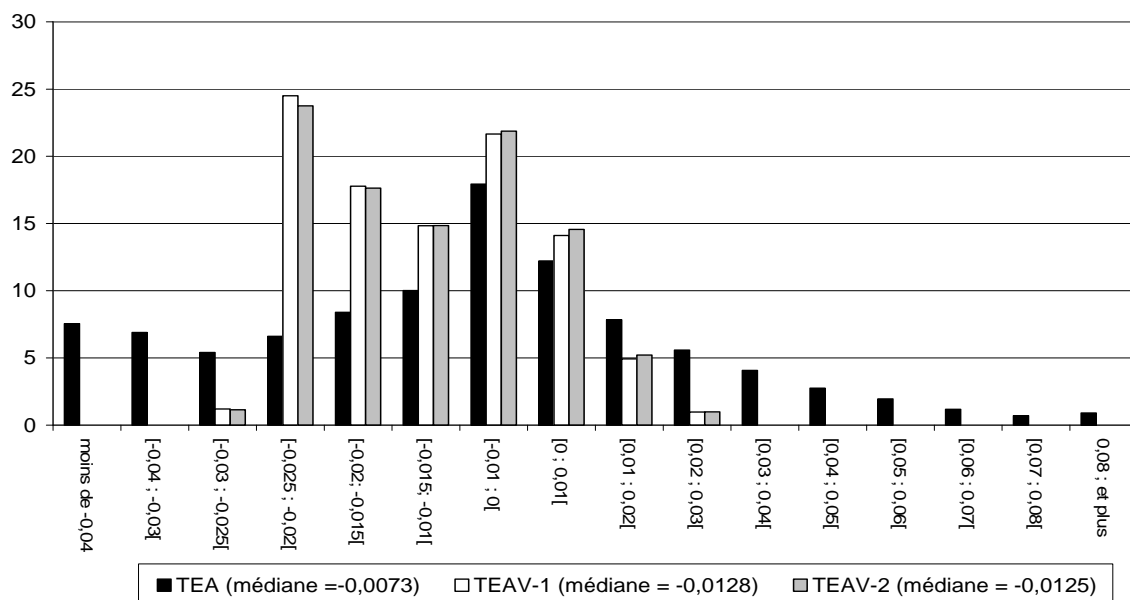
Le TEAV calculé pour le second semestre 2002 mobilisant directement la distribution des salaires par tranches de Smic issue de la base DADS, a tendance à être nettement plus faible que le TEA observé notamment pour les entreprises « Fillon-autres employeurs » (ligne 2 du tableau 5.4). Or, en théorie ces deux taux devraient être identiques. Comme le précise l'annexe 3.7, ce différentiel est largement lié à l'écart existant entre les éléments inclus dans les rémunérations observées de la base DADS et ceux permettant de définir le Smic horaire. Pour tenter de corriger ce point, une distribution des salariés par tranches de Smic est recalculée afin d'obtenir des montants calculés d'allègements de cotisations sociales qui soient convergents avec ceux observés pour le second semestre 2002 dans la base AcoSS (voir annexe 5.7).

Cette opération donne des résultats en partie satisfaisants puisqu'elle permet de réduire de moitié l'écart initial entre le TEAV et le TEA observé<sup>22</sup> (ligne 3 du tableau 5.4). Toutefois, un écart de l'ordre de 0,6 à 0,3 point subsiste qu'il n'est pas possible de corriger.

En comparant pour l'année 2005, le TEAV et le TEA observé, il apparaît que si les entreprises « Fillon-autres-employeurs » avaient maintenu la structure de leur main-d'œuvre inchangée, elles auraient bénéficié d'un TEA plus élevé (de 0,5 point environ – 5,08 % - 4,45 %). Inversement, les entreprises « Fillon-après-Aubry2 » en modifiant la structure de leur main-d'œuvre ont bénéficié en 2005 d'un TEA supérieur (de 0,8 point environ – 3,74 % - 4,23 %) que s'il n'avait pas effectué un tel changement.

Ainsi, le choc virtuel de la réforme Fillon, c'est-à-dire l'écart entre le TEAV du second semestre 2002 et celui du premier semestre 2005 était bien plus fort, que le choc réellement supporté, c'est-à-dire l'écart entre les deux TEA observés pour ces deux dates. Le premier se caractérise par une diminution du TEA de -1,5 pour les entreprises « Fillon-après-Aubry 2 » et une augmentation du TEA de +3,5 points pour les entreprises « Fillon-autres-employeurs » alors que les chocs observés pour ces deux catégories d'entreprises se limitent à un écart de -0,9 et +2 points.

**Figure 5.5a.**  
**Répartition des entreprises Fillon-Aubry 2 selon l'évolution du TEA et du TEAV entre 2005 et 2002**



*Remarque 1 :* Le TEA virtuel 1 prend en compte uniquement les changements de barème des allègements ;  
le TEA virtuel 2 prend également en compte la hausse du Smic et de la GMR.

*Source :* Bases AROME, ORME et SEQUOIA (AcoSS), DADS et SUSE (Insee).

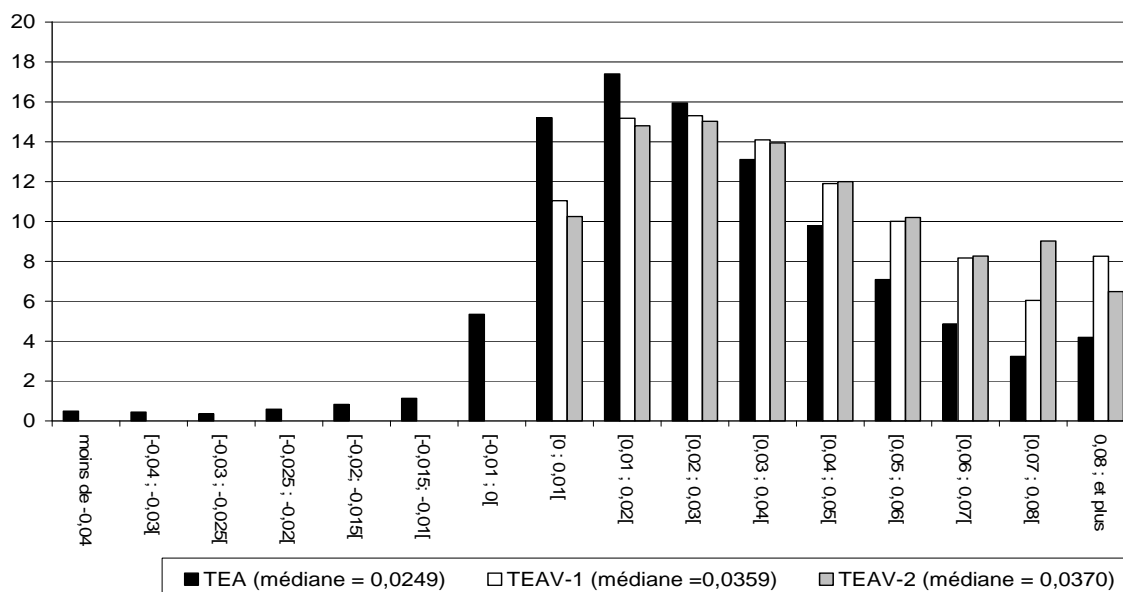
*Champ :* Panel de 76 755 entreprises de 5 salariés et plus sur les années 2002 à 2005 issues des secteurs d'activité privés non agricoles.

<sup>22</sup> Cette opération permet de redresser les TEA virtuels pour les entreprises dont cette valeur est proche de zéro.

Les figures 5.5a à 5.5b présentent la distribution du choc réel et des deux chocs virtuels (le premier tenant compte que du changement de barème de cotisation et le second tenant compte également de la hausse du Smic et de la GMR) pour les entreprises « Fillon-après-Aubry 2 » et « Fillon-autres-employeurs ».

Pour les entreprises « Fillon-après-Aubry 2 », les chocs virtuels étaient d'une intensité plus forte (la distribution du choc c'est déplacée à droite) mais également moins dispersés selon la structure des rémunérations de ces entreprises.

**Figure 5.5b.**  
**Répartition des entreprises Fillon-Autres employeurs selon l'évolution du TEA et du TEAV**  
**entre 2005 et 2002**



*Remarque 1 :* Le TEA virtuel 1 prend en compte uniquement les changements de barème des allègements ; le TEA virtuel 2 prend également en compte la hausse du Smic et de la GMR.

*Source :* Bases AROME, ORME et SEQUOIA (Acos), DADS et SUSE (Insee).

*Champ :* Panel de 76 755 entreprises de 5 salariés et plus sur les années 2002 à 2005 issues des secteurs d'activité privés non agricoles.

Près de 80 % devaient subir un choc compris entre 0 et -0,025. Or, seules 40 % d'entre elles ont réellement subi un choc compris dans cet intervalle du fait des modifications de la structure de leur main-d'œuvre. Environ, 40 % ont bénéficié d'une hausse du TEA et 20 % ont subi une baisse de ce taux inférieure au seuil de -0,025.

Pour les entreprises « Fillon-autres-employeurs », la situation est légèrement différente. On observe un déplacement de la distribution du choc vers la gauche, mais pas un écrasement de la distribution.

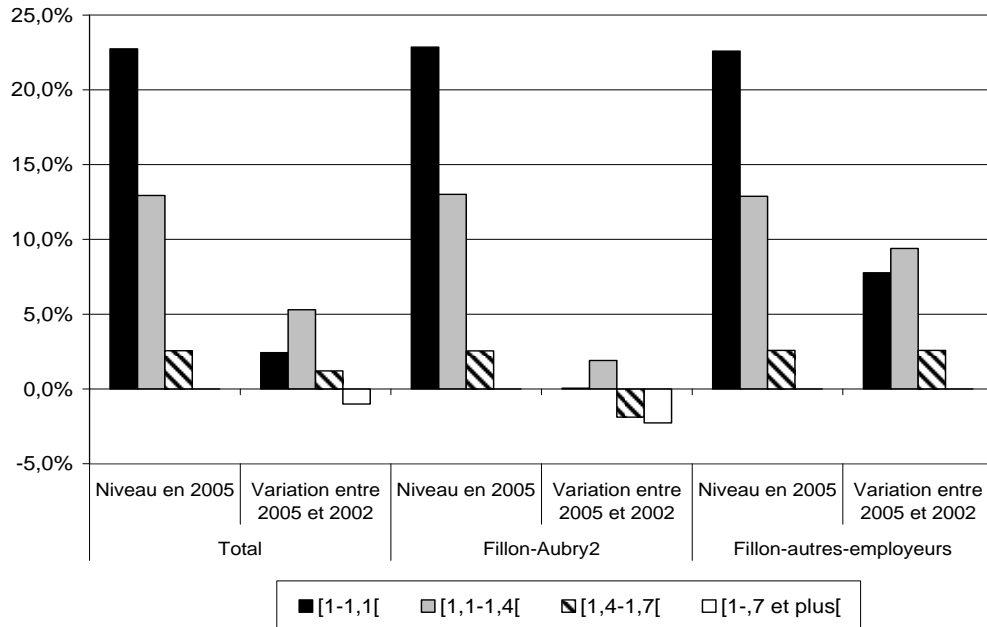
### 3.6. Impact du choc Fillon sur les différentes tranches de Smic

A partir des données disponibles, il est également possible de calculer l'évolution du TEA pour différentes tranches de salaire et d'étudier la variation de ce taux entre 2002 et 2005 en fonction des changements du barème d'allègement et de la hausse du Smic et des GMR pour les deux catégories d'entreprises retenues. En 2005, les TEA pour chacune des tranches de salaire étudiées sont sensiblement identiques du fait de l'harmonisation des barèmes et d'une distribution proche des rémunérations au sein de ces tranches. En revanche, les TEA ont progressé de 8 et 9 points pour les deux premières tranches de salaires pour les entreprises « Fillon-autres-employeurs » alors que ces taux



n'ont pas ou peu évolué pour les entreprises « Fillon-après-Aubry 2 ». Pour ce dernier groupe, une baisse du TEA pour les deux tranches supérieures de salaire est également observée.

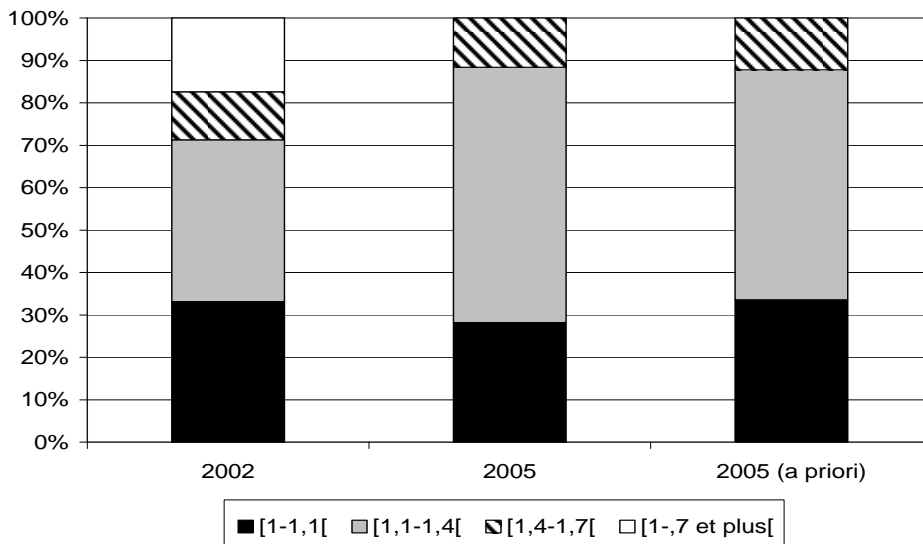
**Figure 5.6.**  
**Évolution du TEAV par tranches de Smic pour l'ensemble des entreprises et les entreprises Fillon-Aubry 2 et Fillon-autres-employeurs**



Source : Bases AROME, ORME et SEQUOIA (Acooss), DADS et SUSE (Insee).

Champ : Panel de 76 755 entreprises de 5 salariés et plus sur les années 2002 à 2005 issues des secteurs d'activité privés non agricoles.

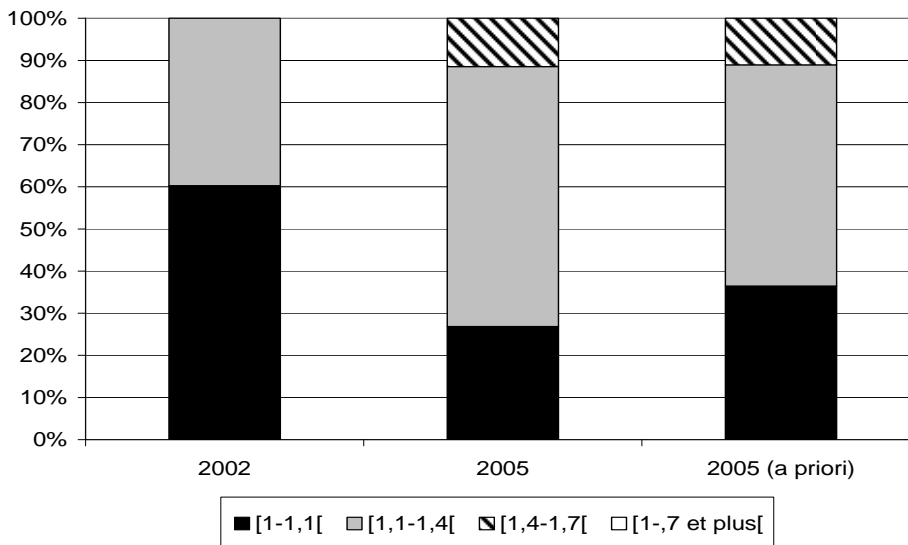
**Figure 5.7a.**  
**Évolution du poids des exonérations par tranches de Smic par rapport aux exonérations totales pour l'ensemble des entreprises**



Source : Bases AROME, ORME et SEQUOIA (Acooss), DADS et SUSE (Insee).

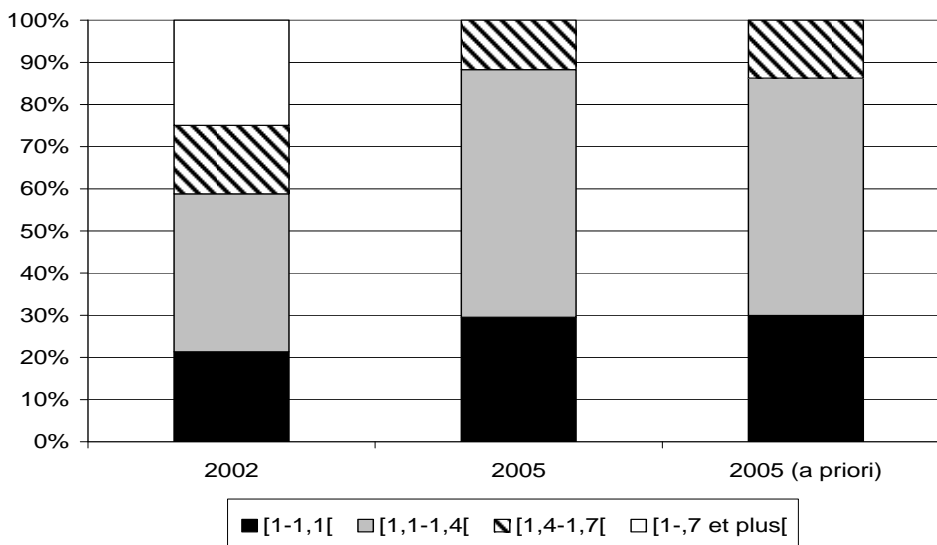
Champ : Panel de 76 755 entreprises de 5 salariés et plus sur les années 2002 à 2005 issues des secteurs d'activité privés non agricoles.

**Figure 5.7b.**  
**Évolution du poids des exonérations par tranches de Smic par rapport aux exonérations totales pour les entreprises Fillon-Autres-employeurs**



Source : Bases AROME, ORME et SEQUOIA (Acos), DADS et SUSE (Insee).  
 Champ : Panel de 76 755 entreprises de 5 salariés et plus sur les années 2002 à 2005 issues des secteurs d'activité privés non agricoles.

**Figure 5.7c.**  
**Évolution du poids des exonérations par tranches de Smic par rapport aux exonérations totales pour les entreprises Fillon-Aubry2**



Source : Bases AROME, ORME et SEQUOIA (Acos), DADS et SUSE (Insee).  
 Champ : Panel de 76 755 entreprises de 5 salariés et plus sur les années 2002 à 2005 issues des secteurs d'activité privés non agricoles.

D'après les figures 5.7a à 5.7c, on constate un net déplacement des aides octroyées par l'État dans la distribution des salaires. En 2002, 33 % des aides bénéficiaient aux travailleurs dont la rémunération était inférieure au Smic. En 2005, 28 % de l'ensemble des aides est versée à cette population. Toutefois, il existe à nouveau des différences notables entre les deux catégories d'entreprises étudiées. Pour les entreprises « Fillon-après-Aubry 2 », le poids des aides versées aux salariés ayant une rémunération proche du Smic a nettement augmenté (9 points environ). En outre, le poids des

aides accordées aux salariés dont la rémunération est comprise entre 1,1 et 1,4 Smic a progressé de près de 20 points essentiellement au détriment des salariés dont la rémunération est de 1,7 Smic et plus.

Pour les entreprises « Fillon-autres-employeurs » la situation est très contrastée. En 2005, les salariés dont la rémunération est proche du Smic, ne concentrent plus que 27 % de l'ensemble des aides soit une baisse de près de 34 points par rapport à 2002.

Le poids des aides accordées aux salariés de la tranche supérieure (de 1,1 à 1,4 Smic) a progressé pour sa part de plus de 12 points tout comme celui des salariés bénéficiant d'une rémunération de 1,4 à 1,7 Smic. Malgré la dégressivité du barème des allègements, la réforme Fillon n'a pas profité principalement aux plus bas salaires. Notons que ce déplacement des aides vers les salariés de 1,1 à 1,4 Smic est pour partie liée à la réforme elle-même et pour partie à cause du changement de la distribution des aides observées dans ces entreprises. Pour 2005, un écart de près de 10 points est observé entre le poids observé des aides versées à cette tranche de salaire et celui calculé si la distribution des salaires n'avait pas évolué.

### **3.7. Estimations robustes de l'impact de la réforme Fillon sur l'emploi, le coût du travail et les salaires**

Finalement afin de tester l'impact spécifique de la réforme Fillon en contrôlant d'un éventuel biais d'endogénéité une stratégie d'estimation similaire à celle proposée dans la partie précédente est adoptée. La variable de traitement correspond à l'évolution du TEAV et non plus du TEA observé. Cinq classes sont ensuite construites en fonction de l'ampleur de la variation de ce taux entre 2002 et 2005. Deux séries d'estimations sont effectuées basées sur la variation du TEAV-1 (tenant compte uniquement du changement de barème) et le celle du TEAV-2 (intégrant simultanément ce changement ainsi que la variation du Smic et de la GMR). Les résultats obtenus sont présentés dans les tableaux des annexes 5.8 à 5.11.

Globalement, il apparaît que le caractère endogène du traitement biaise fortement les résultats obtenus précédemment. Les effets observés en annexes 5.5 et 5.6 étant en partie liés à l'adaptation en termes de rémunération des entreprises aux changements législatifs.

L'impact d'une variation du TEAV sur l'emploi total et l'emploi en équivalent temps plein reste positif (négatif) et croissant (décroissant) avec l'augmentation (la diminution) de ce taux. Les trois quarts des entreprises à 39 heures qui ont bénéficié de la plus forte hausse de leur TEAV, ont vu leur niveau d'emploi s'accroître relativement plus vite que celui observé dans les 25 % des entreprises ayant bénéficié de la plus faible hausse. L'écart est moins important lorsque l'on utilise le TEAV-1 plutôt que le TEAV-2.

Pour les entreprises à 35 heures, la situation inverse est observée puisque les trois quarts d'entre elles ont subi une baisse du TEAV. Pour ces entreprises, cette réforme a conduit à une moindre progression de l'emploi.

Par ailleurs, la réforme Fillon ne semble pas avoir eu d'effet spécifique sur la part des salariés non qualifiés dans les entreprises « Fillon-autres-employeurs » et « Fillon-après-Aubry 2 ». Les coefficients associés aux différentes classes de TEAV sont non significatifs. Ainsi, lorsque l'endogénéité du traitement est pris en compte, la réforme Fillon ne semble pas avoir favorisé le développement des emplois non qualifiés. L'effet est même parfois négatif pour les entreprises « Fillon-autres-employeurs ». Contrairement à la réforme de 1995, le changement de barème mis en œuvre en 2005 n'a pas permis d'accroître la part des emplois non-qualifiés dans l'économie.

Finalement des différences importantes sont obtenues concernant l'évolution du coût du travail et du salaire horaire pour les deux catégories d'entreprises. Pour les entreprises « Fillon-autres-employeurs », le salaire horaire a eu tendance à augmenter davantage pour ceux qui ont bénéficié d'une hausse plus forte de leur TEAV. Ainsi, la baisse du salaire horaire obtenue précédemment

était biaisée par l'endogénéité du traitement. Toutefois, cette hausse du salaire horaire est restée limitée et a été plus que compensée par la diminution des cotisations sociales puisque le coût du travail par tête a nettement diminué pour ces entreprises.

Pour les entreprises « Fillon-après-Aubry 2 », le salaire horaire a davantage diminué pour les entreprises qui ont le plus subi la baisse de leur TEAV. L'effet obtenu ici en contrôlant de l'endogénéité du traitement s'oppose à celui obtenu auparavant. Notons que la baisse du salaire horaire s'explique essentiellement par une hausse pour ces entreprises de la durée du travail et non par une baisse de la rémunération annuelle par tête. Cette évolution a permis de compenser la hausse du coût du travail générée par une perte d'une partie des allègements supportée par ces entreprises. Globalement, pour les entreprises à 35 heures, le coût du travail n'a pas varié de manière significative sur la période.

En résumé, l'emploi a davantage augmenté dans les entreprises « Fillon-autres-employeurs » ayant bénéficié d'une forte hausse de leur TEAV du fait de la baisse du coût du travail dont elles ont bénéficié. Toutefois, ces créations d'emplois ne se sont pas concentrées sur les bas-salaires. Pour les entreprises « Fillon-après-Aubry 2 », ayant le plus subi la baisse de leur TEAV, le niveau d'emploi a eu tendance à diminuer sans que cet effet soit lié à une hausse du coût du travail. Des effets volume ou de substitution expliquent sans doute ce résultat. Des analyses complémentaires s'inspirant de la démarche retenue par Jamet (2005) devront être effectuées pour contrôler ces mécanismes.

## CONCLUSION GÉNÉRALE

---

La réforme des dispositifs d'exonération de cotisations sociales sur les bas salaires mise en œuvre à la suite de la loi Fillon du 17 janvier 2003 est une unification des dispositifs qui a eu des effets très différenciés selon les entreprises. L'harmonisation des dispositifs a conduit à une réduction des cotisations sociales nettement plus marquée pour les entreprises qui n'étaient pas à 35 heures que pour les entreprises qui étaient passées à 35 heures, particulièrement pour les salaires situés autour de 1,3 Smic. Ce constat reste vérifié si l'on considère la hausse concomitante du salaire minimum, même avec des hypothèses variées de diffusion de cette hausse le long de la distribution des salaires. Relativement aux dispositifs d'exonération qui pré-existaient, l'harmonisation Fillon s'apparente ainsi à une baisse du coût du travail ciblée un peu en dessous du salaire médian qui est plus marquée dans les entreprises qui n'ont pas signé d'accord 35 heures. On peut tirer partie de cette variance du choc de coût de travail le long de la distribution salariale (entre moyens et bas salaires, entre moyens et hauts salaires), selon les types d'entreprises (celles qui bénéficient des allègements Aubry et les autres) et dans le temps (avant et après le dispositif Fillon) pour évaluer les effets des allègements de cotisations sociales sur l'emploi et les salaires, toutes choses égales par ailleurs.

Cette stratégie de recherche nécessite un lourd travail de constitution de base de données. Pour disposer de données sur les distributions de salaires au niveau des établissements, il importe de mobiliser les fichiers postes des DADS qui sont des sources au niveau individuel des salariés. Pour distinguer les entreprises selon qu'elles sont à 35 heures ou non, et selon le montant d'allègements de cotisation effectivement perçu, il est nécessaire de mobiliser de surcroît les fichiers de l'Acoss. Les fichiers Acoss (bases Sequoia, Orme et Arome) permettent d'identifier différentes catégories d'établissements ayant bénéficié de dispositifs d'allègements de cotisations sociales sur la période 1999 à 2005. Il s'agit principalement de la ristourne sur les bas salaires ; des aides associées à la première loi Aubry sur la réduction du temps de travail et à la seconde loi Aubry sur le passage aux 35 heures ; enfin, des deux volets de la réforme Fillon de 2003, ceux touchant les entreprises aux 35 heures et ceux affectant les autres établissements. Ces fichiers sont appariés à la base DADS afin d'obtenir des informations sur l'évolution des effectifs, de la structure par tranches de Smic et par qualifications de la main-d'œuvre, de la répartition sectorielle, du type d'aides obtenues, du nombre de salariés concernés et du montant des exonérations de cotisations sociales dont bénéficie l'établissement. Afin d'obtenir des informations sur la situation économique des entreprises (valeur ajoutée, production, excédent brut d'exploitation...), on effectue un dernier appariement avec les données Suse.

Dans ce rapport, nous avons fait le choix de travailler sur des établissements pérennes sur la période d'observation 2002-2005. Cette période débute juste avant la mise en place de la réforme, à savoir 2002, et se termine au terme de la réforme, en 2005. Il est nécessaire de débiter en 2002 afin d'éviter les ruptures dans la chaîne de traitement des DADS (comme cela a été montré dans le chapitre 2 du rapport). Il est souhaitable de se limiter aux établissements pérenne avec un panel cylindrique car on ne sait pas distinguer les créations-destructions d'établissements et les entrées-sorties dans les fichiers administratifs. Le chapitre 3 porte sur le champ le plus large des établissements ayant au moins un salarié. Le chapitre 4 se restreint aux établissements ayant bénéficié d'exonérations de cotisations sociales, puisqu'il cherche à évaluer l'effet de l'intensité des exonérations perçues sur les flux d'emplois. Le chapitre 5, pour des considérations économétriques, se restreint aux entreprises de 5 salariés et plus.

Après avoir présenté la nature du choc, dans le chapitre 1 et les données mobilisées, dans le chapitre 2, nous présentons dans le chapitre 3 les résultats d'une analyse descriptive des caractéristiques des entreprises selon leur niveau d'exonération. Nous identifions les établissements pour qui la réforme Fillon de 2003 fait bénéficier plus intensément d'exonérations, ceux pour qui elle fait dimi-

nuer l'intensité d'exonérations et ceux pour qui l'intensité reste à peu près stable (à un niveau élevé ou à un niveau faible). Nous montrons que la réforme Fillon a provoqué une redistribution des exonérations entre les établissements, en particulier selon leur secteur d'activité et selon leur taille.

Ainsi, les secteurs des services aux particuliers, des IAA, des hôtels et restaurants ont une probabilité plus importante d'être de forts bénéficiaires que de faibles bénéficiaires, en 2002 comme en 2005. Le secteur de l'éducation, santé et action sociale conduisait également à une probabilité plus importante d'être forts bénéficiaires en 2002, mais cela n'est plus vrai en 2005. *A contrario*, les secteurs de la finance, du conseil aux entreprises, de l'énergie (mais également toute l'industrie sauf les IAA) ont nettement moins de chance d'être des forts bénéficiaires que des faibles, en 2002 comme en 2005. Concernant la taille, la réforme Fillon a bénéficié davantage aux établissements de petite taille au détriment des établissements de plus de 500 salariés.

Dans le chapitre 4, nous décrivons l'évolution et analysons les créations et destructions brutes d'emplois par niveau de qualifications selon l'importance des allègements de cotisations sociales dont bénéficient les entreprises. Nous montrons notamment que l'intensité des créations d'emploi est reliée positivement à l'intensité des exonérations. Cela est vrai chaque année et aussi pour différentes classes de croissance de la valeur ajoutée. L'effet des exonérations est donc perceptible quelle que soit l'état de la conjoncture donné et le niveau d'activité. Au total les exonérations soutiennent le dynamisme des réallocations de la main-d'œuvre et l'intensité du *turnover*. Ces résultats sont théoriquement compatibles avec la présence d'effets de substitution entre qualifications, qui implique une relation positive entre intensité des exonérations d'une part et intensité des créations d'emploi d'autre part.

Le chapitre 5 mobilise l'économétrie de l'évaluation pour tenter de mettre en évidence des effets robustes sur l'emploi, les salaires et le coût du travail. Il montre que les entreprises qui ont le plus bénéficié de la hausse des exonérations ont vu leur niveau d'emploi croître davantage que les autres. Globalement, comme la majorité des entreprises à 39 heures ont bénéficié de cette hausse, la réforme Fillon leur a permis d'accroître relativement leur niveau d'emploi. En revanche, pour les entreprises à 35 heures la situation inverse est observée. Pour ces entreprises, cette réforme a conduit à une baisse relative de l'emploi. Du fait de ces effets de redistribution de l'emploi entre entreprises, la réforme Fillon n'a pas eu d'effet clair sur l'emploi agrégé, qu'il soit mesuré en effectif ou en équivalent temps plein.

De surcroît, nous montrons que lorsque l'endogénéité du traitement n'est pas contrôlée, la réforme Fillon semble avoir favorisé le développement des emplois non qualifiés, mais que cet effet devient non significatif lorsque cette caractéristique est contrôlée. Ainsi contrairement aux réformes de la première moitié des années quatre-vingt-dix, les changements de barème mis en œuvre en 2005 n'auraient pas permis d'accroître la part des emplois non qualifiés dans l'économie.

Le coût du travail, quant à lui, a globalement évolué à la baisse mais avec des différences notables entre les deux types d'entreprises. Pour les entreprises à 39 heures, il y a bien une baisse du coût du travail, compensée en partie par une hausse du salaire horaire. En revanche, pour les entreprises à 35 heures, le coût du travail n'a pas varié de manière significative. Le salaire horaire a eu tendance à diminuer à cause de la hausse de la durée du travail, et cette baisse a compensé la hausse du coût du travail générée par la perte d'une partie des allègements dont bénéficiaient ces entreprises.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ANGRIST J., A. KRUEGER (1999), « Empirical Strategies in Labor Economics », in *Handbook of Labor Economics*, vol 3A, Ashenfelter O. et Card D. (eds.), North Holland, Amsterdam, p. 1277-1366.
- BEACH C., F. BALFOU (1983), « Estimated Payroll Tax Incidence and Aggregate Demand for Labour in the United-Kingdom », *Economica*, 50, p. 35-48.
- BELL B., S. NICKELL (1997), « Would Cutting Payroll Taxes on the Unskilled have a Significant Impact on Unemployment ? », in D.J. Snower and G. de la Dehesa (eds.), *Unemployment Policy : Government Options for the Labour Market*, Cambridge University Press.
- BERNE L., SIMONNEAU E., HOULLIERE V. (2005), « Situations contrastées pour les entreprises lors du passage aux allègements de la loi Fillon », *Acosse Stat*, N°22, Janvier 2005.
- BERRY J.B. (2008), « Les beneficiaries de la revalorisation du Smic au 1er juillet 2007 », *Premières synthèses*, 10.3, juillet.
- BIGNON N. (2007), « La hiérarchie des salaires entre 1996 et 2004 : l'éventail se resserre légèrement pour les salariés à temps complet du secteur privé », *Premières Synthèses*, n° 39.2.
- BISAULT L., V. DESTIVAL, D. GOUX (1994), « Emploi et chômage des « non qualifiés » en France », *Economie et Statistique*, n°273, pp.17-27.
- BLUNDELL M., COSTA DIAS M., MEGHIR C., VAN REENEN (2004), « Evaluating the employment impact of a job mandatory job search program »,
- BONNAND M. (2002), « Les entreprises bénéficiaires des allègements liés à la RTT à fin Juin 2002 », *Acosse Stat*, N°4, Décembre 2002.
- BRITAIN J. (1971), « The Incidence of Social Security Payroll Taxes », *American Economic Review*, 61(1), p. 110-125.
- BRODATY T., B. CRÉPON, D. FOUGÈRE (2000), « Using Matching Estimators to evaluate Alternative Youth Employment Programs: Evidence from France, 1986-1988 », *document de travail du C.E.P.R.*, n°2604.
- BRODATY T., CREPON B., D. FOUGERE (2005), « Les méthodes microéconométriques d'évaluation et leurs applications aux politiques actives de l'emploi », *Economie et Prévision*, à paraître.
- BUNEL M. (2005), « Les performances des entreprises selon leur situation à l'égard des 35 heures », *Reflets et perspectives de la vie économique*, 43 (2), p. 11-23.
- BURNOD G., A. CHENU (2001), « Employés qualifiés et non qualifiés : une proposition d'aménagement de la nomenclature des catégories socioprofessionnelles », *Travail et Emploi*, n° 86, avril.
- CAVACO S., M. PAUCHET (2005), « Les effets des allègements de cotisations de la loi Aubry 2 : une évaluation économétrique ex post à l'aide des données Urssaf », communication au congrès de l'AFSE, 2005.
- CHARDON O. (2001), « Les transformations de l'emploi non qualifié depuis vingt ans », *Insee Première*, n°796, juillet.
- CHÉRON A., J.-O. HAIRAUT, F. LANGOT (2008), « A quantitative evaluation of payroll tax subsidies for low-wage workers: An equilibrium search framework », *Journal of Public Economics*, Forthcoming.
- COMBAULT P. (2002), « Les salariés au Smic et à la garantie mensuelle au 1<sup>er</sup> juillet 2001 », *Premières Synthèses*, n° 27.1.
- CREPON B., R. DESPLATZ (2001) : « Une nouvelle évaluation des effets des allègements de charges sociales sur les bas salaires », *Economie et Statistique*, 348.
- CREPON B., R. DESPLATZ (2002). « Baisses de charges et emploi : évaluer la critique ». *Revue de l'OFCE* n°82, juillet 2002.
- CSERC (1999). *Le SMIC*. La documentation française.
- DADS, Guide méthodologique, validité 2005, *Insee*, juillet 2007.
- DAVIS S., HALTIWANGER J. (1999), "Gross Job Flows", *Handbook of Labor Economics*, vol. 3B, Orley and Card editors, pp. 2711-2805.
- DAVIS S., FABERMAN J., HALTIWANGER J. (2006), "The Flow Approach to Labor Markets: New Evidence and Micro-Macro Links." *Journal of Economic Perspectives*, 20(3), 3-26.
- DAVIS S., J. HALTIWANGER, S. SCHUH (1996), « Job creation and destruction », the MIT press, Cambridge.

- DEHEJIA R, WAHBA S. (1999), « Causal Effects in Non experimental Studies: re-evaluating the evaluation of training programs », *Journal of the American Statistical Association*, 94, p. 1053- 1062.
- DEMAILLY D, LE MINEZ S. (1999), « Les salariés à temps complet au voisinage du Smic de 1976 à 1996 », *Insee Première*, n° 642.
- DUHAUTOIS R. (2002), « Les réallocations d'emplois sont-elles en phase avec le cycle ? », *Économie et Statistique*, n° 351, pp. 87-103.
- FITOUSSI J.P. (2000), « Payroll tax reductions for the low paid », *OECD Economic Studies* 31, p. 115-131.
- FOSTER L., HALTIWANGER J., KIM N. (2006), « Gross Job Flows for the U.S. Manufacturing Sector: Measurement from the Longitudinal Research Database », mimeo.
- FRANCESCONI M., VAN DER KLAUW (2004). « The Consequences of 'In-Work' Benefit Reform in Britain: New Evidence from Panel Data », *IZA Discussion Paper*, N° 1248, August 2004.
- GAFSI I., Y. L'HORTY, F. MIHOUBI (2005). « Allègement du coût du travail et emploi peu qualifié : une réévaluation », in *Le travail non qualifié*, D. Méda et F. Vennat coord, eds La découverte.
- GAFSI I., Y. L'HORTY Y, F. MIHOUBI (2005), « Vingt ans d'évolution de l'emploi peu qualifié et du coût du travail : des ruptures qui coïncident ? », *Revue française d'Economie*, 19(3), p. 91-116.
- GILLES F. (2006). « Quels effets des réorganisations sur la date de passage aux 35 heures? Une étude sur données individuelles d'entreprises », *Revue Economique*, à paraître.
- GOOS M., J. KONINGS (2007), « The Impact of Payroll Tax Reductions on Employment and Wages: A Natural Experiment Using Firm Level Data », *LICOS Discussion Papers 17807*.
- GRUBER J. (1997), « The Incidence of Payroll Taxation : Evidence from Chile », *Journal of Labor Economics*, 15(3), S72-S101.
- GUBIAN A., PONTHEUX S. (2000), « Emplois non qualifiés, emplois à bas salaires et mesures d'allègement du coût du travail », *Premières Informations et Premières Synthèses*, N° 51-1, 2000.
- HAMERMESH D. (1979), « New Estimates of the Incidence of the Payroll Tax », *Southern Economic Journal*, 45, p.1208-19.
- HECKMAN J., H. ICHIMURA H., P. TODD (1998), « Matching as an econometric estimator », *Review of Economic Studies*, 65, p. 261-294.
- HECKMAN J.J., LALONDE R.J., SMITH J.A. (2000), "The Economics and Econometrics of Active Labor Market Programs", in *Handbook of Labor Economics*, vol 3A, Ashenfelter O. et Card D. (eds.), North Holland, Amsterdam, p. 1865-2097.
- JAMET S. (2005), "Allègements généraux de cotisations sociales et emploi peu qualifié : de l'impact sectoriel à l'effet macro-économique », *Revue Française d'Economie*, 19, p. 57-90.
- JANOD V., A. SAINT-MARTIN (2004), « Measuring the impact of work reorganization on firm performance. Evidence from French manufacturing », *Labour Economics*, vol. 11, n°6, p. 785-798.
- KOENKER R, G. BASSETT (1978), « Regression Quantiles », *Econometrica*, 46(1), p. 33-50.
- KOENKER R., K. HALLOCK (2001), « Regression Quantiles », *Journal of Economic Perspectives*, 15(4), p. 143-156.
- KOUBI M., B. LHOMMEAU (2006), « La revalorisation du Smic et ses effets de diffusion dans l'échelle des salaires sur la période 2000-2005 », *Premières informations DARES*, 27.1, Juillet 2006.
- KOUBI M., B. LHOMMEAU (2007), « Les effets de diffusion de court terme des hausses du Smic dans les grilles salariales des entreprises de dix salariés ou plus sur la période 2000-2005 », in *Insee, Les salaires en France*, Paris, 2007
- KRAMARZ F., T. PHILIPPON (2001), « The impact of differential payroll tax subsidies on minimum wage employment », *Journal of Public Economics*, 82, p. 115-146.
- KUGLER A., M. KUGLER (2008), « Labor Market Effects of Payroll Taxes in Developing Countries: Evidence from Colombia », *NBER working paper #13855*, March 2008.
- KUGLER A., KUGLER M. (2008), « Labor Market Effects of payroll taxes in developing countries: Evidence from Colombia », *NBER WP n°13855*.
- L'HORTY Y. (2007), « Des hausses du Smic en trompe-l'oeil entre 1999 et 2000 », *Connaissance de l'emploi*, N° 43, Juin 2007.
- LANG K. (2000), « The Incidence of the Payroll Tax: A Test of Competing Models of Wage Determination », *NBER Working Paper #9537*, February 2003.



- LECHNER M. (1999), « Identification and Estimation of Causal Effects of Multiple Treatments Under the Conditional Independence Assumption », *IZA discussion paper*, n°91.
- LHOMMEAU B. (2006), « Mobilité salariale à l'intérieur de l'entreprise : des perspectives un peu dégradées pour les plus bas salaires. Une étude à partir du panel DADS », *Document d'études DARES*.
- LHOMMEAU B., REMY V. (2008), « Les politiques d'allègements ont-elles un effet sur la mobilité salariale des travailleurs à bas salaires », *Document d'études, Dares*, N° 134, Janvier 2008.
- MARX I. (2005), « Job subsidies and cuts in employers' social security contributions: the verdict of empirical evaluation studies », *Working paper*, University of Michigan.
- MEYER B., ROSENBAUM D., (2001), « Welfare, the Earned Income Tax Credit, and the Labor Supply of Single Mothers », *Quarterly Journal of Economics*, 117(3), pp 1063-1114.
- MEYER B. (1995), « Natural and Quasi-Experiments in Economics », *Journal of Business and Economic Statistics*, 13(2), p. 151-62.
- MINNI C., NAUZE-FICHET E. (2002), « De mars 1997 à mars 2001, une participation accrue des moins de 30 ans à l'emploi », *Insee Première*, n° 821.
- MONTAUT A. (2008), « Une heure de travail salarié en 2004 deux fois plus chère mais deux fois plus productive qu'en 1975 », *Insee première*, 1214, Novembre.
- NICKELL S., B. BELL (1996), « Would Cutting Payroll Taxes on the Unskilled Have a Significant Impact on Unemployment? », in Denis Snower and Guillermo de la Dehesa, eds., *Unemployment Policy: Government Options for the Labour Market*, 296-332.
- OECD (2003), *Employment Outlook*, Paris : OECD
- ROSENBAUM P., RUBIN D., (1983), « The Central Role of the Propensity Score in Observational Studies for Causal Effects ». *Biometrika*, (70)(1): p. 41-55.
- ROUX S., LAÏB N., AUDENIS C. (2002), « L'évolution des perspectives d'emploi et de salaires des travailleurs faiblement rémunérés au cours des dix dernières années », *Dossier Emploi-Salaires*, 2002.
- RUBIN D. (1974), « Estimating Causal Effects of Treatments in Randomized and Non-randomized Studies », *Journal of Educational Psychology*, (66): p. 688-701.
- SEGUIN S. (2006), « Les bénéficiaires de la revalorisation du Smic et des garanties mensuelles au 1<sup>er</sup> juillet 2005 », *Premières Synthèses*, n° 09.2.
- SEGUIN S. (2006b), « Les salariés au Smic en 2002 : un sur deux travaille dans une petite entreprise, un sur quatre gagne plus de 1,3 Smic horaire grâce à des compléments de salaire », *Premières Synthèses*, n° 27.2.
- SIANESI B., E. LEUVEN (2003) : « PSMATCH2 : stata module to perform full mahalanobis and propensity score matching, common support graphing and imbalance testing », *EconPapers*.
- TURQUET P. (2002), « Les allègements de cotisations sociales dans le cadre des politiques publiques d'emploi françaises : objectifs et conséquences », *Travail et Emploi*, N° 90, Avril 2002.
- ULRICH V., ZILBERMAN S. (2007), « De plus en plus d'emplois à temps partiel au cours des vingt-cinq dernières années », *Premières Synthèses*, n° 39.3
- VROMAN W. (1974a), « Employer Payroll Tax Incidence: Empirical Tests with Cross-Country Data », *Finances Publiques*, 24, p. 184-200.
- VROMAN W. (1974b), « Employer Payroll Taxes and Money Wage Behavior », *Applied Economics*, 6, p. 189-204.



## ANNEXE AU CHAPITRE 2

### Répartition par taille et par secteur des différentes catégories d'établissements ayant bénéficié des allègements de cotisations

Tableau A1 : Répartition par taille et par secteur d'activité des établissements sans aides

	[0-10[	[10-20[	[20-50[	[50-250[	[250-500[	[500 et +[	Total
<b>Industries extractives</b>	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
<b>Industries manufacturières</b>	0,9%	0,5%	0,7%	1,4%	0,7%	1,3%	5,6%
<b>Production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau</b>	0,2%	0,2%	0,5%	1,4%	0,3%	0,5%	3,2%
<b>Construction</b>	1,0%	0,4%	0,5%	0,4%	0,1%	0,0%	2,3%
<b>Commerce</b>	1,9%	0,6%	0,9%	1,6%	0,4%	0,1%	5,6%
<b>Hôtels et restaurants</b>	0,3%	0,1%	0,2%	0,1%	0,0%	0,0%	0,8%
<b>Transports et communications</b>	0,5%	0,4%	0,6%	1,3%	0,8%	9,6%	13,2%
<b>Activités financières</b>	0,6%	0,2%	0,2%	0,4%	0,2%	1,7%	3,3%
<b>Immobilier, location et services aux entreprises</b>	2,3%	0,8%	1,2%	2,4%	0,7%	1,7%	9,2%
<b>Administration publique</b>	1,9%	1,3%	2,3%	5,2%	3,7%	12,7%	27,1%
<b>Education</b>	0,3%	0,2%	0,2%	0,3%	0,1%	0,0%	1,0%
<b>Santé et action sociale</b>	0,6%	0,6%	1,8%	3,9%	1,8%	16,7%	25,4%
<b>Activités des ménages</b>	1,0%	0,3%	0,5%	0,9%	0,2%	0,3%	3,2%
<b>Total</b>	11,6%	5,6%	9,6%	19,3%	9,0%	44,9%	100,0%

Champ : Ensemble des établissements des secteurs du privé et du semi-public sur la période 2002 à 2004.

Source : Appariement des bases Acoss et DADS (Insee) cylindrées sur la période 2002 à 2004.

Tableau A2 : Répartition par taille et par secteur d'activité des établissements Fillon

	[0-10[	[10-20[	[20-50[	[50-250[	[250-500[	[500 et +[	Total
<b>Industries extractives</b>	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%
<b>Industries manufacturières</b>	4,6%	2,8%	4,3%	6,1%	2,3%	3,6%	23,6%
<b>Production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau</b>	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,3%
<b>Construction</b>	5,2%	2,3%	2,6%	1,6%	0,2%	0,1%	12,0%
<b>Commerce</b>	9,7%	3,0%	3,4%	3,5%	0,7%	0,1%	20,4%
<b>Hôtels et restaurants</b>	3,8%	0,9%	0,7%	0,4%	0,1%	0,0%	5,9%
<b>Transports et communications</b>	1,4%	1,0%	1,8%	2,0%	0,5%	1,5%	8,1%
<b>Activités financières</b>	0,5%	0,2%	0,3%	0,6%	0,3%	0,6%	2,5%
<b>Immobilier, location et services aux entreprises</b>	5,6%	1,9%	2,5%	3,0%	1,0%	1,2%	15,2%
<b>Administration publique</b>	0,0%	0,1%	0,1%	0,2%	0,2%	0,3%	0,9%
<b>Education</b>	0,5%	0,2%	0,3%	0,1%	0,0%	0,0%	1,2%
<b>Santé et action sociale</b>	1,5%	0,7%	1,1%	1,1%	0,2%	0,2%	4,8%
<b>Activités des ménages</b>	2,4%	0,6%	0,7%	0,7%	0,1%	0,4%	4,8%
<b>Total</b>	35,2%	13,7%	17,7%	19,6%	5,7%	8,1%	100,0%

Champ : Ensemble des établissements des secteurs du privé et du semi-public sur la période 2002 à 2004.

Source : Appariement des bases Acoss et DADS (Insee) cylindrées sur la période 2002 à 2004.

Tableau A3 : Répartition par taille et par secteur d'activité des établissements RBS+Aubry 2

	[0-10[	[10-20[	[20-50[	[50-250[	[250-500[	[500 et +]	Total
<b>Industries extractives</b>	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
<b>Industries manufacturières</b>	1,5%	1,2%	3,7%	10,9%	5,5%	10,6%	33,3%
<b>Production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau</b>	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,3%
<b>Construction</b>	1,2%	0,5%	1,0%	1,6%	0,2%	0,2%	4,7%
<b>Commerce</b>	3,8%	1,9%	4,8%	5,8%	3,1%	1,7%	21,2%
<b>Hôtels et restaurants</b>	1,5%	1,0%	1,3%	0,4%	0,1%	0,0%	4,4%
<b>Transports et communications</b>	0,3%	0,3%	0,8%	2,2%	0,6%	1,2%	5,4%
<b>Activités financières</b>	1,4%	0,7%	0,8%	1,9%	0,9%	1,9%	7,6%
<b>Immobilier, location et services aux entreprises</b>	1,4%	0,9%	1,9%	3,8%	1,2%	1,3%	10,5%
<b>Administration publique</b>	0,0%	0,1%	0,2%	0,9%	0,6%	1,2%	3,1%
<b>Education</b>	0,3%	0,2%	0,4%	0,5%	0,0%	0,0%	1,6%
<b>Santé et action sociale</b>	0,6%	0,5%	1,2%	2,1%	0,5%	0,3%	5,2%
<b>Activités des ménages</b>	1,0%	0,3%	0,5%	0,7%	0,1%	0,1%	2,6%
<b>Total</b>	13,0%	7,8%	16,7%	31,0%	12,9%	18,6%	100,0%

Champ : Ensemble des établissements des secteurs du privé et du semi-public sur la période 2002 à 2004.

Source : Appariement des bases Acoess et DADS (Insee) cylindrées sur la période 2002 à 2004.

Tableau A4 : Répartition par taille et par secteur d'activité des établissements Aubry 2 sans RBS

	[0-10[	[10-20[	[20-50[	[50-250[	[250-500[	[500 et +]	Total
<b>Industries extractives</b>	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
<b>Industries manufacturières</b>	1,4%	1,2%	3,7%	7,8%	4,0%	4,1%	22,2%
<b>Production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau</b>	0,0%	0,1%	0,2%	0,7%	0,4%	0,0%	1,4%
<b>Construction</b>	1,2%	0,7%	1,4%	1,8%	0,3%	0,2%	5,6%
<b>Commerce</b>	6,2%	2,5%	4,0%	3,1%	0,3%	1,0%	17,1%
<b>Hôtels et restaurants</b>	1,4%	1,0%	2,0%	0,8%	0,2%	0,6%	6,0%
<b>Transports et communications</b>	0,5%	0,3%	0,7%	2,2%	0,9%	1,6%	6,2%
<b>Activités financières</b>	1,5%	0,4%	0,5%	1,1%	0,4%	0,7%	4,6%
<b>Immobilier, location et services aux entreprises</b>	2,0%	1,2%	2,1%	6,2%	3,0%	3,0%	17,5%
<b>Administration publique</b>	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
<b>Education</b>	0,2%	0,2%	0,4%	0,4%	0,0%	0,0%	1,2%
<b>Santé et action sociale</b>	0,8%	1,1%	4,4%	6,2%	1,1%	1,1%	14,8%
<b>Activités des ménages</b>	1,0%	0,4%	0,6%	0,8%	0,2%	0,0%	3,0%
<b>Total</b>	16,3%	9,3%	20,1%	31,1%	11,0%	12,2%	100,0%

Champ : Ensemble des établissements des secteurs du privé et du semi-public sur la période 2002 à 2004.

Source : Appariement des bases Acoess et DADS (Insee) cylindrées sur la période 2002 à 2004.

Tableau A5 : Répartition par taille et par secteur d'activité des établissements Aubry 1

	[0-10[	[10-20[	[20-50[	[50-250[	[250-500[	[500 et +[	Total
<b>Industries extractives</b>	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
<b>Industries manufacturières</b>	1,4%	1,3%	3,8%	10,6%	5,6%	8,2%	31,0%
<b>Production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau</b>	0,0%	0,0%	0,1%	0,3%	0,0%	0,0%	0,5%
<b>Construction</b>	1,5%	0,7%	1,2%	1,4%	0,2%	0,3%	5,3%
<b>Commerce</b>	4,9%	2,0%	4,0%	5,0%	0,7%	0,7%	17,3%
<b>Hôtels et restaurants</b>	1,0%	0,9%	1,2%	0,5%	0,1%	0,2%	3,8%
<b>Transports et communications</b>	0,3%	0,3%	0,9%	2,1%	0,5%	0,7%	4,8%
<b>Activités financières</b>	0,5%	0,3%	0,3%	0,5%	0,4%	0,5%	2,5%
<b>Immobilier, location et services aux entreprises</b>	1,6%	1,1%	1,9%	4,3%	1,4%	1,7%	12,0%
<b>Administration publique</b>	0,0%	0,0%	0,1%	0,7%	0,8%	1,4%	3,2%
<b>Education</b>	0,2%	0,3%	0,5%	0,3%	0,0%	0,0%	1,3%
<b>Santé et action sociale</b>	1,0%	1,2%	3,8%	6,2%	1,3%	1,3%	14,7%
<b>Activités des ménages</b>	1,2%	0,5%	0,7%	0,9%	0,1%	0,1%	3,5%
<b>Total</b>	13,7%	8,6%	18,6%	33,0%	11,1%	15,0%	100,0%

Champ : Ensemble des établissements des secteurs du privé et du semi-public sur la période 2002 à 2004.

Source : Appariement des bases Acoess et DADS (Insee) cylindrées sur la période 2002 à 2004.

Tableau A6 : Répartition par taille et par secteur d'activité des établissements Autre

	[0-10[	[10-20[	[20-50[	[50-250[	[250-500[	[500 et +[	Total
<b>Industries extractives</b>	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
<b>Industries manufacturières</b>	1,7%	1,3%	3,4%	10,1%	4,1%	4,4%	25,0%
<b>Production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau</b>	0,0%	0,0%	0,1%	0,4%	0,0%	0,1%	0,6%
<b>Construction</b>	1,4%	0,7%	1,2%	1,4%	0,2%	0,2%	5,0%
<b>Commerce</b>	5,1%	2,1%	3,2%	3,3%	0,8%	0,2%	14,7%
<b>Hôtels et restaurants</b>	0,8%	0,7%	1,1%	0,6%	0,4%	0,0%	3,6%
<b>Transports et communications</b>	0,6%	0,4%	0,9%	1,5%	0,7%	2,7%	6,8%
<b>Activités financières</b>	1,1%	0,4%	0,3%	0,6%	0,3%	0,8%	3,5%
<b>Immobilier, location et services aux entreprises</b>	3,6%	1,7%	2,8%	4,7%	1,8%	2,8%	17,3%
<b>Administration publique</b>	0,0%	0,0%	0,1%	0,3%	0,2%	0,3%	1,0%
<b>Education</b>	0,3%	0,3%	0,5%	0,4%	0,0%	0,0%	1,5%
<b>Santé et action sociale</b>	1,2%	1,3%	4,3%	6,6%	1,5%	0,9%	15,7%
<b>Activités des ménages</b>	1,8%	0,6%	0,8%	1,3%	0,1%	0,3%	4,9%
<b>Total</b>	17,7%	9,6%	18,6%	31,2%	10,1%	12,7%	100,0%

Champ : Ensemble des établissements des secteurs du privé et du semi-public sur la période 2002 à 2004.

Source : Appariement des bases Acoess et DADS (Insee) cylindrées sur la période 2002 à 2004.



## ANNEXES AU CHAPITRE 3

### Annexe A

**Tableau A1.**  
**Probabilité d'avoir beaucoup d'exonérations par rapport à ne pas en avoir beaucoup**  
**(résultats d'estimation Logit)**

	2002	2005
Constante	-0.4369 ***	-0.4220 ***
<b>Secteur d'activité</b>		
IAA	0.5491 ***	0.8609 ***
Ind des biens de conso	-0.7168 ***	-1.1652 ***
Ind automobile	-1.2965 ***	-1.4748 ***
Ind des biens d'équipement	-1.9047 ***	-2.2644 ***
Ind des biens intermédiaires	-1.1351 ***	-1.5969 ***
Energie	-3.0225 ***	-2.5404 ***
Construction	ref	ref
Commerce et répartition auto	-0.6100 ***	-0.6277 ***
Commerce de gros, intermédiaires	-1.6941 ***	-2.0192 ***
Commerce de détail, réparations	0.2775 ***	-0.3402 ***
Transports	-1.3426 ***	-0.5411 ***
Activités financières	-2.7345 ***	-4.1875 ***
Activités immobilières	-1.5605 ***	-2.0662 ***
Postes et télécom	-1.7586 ***	-1.0308 ***
Conseils et assistance; R&D	-2.3583 ***	-3.1663 ***
Services opérationnels	-0.2376 ***	-0.2900 ***
Hotels et restaurants	0.6590 ***	0.9914 ***
Activités récréatives, culturelles et sportives	-1.3638 ***	-1.3847 ***
Services personnels et domestiques	1.4621 ***	1.2610 ***
Education, santé, action sociale	0.0845 ***	-0.7968 ***
<b>Taille de l'établissement</b>		
1-5 sal	0.9891 ***	1.5743 ***
6-9 sal	0.0162	0.1673 ***
10-19 sal	ref	ref
20-49 sal	0.5660 ***	0.3941 ***
50-199 sal	0.7434 ***	0.3480 ***
200-499 sal	0.5236 ***	-0.0110
+500 sal	-0.4517 ***	-0.7094 ***
<b>Age de l'établissement</b>		
Moins de 10 ans	0.1415 ***	0.2496 ***
De 10 à 50 ans	ref	ref
Plus de 50 ans	-0.4151 ***	-0.4164 ***
<b>Appartient à un groupe</b>	0.4293 ***	-0.6928 ***
<b>Exporte</b>	-0.6347 ***	-0.9053 ***

*Champ* : Etablissements pérennes de 1 salarié et plus 2002-2005.

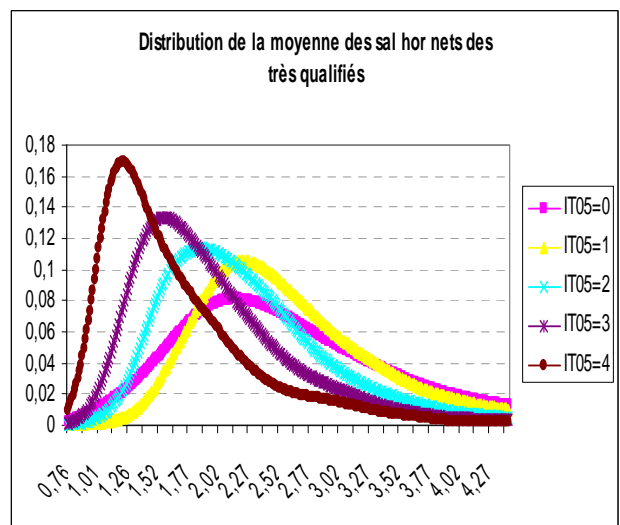
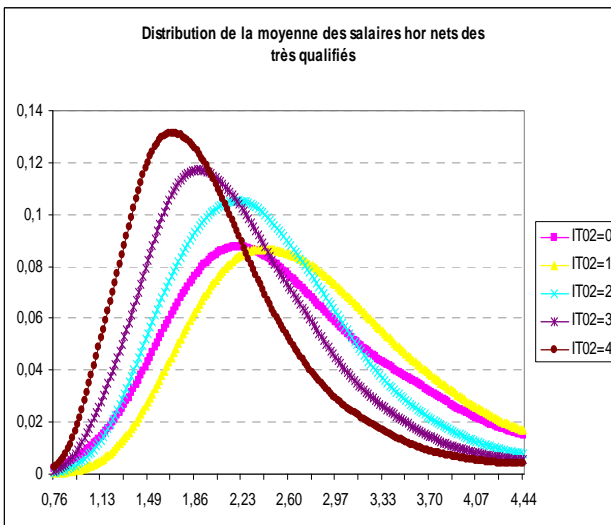
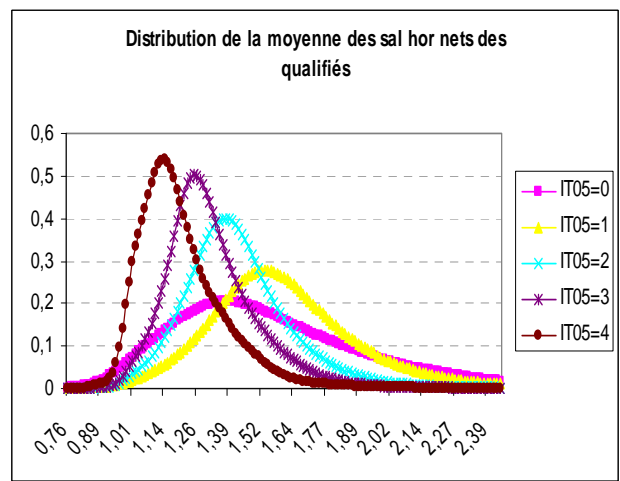
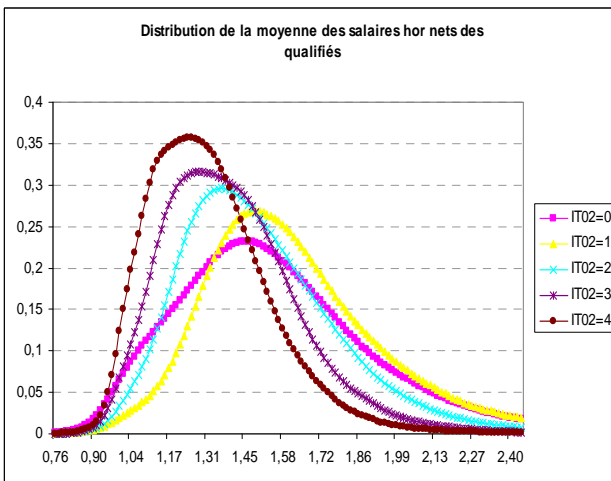
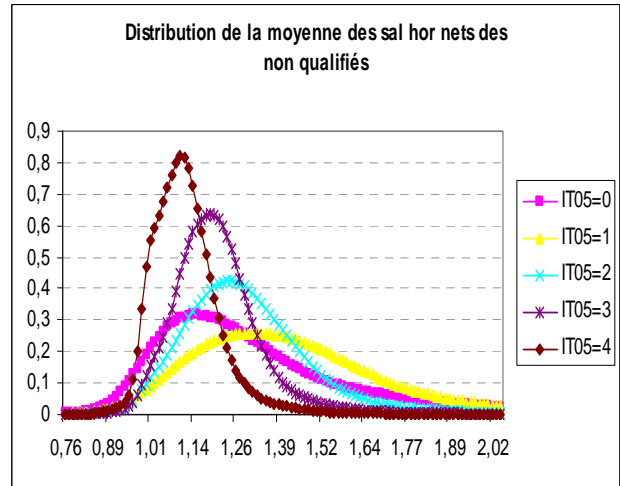
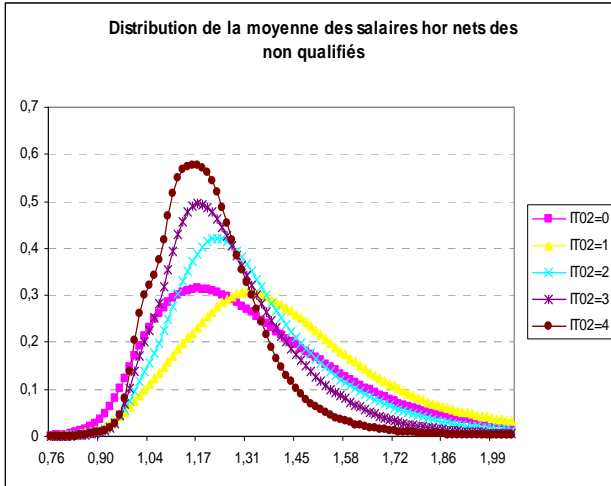
*Source* : DADS-Across-Suse.

## Annexe B

**Graphique B1.**  
**Distribution de la moyenne des salaires horaires nets en fonction de l'intensité d'exonérations pour les établissements de 1 salarié et plus**

2002

2005



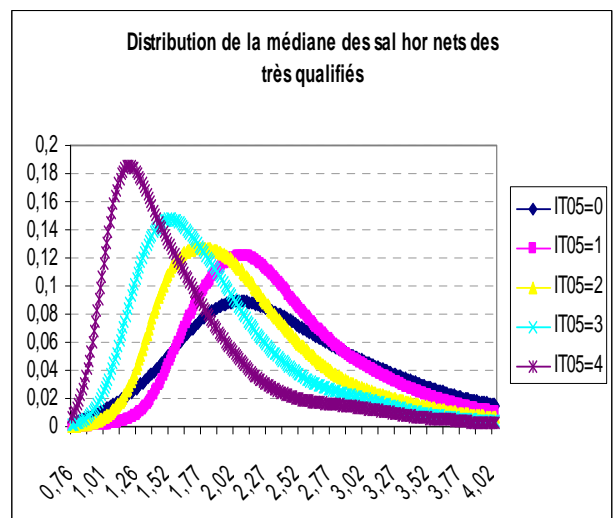
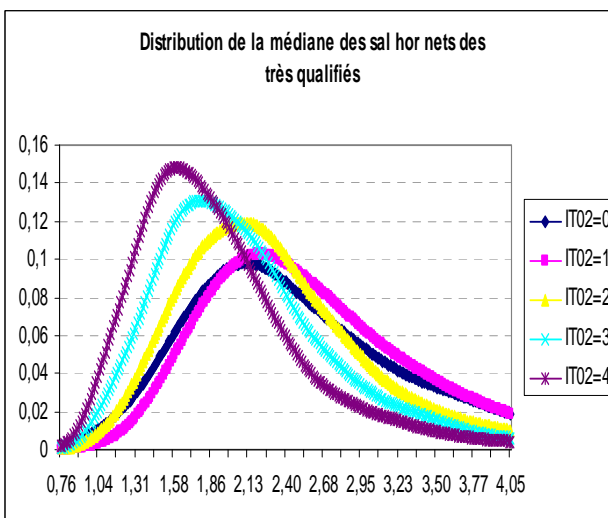
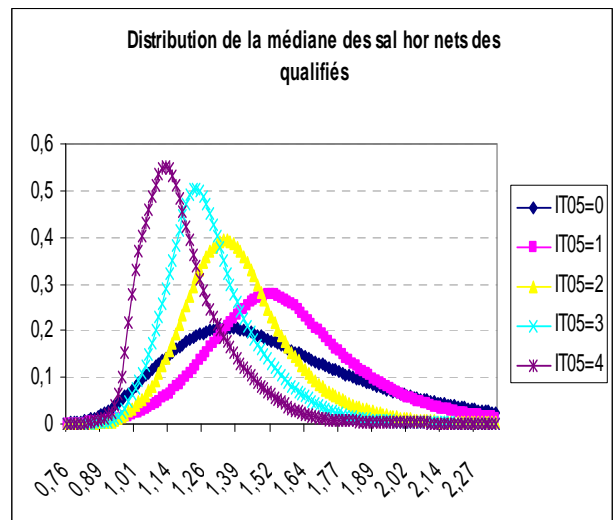
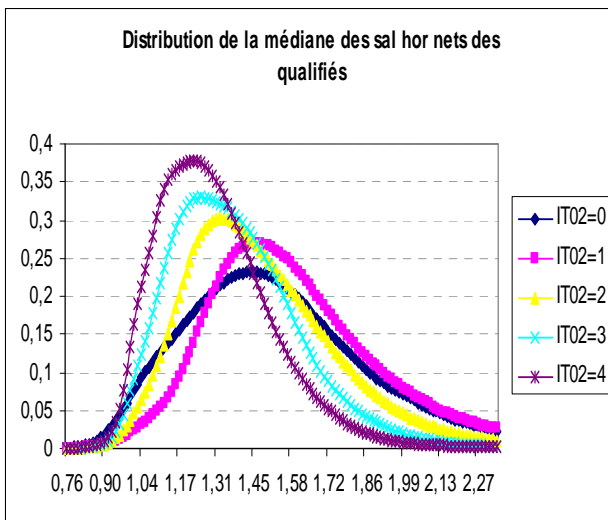
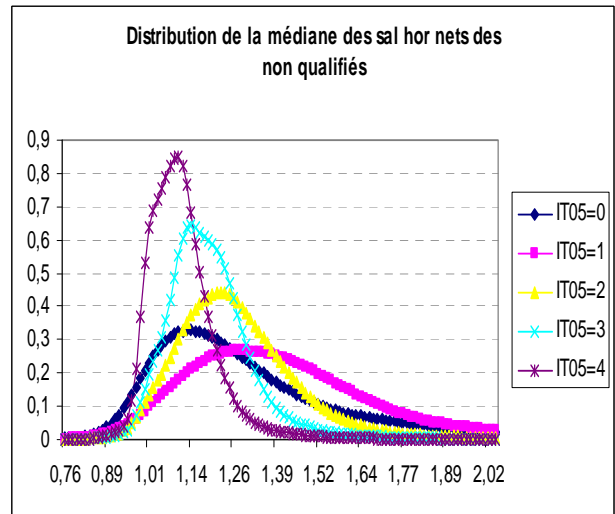
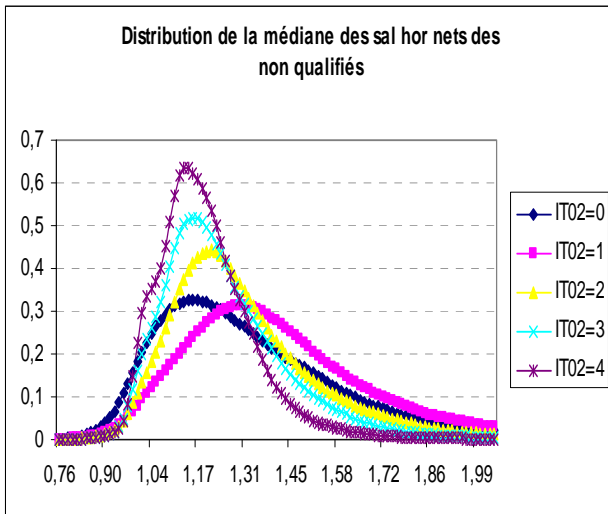
Champ : Etablissements pérennes de 1 salarié et plus 2002-2005.  
 Source : DADS-Across-Suse.



**Graphique B2.**  
**Distribution de la médiane des salaires horaires nets en fonction de l'intensité d'exonérations pour les établissements de 1 salarié et plus**

2002

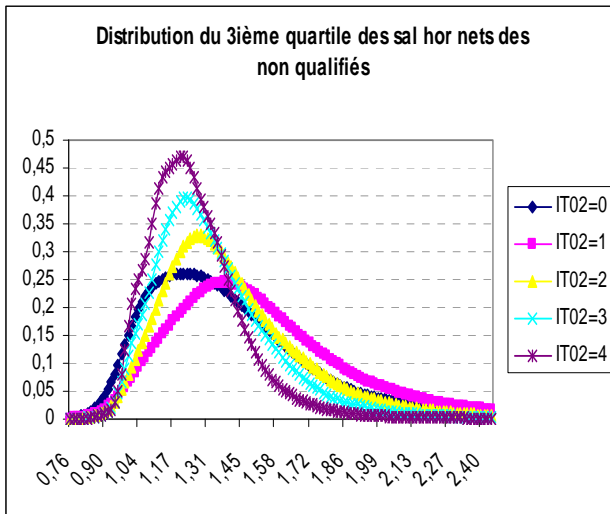
2005



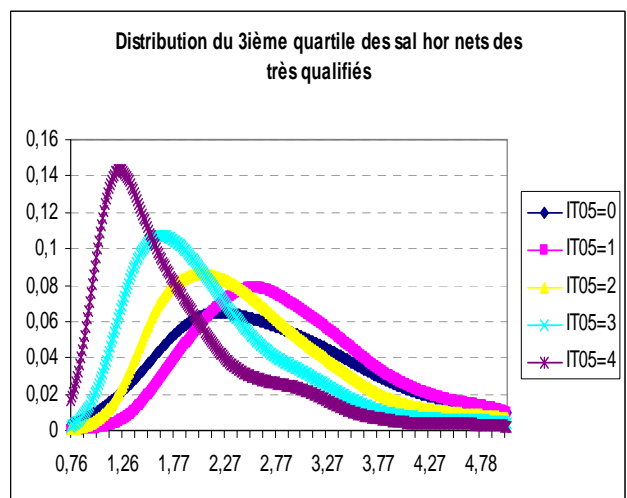
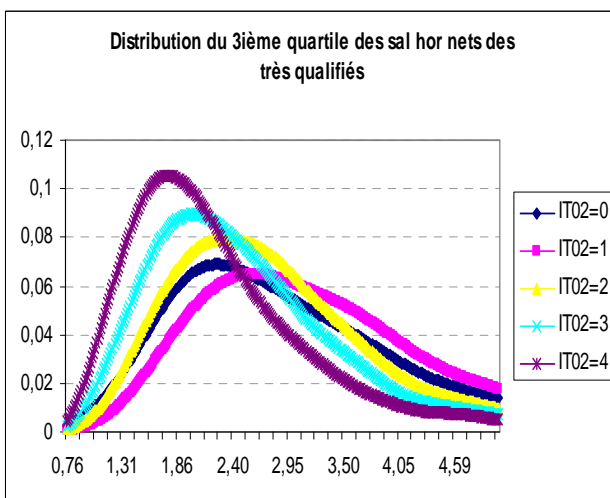
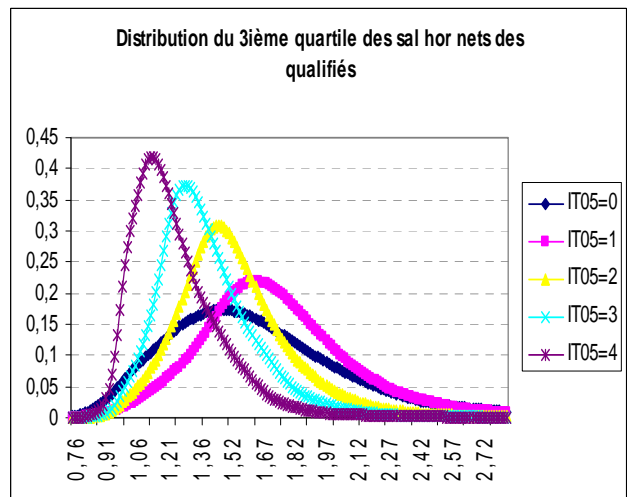
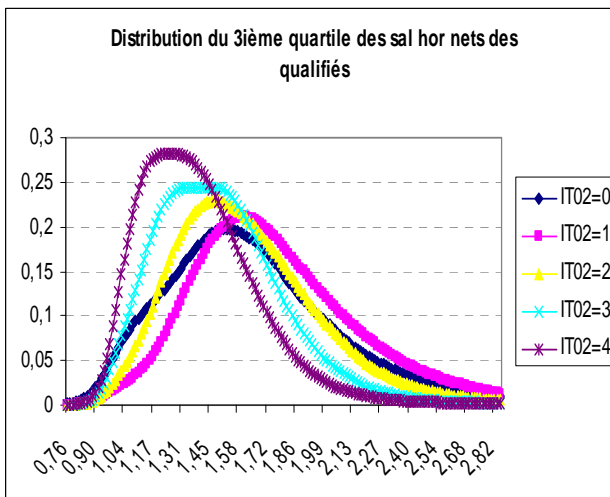
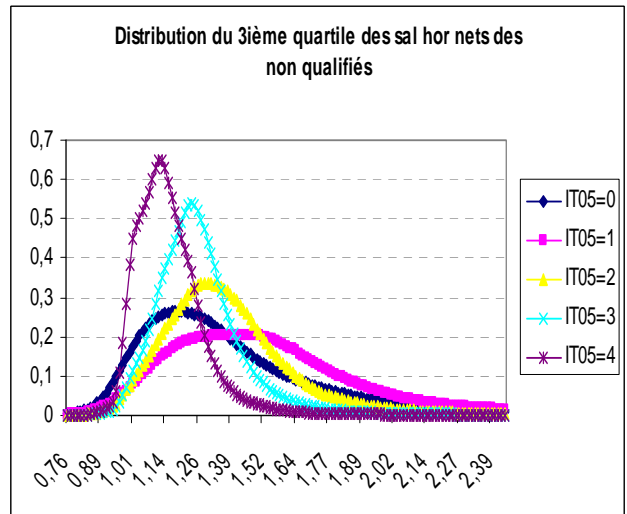
Champ : Etablissements pérennes de 1 salarié et plus 2002-2005.  
 Source : DADS-Accoss-Suse.

**Graphique B3.**  
**Distribution du 3<sup>ième</sup> quartile des salaires horaires nets en fonction de l'intensité d'exonérations pour les établissements de 1 salarié et plus**

**2002**



**2005**



Champ : Etablissements pérennes de 1 salarié et plus 2002-2005.  
 Source : DADS-Across-Suse.

## Annexe C

### Matrices de transition (empirique) entre l'intensité d'exonérations d'une année sur l'autre

IT02/IT03	0	1	2	3	4
0	72.33	16.43	5.53	3.50	2.21
1	5.04	72.72	18.63	2.75	0.85
2	0.78	17.76	58.65	19.35	3.45
3	0.27	1.21	20.48	58.46	19.58
4	0.17	0.24	1.61	20.21	77.77

IT03/IT04	0	1	2	3	4
0	86.33	9.86	2.06	0.87	0.87
1	8.59	71.73	17.58	1.67	0.44
2	1.65	20.08	55.48	20.49	2.30
3	0.53	1.70	23.33	56.05	18.38
4	0.30	0.24	1.57	20.40	77.49

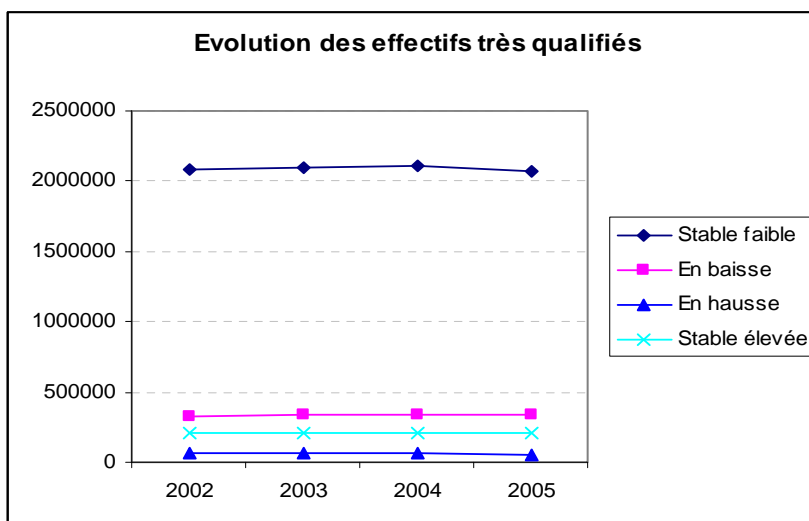
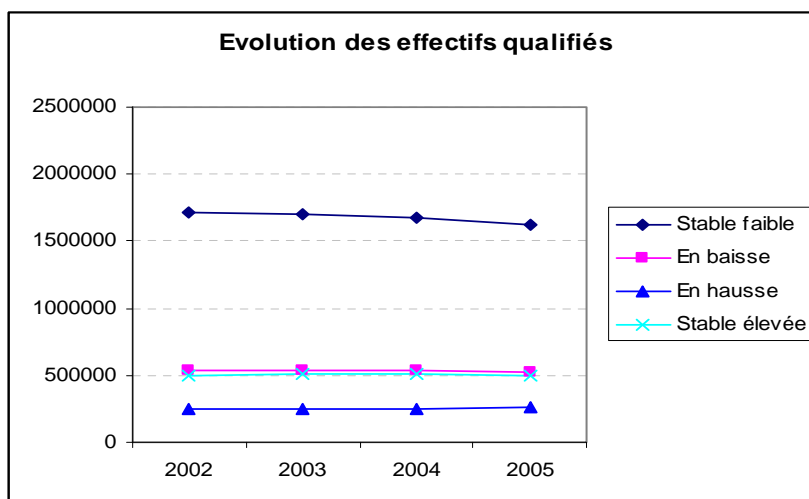
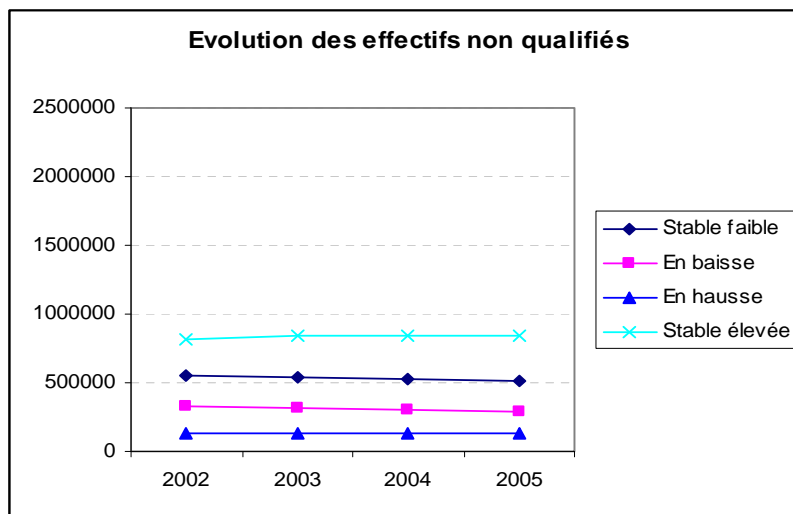
IT04/IT05	0	1	2	3	4
0	86.83	9.53	1.93	0.98	0.73
1	5.68	76.81	16.02	1.19	0.29
2	0.93	16.51	62.23	18.74	1.58
3	0.43	1.01	19.21	60.90	18.45
4	0.33	0.19	1.49	18.67	79.32

*Champ* : Etablissements pérennes de 1 salarié et plus 2002-2005.

*Source* : DADS-Across-Suse.

### Annexe D

**Graphique D1.**  
**Évolution des effectifs par qualification selon l'évolution de l'intensité**



Champ : Etablissements pérennes de 1 salarié et plus 2002-2005.  
 Source : DADS-Accoss-Suse.

**Tableau D1.**  
**Distribution de la part des qualifications selon l'évolution d'intensité d'exonérations**

Part des non qualifiés				Part des qualifiés			
2002	Q1	Médiane	Q3	2002	Q1	Médiane	Q3
Stable faible	0,00	0,00	25,06	Stable faible	2,21	33,33	63,19
En baisse	0,00	17,69	50,00	En baisse	6,10	39,89	69,30
En hausse	0,00	26,18	66,10	En hausse	0,00	50,00	90,57
Stable élevée	0,00	53,89	100,00	Stable élevée	0,00	28,21	81,75
2005	Q1	Médiane	Q3	2005	Q1	Médiane	Q3
Stable faible	0,00	0,00	23,83	Stable faible	0,00	33,15	64,31
En baisse	0,00	13,41	47,49	En baisse	0,00	37,92	68,76
En hausse	0,00	29,51	72,57	En hausse	0,00	50,53	94,36
Stable élevée	0,00	54,55	100,00	Stable élevée	0,00	26,42	84,36

Part des très qualifiés			
2002	Q1	Médiane	Q3
Stable faible	14,51	41,16	74,78
En baisse	0,00	22,22	44,80
En hausse	0,00	0,00	21,68
Stable élevée	0,00	0,00	12,57
2005	Q1	Médiane	Q3
Stable faible	14,18	41,34	76,61
En baisse	0,00	25,73	50,00
En hausse	0,00	0,00	16,07
Stable élevée	0,00	0,00	12,66

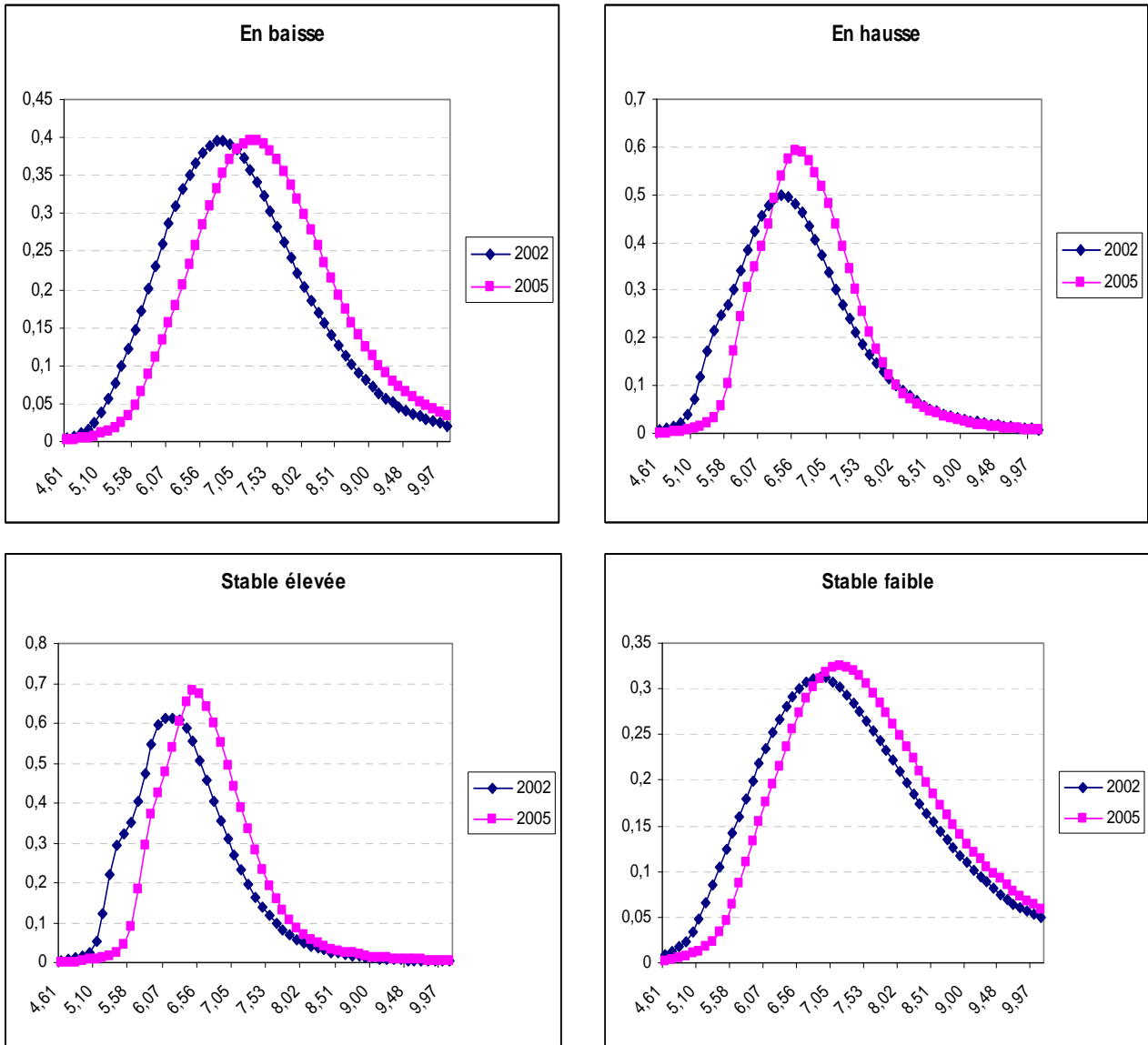
*Champ* : Etablissements pérennes de 1 salarié et plus 2002-2005.  
*Source* : DADS-Acoss-Suse.

**Tableau D2.**  
**Évolution des effectifs par qualification selon l'évolution de l'intensité d'exonérations**

Evolution effectifs totaux	Stable faible	En baisse	En hausse	Stable élevée	Ensemble
Augmentation	48,1	49,2	44,9	45,7	47,1
Stable	4,9	2,9	5,2	5,0	4,8
Diminution	47,0	47,9	49,9	49,4	48,2
Evolution effectifs non qualifiés	Stable faible	En baisse	En hausse	Stable élevée	Ensemble
Augmentation	29,5	40,9	32,9	37,6	33,7
Stable	44,7	28,0	29,4	23,3	34,2
Diminution	25,9	31,1	37,7	39,1	32,0
Evolution effectifs qualifiés	Stable faible	En baisse	En hausse	Stable élevée	Ensemble
Augmentation	40,3	42,3	36,7	33,1	37,9
Stable	21,0	20,5	23,8	33,3	25,2
Diminution	38,6	37,3	39,5	33,5	37,0
Evolution effectifs très qualifiés	Stable faible	En baisse	En hausse	Stable élevée	Ensemble
Augmentation	39,9	32,1	26,7	18,4	30,6
Stable	20,6	25,9	54,1	63,0	38,7
Diminution	39,5	42,0	19,2	18,6	30,7

*Champ* : Etablissements pérennes de 1 salarié et plus 2002-2005.  
*Source* : DADS-Acoss-Suse.

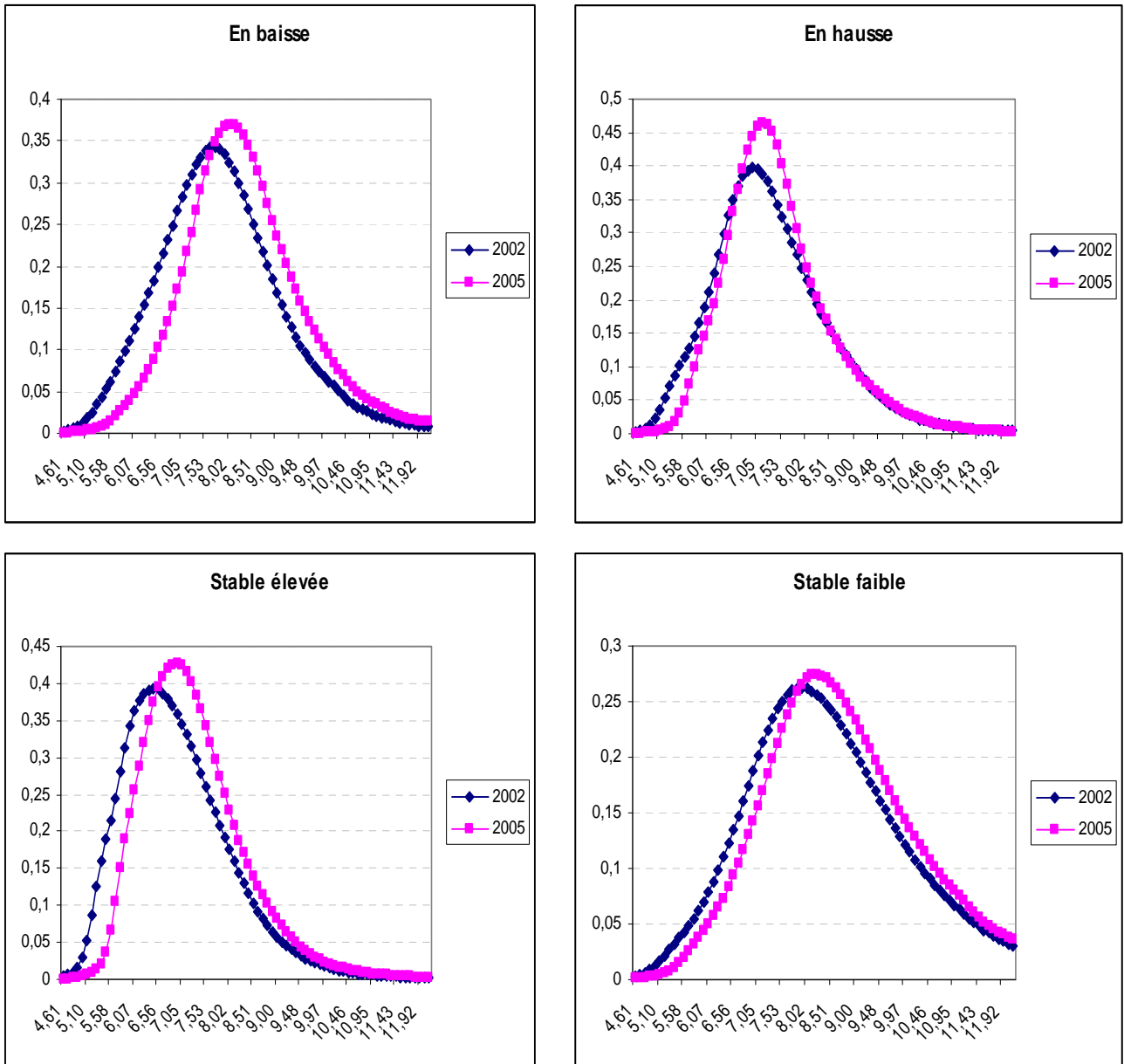
**Graphique D2.**  
**Évolution de la distribution de la moyenne des salaires horaires nets des non qualifiés selon l'évolution de l'intensité d'exonérations**



Champ : Etablissements pérennes de 1 salarié et plus 2002-2005.

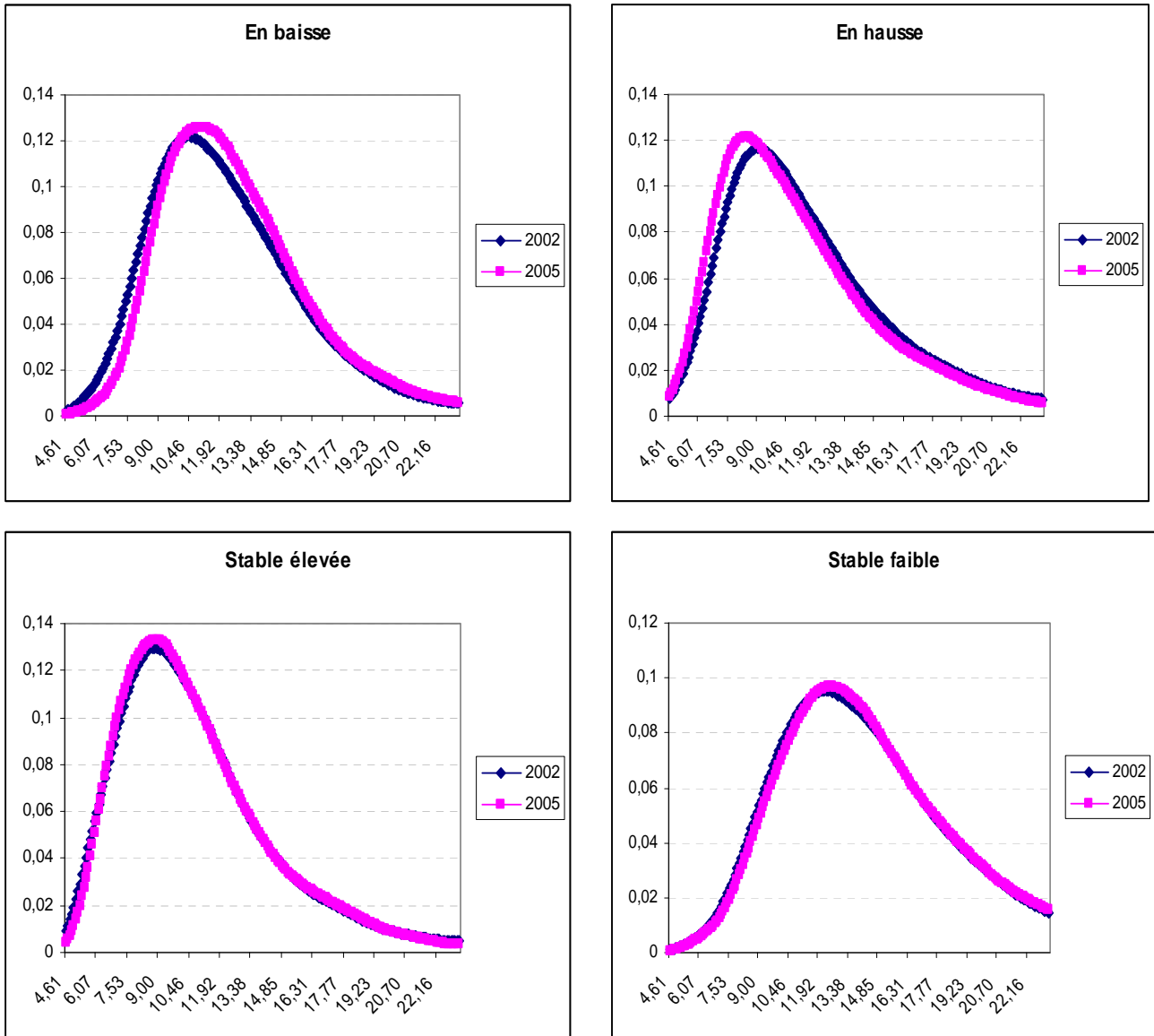
Source : DADS-Accoss-Suse.

**Graphique D3.**  
**Évolution de la distribution de la moyenne des salaires horaires nets des qualifiés**  
**selon l'évolution de l'intensité d'exonérations**



Champ : Etablissements pérennes de 1 salarié et plus 2002-2005.  
 Source : DADS-Across-Suse.

**Graphique D4.**  
**Évolution de la distribution de la moyenne des salaires horaires nets des qualifiés selon l'évolution de l'intensité d'exonérations**



Champ : Etablissements pérennes de 1 salarié et plus 2002-2005.

Source : DADS-Across-Suse.

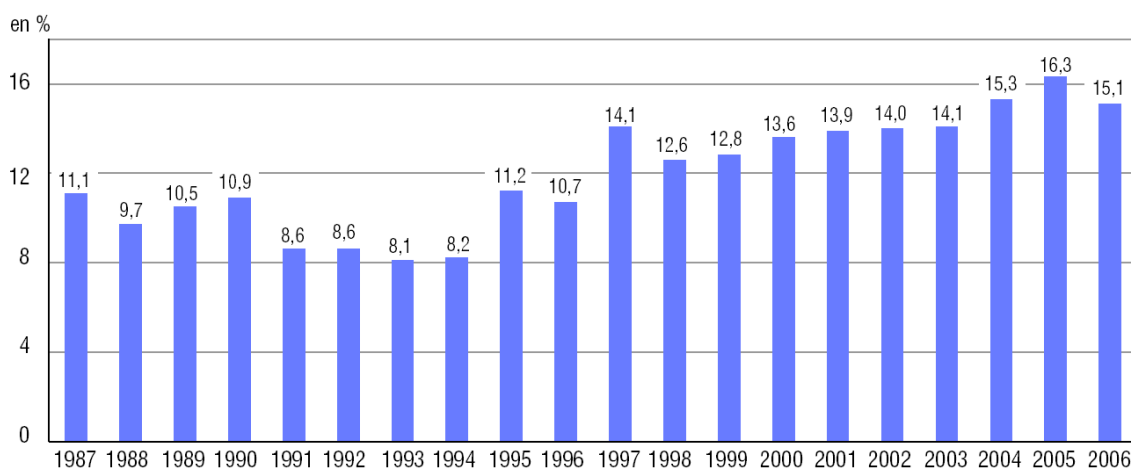


# ANNEXES AU CHAPITRE 5

## Annexe 5.2

Cette annexe présente les principaux résultats identifiés par Koubi et LHommeau (2007) concernant l'évolution de la proportion de salariés concernés par les relèvements du Smic et de la GMR et la diffusion de ces minima dans la grille des salaires.

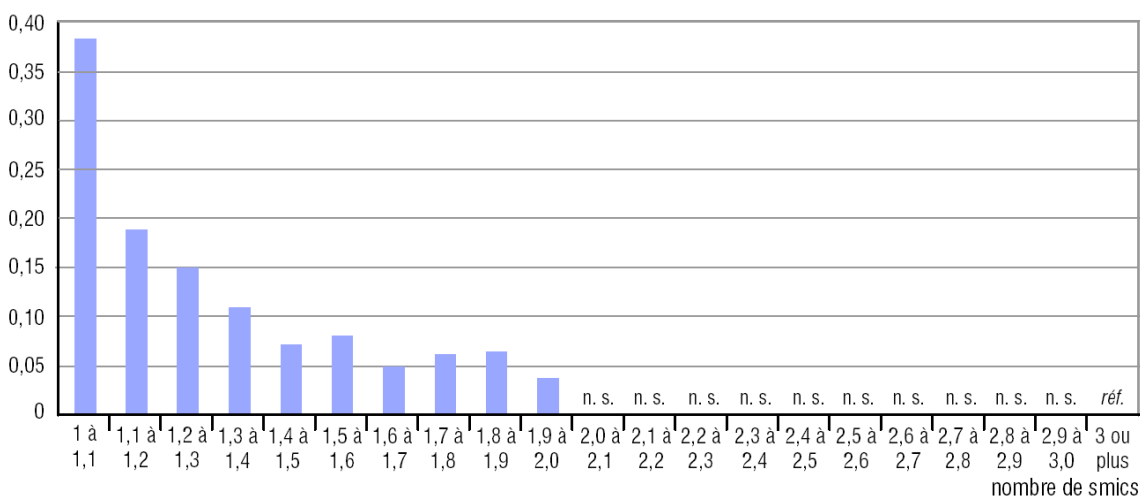
### 5. Proportion de salariés concernés par les relèvements du Smic ou de la GMR au 1<sup>er</sup> juillet, depuis 1987



Champ : ensemble des salariés, sauf apprentis, État et collectivités locales, secteur agricole, intérim et secteur domestique.

Source : Dares, enquêtes Acemo.

### 10. Effet de la hausse du Smic, croisé avec les tranches de salaire (paramètres $\phi$ )



Source : enquête Acemo, calculs Dares.

## Annexe 5.3

## Statistiques descriptives sur les variables de contrôle

	Fillon autres employeurs			Fillon suite à Aubry 2		
	Ecart de TEA <0	Stabilité du TEA	Ecart de TEA >0	Ecart de TEA <0	Stabilité du TEA	Ecart de TEA >0
]5-10[	28,0%	28,0%	31,9%	26,2%	21,3%	24,7%
[10-20[	30,7%	38,4%	41,5%	29,6%	30,3%	32,3%
[20-50[	24,8%	24,4%	20,9%	26,4%	30,9%	30,0%
[50-200[	13,0%	7,9%	5,2%	13,8%	14,4%	11,6%
[200 et plus	3,6%	1,3%	0,5%	4,0%	3,1%	1,4%
Industrie agro-alimentaire	4,6%	2,5%	6,0%	5,6%	6,2%	7,8%
Industrie de biens de consommation et automobile	6,9%	5,2%	4,1%	7,2%	7,3%	4,1%
Industrie de biens d'équipement	5,5%	7,8%	5,0%	6,2%	6,5%	2,6%
Industrie de biens intermédiaires et énergie	12,1%	10,9%	11,1%	14,2%	15,2%	8,8%
Construction	18,0%	22,0%	23,8%	15,2%	12,5%	11,3%
Commerce	26,1%	23,1%	25,4%	31,2%	25,8%	33,5%
Transports	4,1%	2,8%	8,6%	2,3%	2,1%	3,6%
Activités financières et immobilières et services aux entreprises	10,4%	16,7%	5,6%	10,6%	13,2%	5,9%
Autres services	12,3%	9,0%	10,6%	7,6%	11,1%	22,3%
Appartenance à un groupe	27,4%	22,0%	14,7%	28,3%	30,2%	23,9%
Localisation en Ile de France	20,7%	28,5%	13,8%	10,5%	13,0%	9,8%
% de femmes	35,5%	31,4%	27,5%	38,5%	37,2%	43,4%
% de temps partiel	24,4%	17,4%	18,7%	20,7%	19,7%	30,8%
Niveau d'endettement	15,0%	11,8%	14,1%	15,3%	13,7%	16,7%
Log(Intensité capitalistique)	3,345	3,261	3,223	3,386	3,383	3,337
Au moins 30% de la main d'œuvre est constituée de salariés non qualifiés	37,9%	24,6%	37,6%	32,8%	35,7%	63,5%
Au moins 20% de la main d'œuvre est constituée de salariés très qualifiés	56,6%	67,6%	39,8%	58,0%	60,4%	37,0%
Nb obs.	1 881	10 060	37 012	12 479	8 381	6 942

Source : Bases AROME, ORME et SEQUOIA (Acos), DADS et SUSE (Insee).

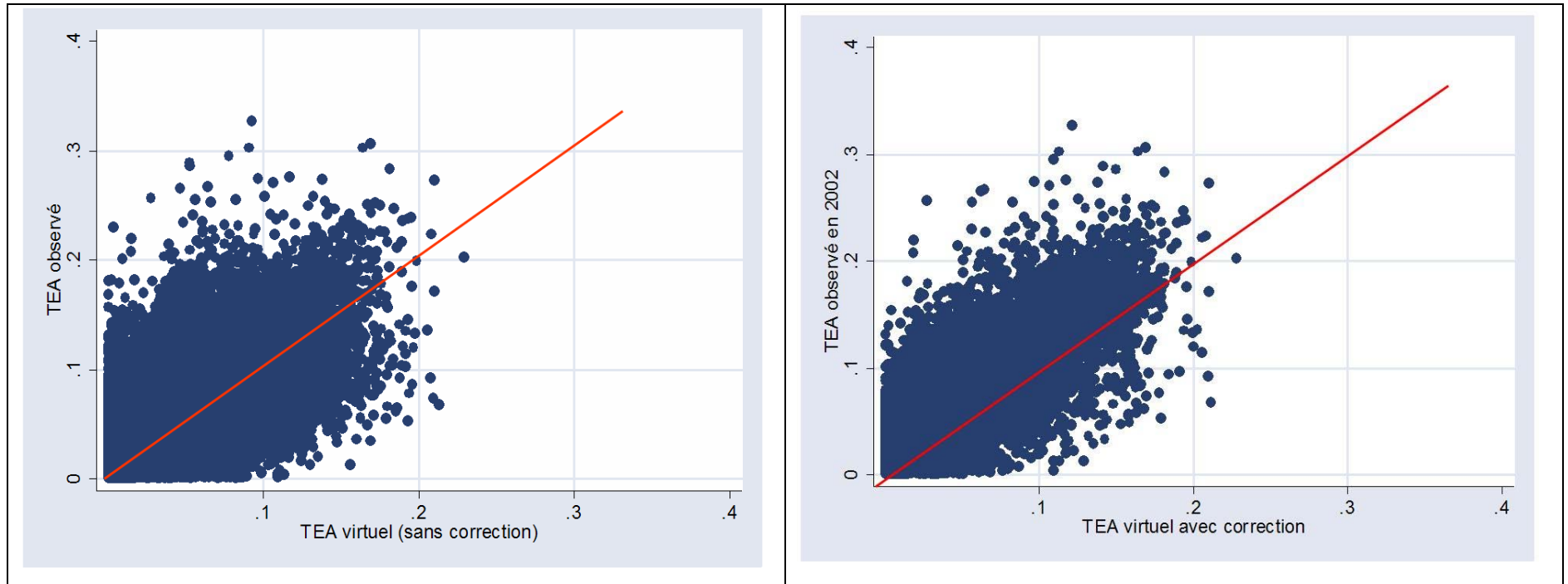
Champ : Panel de 76 755 entreprises sur les années 2002 à 2005 issues des secteurs d'activité privés non agricoles.

Note : TEA : Taux d'exonération apparent.

## Annexe 5.4

### Impact de correction de la distribution des salaires sur la qualité du TEA virtuel pour le second semestre 2003

#### Correspondance entre le TEA observé et le TEA virtuel avec et sans correction sur la distribution des salaires pour le second semestre 2003



Source : Bases AROME, ORME et SEQUOIA (Acos), DADS et SUSE (Insee).

Champ : Panel de 76 755 entreprises de 5 salariés et plus sur les années 2002 à 2005 issues des secteurs d'activité privés non agricoles.

## Annexe 5.5

## Résultats pour les entreprises Fillon-Autres-employeurs

## a) Emploi (log du facteur de croissance entre 2002 et 2005)

% de la pop.	Variation de la TEA	MCO		Decile 0,25		Régressions quantile Decile 0,50		Decile 0,75		Méthode du score-propension	
		coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std
25%	[0,001-0,025[	0,0159***	0,0028	0,0209***	0,0033	0,0128***	0,0023	0,0116***	0,0038	0,0110**	0,0040
25%	[0,025-0,044[	0,0336***	0,0028	0,0408***	0,0034	0,0290***	0,0024	0,0270***	0,0039	0,0250***	0,0040
25%	[0,044-0,064[	0,0436***	0,0034	0,0469***	0,0040	0,0341***	0,0028	0,0419***	0,0046	0,0360***	0,0050
10%	[0,064 et plus[	0,0511***	0,0041	0,0463***	0,0046	0,0423***	0,0032	0,0506***	0,0054	0,0450***	0,0070

## b) Emploi équivalent temps plein (log du facteur de croissance entre 2002 et 2005)

% de la pop.	Variation de la TEA	MCO		Decile 0,25		Régressions quantile Decile 0,50		Decile 0,75		Méthode du score-propension	
		coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std
25%	[0,001-0,025[	0,0209***	0,0034	0,0280***	0,0040	0,0167***	0,0037	0,0136***	0,0045	0,015***	0,0050
25%	[0,025-0,044[	0,0412***	0,0035	0,0488***	0,0041	0,0362***	0,0038	0,0299***	0,0046	0,033***	0,0050
25%	[0,044-0,064[	0,0500***	0,0042	0,0579***	0,0048	0,0454***	0,0045	0,0382***	0,0054	0,042***	0,0060
10%	[0,064 et plus[	0,0610***	0,0050	0,0619***	0,0056	0,0570***	0,0052	0,0575***	0,0063	0,049***	0,0090

## c) Écart des non-qualifiés (écart entre 2002 et 2005)

% de la pop.	Variation de la TEA	MCO		Decile 0,25		Régressions quantile Decile 0,50		Decile 0,75		Méthode du score-propension	
		coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std
25%	[0,001-0,025[	0,0079***	0,0016	0,0033*	0,0017	0,0013***	0,0002	0,0078***	0,0015	0,0060***	0,0020
25%	[0,025-0,044[	0,0148***	0,0017	0,0071***	0,0018	0,0037***	0,0002	0,0176***	0,0015	0,0130***	0,0030
25%	[0,044-0,064[	0,0201***	0,0021	0,0073***	0,0021	0,0044***	0,0003	0,0204***	0,0018	0,0190***	0,0030
10%	[0,064 et plus[	0,0270***	0,0025	0,0152***	0,0024	0,0046***	0,0003	0,0209***	0,0021	0,0260***	0,0040

**d) Coût travail (log du facteur de croissance entre 2002 et 2005)**

% de la pop.	Variation de la TEA	MCO		Decile 0,25		Régressions quantile Decile 0,50		Decile 0,75		Méthode du score-propension	
		coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std
25%	[0,001-0,025[	-0,0320***	0,0023	-0,0262***	0,0027	-0,0276***	0,0022	-0,0355	0,0024***	-0,0300***	0,0030
25%	[0,025-0,044[	-0,0623***	0,0024	-0,0552***	0,0028	-0,0587***	0,0023	-0,0625	0,0025***	-0,0570***	0,0040
25%	[0,044-0,064[	-0,0844***	0,0029	-0,0767***	0,0033	-0,0776***	0,0027	-0,0830	0,0029***	-0,0800***	0,0050
10%	[0,064 et plus[	-0,1143***	0,0035	-0,1101***	0,0039	-0,1012***	0,0031	-0,1062	0,0034***	-0,1100***	0,0060

**e) Salaire horaire (log du facteur de croissance entre 2002 et 2005)**

% de la pop.	Variation de la TEA	MCO		Decile 0,25		Régressions quantile Decile 0,50		Decile 0,75		Méthode du score-propension	
		coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std
25%	[0,001-0,025[	-0,0293***	0,0014	-0,0235***	0,0016	-0,0234	0,0014	-0,0290	0,0014	-0,0290***	0,0020
25%	[0,025-0,044[	-0,0486***	0,0014	-0,0371***	0,0017	-0,0382	0,0014	-0,0477	0,0015	-0,0490***	0,0020
25%	[0,044-0,064[	-0,0642***	0,0016	-0,0466***	0,0019	-0,0499	0,0017	-0,0642	0,0017	-0,0640***	0,0030
10%	[0,064 et plus[	-0,0859***	0,0019	-0,0694***	0,0023	-0,0680	0,0020	-0,0813	0,0020	-0,0840***	0,0040

Source : Bases AROME, ORME et SEQUOIA (Acooss), DADS et SUSE (Insee).

Champ : Panel de 76 755 entreprises sur les années 2002 à 2005 issues des secteurs d'activité privés non agricoles.

Notes : Les estimations sont obtenues sous STATA (programme 'atkc.do' de Sianesi et Leuven (2003)). Les variances sont calculées par la méthode du bootstrap (50 tirages).

\*\*\* : significatif au seuil de 1 % ; \*\* : 5 % ; \* : 1 %.

## Annexe 5.6

## Résultats pour les entreprises Fillon-Aubry 2

## a) Emploi (log du facteur de croissance entre 2002 et 2005)

% de la pop.	Variation de la TEA	MCO		Decile 0,25		Régressions quantile Decile 0,50		Decile 0,75		Méthode du score-propension	
		coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std
25%	[+0,010 ; -0,007 [	-0,0154***	0,0036	-0,0104**	0,0045	-0,0137***	0,0032	-0,0175***	0,0045	-0,0060	0,0050
25%	[-0,007 ; -0,021 [	-0,0289***	0,0037	-0,0195***	0,0046	-0,0256***	0,0033	-0,0340***	0,0046	-0,0230***	0,0050
25%	[-0,021 ; -0,036 [	-0,0211***	0,0042	-0,0163***	0,0051	-0,0195***	0,0037	-0,0208***	0,0051	-0,0130**	0,0060
10%	[-0,036 et moins[	-0,0177***	0,0050	-0,0166***	0,0059	-0,0096**	0,0042	-0,0132**	0,0059	-0,0170***	0,0070

## b) Emploi équivalent temps plein (log du facteur de croissance entre 2002 et 2005)

% de la pop.	Variation de la TEA	MCO		Decile 0,25		Régressions quantile Decile 0,50		Decile 0,75		Méthode du score-propension	
		coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std
25%	[+0,010 ; -0,007 [	-0,0079*	0,0045	0,0005	0,0054	-0,0061	0,0042	-0,0091*	0,0053	0,0000	0,0060
25%	[-0,007 ; -0,021 [	-0,0219***	0,0045	-0,0108*	0,0055	-0,0183***	0,0043	-0,0271***	0,0054	-0,0150**	0,0070
25%	[-0,021 ; -0,036 [	-0,0248***	0,0052	-0,0241***	0,0062	-0,0226***	0,0049	-0,0217***	0,0061	-0,0150*	0,0080
10%	[-0,036 et moins[	-0,0202***	0,0062	-0,0233***	0,0070	-0,0106*	0,0055	-0,0060	0,0069	-0,0190**	0,0090

## c) Écart des non-qualifiés (écart entre 2002 et 2005)

% de la pop.	Variation de la TEA	MCO		Decile 0,25		Régressions quantile Decile 0,50		Decile 0,75		Méthode du score-propension	
		coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std
25%	[+0,010 ; -0,007 [	-0,0131***	0,0024	-0,0098***	0,0025	-0,0052***	0,0007	-0,0152***	0,0021	-0,0110***	0,0040
25%	[-0,007 ; -0,021 [	-0,0178***	0,0024	-0,0130***	0,0026	-0,0064***	0,0007	-0,0223***	0,0021	-0,0160***	0,0040
25%	[-0,021 ; -0,036 [	-0,0214***	0,0027	-0,0221***	0,0029	-0,0083***	0,0008	-0,0223***	0,0023	-0,0190***	0,0040
10%	[-0,036 et moins[	-0,0372***	0,0033	-0,0415***	0,0033	-0,0168***	0,0009	-0,0283***	0,0027	-0,0360***	0,0050

**d) Coût travail (log du facteur de croissance entre 2002 et 2005)**

% de la pop.	Variation de la TEA	MCO		Decile 0,25		Régressions quantile Decile 0,50		Decile 0,75		Méthode du score-propension	
		coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std
25%	[+0,010 ; -0,007 [	0,0384***	0,0031	0,0403***	0,0036	0,0314***	0,0033	0,0312***	0,0034	0,0320***	0,0050
25%	[-0,007 ; -0,021 [	0,0661***	0,0031	0,0718***	0,0037	0,0573***	0,0033	0,0513***	0,0034	0,0620***	0,0050
25%	[-0,021 ; -0,036 [	0,0790***	0,0036	0,0829***	0,0041	0,0707***	0,0038	0,0690***	0,0039	0,0770***	0,0060
10%	[-0,036 et moins[	0,0983***	0,0043	0,0943***	0,0047	0,0961***	0,0043	0,0959***	0,0044	0,1020***	0,0070

**e) Salaire horaire (log du facteur de croissance entre 2002 et 2005)**

% de la pop.	Variation de la TEA	MCO		Decile 0,25		Régressions quantile Decile 0,50		Decile 0,75		Méthode du score-propension	
		coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std
25%	[+0,010 ; -0,007 [	0,0183***	0,0017	0,0187***	0,0020	0,0099***	0,0015	0,0124***	0,0018	0,0170***	0,0020
25%	[-0,007 ; -0,021 [	0,0390***	0,0017	0,0387***	0,0020	0,0274***	0,0016	0,0285***	0,0018	0,0400***	0,0030
25%	[-0,021 ; -0,036 [	0,0576***	0,0019	0,0571***	0,0023	0,0438***	0,0018	0,0454***	0,0021	0,0620***	0,0030
10%	[-0,036 et moins[	0,0767***	0,0023	0,0693***	0,0026	0,0612***	0,0020	0,0665***	0,0024	0,0820***	0,0030

Source : Bases AROME, ORME et SEQUOIA (Acos), DADS et SUSE (Insee).

Champ : Panel de 76 755 entreprises sur les années 2002 à 2005 issues des secteurs d'activité privés non agricoles.

Notes : Les estimations sont obtenues sous STATA (programme 'atrk.do' de Sianesi et Leuven (2003)). Les variances sont calculées par la méthode du bootstrap (50 tirages).

\*\*\* : significatif au seuil de 1 % ; \*\* : 5 % ; \* : 1%.

## Annexe 5.7

### Calcul du TEA virtuel

Pour simuler le Taux d'exonération apparent des entreprises, on procède en plusieurs étapes.

*Etape 1 :* On récupère à partir des DADS la distribution de la main-d'œuvre en fonction de 8 tranches de salaires fonction du salaire horaire brut ( $[0,8-1,02[$  ;  $[1,02-1,1[$  ;  $[1,1-1,2[$  ;  $[1,2-1,3[$  ;  $[1,3-1,4[$  ;  $[1,4-1,5[$  ;  $[1,5-1,6[$  ;  $[1,6-1,7[$  et  $[1,7$  et plus). Puis pour approximer le salaire moyen versé à chacune de ces catégories, on utilise le centre de classe. On calcule un poids relatif de chacune de ces tranches par rapport à la masse salariale totale.

*Etape 2 :* On répartit le salaire brut trimestriel issu de la base Acoess entre ces huit catégories de salariés en fonction du poids relatif calculer à l'étape 1. Un salaire brut trimestriel est ainsi obtenu pour chacune des tranches.

*Etape 3 :* On applique les barèmes d'allègement de juillet 2002 pour calculer pour chaque tranche, des montants d'exonérations et de cotisations sociales. En sommant ces informations, on calcule un TEA initial pour l'année 2002.

*Etape 4 :* Pour calculer le TEA virtuel pour l'année 2005, on mobilise les barèmes d'allègement de janvier 2005, et les salaires bruts du second trimestre 2002 des huit catégories de main-d'œuvre calculer à l'étape 2. Les montants virtuels d'exonérations et de cotisations sociales si la structure des salaires et de l'emploi n'avaient pas évolué entre 2002 et 2005 sont ainsi obtenus. En sommant ces informations, on calcule un TEA virtuel pour l'année 2005

Notons que lorsque l'on applique les étapes 1 à 3, dans la majorité des cas le montant total des exonérations obtenues pour le second trimestre 2002 est inférieur à celui observé dans la base Acoess (voir tableau A7.1). Cet écart est notamment de plus de 50 % pour les entreprises de type Fillon-Autres-employeurs.

Cette situation s'explique par l'écart existant entre les éléments pris en compte dans la définition du Smic et ceux retenus dans la base DADS. Les rémunérations qui ont permis de classer les salariés par tranche de Smic, intègrent notamment les majorations pour heures supplémentaires ; les majorations pour travail du dimanche, des jours fériés et de nuit ; les primes d'ancienneté ; l'intéressement et la participation. Cet écart conduit à classer « trop » de salariés dans les tranches hautes de la distribution des salaires.

Comme le souligne Seguin (2006), en mobilisant les données de l'enquête sur la structure des salaires de 2002, 26 % des salariés au Smic perçoivent une rémunération horaire supérieure à 1,3 Smic. Ce pourcentage est même de 30 % pour les salariés à temps complet. Ainsi, en mobilisant directement les données de l'enquête DADS ces salariés sont considérés comme non éligibles aux aides alors que tel n'est pas le cas.

Par ailleurs, la structure des rémunérations peut également affecter les résultats. Comme le souligne le rapport Bur (2008), les entreprises qui versent à leurs salariés un treizième mois bénéficient d'un allègement plus élevé que celles qui octroient la même rémunération annuelle sur 12 mois. Cet effet d'aubaine n'est pas pris en compte en mobilisant les informations de la base DADS puisque le salaire horaire est calculé en fonction de la rémunération et du temps de travail annuels.

Afin de limiter les effets de cette déformation, un algorithme est utilisé visant à déplacer progressivement la distribution de la main-d'œuvre sur la gauche afin d'obtenir un montant d'exonération qui corresponde mieux à celui observé effectivement dans la base Acoess. Le tableau A7.1 présente l'impact de cette déformation sur la structure de la main-d'œuvre.



**Tableau A7.1.**  
**Distribution observée et corrigée de la main-d'œuvre pour tranches de Smic**

Tranches de Smic	Entreprises Fillon-Autres em- ployeurs		Entreprises Fillon-Aubry2	
	Observé directe- ment dans les DADS	Après correction	Observé directement dans les DADS	Après cor- rection
	[0,8-1,02[	2,05%	7,69%	1,36%
[1,02-1,1[	4,25%	6,84%	2,70%	4,43%
[1,1-1,2[	9,72%	9,28%	8,33%	7,76%
[1,2-1,3[	11,08%	10,81%	9,62%	8,91%
[1,3-1,4[	10,75%	10,65%	9,86%	9,12%
[1,1-1,5[	9,61%	9,61%	9,27%	9,27%
[1,1-1,6[	8,25%	7,53%	8,44%	8,02%
[1,1-1,7[	6,94%	3,94%	7,29%	5,64%
[1,7-et plus	37,34%	33,64%	43,11%	41,57%
N bobs.	48 953		27 802	

*Source* : Bases AROME, ORME et SEQUOIA (Acoss), DADS et SUSE (Insee).

*Champ* : Panel de 76 755 entreprises sur les années 2002 à 2005 issues des secteurs d'activité privés non agricoles.

On observe que la proportion de salariés dont la rémunération est inférieure à 1,1 Smic augmente sensiblement. Cette augmentation est de 9 points pour les entreprises Fillon-Autre employeurs et de 5 points pour les autres. Cette seconde distribution est plus cohérente avec d'autres études portant sur la distribution des rémunérations (Koubi et Lhommeau, 2007 ; Berry, 2008)<sup>23</sup>.

**Tableau A7.2 :**  
**Montant moyen des cotisations et des exonérations sociales patronales observés, calculés et redressés pour les entreprises Fillon-Aubry 2**

	En 2002			En 2005		
	Total	A	B	Total	A	B
<b>Montant des exonérations de cotisations sociales patronales</b>						
Observées (1)	30 569,8	21 774,6	34 340,8	25 309,4	19 839,4	27 654,7
Calculées sans correction (2)	28 259,7	32 750,6	26 334,2	24 535,3	20 859,6	26 111,3
Calculées avec correction (3)	31 331,4	28 629,6	32 489,8	25 390,7	20 173,5	27 627,5
<i>Ecart entre (1) et (2)</i>	-7,6%	50,4%	-23,3%	-3,1%	5,1%	-5,6%
<i>Ecart entre (1) et (3)</i>	2,5%	31,5%	-5,4%	0,3%	1,7%	-0,1%
<b>Montant des cotisations sociales patronales</b>						
Observées (1)	110 791,4	160 620,9	89 427,2	117 014,6	164 275,8	96 751,4
Calculées sans correction (2)	108 653,8	151 200,8	90 411,9	110 672,4	159 418,9	89 772,5
Calculées avec correction (3)	105 582,1	155 321,8	84 256,3	109 817,1	160 105,0	88 256,3
<i>Ecart entre (1) et (2)</i>	-1,9%	-5,9%	1,1%	-5,4%	-3,0%	-7,2%
<i>Ecart entre (1) et (3)</i>	-4,7%	-3,3%	-5,8%	-6,2%	-2,5%	-8,8%
Nb obs.	27 802	8 343	19 459	27 802	8 343	19 459

*Remarque* : La sous-population A correspond aux entreprises pour lesquelles le montant des exonérations de cotisations patronales est supérieur de 20% à celui calculé à partir des barèmes d'allègements et de la distribution des effectifs par tranches de Smic ; la sous-population B correspond aux entreprises restantes.

*Source* : Bases AROME, ORME et SEQUOIA (Acoss), DADS et SUSE (Insee).

*Champ* : Panel de 76 755 entreprises sur les années 2002 à 2005 issues des secteurs d'activité privés non agricoles.

<sup>23</sup> D'après l'enquête Acémo en 2007 environ 13 % des salariés sont rémunérés sur la base du Smic.

**Tableau A7.3 :**  
**Montant des cotisations et des exonérations sociales patronales observés, calculés et redressés**  
**pour les entreprises Fillon-Autres-Employeurs**

	En 2002			En 2005		
	Total	A	B	Total	A	B
<b>Montant des exonérations de cotisations sociales patronales</b>						
Observées (1)	7 605,1	3 568,5	8 401,7	14 112,2	13 155,5	14 301,1
Calculées sans correction (2)	3 562,6	5 628,2	3 154,9	15 527,3	17 388,4	15 160,0
Calculées avec correction (3)	5 689,7	3 837,3	6 055,3	14 292,9	13 781,7	14 393,8
<i>Ecart entre (1) et (2)</i>	-53,2%	57,7%	-62,4%	10,0%	32,2%	6,0%
<i>Ecart entre (1) et (3)</i>	-25,2%	7,5%	-27,9%	1,3%	4,8%	0,6%
<b>Montant des cotisations sociales patronales</b>						
Observées (1)	68 195,2	51 928,4	71 405,7	62 890,3	43 818,6	66 654,4
Calculées sans correction (2)	68 146,6	46 828,5	72 354,0	55 932,3	35 188,0	60 026,4
Calculées avec correction (3)	66 019,5	48 619,3	69 453,7	57 166,6	38 794,7	60 792,6
<i>Ecart entre (1) et (2)</i>	-0,1%	-9,8%	1,3%	-11,1%	-19,7%	-9,9%
<i>Ecart entre (1) et (3)</i>	-3,2%	-6,4%	-2,7%	-9,1%	-11,5%	-8,8%
<b>Nb obs.</b>	<b>48 953</b>	<b>8 069</b>	<b>40 884</b>	<b>27 802</b>	<b>8 343</b>	<b>19 459</b>

*Remarque* : La sous-population A correspond aux entreprises pour lesquelles le montant des exonérations de cotisations patronales est supérieur de 20% à celui calculé à partir des barèmes d'allègements et de la distribution des effectifs par tranches de Smic ; la sous-population B correspond aux entreprises restantes.

*Source* : Bases AROME, ORME et SEQUOIA (Acos), DADS et SUSE (Insee).

*Champs* : Panel de 76 755 entreprises sur les années 2002 à 2005 issues des secteurs d'activité privés non agricoles.

Par ailleurs, comme le montre les tableaux A7.2 et A7.3, cette stratégie permet d'obtenir des exonérations et des cotisations sociales patronales calculées plus en adéquation avec les observations de la base Acoss.

## Annexe 5.8

**Tableau A8.**  
**Estimation du modèle Probit ordonné**

	Fillon autres emp.		Fillon suite à Aubry 2	
	Coef	std	Coef	std
log(facteur de croissance de l'effectif entre 2001 et 2002)	-0,079	0,035	-0,296	0,051
log(facteur de croissance de l'effectif entre 2000 et 2001)	-0,030	0,033	-0,215	0,048
Log(salaire par tête en 2002)	-1,880	0,040	1,086	0,055
Log(cout du travail en 2002)	-0,330	0,037	-0,187	0,047
Taux de croissance du coût du travail entre 2000 et 2002 < 0%	-0,065	0,014	0,016	0,019
Taux de croissance du coût du travail entre 2000 et 2002 [0%-10%[	-0,013	0,013	0,027	0,020
Taux de croissance du coût du travail entre 2000 et 2002 [10% et plus[	ref.		ref.	
Log (Productivité apparente du travail en 2002)	-0,054	0,021	-0,099	0,026
Industrie agro-alimentaire	0,131	0,026	0,084	0,033
Industrie de biens de consommation et automobile	-0,111	0,026	-0,054	0,031
Industrie de biens d'équipement	-0,237	0,022	-0,087	0,033
Industrie de biens intermédiaires et énergie	-0,090	0,018	-0,053	0,025
Construction	-0,043	0,017	-0,190	0,029
Commerce	ref.		Ref	
Transports	0,829	0,027	0,101	0,049
Activités financières et immobilières et services aux entreprises	-0,255	0,022	0,078	0,027
Autres services	-0,174	0,020	0,368	0,028
Localisation en Ile de France	-0,227	0,014	-0,015	0,023
% de femmes	-0,326	0,028	-0,198	0,034
% de temps partiel	-0,320	0,029	0,243	0,035
Niveau d'endettement	-0,123	0,037	-0,223	0,047
Log(Intensité capitalistique)	0,032	0,006	0,014	0,008
Appartenance à un groupe	-0,157	0,015	0,004	0,019
]5-10[	ref.		Ref	
[10-20[	-0,027	0,012	0,092	0,020
[20-50[	-0,237	0,015	0,186	0,021
[50-200[	-0,374	0,024	0,117	0,027
[200 et plus	-0,528	0,062	-0,084	0,042
Au moins 30% de la main d'œuvre est constituée de salariés non qualifiés	0,151	0,013	0,307	0,019
Au moins 20% de la main d'œuvre est constituée de salariés très qualifiés	-0,203	0,012	-0,174	0,018
constante 1	-21,044	0,341	9,069	0,472
constante 2	-20,460	0,341	9,434	0,472
constante 3	-19,964	0,340	9,704	0,472
constante 4	-19,526	0,340		
Pseudo R2	10,40%		2,43%	
Nb obs	48 953		27 802	

Source : Bases AROME, ORME et SEQUOIA (Acos), DADS et SUSE (Insee).

Champ : Panel de 76 755 entreprises sur les années 2002 à 2005 issues des secteurs d'activité privés non agricoles.

## Annexe 5.9

## Impact de la variation du TEAV-1 : Résultats pour les entreprises Fillon-Autres-employeurs

## a) Emploi (log du facteur de croissance entre 2002 et 2005)

% de la pop.	Variation de la TEA	MCO		Quartile 0,25		Régressions quantile Médiane		Quartile 0,75		Méthode du score-propension	
		Coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std
25%	[0,019 ; 0,036 [	0,0297***	0,0028	0,0294***	0,0035	0,0245***	0,0027	0,0261***	0,0039	0,023***	0,004
25%	[0,036 ; 0,057 [	0,0483***	0,0030	0,0461***	0,0037	0,0416***	0,0028	0,0473***	0,0042	0,042***	0,005
25%	[0,057 ; 0,077[	0,0625***	0,0036	0,0541***	0,0043	0,0499***	0,0033	0,0578***	0,0049	0,056***	0,008
10%	[0,077 et plus[	0,0824***	0,0043	0,0669***	0,0049	0,0609***	0,0038	0,0721***	0,0056	0,080***	0,011

## b) Emploi équivalent temps plein (log du facteur de croissance entre 2002 et 2005)

% de la pop.	Variation de la TEA	MCO		Decile 0,25		Régressions quantile Decile 0,50		Decile 0,75		Méthode du score-propension	
		coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std
25%	[0,019 ; 0,036 [	0,0185***	0,0034	0,0180***	0,0041	0,0123***	0,0039	0,0097**	0,0045	0,010**	0,005
25%	[0,036 ; 0,057 [	0,0360***	0,0037	0,0310***	0,0043	0,0274***	0,0041	0,0305***	0,0047	0,023***	0,007
25%	[0,057 ; 0,077[	0,0406***	0,0044	0,0348***	0,0051	0,0252***	0,0047	0,0358***	0,0056	0,028***	0,009
10%	[0,077 et plus[	0,0578***	0,0053	0,0546***	0,0059	0,0402***	0,0054	0,0525***	0,0066	0,043***	0,014

## c) Écart des non-qualifiés (écart entre 2002 et 2005)

% de la pop.	Variation de la TEA	MCO		Decile 0,25		Régressions quantile Decile 0,50		Decile 0,75		Méthode du score-propension	
		coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std
25%	[0,019 ; 0,036 [	-0,0034**	0,0016	-0,0153***	0,0017	-0,0010***	0,0002	0,0036***	0,0014	-0,006**	0,002
25%	[0,036 ; 0,057 [	-0,0055***	0,0017	-0,0217***	0,0018	-0,0005***	0,0002	0,0085***	0,0015	-0,006**	0,003
25%	[0,057 ; 0,077[	-0,0042*	0,0022	-0,0209***	0,0021	-0,0003***	0,0002	0,0050***	0,0018	-0,001	0,004
10%	[0,077 et plus[	-0,0100***	0,0027	-0,0126***	0,0024	-0,0002***	0,0002	0,0022	0,0020	-0,003	0,006

**d) Coût travail (log du facteur de croissance entre 2002 et 2005)**

% de la pop.	Variation de la TEA	MCO		Decile 0,25		Régressions quantile Decile 0,50		Decile 0,75		Méthode du score-propension	
		coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std
25%	[0,019 ; 0,036 [	-0,0137***	0,0024	-0,0114***	0,0028	-0,0107***	0,0025	-0,0087***	0,0029	-0,014***	0,004
25%	[0,036 ; 0,057 [	-0,0214***	0,0026	-0,0177***	0,0029	-0,0170***	0,0027	-0,0171***	0,0031	-0,019***	0,005
25%	[0,057 ; 0,077[	-0,0262***	0,0030	-0,0187***	0,0035	-0,0198***	0,0031	-0,0238***	0,0036	-0,024***	0,007
10%	[0,077 et plus[	-0,0273***	0,0035	-0,0171***	0,0039	-0,0232***	0,0036	-0,0265***	0,0041	-0,022***	0,010

**e) Salaire horaire (log du facteur de croissance entre 2002 et 2005)**

% de la pop.	Variation de la TEA	MCO		Decile 0,25		Régressions quantile Decile 0,50		Decile 0,75		Méthode du score-propension	
		Coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std
25%	[0,019 ; 0,036 [	0,0255***	0,0015	0,0310***	0,0016	0,0240***	0,0015	0,0211***	0,0016	0,025***	0,002
25%	[0,036 ; 0,057 [	0,0448***	0,0015	0,0582***	0,0017	0,0439***	0,0016	0,0347***	0,0017	0,042***	0,003
25%	[0,057 ; 0,077[	0,0599***	0,0017	0,0732***	0,0020	0,0526***	0,0018	0,0395***	0,0020	0,056***	0,004
10%	[0,077 et plus[	0,0831***	0,0019	0,0832***	0,0023	0,0567***	0,0021	0,0381***	0,0023	0,079***	0,006

Source : Bases AROME, ORME et SEQUOIA (Acos), DADS et SUSE (Insee).

Champ : Panel de 76 755 entreprises sur les années 2002 à 2005 issues des secteurs d'activité privés non agricoles.

Notes : Les estimations sont obtenues sous STATA (programme 'attk.do' de Sianesi et Leuven (2003)). Les variances sont calculées par la méthode du bootstrap (50 tirages).

\*\*\* : significatif au seuil de 1 % ; \*\* : 5 % ; \* : 1%.

## Annexe 5.10

## Impact de la variation du TEAV-1 : Résultats pour les entreprises Fillon-Aubry2

## a) Emploi (log du facteur de croissance entre 2002 et 2005)

% de la pop.	Variation de la TEA	MCO		Régressions quantile							
		Coeff	Std	Decile 0,25		Decile 0,50		Decile 0,75		Méthode du score-propension	
				coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std
25%	[-0,003 ; -0,013 [	-0,0097***	0,0036	-0,0068	0,0044	-0,0054	0,0032	-0,0085*	0,0048	-0,0050	0,0050
25%	[-0,013 ; -0,020 [	-0,0208***	0,0037	-0,0140***	0,0045	-0,0140***	0,0032	-0,0203***	0,0049	-0,0160***	0,0060
25%	[-0,020 ; -0,024[	-0,0354***	0,0044	-0,0258***	0,0054	-0,0262***	0,0039	-0,0343***	0,0059	-0,0400***	0,0060
10%	[-0,024 et moins[	-0,0224***	0,0050	-0,0192***	0,0060	-0,0189***	0,0044	-0,0188***	0,0067	-0,0300***	0,0100

## b) Emploi équivalent temps plein (log du facteur de croissance entre 2002 et 2005)

% de la pop.	Variation de la TEA	MCO		Régressions quantile							
		Coeff	Std	Decile 0,25		Decile 0,50		Decile 0,75		Méthode du score-propension	
				coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std
25%	[-0,003 ; -0,013 [	-0,0101**	0,0043	-0,0165***	0,0052	-0,0037	0,0049	-0,0067	0,0061	-0,0060	0,0060
25%	[-0,013 ; -0,020 [	-0,0178***	0,0044	-0,0182***	0,0054	-0,0120***	0,0050	-0,0095	0,0063	-0,0130*	0,0070*
25%	[-0,020 ; -0,024[	-0,0255***	0,0052	-0,0245***	0,0064	-0,0188***	0,0060	-0,0189	0,0075**	-0,0280**	0,0110**
10%	[-0,024 et moins[	-0,0146**	0,0060	-0,0183**	0,0072	-0,0092	0,0067	-0,0095	0,0085	-0,0200	0,0120

## c) Écart des non-qualifiés (écart entre 2002 et 2005)

% de la pop.	Variation de la TEA	MCO		Régressions quantile							
		coeff	Std	Decile 0,25		Decile 0,50		Decile 0,75		Méthode du score-propension	
				coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std
25%	[-0,003 ; -0,013 [	-0,0007	0,0025	0,0026	0,0021	-0,0018***	0,0006	-0,0041*	0,0020	0,0000	0,0040
25%	[-0,013 ; -0,020 [	-0,0029	0,0025	0,0085***	0,0022	-0,0013**	0,0006	-0,0097***	0,0021	0,0010	0,0040
25%	[-0,020 ; -0,024[	0,0018	0,0027	0,0204***	0,0026	0,0000	0,0008	-0,0151***	0,0025	0,0070	0,0050
10%	[-0,024 et moins[	0,0023	0,0032	0,0195***	0,0029	0,0010	0,0009	-0,0135***	0,0028	0,0110*	0,0060

**d) Coût travail (log du facteur de croissance entre 2002 et 2005)**

% de la pop.	Variation de la TEA	MCO		Decile 0,25		Régressions quantile				Méthode du score-propension	
		coeff	Std	coeff	Std	Decile 0,50		Decile 0,75		coeff	Std
25%	[-0,003 ; -0,013 [	0,0072**	0,0031	0,0052	0,0034	0,0079***	0,0029	0,0077**	0,0034	0,004	0,0040
25%	[-0,013 ; -0,020 [	0,0109***	0,0032	0,0132***	0,0035	0,0107***	0,0030	0,0081**	0,0035	0,007	0,0040
25%	[-0,020 ; -0,024[	0,0146***	0,0037	0,0127***	0,0042	0,0107***	0,0036	0,0047	0,0042	0,008	0,0080
10%	[-0,024 et moins[	0,0084*	0,0044	0,0104**	0,0048	0,0096**	0,0040	0,0071	0,0047	0,002	0,0090

**e) Salaire horaire (log du facteur de croissance entre 2002 et 2005)**

% de la pop.	Variation de la TEA	MCO		Decile 0,25		Régressions quantile				Méthode du score-propension	
		coeff	Std	coeff	Std	Decile 0,50		Decile 0,75		coeff	Std
25%	[-0,003 ; -0,013 [	-0,0041***	0,0015	-0,0070***	0,0019	-0,0013	0,0016	0,0004	0,0020	-0,0050**	0,0020
25%	[-0,013 ; -0,020 [	-0,0137***	0,0016	-0,0169***	0,0020	-0,0063***	0,0016	-0,0065***	0,0020	-0,0200***	0,0020
25%	[-0,020 ; -0,024[	-0,0302***	0,0021	-0,0346***	0,0023	-0,0209***	0,0019	-0,0202***	0,0024	-0,0450***	0,0040
10%	[-0,024 et moins[	-0,0250***	0,0024	-0,0290***	0,0026	-0,0139***	0,0022	-0,0108***	0,0028	-0,0400***	0,0040

Source : Bases AROME, ORME et SEQUOIA (Acos), DADS et SUSE (Insee).

Champ : Panel de 76 755 entreprises sur les années 2002 à 2005 issues des secteurs d'activité privés non agricoles.

Notes : Les estimations sont obtenues sous STATA (programme 'atck.do' de Sianesi et Leuven (2003)). Les variances sont calculées par la méthode du bootstrap (50 tirages).

\*\*\* : significatif au seuil de 1 % ; \*\* : 5 % ; \* : 1%.

## Annexe 5.11

## Impact de la variation du TEAV-2 : Résultats pour les entreprises Fillon-Autres-employeurs

## a) Emploi (log du facteur de croissance entre 2002 et 2005)

% de la pop.	Variation de la TEA	MCO		Decile 0,25		Régressions quantile Decile 0,50		Decile 0,75		Méthode du score-propension	
		coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std
25%	[0,020 ; 0,037 [	0,0314***	0,0028	0,0309***	0,0035	0,0258***	0,0027	0,0267***	0,0039	0,0240***	0,0040
25%	[0,037 ; 0,059 [	0,0508***	0,0030	0,0462***	0,0037	0,0417***	0,0028	0,0484***	0,0041	0,0370***	0,0050
25%	[0,059 ; 0,078[	0,0635***	0,0036	0,0571***	0,0043	0,0528***	0,0033	0,0616***	0,0048	0,0500***	0,0070
10%	[0,078 et plus[	0,0718***	0,0041	0,0657***	0,0049	0,0603***	0,0037	0,0716***	0,0055	0,0650***	0,0090

## b) Emploi équivalent temps plein (log du facteur de croissance entre 2002 et 2005)

% de la pop.	Variation de la TEA	MCO		Decile 0,25		Régressions quantile Decile 0,50		Decile 0,75		Méthode du score-propension	
		coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std
25%	[0,020 ; 0,037 [	0,0201***	0,0035	0,0161***	0,0041	0,0149***	0,0039	0,0133***	0,0044	0,0110**	0,0050
25%	[0,037 ; 0,059 [	0,0352***	0,0038	0,0281***	0,0044	0,0272***	0,0042	0,0319***	0,0046	0,0190***	0,0070
25%	[0,059 ; 0,078[	0,0398***	0,0044	0,0345***	0,0051	0,0295***	0,0048	0,0323***	0,0054	0,0230**	0,0090
10%	[0,078 et plus[	0,0527***	0,0051	0,0482***	0,0058	0,0416***	0,0055	0,0485***	0,0062	0,0360***	0,0110

## c) Écart des non-qualifiés (écart entre 2002 et 2005)

% de la pop.	Variation de la TEA	MCO		Decile 0,25		Régressions quantile Decile 0,50		Decile 0,75		Méthode du score-propension	
		coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std
25%	[0,020 ; 0,037 [	-0,0050***	0,0016	-0,0151***	0,0018	-0,0009***	0,0002	0,0044***	0,0014	-0,0070***	0,0020
25%	[0,037 ; 0,059 [	-0,0060***	0,0018	-0,0211***	0,0019	-0,0005***	0,0002	0,0076***	0,0015	-0,0070***	0,0020
25%	[0,059 ; 0,078[	-0,0079***	0,0022	-0,0197***	0,0022	-0,0003	0,0002	0,0044**	0,0018	-0,0060	0,0040
10%	[0,078 et plus[	-0,0031	0,0026	-0,0119***	0,0025	-0,0002	0,0002	0,0031	0,0020	0,0000	0,0040



**d) Coût travail (log du facteur de croissance entre 2002 et 2005)**

% de la pop.	Variation de la TEA	MCO		Decile 0,25		Régressions quantile Decile 0,50		Decile 0,75		Méthode du score-propension	
		coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std
25%	[0,020 ; 0,037 [	-0,0135***	0,0024	-0,0111***	0,0027	-0,0110***	0,0025	-0,0094***	0,0029	-0,0110***	0,0040
25%	[0,037 ; 0,059 [	-0,0205***	0,0026	-0,0172***	0,0029	-0,0165***	0,0026	-0,0166***	0,0031	-0,0110**	0,0050
25%	[0,059 ; 0,078[	-0,0284***	0,0030	-0,0200***	0,0034	-0,0212***	0,0031	-0,0261***	0,0036	-0,0170***	0,0060
10%	[0,078 et plus[	-0,0252***	0,0035	-0,0148***	0,0039	-0,0224***	0,0035	-0,0245***	0,0041	-0,0160**	0,0080

**e) Salaire horaire (log du facteur de croissance entre 2002 et 2005)**

% de la pop.	Variation de la TEA	MCO		Decile 0,25		Régressions quantile Decile 0,50		Decile 0,75		Méthode du score-propension	
		coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std
25%	[0,020 ; 0,037 [	0,0285***	0,0016	0,0302***	0,0017	0,0240***	0,0015	0,0213***	0,0016	0,0300***	0,0020
25%	[0,037 ; 0,059 [	0,0513***	0,0016	0,0589***	0,0018	0,0445***	0,0016	0,0355***	0,0017	0,0530***	0,0030
25%	[0,059 ; 0,078[	0,0622***	0,0017	0,0733***	0,0021	0,0526***	0,0019	0,0400***	0,0020	0,0630***	0,0040
10%	[0,078 et plus[	0,0686***	0,0018	0,0834***	0,0024	0,0571***	0,0022	0,0394***	0,0023	0,0690***	0,0050

Source : Bases AROME, ORME et SEQUOIA (Acos), DADS et SUSE (Insee).

Champ : Panel de 76 755 entreprises sur les années 2002 à 2005 issues des secteurs d'activité privés non agricoles.

Notes : Les estimations sont obtenues sous STATA (programme 'attk.do' de Sianesi et Leuven (2003)). Les variances sont calculées par la méthode du bootstrap (50 tirages).

\*\*\* : significatif au seuil de 1 % ; \*\* : 5 % ; \* : 1%.

## Annexe 5.12

## Impact de la variation du TEAV-2 : Résultats pour les entreprises Fillon-Aubry2

## a) Emploi (log du facteur de croissance entre 2002 et 2005)

% de la pop.	Variation de la TEA	MCO		Decile 0,25		Decile 0,50		Decile 0,75		Méthode du score-propension	
		coeff	Std	Coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std
25%	[-0,002 ; -0,013 [	-0,0092**	0,0036	-0,0059	0,0042	-0,0039	0,0031	-0,0072	0,0046	-0,0050	0,0050
25%	[-0,013 ; -0,020 [	-0,0203***	0,0037	-0,0127***	0,0044	-0,0129***	0,0032	-0,0205***	0,0048	-0,0160***	0,0060
25%	[-0,020 ; -0,024[	-0,0348***	0,0044	-0,0258***	0,0052	-0,0267***	0,0038	-0,0341***	0,0057	-0,0410***	0,0080
10%	[-0,024 et moins[	-0,0264***	0,0050	-0,0261***	0,0058	-0,0210***	0,0043	-0,0210***	0,0065	-0,0360***	0,0100

## b) Emploi équivalent temps plein (log du facteur de croissance entre 2002 et 2005)

% de la pop.	Variation de la TEA	MCO		Decile 0,25		Decile 0,50		Decile 0,75		Méthode du score-propension	
		coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std
25%	[-0,002 ; -0,013 [	-0,0104**	0,0043	-0,0178***	0,0051	-0,0025	0,0050	-0,0037	0,0057	-0,0060	0,0060
25%	[-0,013 ; -0,020 [	-0,0167***	0,0044	-0,0151**	0,0053	-0,0115**	0,0051	-0,0089	0,0059	-0,0120	0,0070
25%	[-0,020 ; -0,024[	-0,0256***	0,0052	-0,0273***	0,0063	-0,0196***	0,0061	-0,0146**	0,0070	-0,0290***	0,0100
10%	[-0,024 et moins[	-0,0187***	0,0060	-0,0221***	0,0071	-0,0128*	0,0069	-0,0105	0,0080	-0,0270**	0,0120

## c) Écart des non-qualifiés (écart entre 2002 et 2005)

% de la pop.	Variation de la TEA	MCO		Decile 0,25		Decile 0,50		Decile 0,75		Méthode du score-propension	
		coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std	coeff	Std
25%	[-0,002 ; -0,013 [	-0,0009	0,0025	0,0024	0,0021	-0,0014**	0,0006	-0,0033	0,0020	-0,0010	0,0040
25%	[-0,013 ; -0,020 [	-0,0029	0,0025	0,0085***	0,0022	-0,0008	0,0006	-0,0088***	0,0020	0,0000	0,0040
25%	[-0,020 ; -0,024[	0,0018	0,0027	0,0204***	0,0026	0,0003	0,0007	-0,0148***	0,0024	0,0060	0,0060
10%	[-0,024 et moins[	0,0019	0,0031	0,0201***	0,0030	0,0010	0,0008	-0,0130***	0,0028	0,0100	0,0070

**d) Coût travail (log du facteur de croissance entre 2002 et 2005)**

% de la pop.	Variation de la TEA	MCO		Régressions quantile				Méthode du score-propension			
		coeff	Std	Decile 0,25		Decile 0,50		Decile 0,75		coeff	Std
25%	[-0,002 ; -0,013 [	0,0050	0,0031	0,0022	0,0033	0,0065**	0,0028	0,0061*	0,0035	0,0020	0,0050
25%	[-0,013 ; -0,020 [	0,0105***	0,0032	0,0127***	0,0034	0,0100***	0,0029	0,0076**	0,0036	0,0070	0,0050
25%	[-0,020 ; -0,024[	0,0126***	0,0038	0,0112**	0,0041	0,0091**	0,0035	0,0036	0,0043	0,0100	0,0070
10%	[-0,024 et moins[	0,0089**	0,0043	0,0109**	0,0047	0,0100**	0,0039	0,0068	0,0048	0,0060	0,0090

**e) Salaire horaire (log du facteur de croissance entre 2002 et 2005)**

% de la pop.	Variation de la TEA	MCO		Régressions quantile				Méthode du score-propension			
		coeff	Std	Decile 0,25		Decile 0,50		Decile 0,75		coeff	Std
25%	[-0,002 ; -0,013 [	-0,0044***	0,0015	-0,0076***	0,0018	-0,0018	0,0015	-0,0004	0,0020	-0,005**	0,0020
25%	[-0,013 ; -0,020 [	-0,0130***	0,0016	-0,0164***	0,0019	-0,0062***	0,0016	-0,0056**	0,0020	-0,019***	0,0020
25%	[-0,020 ; -0,024[	-0,0296***	0,0021	-0,0355***	0,0022	-0,0196***	0,0019	-0,0190***	0,0025	-0,044***	0,0040
10%	[-0,024 et moins[	-0,0247***	0,0024	-0,0285***	0,0025	-0,0129***	0,0021	-0,0109***	0,0028	-0,039***	0,0040

Source : Bases AROME, ORME et SEQUOIA (Acos), DADS et SUSE (Insee).

Champ : Panel de 76 755 entreprises sur les années 2002 à 2005 issues des secteurs d'activité privés non agricoles.

Notes : Les estimations sont obtenues sous STATA (programme 'attk.do' de Sianesi et Leuven (2003)). Les variances sont calculées par la méthode du bootstrap (50 tirages).

\*\*\* : significatif au seuil de 1 % ; \*\* : 5 % ; \* : 1%.

## Annexe 5.13

Estimation du logarithme du facteur de croissance de l'emploi  
pour les entreprises « Fillon-Autres employeurs »

	Coef.	std	t
Constante	-0,552	0,013	-42,220
Logarithme du facteur de croissance de l'emploi en n-1	-0,171	0,008	-22,710
Logarithme du facteur de croissance de l'emploi en n-2	-0,002	0,007	-0,260
Logarithme de la productivité apparente du travail en 2002	0,151	0,003	43,700
Industrie agroalimentaire	0,015	0,004	3,360
Industrie biens de consommation	-0,041	0,005	-7,910
Industrie automobile et de biens d'équipement	-0,020	0,005	-4,270
Industrie de biens intermédiaires et énergie	-0,033	0,004	-9,330
Construction	0,030	0,003	9,500
Commerce et réparation			
Transport	0,019	0,005	4,130
Activités immobilières et financières	0,010	0,005	2,240
Autres services	0,014	0,004	3,760
Localisation en région parisienne	-0,026	0,003	-9,360
Taux de femmes	-0,017	0,005	-3,200
Taux de temps partiel	0,070	0,005	13,320
Niveau d'endettement	0,050	0,007	6,730
Logarithme de l'intensité capitalisatrice	-0,008	0,001	-6,530
Appartenance à un groupe	-0,010	0,003	-3,370
[5-10[ salariés	ref,		
[10-20[ salariés	-0,015	0,002	-6,360
[20-50[ salariés	-0,013	0,003	-4,820
[50-200[ salariés	-0,014	0,004	-3,440
[200 salariés et plus	-0,001	0,009	-0,120
<b>Variation du TEA</b>			
Inférieur à 0,001	Ref.		
[0,001-0,025[	0,016	0,003	5,770
[0,025-0,044[	0,034	0,003	11,820
[0,044-0,064[	0,044	0,003	12,870
[0,064 et plus[	0,051	0,004	12,610

DERNIERS NUMEROS PARUS :

(Téléchargeables à partir du site <http://www.cee-recherche.fr>)

- N° 54** Les baisses de cotisations sociales ultramarines : une évaluation *ex ante* à l'aide d'une maquette *ad hoc*  
NICOLAS BAUDUIN, FRANÇOIS LEGENDRE, YANNICK L'HORTY  
janvier 2009
- N° 53** *Formes d'organisation du travail et relations de travail*  
MATTHIEU BUNEL, JEAN-LOUIS DAYAN, GUILLAUME DESAGE, CORINNE PERRAUDIN, ANTOINE VALEYRE  
décembre 2008
- N° 52** *Les déterminants de la gestion de l'emploi au delà des frontières de l'entreprise*  
CORINNE PERRAUDIN, HELOÏSE PETIT, NADINE THEVENOT, ANTOINE REBERIOUX, JULIE VALENTIN  
décembre 2008
- N° 51** *Activités, expérience et santé à l'épreuve des évolutions du travail : recherches dans quatre secteurs professionnels. Actes du séminaire Ages et Travail (mai 2007)*  
CREAPT-CEE  
novembre 2008
- N° 50** *Les Adultes relais, six ans après le lancement du dispositif (2000-2005)*  
CECILE BARON, BAPTISTE BROSSARD, PATRICK NIVOLLE, NICOLAS SCHMIDT  
octobre 2008
- N° 49** *Entre grèves et conflits : les luttes quotidiennes au travail*  
SOPHIE BEROD, JEAN-MICHEL DENIS, GUILLAUME DESAGE, BAPTISTE GIRAUD, JEROME PELISSE  
juin 2008
- N° 48** *À propos du « travail soutenable ». Les apports du séminaire interdisciplinaire « Emploi soutenable, carrières individuelles et protection sociale »*  
MICHEL GOLLAC, SANDRINE GUYOT, SERGE VOLKOFF  
juin 2008
- N° 47** *Aléas de carrière, inégalités et retraite*  
NAJAT EL MEKKAOU DE FREITAS, CINDY DUC, KARINE BRIARD, BERANGERE LEGENDRE, SABINE MAGE  
juin 2008
- N° 46** *Les politiques des entreprises en matière de certification et l'utilisation de la validation des acquis de l'expérience*  
MARIE-CHRISTINE BUREAU, SOLVEIG GRIMAULT, YVES LOCHARD, MARIE-CHRISTINE COMBES, NATHALIE QUINTERO, CAROLE TUCHSZIRER  
mai 2008
- N° 45** *A Taxonomy of European Labour Markets Using Quality Indicators*  
LUCIE DAVOINE, CHRISTINE ERHEL, MATHILDE GUERGOAT-LARIVIERE  
mai 2008
- N° 44** *Le faux consensus sur l'emploi des seniors*  
GUILLAUME HUYEZ-LEVRAT  
mai 2008