

**Direction des Études et Synthèses Économiques**

**G 2012 / 12**

**Coût du travail et allègements de charges :  
une estimation au niveau établissement  
de 1996 à 2008**

**Vincent COTTET, Simon QUANTIN et Virginie RÉGNIER**

**Document de travail**



**Institut National de la Statistique et des Études Économiques**

# INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES

*Série des documents de travail  
de la Direction des Études et Synthèses Économiques*

**G 2012 / 12**

## **Coût du travail et allègements de charges : une estimation au niveau établissement de 1996 à 2008**

**Vincent COTTET, Simon QUANTIN et Virginie RÉGNIER \***

**SEPTEMBRE 2012**

Les auteurs remercient Pauline GIVORD, Corinne PROST et Claire LELARGE pour leur relecture attentive.

---

\* Faisient partie du Département des Études Économiques - Division « Marchés et Entreprises » au moment de la rédaction de ce document.

## **Coût du travail et allègements de charges : une estimation au niveau établissement de 1996 à 2008**

### **Résumé**

Ce document présente une méthode d'estimation des coûts du travail au niveau établissement. Cette estimation se fait à partir des déclarations annuelles de données sociales, qui fournissent des données exhaustives sur les salaires bruts versés par les entreprises privées et semi-publiques. Le coût réel de chaque emploi est approché au plus près par une application fine des barèmes de cotisations sociales, incluant en particulier les différents dispositifs d'allègements de charges sociales. Ces données sont utilisées pour décrire les évolutions du coût du travail et de l'emploi entre 1996 et 2008, décomposés par qualification. Sur cette période, le coût du travail a moins augmenté pour les non qualifiés que pour les autres qualifications, en partie parce que les dispositifs d'allègements de charges ont contribué à amortir les augmentations liées à la réduction de temps de travail. En termes d'emploi, la part des salariés très qualifiés a augmenté au détriment essentiellement de celle des qualifiés. La part des non qualifiés est restée stable sur la période.

**Mots-clés** : coût du travail, cotisations sociales, exonérations de charges sur les bas salaires, réduction du temps de travail, emploi par qualifications

---

## **Labor Cost and Payroll Tax Cuts: an Estimation at the Plant Level Between 1996 and 2008**

### **Abstract**

This paper describes a methodology to estimate labor costs at the establishment level. This estimation is based on annual declarations of social data (DADS), which provide exhaustive data on gross wages paid by private and semi-public firms. The real cost of each job is estimated using the precise schemes of social contributions, including in particular the various measures of reductions of national social contribution. These data are used to describe the changes in the cost of labor and employment between 1996 and 2008, broken down by qualification. During this period, labor costs increased less for unskilled employees than for other qualifications, partly because the devices to reduce charges dampened the increases caused by the reduction of working time. In terms of employment, the share of high skilled employees mainly increased at the expense of the share of skilled workers. The share of unskilled workers remained roughly stable.

**Keywords**: labor cost, national contribution insurance, exemptions from national contribution insurance for low wage, reduction of working hours, employment by skill

**Classification JEL** : J21, J3, J82

## Sommaire

<b>Introduction</b>	<b>5</b>
<b>I - Une simulation du coût du travail au niveau établissement</b>	<b>6</b>
<i>1.1 Du salaire brut au coût du travail</i>	<i>6</i>
<i>1.2 Les différents dispositifs d'allègements diminuant le coût du travail</i>	<i>7</i>
1.2.1 Les réductions de cotisations sociales patronales en faveur du temps partiel	8
1.2.2 Les premières mesures d'allègements de charge sur les bas salaires	8
1.2.3 De la réduction du temps de travail à l'allègement Fillon	8
<i>1.3 Les données : fichiers DADS et la base des conventions RTT</i>	<i>10</i>
1.3.1 Les DADS	10
1.3.2 La base des conventions RTT	11
1.3.3 Les fichiers en sortie	11
<b>II - Quelques éléments de description de l'évolution du coût du travail et de la structure de l'emploi</b>	<b>13</b>
<i>II.1 Évolution du coût du travail</i>	<i>13</i>
<i>II.2 Décomposition du coût du travail par qualification</i>	<i>15</i>
<i>II.3 Une forte hétérogénéité sectorielle du coût du travail</i>	<i>17</i>
<i>II.4 En termes d'emploi, des évolutions différentes selon les qualifications</i>	<i>19</i>
<i>II.5 Entre 1997 et 2002, l'emploi a augmenté à un rythme plus rapide que le nombre d'heures travaillées</i>	<i>22</i>
<b>Références</b>	<b>24</b>
<b>ANNEXE I - Les principales lois de réductions des cotisations patronales depuis 1996</b>	<b>25</b>
<b>Annexe II - Comparaison des évolutions des effectifs selon la convention utilisée pour le calcul de l'équivalent temps plein</b>	<b>29</b>
<b>Annexe III - Salaires et coûts du travail par qualification en 2008</b>	<b>30</b>
<i>Montants rapportés aux nombres d'heures (en euros)</i>	<i>30</i>
<i>Montants rapportés aux prorata de la présence sur l'année (en euros)</i>	<i>31</i>



## Introduction

La relation entre niveau d'emploi et coût du travail est une question centrale de la littérature économique sur le marché du travail. Pour traiter des nombreuses questions qui s'y rattachent, il faut disposer de sources statistiques qui permettent de mettre en regard le coût réel de l'emploi d'un établissement à son emploi. Parmi les sources pouvant être mobilisées pour cet usage, les Déclarations Annuelles de Données Sociales (DADS) ont plusieurs atouts. Elles fournissent en effet des informations sur les salariés (âge, sexe, qualification, etc.), les rémunérations annuelles versées par les employeurs ainsi que des informations détaillées sur chaque établissement (secteur d'activité, taille,...). Par ailleurs, leur champ couvre l'ensemble des établissements privés ainsi qu'une partie des établissements publics sur la France entière.

Ces données ne renseignent cependant pas directement sur le coût du travail réel. Leur objectif étant justement de permettre le calcul des contributions sociales dont doit s'acquitter l'établissement, elles fournissent une déclaration de la rémunération du salarié (le salaire « brut », qui diffère de la rémunération effectivement perçue par le salarié par les cotisations salariales qui s'appliquent), mais ne correspondent pas au coût total puisqu'elles ne comprennent pas les cotisations patronales. Le passage du salaire brut au coût n'est pas direct. Les barèmes de cotisation sont dégressifs en fonction du salaire, et différents selon le statut du salarié (cadre ou non cadre). Ils ont été rendus plus complexes par l'application des lois successives de réduction du temps de travail à partir de 1998. Selon la date de signature d'un accord, les établissements ont pu bénéficier d'allègements importants sur le coût du travail qui se sont ajoutés aux dispositifs d'allègements existant depuis 1993.

L'avantage de la source DADS sur d'autres sources de mesures plus directes du coût du travail est qu'elle permet de simuler des coûts individuels par salarié. Celle-ci permet donc, par exemple, d'obtenir des désagrégations selon la qualification ou l'âge, ou de mener des études microéconomiques sur le lien entre coût du travail et emploi. Du fait de différences de champ ou de périmètre de salaire, les montants moyens peuvent différer entre ces sources.

De fait, la division Marchés et entreprises a été amenée, dans le cadre de plusieurs de ses études, à reconstruire des données qui permettent de mettre en regard au sein de chaque établissement à la fois le niveau d'emploi (éventuellement désagrégé par qualification et âge) et le coût de sa main-d'œuvre, tel qu'il a pu être reconstruit selon l'application des barèmes. Ces données ont été utilisées par exemple pour étudier l'impact des modifications de la taxation sur le travail (Crépon et Desplatz, 2002) ou l'élasticité de la production au capital informatique (Barbesol, Heckel et Quantin, 2008).

L'objet principal de ce document est de retracer le principe de construction de ces données<sup>2</sup>. Il décrit dans une première partie le passage de la notion de salaire brut à celle de coût du travail. Nous présentons en particulier l'évolution de la législation sur le coût du travail : les simulations retenues intègrent en effet les allègements de charges sur les bas salaires et les abattements de cotisation pour les temps partiels. En revanche, les politiques plus ciblées que sont par exemple les allègements de charges consenties dans le cadre de la politique de la ville (Zones Franches Urbaines...) ne sont pas simulées. Une deuxième partie offre ensuite une description, à partir des DADS, des évolutions de l'emploi et du coût du travail depuis 1996. On trouvera en annexe les principales législations ayant affecté le coût du travail.

---

<sup>1</sup> l'enquête ECMOSS par exemple, qui fournit à intervalle régulier des données détaillées sur l'ensemble des éléments du coût du travail des entreprises de plus de dix salariés.

<sup>2</sup> Une première version a été décrite par Dhune (2002), dans la note n°20-2002/G231 et a été mise à jour par la note n°16-12/G230. Cette note, contenant les programmes utilisés, est disponible auprès du dpt des études économiques (d3e-dg@insee.fr).

## I - Une simulation du coût du travail au niveau établissement

### I.1 Du salaire brut au coût du travail

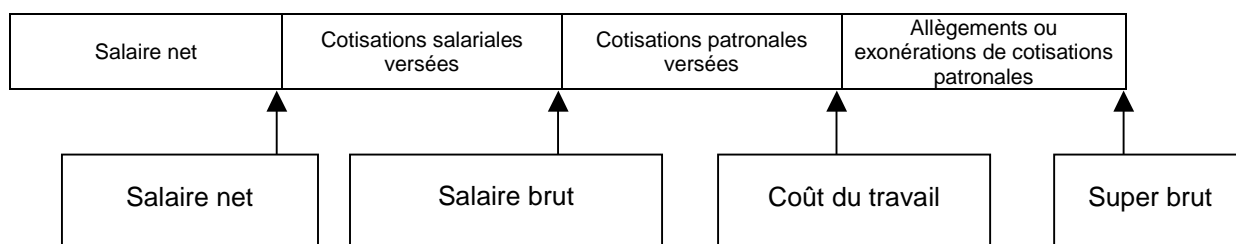
Le coût du travail se définit comme l'ensemble des dépenses de l'entreprise liées à l'utilisation de la main-d'œuvre. Il comprend ainsi l'ensemble des sommes *versées aux salariés* (composé du salaire fixe, des primes, des congés payés) ainsi que l'ensemble des cotisations sociales *versées à l'État (ou aux organismes de protection sociale)*.

Le « salaire net » correspond à la rémunération versée chaque mois au salarié. Ce salaire ne correspond toutefois qu'à une fraction du coût réel de ce salarié pour son employeur, la différence entre le coût total du poste et le salaire net étant égale à l'ensemble des « cotisations sociales », y compris contribution sociale généralisée (CSG) et contribution au remboursement de la dette sociale (CRDS) versées à l'État. Ces cotisations servent à financer le système de protection sociale et couvrent un certain nombre de risques (santé, retraite, chômage, etc.). Elles se subdivisent en deux catégories administratives :

- Les cotisations sociales salariales auxquelles s'ajoutent la CSG et la CRDS. Celles-ci regroupent les cotisations sociales salariales de sécurité sociale (assurance maladie, assurance vieillesse, allocations familiales, aide au logement, accidents du travail) et les cotisations sociales d'assurance chômage ;
- Les cotisations sociales patronales. Elles comportent la part patronale des cotisations sociales de sécurité sociale et d'assurance chômage, mais aussi les cotisations versées aux caisses de retraites complémentaires, la cotisation patronale au versement transport, la contribution au financement de la formation professionnelle continue, ainsi que la taxe d'apprentissage<sup>3</sup>.

Le montant de ces deux groupes de cotisations est calculé en pourcentage du salaire dit « brut » qui est égal à la somme du salaire net et des cotisations sociales salariales (y compris CSG et CRDS). De même, on appelle « salaire superbrut », la somme du salaire brut et des cotisations sociales patronales hors allègements. Mais c'est un chiffre fictif : il correspond à ce qu'aurait dû payer l'employeur s'il n'avait pas bénéficié des allègements de charges. En effet, les allègements et exonérations de cotisations portent sur la part patronale des cotisations sociales. Il faut donc les déduire du salaire « superbrut » pour déterminer le coût du travail réellement supporté par l'entreprise.

On peut donc décomposer le salaire comme suit :



<sup>3</sup> Cette dernière est due principalement par les entreprises employant des salariés et exerçant une activité industrielle ou artisanale. On notera de plus que certains employeurs sont aussi assujettis à la taxe sur les salaires.

Les taux des cotisations sociales sont fixés par décret<sup>4</sup>, ils sont différents selon que le salarié est un cadre ou un non-cadre (employé, ouvrier qualifié et non qualifié etc...) et ils s'appliquent en fonction de la position du salaire par rapport au plafond de la sécurité sociale (tableau 1).

**Tableau 1 : État des cotisations en 2008**

taux de cotisations	Plafond de sécurité sociale : taux appliqué sur la partie du salaire brut									
	< 1 plafond		comprise entre 1 et 3 plafonds		comprise entre 3 et 4 plafonds		comprise entre 4 et 8 plafonds		> 8 plafonds	
	non cadres	cadres	non cadres	cadres	non cadres	cadres	non cadres	cadres	non cadres	cadres
Salariales (hors CSG/RDS)	13,70	13,83	12,15	12,00	3,25	12,00	0,85	8,68	0,85	0,85
Salariales (y.c. CSG/RDS)	21,46	21,59	19,91	19,76	11,01	19,76	8,61	16,44	8,61	8,61
Patronales	41,46	41,68	40,66	41,52	27,36	41,52	23,23	36,05	23,23	36,05

Note de lecture : La part du salaire brut comprise entre 0 et 1 plafond de sécurité sociale est soumise à un taux de cotisations patronales de 41,46 % pour les non cadres. La part comprise entre 1 et 3 plafonds est soumise à un taux de 40,66 %.

Le plafond de sécurité sociale est fixé chaque année en fonction de l'évolution des salaires et sert ainsi à différencier certains taux de cotisations salariales et patronales pour les parties du salaire brut situées au-dessous ou au-dessus de ce salaire plafond (ou d'un multiple de celui-ci). Il était de 2 773 € au 1<sup>er</sup> janvier 2008.

## ***1.2 Les différents dispositifs d'allègements diminuant le coût du travail***

Une estimation correcte du coût du travail total supporté par un établissement doit tenir compte des différents dispositifs de réduction de cotisations sociales patronales. Il existe de nombreux cas de réductions de cotisations sociales patronales portant principalement sur les cotisations patronales de sécurité sociale. Parmi les principaux, citons :

- les allègements sur les bas salaires (allègements Juppé, allègements Fillon)
- les allègements liés à la durée hebdomadaire de travail (temps partiel, réduction du temps de travail – en particulier Lois Aubry I et Aubry II)
- les exonérations pour les établissements situés en zone franche urbaine (ZFU), en zone de redynamisation urbaine (ZRU) et en zone de revitalisation rurale (ZRR)<sup>5</sup>
- les exonérations relatives à certains contrats aidés par l'État (contrat unique d'insertion – et anciennement contrat d'accompagnement dans l'emploi, contrat d'avenir, contrat d'insertion dans l'emploi – contrat de professionnalisation, contrat d'apprentissage...)

Dans cette étude, seuls deux régimes d'allègements et d'exonérations ont été pris en compte, les abattements liés à la durée hebdomadaire de travail (temps partiel, passage au

<sup>4</sup> Exception faite des cotisations sociales patronales accidents du travail et maladies professionnelles et des cotisations au titre du Versement Transport. Les cotisations accidents du travail et maladie professionnelle sont calculées sur la totalité du salaire, mais le taux de cotisation est variable selon l'activité de l'entreprise et son effectif : le taux de cotisation est notifié en début d'année par la Caisse d'Assurance Maladie. Les cotisations versement transport dépendent, elles, de la taille de l'établissement et de sa localisation géographique : les établissements de plus de 9 salariés en région parisienne ou situées dans le périmètre d'une Autorité Organisatrice de Transport (AOT) sont assujettis à la contribution versement transport. Le taux de cette cotisation est fixé par la commune ou le groupement de communes. Ces deux cotisations n'ont pas été simulées dans cette étude.

<sup>5</sup> Les exonérations de cotisations sociales patronales en ZRU et en ZRR se sont arrêtées le 31 décembre 2011.



35 heures) et les allègements de charge sur les bas salaires, car ce sont les dispositifs les plus généraux.

### **I.2.1 Les réductions de cotisations sociales patronales en faveur du temps partiel**

Les mesures en faveur du temps partiel existent depuis 1982 et ont été progressivement supprimées à partir de 2000. La réforme la plus importante est l'abattement forfaitaire des cotisations patronales pour l'embauche d'un salarié à temps partiel mis en place à partir de 1993. L'abattement était de 50 %, ramené à 30 % en 1994<sup>6</sup>. Les emplois concernés ont varié : il s'agissait des emplois dont la durée était comprise entre 19 et 30 heures en janvier 1993, cette plage ayant été étendue à 16 heures et 32 heures hebdomadaires en décembre de cette même année, puis finalement 18 à 32 heures en juin 1998. À partir de 2000, l'abattement temps partiel ne concerne que les salariés embauchés avant cette date.

### **I.2.2 Les premières mesures d'allègements de charge sur les bas salaires**

La France est le premier pays à avoir mis en place une réduction de cotisations sociales patronales sur les bas salaires (L'Horty, 2000). À partir de 1993, vont se succéder un ensemble de mesures consistant en des réductions de cotisations patronales selon une série de paliers définis relativement au niveau du Smic (tableau 2)<sup>7</sup>. L'ambition des premières mesures déployées avec la loi du 27 juillet 1993 était d'alléger le coût du travail en général et non d'agir uniquement sur le travail des non-qualifiés. L'allègement mis en place en 1993 se limite aux bas salaires pour des raisons budgétaires : la loi du 27 juillet 1993, inspirée des travaux du X<sup>e</sup> plan, met en effet en place une exonération de cotisations patronales d'allocations familiales pour les salaires jusqu'à 1,1 Smic et une réduction de moitié pour ceux compris entre 1,1 et 1,2 Smic. Ces paliers sont ensuite étendus par la loi quinquennale sur l'emploi et la formation professionnelle du 20 décembre 1993. Le seuil est porté à 1,5 Smic pour l'exonération complète et à 1,6 Smic pour la réduction de moitié. La loi du 4 août 1995 instaure une réduction dégressive des cotisations d'assurance maladie entre 1 et 1,2 Smic. Ces deux dispositifs – exonérations des cotisations d'allocations familiales et réduction des cotisations d'assurance maladie – fusionnent le 1<sup>er</sup> octobre 1996 sous la forme d'une réduction dégressive à l'intérieur d'un plafond porté à 1,33 Smic. Le nouvel allègement correspond alors exactement à la somme des deux précédents au niveau du Smic. Enfin, la loi de finances pour 1998 modifie le seuil de l'exonération en le réduisant à 1,3 Smic.

Durant toute cette période, plusieurs dispositifs de réductions de cotisations sociales se sont donc succédés, agissant sur les trois paramètres clés permettant de définir une exonération sur les bas salaires : la taille de la fenêtre d'exonération qui détermine le ciblage des salaires, l'ampleur de l'exonération et la forme de l'exonération. Depuis 1993, les dispositifs mis en place ont élargi la fenêtre d'exonération, jusqu'à 1,3 Smic, ont étendu l'ampleur de l'exonération, jusqu'à 18,2 % du Smic brut, et en ont modifié la forme en passant d'exonérations par paliers à une réduction dont le taux est linéairement dégressif.

### **I.2.3 De la réduction du temps de travail à l'allègement Fillon**

Les aides incitatives Aubry I et Aubry II - détaillées dans l'annexe I - et avant elles l'allègement Robien s'inscrivent dans une approche différente des réductions de cotisations sociales. Leur objectif initial était certes de remédier à la baisse tendancielle de la part des

<sup>6</sup> La loi du 31 décembre 1992 le fixait à 30%, il a été porté par la loi modificative du 7 janvier 1993 puis finalement ramené à 30% par le décret du 5 avril 1994 (pour une application à partir du 8 avril de cette année).

<sup>7</sup> Nouveau et Ourliac (2012) explicitent les différents taux d'allègements applicables suivant les périodes de 1993 à 2007.

travailleurs non qualifiés dans l'emploi total et d'enrichir la croissance en emplois. Mais, avec l'introduction de la réduction du temps de travail, ces allègements jusqu'alors sans contrepartie, sont devenus conditionnels au passage aux 35 heures. En effet, ces trois lois encadrent la réduction de la durée légale hebdomadaire du temps de travail jusqu'à 35 heures. Si les deux premières lois, loi du 11 juin 1996 dite Robien et loi du 13 janvier 1998, dite Aubry I, ne sont qu'incitatives, la loi Aubry II fixe deux échéances :

- 1er janvier 2000 : passage à 35 heures de la durée légale hebdomadaire de travail pour les entreprises de plus de 20 salariés
- 1er janvier 2002 : passage à 35 heures de la durée légale hebdomadaire de travail pour les entreprises de 20 salariés et moins.

Le nouvel allègement qui accompagne chacune de ces lois compense au niveau du Smic la hausse du salaire horaire associée à la diminution de la durée. En effet, dans le cadre de la loi Aubry II du 19 janvier 2000, a été institué un système de garanties mensuelles de rémunération (GMR) afin de garantir aux salariés rémunérés au Smic le maintien de leur revenu mensuel lors du passage de 39 à 35 heures de leur établissement employeur. Le Smic étant un taux horaire, la réduction de quatre heures de leur temps de travail aurait pu s'accompagner d'une réduction de 10,2 % de leur rémunération mensuelle. La GMR est égale, pour un salarié à temps plein, au produit du Smic horaire en vigueur au moment de la réduction du temps de travail (RTT) par la durée collective dans l'établissement avant la RTT<sup>8</sup>. Chaque GMR a été ensuite revalorisée, à la même date que le Smic horaire, chaque 1<sup>er</sup> juillet, mais en étant indexée sur le salaire mensuel de base ouvrier (SMBO) et non sur le salaire horaire de base ouvrier (SHBO) (voir Koubi et Lhommeau, 2007, pour une présentation détaillée de ce dispositif). Cette garantie de rémunération avait donc comme contrepartie une évolution plus modérée du pouvoir d'achat des salariés aux 35 heures.

À partir de 2002, la durée légale hebdomadaire de travail est fixée à 35 heures. Coexistent ainsi à cette période 5 GMR différentes – selon la date de signature de réduction du temps de travail au sein de l'entreprise - et un Smic dit « 39 heures » pour les entreprises n'ayant jusque-là pas signé d'accord de réduction du temps de travail. La loi Fillon, promulguée le 17 janvier 2003, a dès lors introduit une convergence des Smic par l'alignement sur la période 2003-2005 des différentes GMR et du Smic 39 heures sur le niveau de la GMR5, cette dernière étant la dernière garantie créée. Mais la loi Fillon prévoit également des suppléments d'allègements de charge dans les entreprises n'ayant pas réduit leur temps de travail pour atténuer la hausse du coût réel du travail résultant de la convergence des Smic, et ainsi essayer de protéger l'emploi des peu qualifiés. La ristourne sur les bas salaires créée en septembre 1995, appelée *ristourne Juppé*, convergera ainsi vers un barème plus avantageux entre 2003 et 2005. Ce nouveau barème s'applique au premier juillet 2005, quelle que soit la durée du travail. La réduction de cotisations sociales qui se met alors en place verra ainsi sa fenêtre d'exonération s'élargir pour atteindre, en 2007, 1,6 Smic, et son montant augmenter jusqu'à 28,1 % du Smic brut, sans pour autant modifier la linéarité de la dégressivité de l'exonération<sup>9</sup>.

De plus, les allègements de cotisations sociales ne sont plus dans le cadre de la loi Fillon conditionnés à une réduction du temps de travail.

Le tableau 2 rappelle l'ensemble de ces allègements qui sont simulés pour approcher au plus près le coût du travail.

---

<sup>8</sup> article 32 de la loi du 19 janvier 2000

<sup>9</sup> Plus précisément, un allègement de cotisations sociales patronales de 28,1 % est défini pour les entreprises de moins de 20 salariés et de 26 % pour les entreprises de 20 salariés et plus.

**Tableau 2 : Principales lois ayant un impact sur les allègements de cotisations sociales**

Date	Mesure	Principe
1er juillet 1993	Exonération famille 1993	Exonération totale des cotisations sociales familiales de 1 à 1,1 Smic mensuel (5,4 points de cotisation) et de moitié de 1,1 à 1,2 Smic mensuel (2,7 points de cotisations).
1er janvier 1995	Exonération famille 1994	Idem mais décalage des seuils de 1,1 à 1,2 Smic et de 1,2 à 1,3 Smic.
1er septembre 1995	Ristourne Juppé 1	Réduction dégressive de cotisations sociales au titre de l'assurance maladie jusqu'à 1,2 Smic mensuel (12,8 points de cotisation) ; contrairement aux allocations familiales, cette réduction est proratisée avec plafonnement pour les travailleurs à temps partiel, c'est-à-dire que l'allègement est maximum pour les salaires inférieurs à 1 Smic mensuel puis proratisé ensuite. Cet allègement est cumulable avec l'exonération famille.
1er juin 1996	Allègement Robien	Cet allègement versé pendant 7 ans est conditionnel à une réduction du temps de travail d'au moins 10 %. Il s'élève à 40 % des cotisations patronales de sécurité sociale la première année et à 30 % les années suivantes et peut être majoré sous certaines conditions. <b>Cet allègement est cumulable avec la ristourne Juppé.</b>
1er octobre 1996	Ristourne Juppé 2	<b>Fusion des deux mesures en une ristourne dégressive unique RBS</b> sur l'ensemble des cotisations d'assurance sociale à la charge des employeurs équivalent à 18,2 % de cotisations au niveau du Smic mensuel et s'annulant à 1,33 Smic. Cette ristourne est complètement proratisée.
1er janvier 1998	Ristourne Juppé 2	Idem, mais le seuil est ramené à 1,3 Smic. De plus, l'allègement est proratisé par le taux de temps partiel appliqué à l'allègement précédent.
13 juin 1998	Allègement Aubry I	L'allègement Aubry I, attribué pour cinq ans, nécessite la signature d'un accord d'entreprise ou d'établissement organisant la RTT, la réduction du temps de travail d'au moins 10 % et l'embauche ou la préservation d'au moins 6 % des emplois. Les aides incitatives sont forfaitaires et décroissent progressivement. À la fin de la période de versement, un abattement structurel de l'ordre de 600 euros est attribué par salarié. Cet allègement est <b>cumulable avec la ristourne Juppé</b> . Les aides sont <b>proratisées</b> pour les travailleurs à temps partiel.
19 janvier 2000	allègement Aubry II	Cet allègement est conditionné à la signature d'un accord de réduction du temps de travail majoritaire spécifiant le nombre d'emplois créés. <b>La partie allègements bas salaires vient s'ajouter à l'aide structurelle</b> (forfaitaire et indépendante de la rémunération perçue) pour réduire le coût du travail des salariés percevant environ jusqu'à 1,8 Smic mensuel. Cette aide est dégressive, maximale au niveau du Smic (réduction de 26 points de cotisations) et s'applique aux entreprises passées à 35 heures.
17 janvier 2003	Allègement Fillon	Cet allègement est accessible à tous les employeurs sans condition de durée du temps de travail. La réduction porte sur un allègement de cotisations sociales (réduction de 26 points de cotisations maximale au niveau du GMR2/Smic et dégressive jusqu'à un seuil dépendant de la signature ou non d'un accord). Cet allègement est cumulable avec les allègements Robien et Aubry I (en 2003 seulement).
1er juillet 2004		idem, mais le seuil est désormais pour toutes les entreprises de 1,6 Smic et la réduction maximale de cotisations sociales patronales de 23,4 points.
1er juillet 2005		idem, mais la réduction maximale de cotisations sociales patronales passe à 26 points.
1er juillet 2007		La réduction de cotisations sociales patronales passe à 28,1 points pour les entreprises de moins de 20 salariés. Elle reste à 26 points pour les entreprises de 20 salariés ou plus. Dans tous les cas, la réduction s'annule de manière dégressive à 1,6 Smic.

Source : *Mémo social* des années correspondantes, édités par les Éditions Liaisons

Note : Certaines spécificités non prises en compte dans le calcul des coûts salariaux existent pour les secteurs de l'hôtellerie-restauration, les chauffeurs routiers longue distance et le textile.

### ***1.3 Les données : fichiers DADS et la base des conventions RTT***

#### **1.3.1 Les DADS**

La Déclaration Annuelle des Données Sociales, en abrégé DADS (ce sigle est également utilisé pour le fichier qui les regroupe), est une formalité administrative que doit accomplir toute entreprise employant des salariés<sup>10</sup>. 1,8 million d'établissements produisent chaque année cette déclaration contenant plus de 30 millions de postes. L'exploitation statistique des DADS se distingue d'une enquête en ce qu'elle ne résulte pas d'un questionnaire mais d'un fichier administratif multipartenaires dont l'INSEE est le destinataire officiel. Les DADS

<sup>10</sup> En application de l'article R243-14 du Code de la Sécurité Sociale (Décret du 24 mars 1972) et de l'article 87 du Code Général des Impôts.

constituent l'unique source statistique annuelle donnant un décompte exhaustif des établissements et de leurs effectifs salariés.

Le champ des DADS est l'ensemble du secteur privé et semi-public. Il représente 75 % des salariés. L'exploitation de ces déclarations en vue de produire des statistiques économiques sur les salaires nécessite plusieurs retraitements : contrôle, codification, appariement avec le répertoire SIRENE (afin d'enrichir le fichier de base), vérification de l'exhaustivité et de la cohérence intra et multi-annuelle. *In fine*, le fichier exhaustif est disponible suivant quatre niveaux d'agrégation : *postes de travail, salariés, établissements* et *entreprises*.

Les DADS fournissent depuis 1993 des données exhaustives sur les rémunérations brutes (y compris l'intéressement si celui-ci est perçu directement par le salarié, ainsi que les avantages en nature valorisés à leur valeur fiscale) et les rémunérations nettes (i.e. après déduction de la part salariale des cotisations de sécurité sociale, de régime de retraite et prévoyance complémentaire et des contributions d'assurance chômage ainsi que la CSG et la CRDS).

Pour estimer précisément le coût du travail, il est donc nécessaire de simuler la part patronale des cotisations et les allègements éventuels de cotisation pour chaque salarié, en utilisant le fichier *postes*. Cette simulation s'effectue en respectant autant que possible les barèmes de cotisation en vigueur, en particulier les allègements de charges correspondants. Le jour de début de chaque période d'emploi étant connu, on peut connaître précisément le montant des allègements de cotisations en vigueur pour cette période d'emploi. *A contrario*, il n'est pas possible de mesurer les évolutions infra-annuelles du salaire mais seulement de disposer d'un salaire moyen mensualisé.

### **I.3.2 La base des conventions RTT**

Pour le calcul des allègements spécifiques liés à la signature d'un accord de passage à la RTT (Robien, Aubry I, Aubry II), les fichiers *postes* DADS sont appariés avec la base des conventions RTT élaborée par la DARES. Celle-ci est constituée à partir des fiches de déclaration en vue du bénéfice de l'allègement Aubry II<sup>11</sup> pour l'ensemble des établissements qui ont réduit leur temps de travail et qui ont demandé un allègement. Elle permet de déterminer la date de passage aux 35 heures enregistrée, que ce soit sous le régime des lois de réduction de temps de travail de juin 96 (Robien), juin 1998 (Aubry I) et janvier 2000 (Aubry II). On peut ainsi repérer les réductions de temps de travail négociées dans le cadre d'un accord d'entreprise ou par l'application directe d'un accord de branche, qu'elles aient donné lieu ou non à des aides publiques. En revanche, elle ne permet pas de repérer des passages aux 35 heures décidés de manière unilatérale par l'employeur.

### **I.3.3 Les fichiers en sortie**

La base constituée contient pour chaque établissement deux types de variables : des variables propres à l'entreprise (passage aux 35 heures, type d'accord, secteur d'activité) et des variables par classe de salariés. Ces classes sont issues d'un croisement suivant le sexe, la tranche d'âge, la qualification (non qualifié, qualifié ou très qualifié) et le type de contrat (temps complet vs temps partiel). Les variables disponibles par classe sont :

---

<sup>11</sup> Le dépôt de ces demandes auprès de l'URSSAF (ou autres organismes de recouvrement de cotisations sociales) était un préalable obligatoire au bénéfice des exonérations ouvertes jusqu'à fin juin 2003. Elle comprend des informations sur l'ensemble des établissements qui ont réduit leur temps de travail et demandé un allègement et son champ comprend donc l'ensemble des entreprises, y compris celles affiliées à la Mutualité Sociale Agricole, les entreprises déjà passées aux 35 heures avant 1998 (notamment dans le cadre de la loi Robien), ou les entreprises passées aux 35 heures en application directe d'un accord de branche. CERFA 11499.

- des variables de temps de travail (nombre d'heures travaillées, de jours, etc.) ;
- des variables de coût du travail (coût total, salaire brut) ;
- le montant des allègements de charges.

Son champ retient l'ensemble des salariés déclarés par un établissement, ces salariés ne travaillant pas à domicile<sup>12</sup>.

Les modalités de qualification ont été construites à partir de la catégorie socioprofessionnelle des DADS sur deux chiffres. Trois niveaux sont retenus : les très qualifiés, qui regroupent les professions intermédiaires et les cadres ; les ouvriers et employés qualifiés ; les ouvriers et employés non qualifiés. La distinction entre ouvriers et employés qualifiés et non qualifiés s'appuie sur les travaux de Burnod et Chenu (2001). Les classes constituées sont présentées dans le tableau 3.

**Tableau 3 : Description de la classification retenue pour les qualifications**

Modalité de qualification	CS	Libellé
Non qualifiés	53	Agents de surveillance
	55	Employés de commerce
	56	Personnels des services directs aux particuliers
	67	Ouvriers non qualifiés de type industriel
	68	Ouvriers non qualifiés de type artisanal
	69	Ouvriers agricoles et assimilés
Qualifiés	52	Employés civils et agents de service de la fonction publique
	54	Employés administratifs d'entreprise
	62	Ouvriers qualifiés de type industriel
	63	Ouvriers qualifiés de type artisanal
	64	Chauffeurs
	65	Ouvriers qualifiés de la manutention, du magasinage et du transport
Très qualifiés	2x	Artisans, commerçants et chefs d'entreprises
	3x	Cadres et professions intellectuelles supérieures
	4x	Professions intermédiaires

Enfin, il faut noter que la chaîne de traitement des DADS a connu plusieurs modifications, qui peuvent introduire des ruptures de séries. C'est le cas en particulier en 2002. À partir des DADS 2002, le calcul du salaire brut se fait à partir de la base CSG dont l'assiette est plus large que la base sécurité sociale utilisée auparavant. Le salaire brut intègre désormais l'intéressement, la participation et les congés payés (solde de tout compte). Ceci a mécaniquement entraîné une augmentation de la masse salariale brute, notamment pour la catégorie des cadres. Par la suite, les séries de coûts et de salaires seront scindées en deux périodes, 1996-2001 et 2002-2008 ; la rupture est supposée marginale sur les autres variables. Enfin, la qualité de la mesure du nombre d'heures travaillées s'est améliorée au cours de la période.

<sup>12</sup> Ce choix résulte d'un souci d'élaborer une base cohérente sur longue période. En effet, pour les travailleurs à domicile le nombre d'heures travaillées déclarées dans les DADS est nul à partir de 2002.

## **II - Quelques éléments de description de l'évolution du coût du travail et de la structure de l'emploi**

Cette partie décrit les évolutions de l'emploi et du coût du travail calculées à partir de cette source. Ainsi, au niveau agrégé, la baisse du temps de travail s'est traduite par une déconnexion des évolutions du coût du travail par heure travaillée et du coût par emploi à cause de la baisse du temps de travail. La mise en place d'allègements de charges, essentiellement concentrés sur les bas salaires, se traduit par des évolutions différentes selon la qualification. L'analyse par secteur d'activité complète cette analyse : elle dépend de la structure des salaires, ainsi que de la structure de qualification intra-sectorielle.

La période d'étude s'étend de 1996 à 2008, mais avec une rupture en 2002 (voir partie 1.3). Les données en niveau présentent une rupture de série à cette date, tandis que les données en évolution ne seront pas présentées pour cette année-là.

Par ailleurs, à cause d'un changement dans le calcul des effectifs en équivalent temps plein en 2002, nous retenons une mesure pour les effectifs fondée sur le nombre de jours travaillés dans l'année et non le nombre d'heures. Nous discutons ce choix en annexe II.

Enfin, le champ des DADS évolue d'une année sur l'autre (par exemple avec une extension progressive sur le secteur public). Les données semblent également moins fiables dans des cas particuliers, notamment les associations. De fait, dans cette étude, le champ a été limité aux établissements hors personne morale et organisme soumis au droit administratif et personne morale de droit public soumise au droit commercial (codes juridiques 4 et 7). On a également exclu les établissements des secteurs agricoles, de l'Administration Publique et des Activités associatives et extraterritoriales (nes36 = 00, A0, R1 et R2). Enfin, on ne conserve pas non plus les apprentis car leur prise en compte dans les fichiers DADS a varié sur la période.

Tous les résultats monétaires sont donnés en euros 2008, en déflatant par l'indice des prix à la consommation.

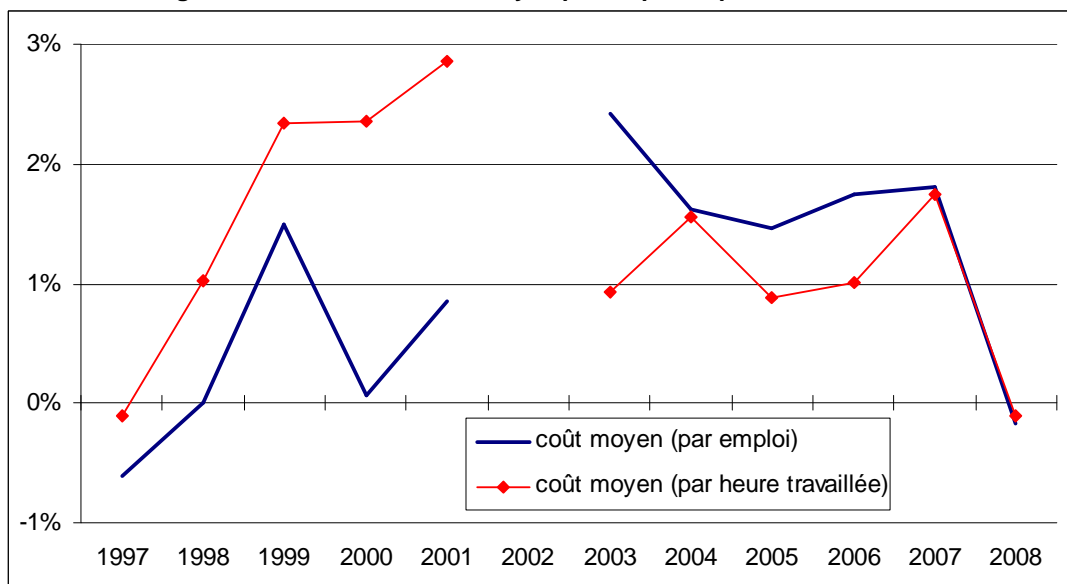
### ***II.1 Évolution du coût du travail***

Au niveau agrégé, l'évolution du coût moyen par emploi entre 1996 et 2008 montre deux périodes distinctes. La mise en place progressive de la réduction du temps de travail de 1997 à 2002 se traduit par une augmentation importante du coût horaire moyen, mais beaucoup plus modérée du coût moyen par emploi (figure 4). Ceci traduit le fait que les accords de réduction du temps de travail se sont souvent fait en maintenant constante la rémunération mensuelle. Cependant, l'écart entre les deux évolutions des coûts moyen par emploi et horaire, de l'ordre de 1 à 3 %, est largement inférieure au 10 % de réduction de temps de travail hebdomadaire. Ceci s'explique par le fait que la mise en œuvre de cette réduction a été progressive : chaque année, seule une fraction des entreprises a été concernée. Depuis 2003, coût horaire et coût par emploi évoluent à un rythme proche, le nombre d'heures par salarié étant stable.

Décomposer ces évolutions par qualification permet d'affiner ce constat (figure 5). Au cours de la période de mise en place des accords de RTT (1996-2001), le coût par emploi a diminué pour les salariés non qualifiés : ceci s'explique en particulier par les forts allègements dont ont bénéficié les emplois à bas salaires (voir ci-dessous). Le coût horaire a ainsi augmenté moins fortement que la baisse du nombre d'heures. Le coût par emploi des salariés qualifiés n'a quasiment pas évolué grâce en partie aux allègements, alors que le coût moyen a augmenté de plus de 3 % pour les très qualifiés, moins ciblés par les allègements. Depuis 2002 au contraire, on observe à la fois une augmentation du coût horaire et une augmentation des heures travaillées, ce qui se traduit par une augmentation du coût du travail moyen. L'évolution cumulée sur la période (1996-2008, hors année 2002)

du coût par emploi présente peu de différence par qualification : elle est de 7 % pour les non-qualifiés, 8,6 % pour les qualifiés et 9,5 % pour les très qualifiés.

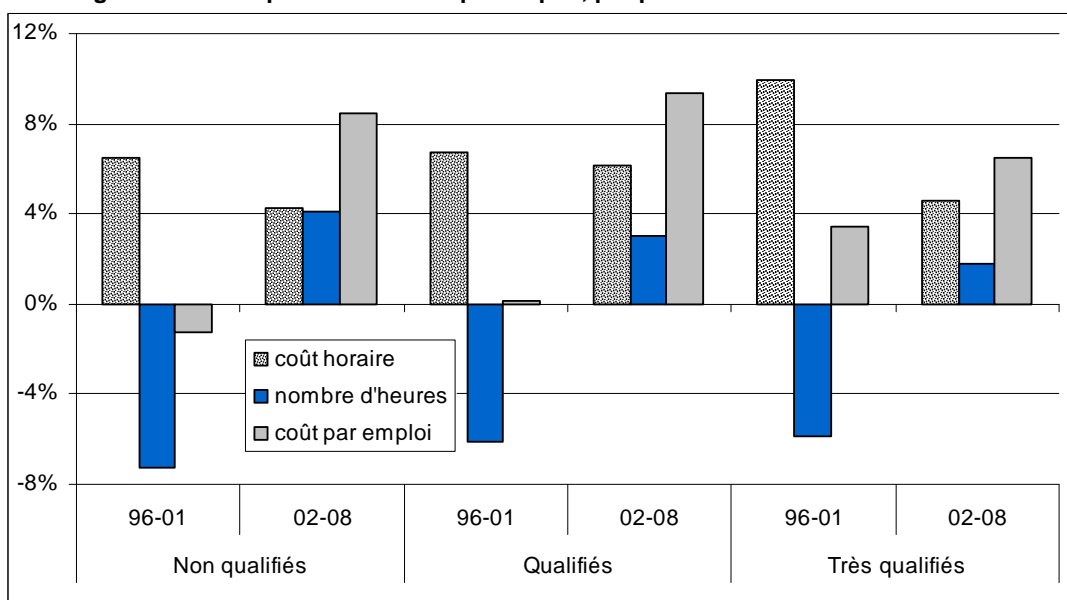
Figure 4 : Évolution du coût moyen par emploi et par heure travaillée



Source : DADS

Champ : Entreprises privées du secteur marchand non agricole

Figure 5 : Décomposition du coût par emploi, par périodes : 1996/2001 et 2002/2008



Source : DADS

Champ : Entreprises privées du secteur marchand non agricole

Note de lecture : le coût horaire des salariés non-qualifiés a augmenté de 6,5 % entre 1996 et 2001. Le nombre d'heures sur l'année a diminué de 7,3 %. Finalement, le coût par emploi a diminué de 1,3 % sur cette période.

## II.2 Décomposition du coût du travail par qualification

Comme rappelé dans la partie 1, le coût du travail se décompose en plusieurs éléments. Différentes notions sont intéressantes suivant le point de vue adopté : l'entreprise s'intéresse au coût du travail (le salaire brut auquel s'ajoutent les cotisations patronales y compris allègements déduits), tandis que le salarié prend d'abord en compte le salaire net (le salaire brut hors cotisations salariales). Les taux de cotisations variant avec le niveau de salaire, l'évolution de ces différents éléments est très variable selon les qualifications.

Sans surprise, les salaires nets augmentent avec la qualification (tableau 6). En moyenne en 2008, le salaire net annuel moyen des très qualifiés est ainsi de 39 200 euros, tandis que celui des qualifiés est de 20 100 euros et celui des non-qualifiés de 14 700 euros. Les différences en termes de coût du travail sont amplifiées : le coût du travail annuel moyen pour les très qualifiés s'élève à 63 000 euros quand il n'est que de 22 000 euros pour les non qualifiés. La part des cotisations (en prenant en compte les allègements) dans le coût du travail est de fait croissante avec la qualification : 33 % pour les non-qualifiés, 36 % pour les qualifiés et 38 % pour les très qualifiés. Ce sont en effet plutôt les salaires des non-qualifiés qui bénéficient des allègements de charges.

**Tableau 6 : Décomposition du coût moyen annuel par emploi en 2008 (en euros)**

	non qualifiés	qualifiés	très qualifiés	
Salaire brut	17 000	23 300	44 900	(A)
Cotisations patronales	7 000	9 600	18 500	(B)
Salaire superbrut	24 000	32 900	63 300	(C) = (A)+(B)
Allègement de charge	2 000	1 300	300	(D)
Coût du travail	22 000	31 700	63 000	(E) = (C) - (D)
Cotisations salariales (hors CSG CRDS)	2 300	3 200	5 700	(F)
Salaire net	14 700	20 100	39 200	(G) = (A) - (F)

Source : DADS

Champ : Entreprises privées du secteur marchand non agricole

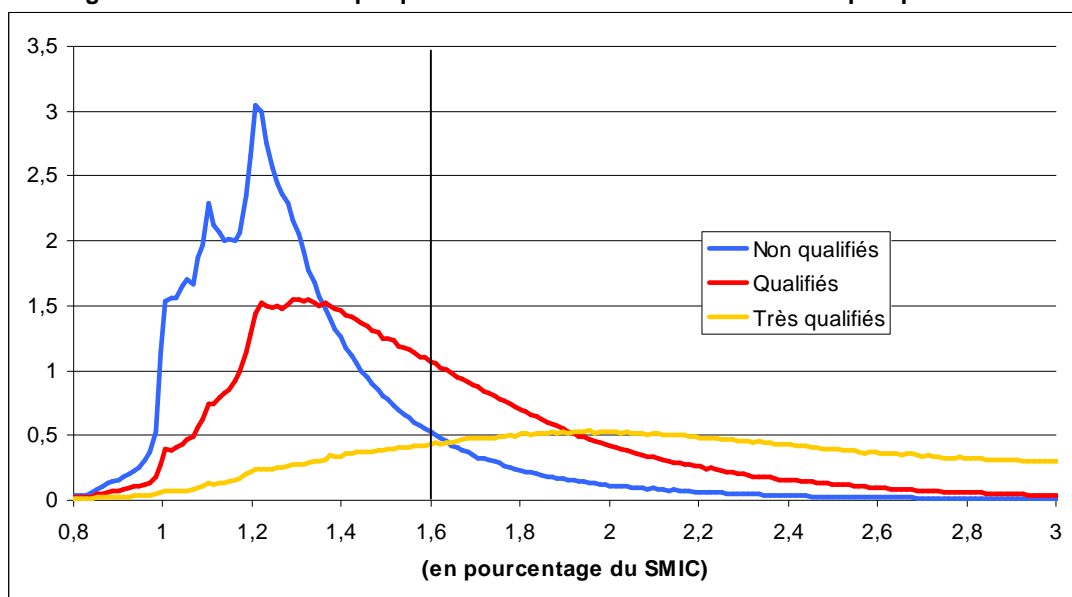
Entre 1996 et 2008, le seuil maximal des allègements de charge simulés n'excède pas 1,7 Smic brut (voir Annexe I). En 2007, plus de 80 % des salariés non qualifiés perçoivent un salaire horaire inférieur à 1,6 fois le Smic (figure 7), plafond en vigueur cette année là. Leurs salaires sont par ailleurs très concentrés autour du Smic (50 % des salariés non qualifiés ont un salaire brut inférieur à 125 % du Smic), niveau de rémunération où les taux d'allègements sont aussi les plus élevés. Pour les salariés qualifiés, la distribution des salaires est plus étalée, même s'ils sont près de 60 % à être sous le seuil. À l'inverse, une très faible part des salariés très qualifiés est en dessous du seuil de 1,6 Smic.

Au total, ces allègements représentent 8 % du salaire superbrut des salariés non qualifiés mais seulement 4 % pour les salariés qualifiés et moins de 0,5 % pour les salariés très qualifiés.

En termes d'évolution, la baisse du coût par emploi des salariés non qualifiés entre 1996 et 2001 est le résultat de la montée en charge des allègements de charge sur les bas salaires. La part des allègements dans les salaires superbruts pour les non qualifiés passe ainsi de 5,4 % à 7,6 % sur la période (figure 8). L'augmentation est moindre mais réelle pour les salariés qualifiés (elle passe de 2,2 % à 4 %), ce qui explique la stabilité du coût du travail sur cette période commentée dans la partie précédente.



Figure 7 : Distribution empirique des salaires horaires bruts en 2007 par qualification

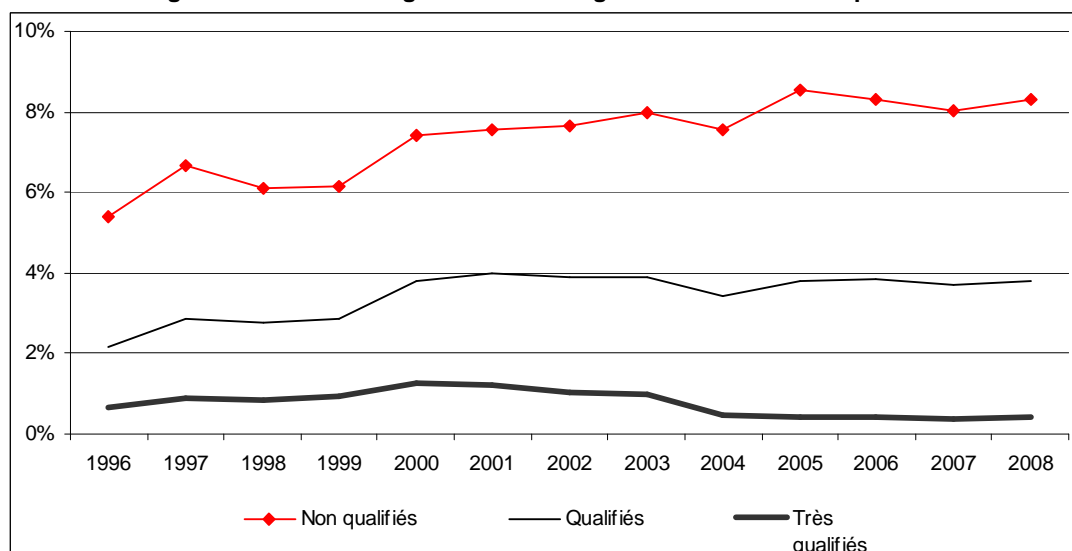


Source : DADS

Champ : Entreprises privées du secteur marchand non agricole

Note : le trait indique la limite à 1,6 Smic qui est la borne supérieure des allègements de charges.

Figure 8 : Part des allègements de charge dans les salaires superbruts



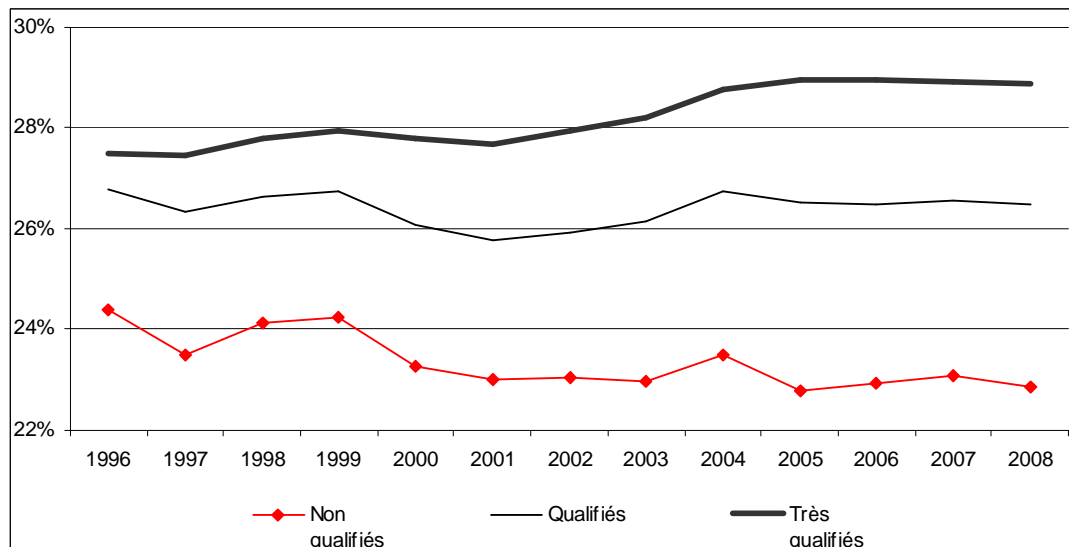
Source : DADS

Champ : Entreprises privées du secteur marchand non agricole

De 2002 à 2008, la part des allègements dans les salaires superbruts a continué à progresser pour les salariés non qualifiés. En effet, en 2003, la loi Fillon, qui prévoyait en particulier la convergence des GMR vers un niveau de salaire minimum unique, comportait aussi une augmentation conséquente des allègements de charge sur les bas salaires pour les entreprises non signataires d'un accord de réduction du temps de travail (voir partie 1.2 et annexe I). Les réductions de cotisations sociales patronales ont donc modéré l'augmentation des coûts horaires des salariés non qualifiés. Pour les salariés qualifiés, la part des allègements de charge est restée stable, et elle a diminué pour les cadres et les professions intermédiaires.

Le taux de cotisation patronale, qui prend en compte les allègements de charges, présente une évolution symétrique. Le taux général hors allègements a peu évolué sur la période. La part des cotisations sociales patronales – effectivement versées – dans le salaire superbrut des salariés qualifiés reste stable sur la période : elle s'établit autour de 26 % (figure 9). À l'inverse, la part des cotisations patronales dans le salaire superbrut des salariés non qualifiés diminue de 1,5 point, tandis qu'elle augmente dans des proportions similaires pour les salariés très qualifiés (1,4 point entre 1996 et 2008).

**Figure 9 : Taux de cotisations patronales dans le coût du travail par qualification**



Source : DADS

Champ : Entreprises privées du secteur marchand non agricole

### **II.3 Une forte hétérogénéité sectorielle du coût du travail**

En 2008, le coût du travail moyen par emploi diffère suivant les secteurs : il est ainsi égal à 26 520 € sur l'année pour un salarié non qualifié dans l'industrie contre 20 180 € dans les services (tableau 10). Pour les salariés qualifiés, c'est dans l'industrie que le coût moyen par emploi est le plus élevé (35 400 € pour les qualifiés, 67 560 € pour les très qualifiés) et dans le commerce qu'il est le plus faible (respectivement 29 240 € et 57 010 €).

Ces différences sectorielles s'expliquent en partie par des différences de temps de travail, et en particulier par le recours au temps partiel, plus ou moins développé suivant les secteurs. Ainsi, les classements sectoriels s'inversent parfois lorsqu'on considère le coût moyen horaire plutôt que le coût moyen par emploi : le coût horaire d'un salarié non qualifié est par exemple moins élevé dans le commerce que dans les services alors que le coût par emploi y est plus élevé.

Le coût horaire du travail non qualifié est le plus élevé dans l'industrie (15,3 € par heure) alors qu'il est le plus faible dans la construction. C'est dans le commerce que le coût est le plus faible pour les salariés qualifiés et très qualifiés.

Les différences sectorielles de rémunération par qualification expliquent en partie les écarts de réductions de cotisations observées entre secteurs (tableau 10). Pour les salariés non qualifiés, les allègements sont les plus faibles dans le secteur de l'industrie, secteur où leur salaire horaire est le plus élevé. Pour les salariés qualifiés, les allègements sont les plus importants dans le commerce, qui est le secteur où les salaires sont les plus faibles.

**Tableau 10 : Coût moyen par emploi par secteur et qualification**

		Industrie	Construction	Commerce	Services
Coût moyen par emploi en 2008 (en €)	Non qualifiés	26 520	21 800	22 490	20 180
	Qualifiés	35 400	32 290	29 240	29 520
	Très Qualifiés	67 560	61 470	57 010	63 240
Coût moyen par heure travaillée en 2008 (en €)	Non qualifiés	15,3	12,8	13,8	13,9
	Qualifiés	19,7	18,7	16,5	17,5
	Très Qualifiés	37,2	35,1	32,1	36,7
Salaire brut par heure travaillée en 2008	Non qualifiés	11,5	9,9	10,7	10,8
	Qualifiés	14,3	13,7	12,3	12,9
	Très Qualifiés	26,4	24,9	22,9	26,1
Part des allègements dans le salaire superbrut en 2008 (en %)	Non qualifiés	6,4	8,4	8,9	8,7
	Qualifiés	2,7	3,1	5,4	4,5
	Très Qualifiés	0,2	0,3	0,7	0,5

Source : DADS

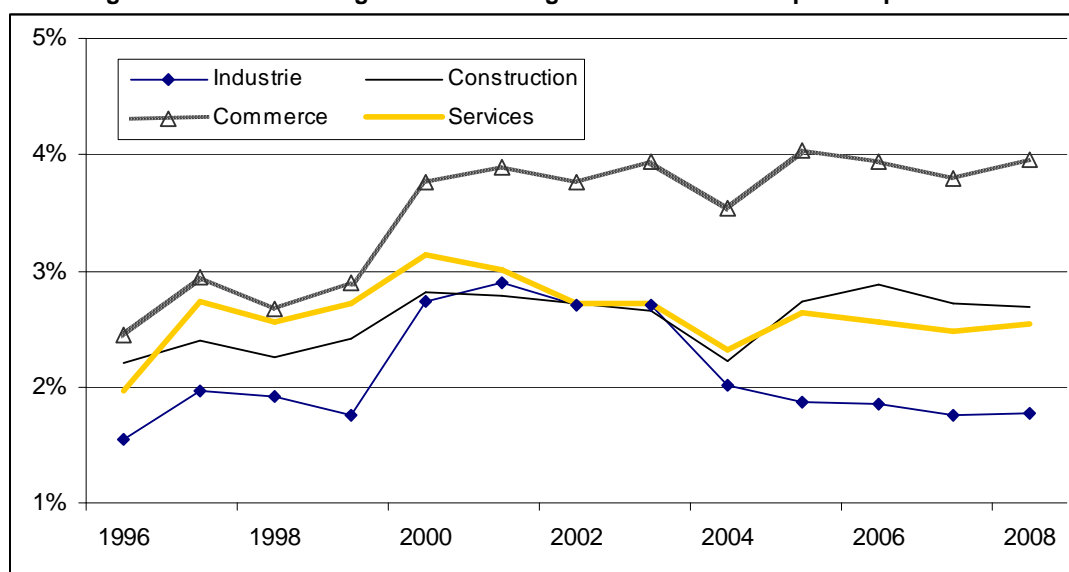
Champ : Entreprises privées du secteur marchand non agricole

Note de lecture : Le coût moyen par emploi pour un salarié dans l'industrie se monte à 26 520 € sur un an. Pour une heure travaillée, le coût moyen est de 15,3 €. La part des allègements dans le salaire superbrut est alors de 6,4 % pour un salarié non qualifié de l'industrie.

Entre 1996 et 2008, l'industrie a toujours eu la part d'allègements la plus faible, du fait d'un salaire horaire moyen plus élevé, surtout en ce qui concerne les salariés non qualifiés (figure 11). De plus, dans ce secteur, la part des salariés non qualifiés a diminué sur la période au profit des travailleurs davantage qualifiés (cf. infra), ce qui a aussi contribué à la diminution de la part des allègements dans le salaire superbrut total du secteur.

L'évolution de la part des allègements est similaire dans la construction et les services. Ceci résulte de la conjonction de deux phénomènes. Les allègements dans la construction sont plus faibles que dans les services, mais la proportion de salariés non qualifiés et qualifiés est plus importante dans la construction. Au total, la part moyenne des allègements de cotisations est donc similaire dans les deux secteurs.

Enfin, c'est dans le secteur du commerce que la part des réductions de cotisations sociales dans le coût du travail est la plus élevée entre 1996 et 2008. Elle a suivi une tendance identique à celle observée dans l'industrie entre 1996 et 2003. Mais elle s'est ensuite maintenue à des niveaux élevés, près de 4 %, malgré l'entrée en vigueur de la loi Fillon. En effet, les salaires bruts pour les non-qualifiés comme pour les qualifiés y sont beaucoup plus faibles que dans les autres secteurs, ils bénéficient donc de plus d'allègements. De plus, la part des non-qualifiés a augmenté sur la période dans ce secteur (cf. infra).

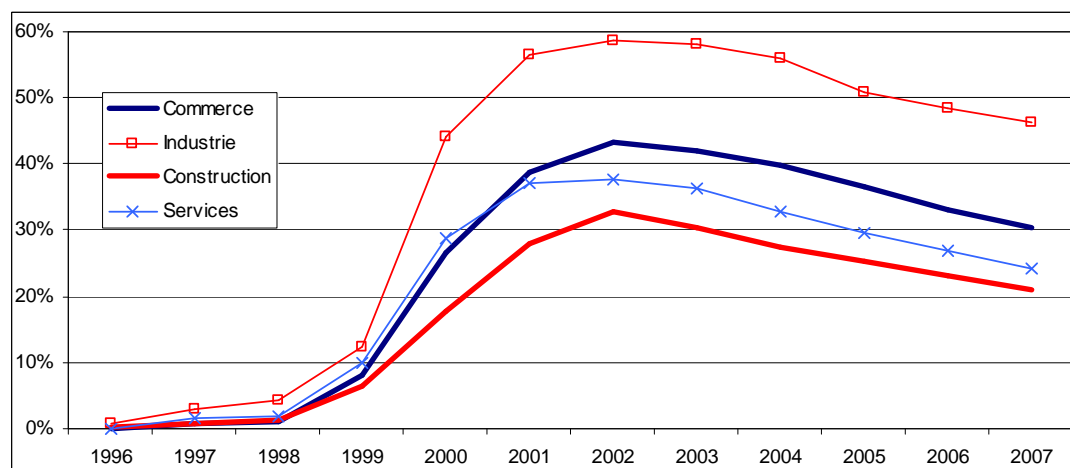
**Figure 11 : Part des allègements de charges dans le salaire superbrut par secteur**

Source : DADS

Champ : Entreprises privées du secteur marchand non agricole

Pendant la période de montée en charge des dispositifs de réduction du temps de travail (approximativement de 1998 à 2002), les salariés de l'industrie ont été plus souvent couverts par un accord de réduction du temps de travail (figure 12). Cela explique la forte hausse de la part des allègements dans le superbrut à cette période. Les salariés de la construction ont en revanche été moins couverts sur toute la période.

**Figure 12 : Part des salariés présents dans une entreprise ayant signé un accord de RTT dans le total**



Source : DADS

Champ : Entreprises privées du secteur marchand non agricole

Note de lecture : En 2000, 44 % des salariés de l'industrie sont dans une entreprise ayant signé un accord de réduction du temps de travail.

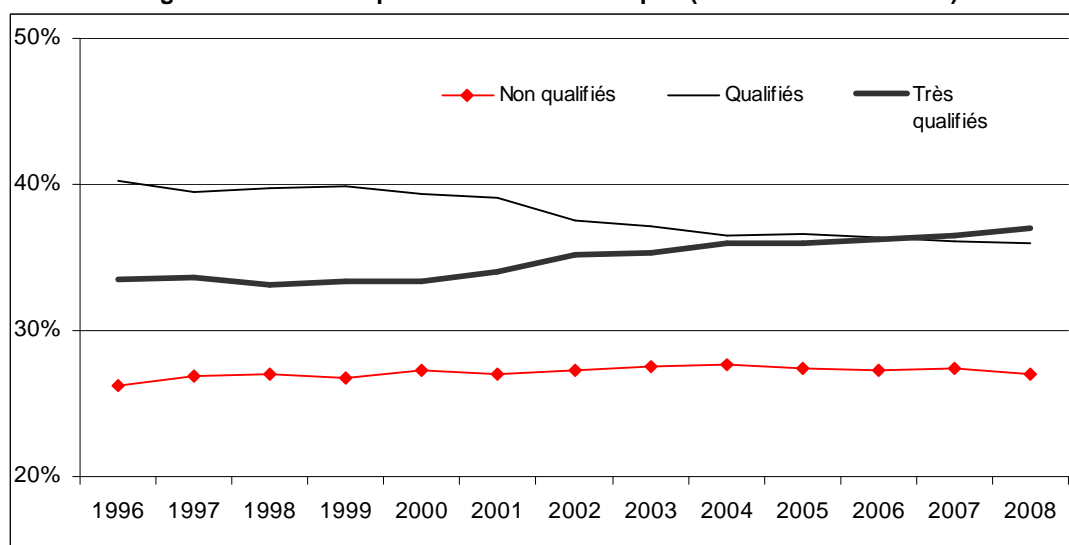
#### **II.4 En termes d'emploi, des évolutions différentes selon les qualifications**

Entre 1996 et 2008, la proportion de salariés non qualifiés dans l'emploi salarié total est restée stable, autour de 27 %<sup>13</sup>. Au cours de la même période, la proportion de salariés qualifiés diminue en passant de 40 % à 36 % alors que celle des salariés très qualifiés augmente, de 33 % à 37 % (figure 12). Cette évolution des parts des différentes qualifications au niveau agrégé peut recouvrir deux phénomènes : une modification de la structure de qualification de la main-d'œuvre au sein de chaque secteur ou une modification de la composition sectorielle de l'économie française sur la période à structure de qualification par secteur relativement constante. Il faut souligner que les différents secteurs d'activité sont plus ou moins intensifs en main-d'œuvre qualifiée. En 2008, l'industrie emploie en proportion plus de salariés qualifiés et très qualifiés que de non qualifiés<sup>14</sup> (tableau 13). Inversement, près de 40 % des salariés des secteurs du commerce sont non qualifiés, tandis que cette proportion est inférieure à 30 % dans les services.

On étudie donc séparément ces deux aspects.

<sup>13</sup> Pour une description de l'évolution de l'emploi non qualifié entre 1982 et 1996, voir Audric et al. (1999).

<sup>14</sup> Ce constat est à nuancer dans la mesure où dans la source DADS, les intérimaires ne sont pas comptabilisés dans l'établissement employeur mais dans l'entreprise d'intérim (donc le secteur des services).

**Figure 12 : Part des qualifications dans l'emploi (en nombre de salariés)**

Source : DADS

Champ : Entreprises privées du secteur marchand non agricole

En terme de composition structurelle, on observe que la part des secteurs industriels dans le champ des DADS a diminué entre 1996 et 2008, au bénéfice essentiellement des services (tableau 13). La part de l'emploi industriel perd ainsi 9 points et l'industrie ne représente plus qu'un quart des salariés environ.

**Tableau 13 : Poids des secteurs dans l'emploi entre 1996 et 2008 (en nombre de salariés)**

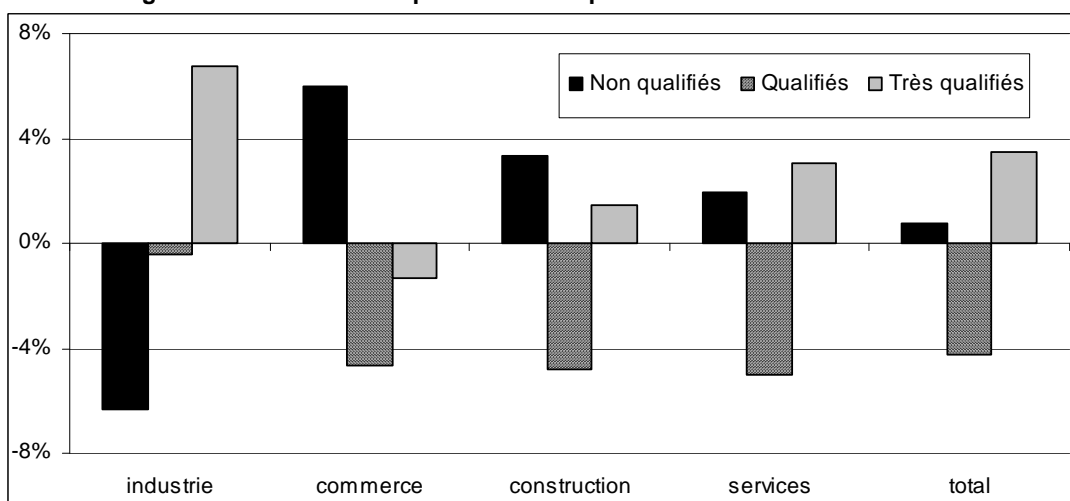
Poids dans l'emploi total	Industrie	Construction	Commerce	Services (en %)
1996	32,1	8,9	20,7	38,2
2008	23,3	10,0	19,9	46,7
Évolution	-8,8 points	+1,1 point	-0,8 point	+8,5 points
Structure en 2008				(en %)
Non qualifiés	19	16	42	28
Qualifiés	44	63	26	30
Très qualifiés	37	21	33	42
Total	100	100	100	100

Source : DADS

Champ : Entreprises privées du secteur marchand non agricole

En termes d'évolution par qualification par secteur, l'industrie se distingue également : ce sont essentiellement des emplois non qualifiés qui ont disparu dans ces secteurs entre 1996 et 2008 au profit des salariés très qualifiés. Dans les autres secteurs, la part des emplois non qualifiés a augmenté sur la même période au détriment des salariés qualifiés. La part des salariés très qualifiés a augmenté dans tous les secteurs, sauf dans le commerce. Le constat d'une augmentation de la part des très qualifiés au détriment de celle des ouvriers et employés qualifiés dans l'emploi établi au niveau agrégé se retrouve donc dans pratiquement tous les secteurs (figure 14).

Figure 14 : Évolution des parts dans l'emploi du secteur entre 1996 et 2008



Source : DADS

Champ : Entreprises privées du secteur marchand non agricole

L'évolution de la structure des qualifications au niveau agrégé provient donc essentiellement des déformations internes aux secteurs. Pour confirmer ce constat, il est possible de décomposer comptablement l'évolution de la part d'une qualification suivant les deux composantes : structure et évolution sectorielle d'un coté et la déformation interne de l'autre.

Si on note  $E_{t=an}^{S,q1}$  le volume d'emploi de la qualification  $q1$  (=non qualifiés) du secteur  $S$  à la date  $an$ , on a :

$$\frac{E_{t=2008}^{Tot,q1}}{E_{t=2008}^{Tot}} - \frac{E_{t=1996}^{Tot,q1}}{E_{t=1996}^{Tot}} = \left( \frac{E_{t=2008}^{indus,q1} + E_{t=2008}^{cons,q1} + E_{t=2008}^{comm,q1} + E_{t=2008}^{serv,q1}}{E_{t=2008}^{Tot}} \right) - \left( \frac{E_{t=1996}^{indus,q1} + E_{t=1996}^{cons,q1} + E_{t=1996}^{comm,q1} + E_{t=1996}^{serv,q1}}{E_{t=1996}^{Tot}} \right)$$

Or, pour chaque secteur  $S$ , on peut décomposer l'évolution de la structure comme suit :

$$\frac{E_{t=2008}^{S,q1}}{E_{t=2008}^{Tot}} - \frac{E_{t=1996}^{S,q1}}{E_{t=1996}^{Tot}} = \frac{E_{t=2008}^S}{E_{t=2008}^{Tot}} * \left( \frac{E_{t=2008}^{S,q1}}{E_{t=2008}^S} - \frac{E_{t=1996}^{S,q1}}{E_{t=1996}^S} \right) + \frac{E_{t=1996}^{S,q1}}{E_{t=1996}^S} * \left( \frac{E_{t=2008}^S}{E_{t=2008}^{Tot}} - \frac{E_{t=1996}^S}{E_{t=1996}^{Tot}} \right)$$

Le premier terme rend compte de l'évolution de la structure de qualification dans le secteur (« déformation interne »), alors que le deuxième terme rend compte de l'évolution du poids du secteur dans l'emploi total. On en fait ensuite la somme entre secteurs pour chaque qualification. Pour les non qualifiés, les deux contributions sont faibles (tableau 15), et en sens opposé : le poids des secteurs importants pour l'emploi non qualifié s'est légèrement réduit, ce qui a été contrebalancé par un accroissement de l'emploi non qualifié (dans trois secteurs sur quatre). Pour les salariés qualifiés et très qualifiés, la déformation interne est prédominante pour expliquer l'évolution de la part de ces qualifications dans l'emploi. Cela traduit que, dans l'ensemble des secteurs, la part de l'emploi des très qualifiés a augmenté au détriment de celle des qualifiés (tableau 15).

**Tableau 15 : décomposition de l'évolution du poids des qualifications (en %)**

	non qualifiés	qualifiés	très qualifiés
contribution de l'évolution sectorielle	-0,16	-0,42	0,58
contribution de la déformation interne	0,95	-3,85	2,90
Total : évolution de la part de la qualification dans l'emploi total	0,79	-4,27	3,48

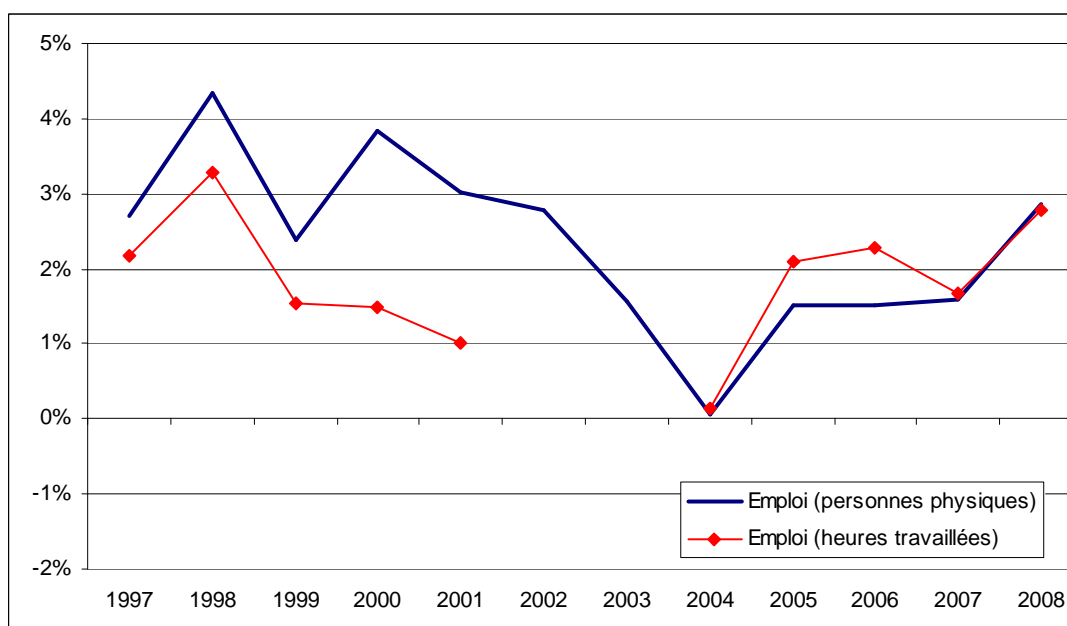
Source : DADS

Champ : Entreprises privées du secteur marchand non agricole

### II.5 Entre 1997 et 2002, l'emploi a augmenté à un rythme plus rapide que le nombre d'heures travaillées

Entre 1996 et 2002, l'évolution de l'emploi a été soutenue (figure 17). On observe donc une augmentation de 3 % par an sur toute la période, quand on mesure l'emploi en termes de personnes physiques (figure 16). En terme d'heures travaillées, l'augmentation est moins soutenue du fait de la réduction du temps de travail. La baisse du temps de travail a été d'une même ampleur pour toutes les qualifications (environ 8 %, figure 18). Les non-qualifiés ont un niveau moyen d'heures travaillées plus faibles que les autres qualifications, en particulier car ils travaillent plus souvent à temps partiel que les autres catégories de salariés. À partir de 2003, le nombre d'heures travaillées augmente à l'inverse légèrement plus vite que l'emploi, car le nombre d'heures travaillées par salarié augmente légèrement. La durée d'emploi a légèrement augmenté, à un rythme un peu plus soutenu pour les non-qualifiés.

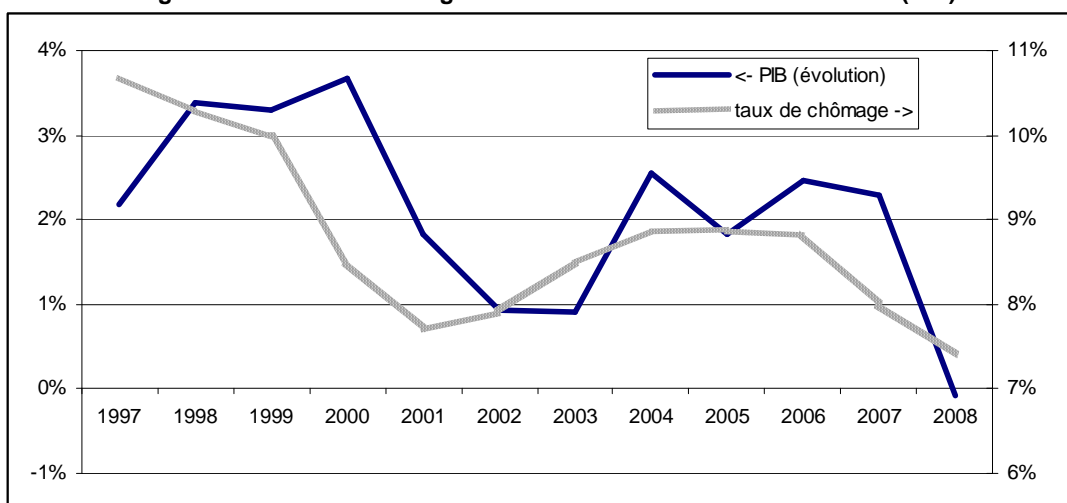
**Figure 16 : Évolution de l'emploi suivant deux mesures : le nombre de salariés et le nombre d'heures travaillées**



Source : DADS

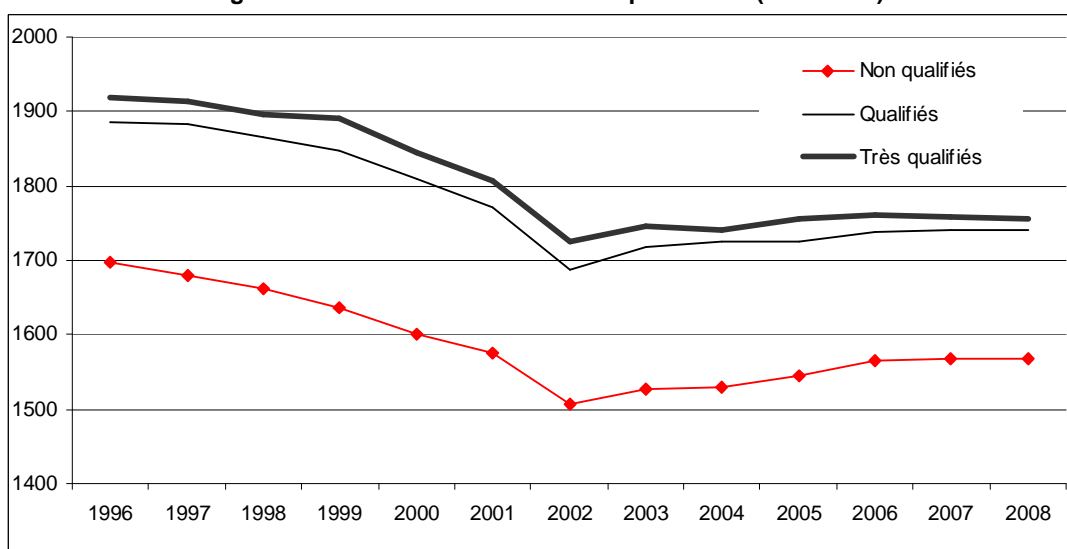
Champ : Entreprises privées du secteur marchand non agricole

Figure 17 : Taux de chômage et évolution du Produit Intérieur Brut (PIB)



Source : Comptabilité nationale et Enquêtes Emploi (Insee)  
 Champ : France entière

Figure 18 : Durée annuelle du travail par salarié (en heures)



Source : DADS  
 Champ : Entreprises privées du secteur marchand non agricole



**Références :**

Audric S., Givord P., Prost C., « Évolution de l'emploi et des coûts par qualification entre 1982 et 1996 », document de travail de la DESE n°G 9919, décembre 1999

Barbesol Y., Heckel T., Quantin S., « Élasticité de la production au capital informatique : estimations à l'aide de données d'entreprises », *Économie et Statistique* n°419-420, 2008

Chenu A., Burno G., « Employés qualifiés et non qualifiés : une proposition d'aménagement de la nomenclature des catégories socioprofessionnelles », *Travail et Emploi*, n°86, avril 2001

Cottet V., « archivage des programmes MVS calculant les allègements de charge au niveau individuel à partir des DADS », note Insee n°16-12/G230, 2012

Crépon B., Desplatz R., « Une nouvelle évaluation des effets des allègements de charges sociales sur les bas salaires », *Économie et Statistique* n°348, 2001

Crépon B., Leclair M., Roux S., « RTT, productivité et emploi : nouvelles estimations sur données d'entreprises », *Economie et Statistique* n° 376-377, 2005

Dhune M., « Construction d'un fichier d'établissements à partir des fichiers postes exhaustifs des DADS », note Insee n°20-2002/G231, 2002

Gubian A., Jugnot S., Lerais F., Passeron V., « Les effets de la RTT sur l'emploi : des simulations *ex ante* aux évaluations *ex post* », *Économie et Statistique* n°376-377, 2004

Koubi, M. et Lhommeau, B. « Les effets de diffusion à court terme des hausses du Smic dans les grilles salariales des entreprises de dix salariés ou plus sur la période 2000-2005 », dossier de l'ouvrage *Les salaires en France*, Insee, 2007.

L'Horty Y., « Quand les hausses du Smic réduisent le coût du travail », *Revue Économique*, volume 51, n°3, 2000

Nouveau C. et Ourliac B., « Les allègements de cotisations sociales patronales sur les bas salaires en France de 1993 à 2009 », *Trésor-Éco* n° 97, janvier 2012

## ANNEXE I - Les principales lois de réductions des cotisations patronales depuis 1996

Trois lois ont encadré la réduction du temps de travail jusqu'à 35 heures hebdomadaires. Elles prévoient toutes un allègement de cotisations dans le cadre d'une réduction du temps de travail. Si les deux premières lois, loi du 11 juin 1996 dit Robien et loi du 13 janvier 1998, dite Aubry I ne sont qu'incitatives, la loi Aubry I fixe deux échéances :

- 1<sup>er</sup> janvier 2000 : passage à 35 heures des entreprises de plus de 20 salariés.
- 1<sup>er</sup> janvier 2002 : passage à 35 heures des entreprises de moins de 20 salariés.

La loi du 19 janvier 2000 dite Aubry II n'est pas incitative car elle réduit la durée légale du travail dans tous les établissements de plus de 20 salariés.

La loi du 11 juin 1996 dite loi Robien avec effet rétroactif au 1<sup>er</sup> janvier 1996 stipule que les entreprises ayant réduit leur temps de travail bénéficient d'une réduction du montant de leurs cotisations pendant 7 ans à compter de la prise d'effet de la convention signée avec l'État qui ne peut être antérieure à la date de mise en œuvre de la réduction du temps de travail. C'est cette date qui a été retenue. Le bénéfice de ces allègements est conditionnel à la conclusion d'un accord d'entreprise ou d'établissement ou à l'extension d'un accord de branche. L'assiette de l'allègement comprend les cotisations d'assurances sociales (maladie, maternité, invalidité, décès, vieillesse), accidents du travail et allocations familiales à la charge de l'employeur au titre des gains et rémunérations versées à chaque salarié.

Comme la loi Robien, la loi du 13 juin 1998, dite Aubry I incite les établissements/entreprises à réduire leur temps de travail en créant ou en préservant des emplois en contrepartie d'aides importantes. Tout d'abord, contrairement à la Aubry II (cf. ci-dessous), dans le cadre des accords Aubry I, la loi impose que le décompte de la durée du travail soit le même avant et après la signature de l'accord. De plus, pour bénéficier des aides, les entreprises doivent alors avoir signé un accord de branche ou d'établissement qui organise **en volume** les modalités de la RTT. Cet accord est supposé entrer en vigueur dans les douze mois qui suivent et avoir été signé avant 2002. Dès lors, c'est la date d'entrée en vigueur qui a été retenue. Ces aides sont conditionnées à la signature d'une convention avec l'État et les entreprises doivent diminuer le temps de travail d'au moins 10 % (pour atteindre 35 heures) et embaucher ou préserver au moins 6 % des emplois. Ces embauches sont précisées dans l'accord et doivent avoir lieu dans un délai d'un an à partir du passage aux nouveaux horaires.

L'aide est attribuée à chacun des salariés auquel s'applique la réduction du temps de travail ainsi qu'à ceux nouvellement embauchés. Elle consiste en une réduction de cotisations patronales, forfaitaires et dégressives pendant 5 ans à compter de la date d'entrée en vigueur de la réduction du temps de travail. Le montant initial de l'aide est dégressif dans le temps, de manière à inciter aux réductions du temps de travail rapide. Plus on entre tôt dans le dispositif, plus l'aide est importante.

Enfin, pour les travailleurs à temps partiel, les aides incitatives sont proratisées en fonction du nombre d'heures travaillées par rapport à l'horaire conventionnel, dans la mesure où le temps partiel est supérieur à la moitié de l'horaire conventionnel.

La loi du 19 janvier 2000, dite Aubry II, prévoit que la durée légale du travail pour les entreprises de plus de 20 salariés est de 35 heures hebdomadaires (au lieu de 39 heures). Pour les entreprises ayant un effectif inférieur ou égal à 20 salariés, cette durée légale s'applique depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2002 seulement.

La seconde loi Aubry a pour but de permettre un financement équilibré du passage à 35 heures **ainsi** qu'une diminution du coût sur les bas et moyens salaires. Elle se distingue de

la première loi en n'imposant plus qu'une seule contrainte à l'entreprise : les aides ne sont plus conditionnées à un accroissement ou un maintien des effectifs ni à une baisse de 10 % de la durée du travail, mais subordonnées à une référence horaire correspondant à 35 heures hebdomadaires (ou 1600 heures par an).

Cette référence horaire, contrairement à Aubry I, permet entre autres aux entreprises en requalifiant les temps de pause, les jours de congés payés ou les temps de formation, d'afficher une durée initiale inférieure à 39 heures. Pour passer à 35 heures, contrairement à la première loi Aubry, la réduction du temps de travail peut donc être inférieure à 10 %. De plus, dans la seconde loi Aubry, un régime transitoire de deux ans des heures supplémentaires est mis en place. Cela doit ainsi permettre un passage progressif à cette nouvelle durée hebdomadaire. Ainsi en 2000, la première année, les quatre premières heures supplémentaires effectuées, de la 36<sup>ème</sup> à la 39<sup>ème</sup> heure, donnent lieu à une bonification de 10 %. À défaut d'accord, cette bonification est attribuée sous forme de repos mais peut aussi suite à un accord collectif correspondre à une majoration salariale. Le contingent annuel d'heures supplémentaires possibles sans autorisation de l'inspection du travail est maintenu à 130 heures. En 2001, le taux de bonification est fixé à 25 %. Là encore cette bonification est attribuée sous forme de repos ou de majoration salariale. Enfin, à partir de 2002, le contingent d'heures supplémentaires reste fixé à 130 heures, mais son décompte prend en effet dès la 35<sup>ème</sup> heure. Cet assouplissement permet donc à l'entreprise de continuer à fonctionner sur la base de 39 heures hebdomadaires en utilisant des heures supplémentaires. Les taux de bonification et le contingent d'heures supplémentaires disponibles seront modifiés par la loi Fillon du 17 janvier 2003.

Dans le cadre de cette loi, le bénéfice des aides publiques est donc subordonné à la négociation d'un accord majoritaire d'entreprise ou à l'application directe d'un accord de branche étendu : mais cette fois, la question de la création ou du maintien d'emplois, qui doit être abordé dans la négociation, ne fait pas l'objet d'un engagement en termes de volume contrairement à la première loi.

L'ensemble des salariés occupés selon une durée collective ou une durée de travail stipulée au contrat fixée à 35 heures hebdomadaires ou 1600 heures sur l'année sont éligibles à ces allègements. Dès lors, les salariés nouvellement embauchés (i.e. après signature de l'accord) bénéficient aussi des allègements. Pour les salariés à temps partiel, toutefois, la durée hebdomadaire du travail doit être au moins égale à la moitié de la durée hebdomadaire conventionnelle et leur allègement est proratisé. Comme pour Aubry I, si les allègements reçus pour un salarié dépassent le montant d'allègements dû pour ce même salarié, l'entreprise peut reporter ses droits aux allègements sur les travailleurs non éligibles. Ces allègements comportent deux composantes :

- une aide pérenne et forfaitaire qui s'adresse aux entreprises ne bénéficiant pas d'autres aides à la réduction du temps de travail (Robien ou Aubry I)
- un allègement dégressif jusqu'à 1,8 fois le Smic-GMR sur les bas et moyens salaires qui s'ajoute à l'aide pérenne.

Plusieurs cas de figure apparaissent qui détermineront entre autres la durée et le montant de l'aide pérenne :

- Les entreprises de plus de 20 salariés ayant signé un accord d'entreprise majoritaire après le 1<sup>er</sup> février 2000 peuvent ainsi bénéficier d'une aide pérenne aux 35 heures de 610 euros par an et par salarié et des allègements sur les bas et moyens salaire. Ces allègements se substituent à la ristourne Juppé.
- Les entreprises de plus de 20 salariés ayant signé un accord avant la seconde loi : si elles bénéficiaient des aides incitatives prévues par Aubry I ou Robien, elles peuvent néanmoins bénéficier des allègements de charges dégressifs sur les bas et moyens salaires en plus des aides incitatives prévues par les lois précédentes. À l'issue du versement de ces aides, elles pourront bénéficier de l'aide pérenne de 610 euros cumulés aux allègements de charge dégressifs.

- Les entreprises de moins de 20 salariés : Elles ne sont pas tenues de passer aux 35 heures. Si elles avaient signé un accord avant fin 2001, elles continuent de bénéficier des aides incitatives : Aubry I ou Robien. Sinon, elles bénéficient d'aides forfaitaires pour un accord signé en 2000 ou 2001 dont le montant est supérieur à 610 euros. Elles bénéficient de plus des allègements de charge sur les bas et moyens salaires.
- Les entreprises de moins de 20 salariés qui ne bénéficiaient pas des aides incitatives : Elles peuvent néanmoins bénéficier des allègements de charges dégressifs sur les bas et moyens salaires.
- Les entreprises créées après le 1<sup>er</sup> février 2000 : Elles peuvent bénéficier des aides incitatives prévues par la première loi RTT. Ces aides sont majorées de 150 euros.

Pour pouvoir bénéficier des allègements dans le cadre de la loi dite Aubry II, l'accord doit être approuvé par la majorité des syndicats présents dans l'entreprise. Dans le cas contraire, seule la ristourne dégressive sur les bas salaires (RBS ou ristourne dite Juppé) peut éventuellement s'appliquer.

La loi dite Aubry II met en place un dispositif de garantie, les garanties mensuelles de rémunération (GMR), pour les salariés payés au Smic afin de maintenir leur rémunération s'ils bénéficient de la réduction du temps de travail. En effet, le Smic horaire restant inchangé, la baisse de temps de travail à 35h réduit théoriquement le salaire mensuel. En 2002, il existe 5 GMR d'un montant différent selon la date de passage aux 35 heures. Dans le cadre de la loi Fillon, une harmonisation des différentes GMR et du Smic a permis de revenir à un Smic unique à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2005.

Enfin, la loi n° 2003-47 du 17 janvier 2003 dite loi *Fillon* introduit des mesures d'assouplissement de la RTT, mais ne modifie pas la durée légale du travail, maintenue à 35 heures hebdomadaires ou 1600 heures annuelles. Elle permet toutefois aux entreprises d'avoir recours aux heures supplémentaires à moindre coût. En effet, le niveau du contingent d'heures supplémentaires passe de 130 heures à 180 heures par an, ce qui permet d'effectuer en moyenne quatre heures supplémentaires par semaine. Jusqu'en 2006, le taux de majoration de salaire des 4 premières heures est fixé à 10 % dans les TPE. Par ailleurs, il n'y a plus aucune incitation financière pour maintenir la durée du travail à 35 heures puisque la part d'allègement dégressif de la loi Aubry II est désormais accessible aux entreprises restées à 39 heures.

La loi Fillon substitue donc à l'allègement structurel (dégressif) de charges patronales un nouveau dispositif de réduction. Cette substitution intervient à compter du 1er juillet 2003. Autrement dit, les entreprises ayant conclu, avant cette date, un accord de réduction du temps de travail à 35 heures hebdomadaires ou 1600 heures annuelles continuent de bénéficier de l'allègement dégressif de charges sociales au titre des gains et rémunérations versées jusqu'au 30 juin 2003.

Le nouveau dispositif créé par la loi du 17 janvier 2003 est complètement déconnecté de l'application de la durée légale du travail. Il se substitue non seulement à l'allègement dégressif dans le cadre du passage à 35 heures mais aussi à la réduction dégressive sur les bas salaires (RBS) du 1er octobre 1996. C'est cette réduction qui est applicable à compter du 1er juillet 2003.

Le nouveau dispositif s'applique à l'ensemble des salariés, aussi bien à ceux qui étaient concernés par les allègements dégressifs 35 heures au 30 juin 2003 que ceux qui ne l'étaient pas ou sont embauchés après cette date. L'assiette des cotisations est identique à celle de la RBS et de l'allègement dégressif 35 heures. En 2003, cette réduction est cumulable avec l'aide incitative Aubry I jusqu'en avril 2004 ; après cette date, les entreprises doivent choisir l'allègement le plus avantageux. Elle est cumulable avec l'allègement Robien et l'aide restante accordée pour l'embauche d'un salarié à temps partiel jusqu'au 30 juin 2005.

## Les règles de cumuls

Ces différentes aides peuvent se cumuler. Le tableau ci-dessous récapitule les règles de cumul qui étaient alors en vigueur avant la mise en place de la loi Fillon.

**Tableau A : Récapitulatif des règles de cumul des aides avant 2003**

	Ristourne dégressive sur les bas salaires	Aide Robien	Aide incitative Aubry I	Allègement Aubry II
Ristourne dégressive sur les bas salaires		Oui	Oui	Non
Aide Robien			Non	Oui (Minoration)
Aide incitative Aubry I				Oui (Minoration)
Allègement Aubry II				

La transition entre les aides incitatives Aubry I, les allègements Robien et Aubry II face à l'allègement Fillon s'est faite entre 2003 et 2005. En 2003, l'aide Aubry I et l'allègement Robien sont cumulables avec l'allègement Fillon. Mais, à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2003, l'allègement Fillon remplace l'allègement Aubry II qui cesse d'exister.

En 2004, Robien est cumulable avec Fillon toute l'année. Depuis le 1<sup>er</sup> avril 2004, l'aide incitative Aubry I et l'allègement Fillon ne sont plus cumulables, les entreprises doivent choisir entre les deux dispositifs (droit d'option). La réduction Fillon étant dégressive avec le niveau de salaire, alors qu'Aubry I est un montant forfaitaire fixé annuellement, elle est plus avantageuse qu'Aubry I pour les salariés rémunérés au voisinage du Smic, mais elle l'est moins pour les salariés rémunérés au-delà. Les entreprises dont les salariés étaient concentrés sur les bas salaires avaient donc intérêt à opter pour la réduction Fillon, les autres pour l'aide Aubry I. Dans les faits, le rapport de la sécurité sociale note que les entreprises ont majoritairement choisi la réduction Fillon.

**Tableau B : Récapitulatif de l'évolution des mesures d'exonération de puis le 30 juin 2003**

Périodes	Employeurs ouvrant droit au 30 juin 2003 à l'allègement « Aubry II »	Autre employeur
30 juin 2003	Aubry II : <u>Réduction maximale</u> : 26 % salaire brut <u>Limite</u> : 1,7 GMR2 (au-delà, allègement forfaitaire mensuel de 53,98 euros - non calculé par nous) <u>Référence</u> : rémunération mensuelle <sup>15</sup>	Réduction bas salaire <u>Réduction maximale</u> : 18,2 % du salaire brut <u>Limite</u> : 1,3 Smic  <u>Référence</u> : rémunération mensuelle
Du 1 <sup>er</sup> juillet 2003 au 30 juin 2004	Fillon suite à Aubry II : <u>Réduction maximale</u> : 26 % du salaire brut <u>Limite</u> : 1,7 GMR2 <u>Référence</u> : rémunération horaire	Fillon autres employeurs <u>Réduction maximale</u> : 20,8 % du salaire brut <u>Limite</u> : 1,5 Smic <u>Référence</u> : rémunération horaire
Du 1 <sup>er</sup> juillet 2004 au 31 décembre 2004		Fillon autres employeurs <u>Réduction maximale</u> : 23,4 % du salaire brut <u>Limite</u> : 1,6 Smic <u>Référence</u> : rémunération horaire
Du 1 <sup>er</sup> janvier 2005 au 30 juin 2005	Fillon suite à Aubry II <u>Réduction maximale</u> : 26 % du salaire brut <u>Limite</u> : 1,6 Smic <u>Référence</u> : rémunération horaire	
A compter du 1 <sup>er</sup> juillet 2005	Allègement unique Fillon <u>Réduction maximale</u> : 26 % du salaire brut <u>Limite</u> : 1,6 Smic <u>Référence</u> : rémunération horaire	

Source : Acoss

<sup>15</sup> Le passage d'une référence mensuelle à une référence horaire permet de prendre en compte le taux d'exonération indépendant de la durée de travail du salarié travaillant à temps complet, en particulier lorsqu'elle est supérieure à 35 heures hebdomadaires.

## Annexe II - Comparaison des évolutions des effectifs selon la convention utilisée pour le calcul de l'équivalent temps plein

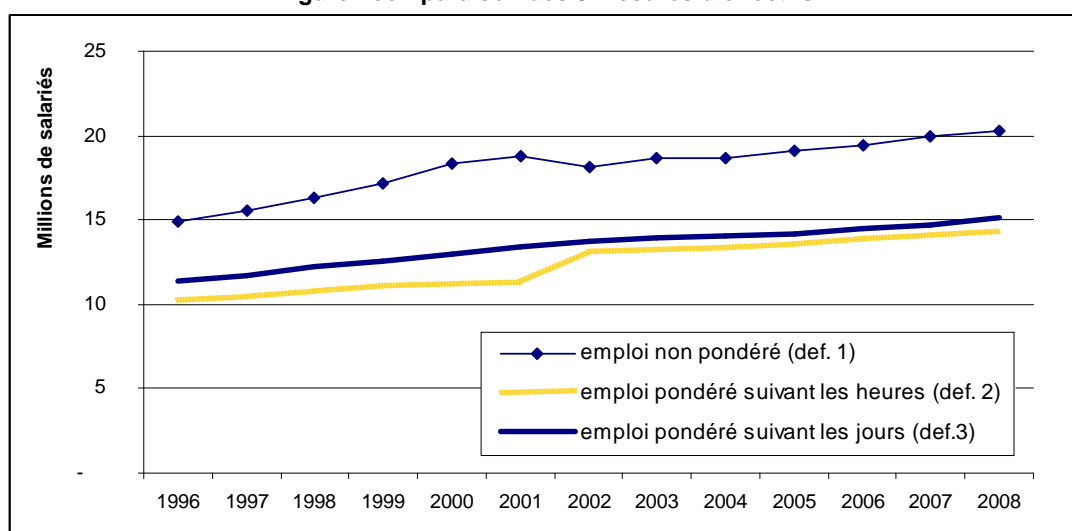
Les DADS fournissent des déclarations annuelles sur l'ensemble des périodes d'emploi. Utiliser l'emploi total brut (def. 1) revient à pondérer de la même manière un contrat de quelques jours, un mi-temps ou un temps complet sur toute l'année. Cette mesure de l'emploi surévalue l'emploi salarié annuel, et n'est pas forcément la plus pertinente à mettre en regard d'une estimation du coût du travail de l'établissement.

C'est pour cette raison qu'on préfère généralement travailler avec un effectif en équivalent temps plein, à savoir que chaque salarié est pondéré selon son nombre d'heures travaillées (def. 2). Celui-ci est calculé dans les DADS. Ce calcul classique se heurte ici à une rupture de série dans les DADS postes. Le mode de calcul de la variable ETP est modifié à partir de 2002, du fait de la prise en compte de la réduction du temps de travail. La base d'un ETP correspondait à 2028 heures annuelles avant 2002, quelle que soit l'entreprise. De nombreuses entreprises ayant réduit le nombre d'heure annuel (la référence d'un temps complet à 35 heures étant 1660 heures), ce calcul peut sous-estimer l'emploi. À partir de cette date, la référence de l'équivalent temps plein n'est plus fixe, mais calculée pour chaque entreprise en fonction du secteur d'activité et sa taille.

Une dernière solution pour pallier ce problème de rupture de série est d'utiliser un effectif pondéré selon le nombre de jours travaillés dans l'année, où 360 représente la base d'un temps complet (def. 3). Cette méthode permet de corriger les périodes d'emploi courtes sur l'année. Elle présente l'inconvénient de ne pas tenir compte des temps partiels stables et a donc tendance à légèrement surévaluer l'emploi (voir figure ci dessous).

C'est cette dernière définition que nous avons finalement retenue, dans la mesure où l'étude s'intéresse à des évolutions sur une période longue. On notera cependant que les évolutions sont en tendance très proches de l'évolution de l'emploi pondéré par le nombre d'heures sur la période récente mais ne présente pas de rupture.

Figure : comparaison des 3 mesures d'effectifs



Source : DADS

### Annexe III - Salaires et coûts du travail par qualification en 2008

On peut rapporter les montants totaux sur le nombre d'heures travaillées ou sur le prorata de la présence sur l'année, ce qui compte les temps partiels comme des temps pleins. Pour illustrer cette différence, le tableau suivant montre le nombre d'heures par salarié sur l'année en 2008 :

	non qualifiés	qualifiés	très qualifiés
industrie	1 736	1 798	1 814
construction	1 704	1 725	1 750
commerce	1 632	1 773	1 777
services	1 452	1 691	1 725

*Note de lecture : Les salariés non qualifiés, dans l'industrie, ont travaillé en moyenne 1 736 heures en 2008.*

#### Montants rapportés aux nombres d'heures (en euros)

- Superbrut (A)

	non qualifiés	qualifiés	très qualifiés
industrie	16,3	20,2	37,3
construction	14,0	19,3	35,2
commerce	15,1	17,4	32,3
services	15,2	18,3	36,8

*Note de lecture : Le salaire superbrut moyen d'un salarié non qualifié de l'industrie est de 16,3€ par heure travaillée.*

- Coût du travail (B)

	non qualifiés	qualifiés	très qualifiés
industrie	15,3	19,7	37,2
construction	12,8	18,7	35,1
commerce	13,8	16,5	32,1
services	13,9	17,5	36,7

- Allègements de charge (=A-B)

	non qualifiés	qualifiés	très qualifiés
industrie	1,04	0,55	0,08
construction	1,17	0,61	0,11
commerce	1,34	0,94	0,22
services	1,33	0,82	0,17

- Salaire brut

	non qualifiés	qualifiés	très qualifiés
industrie	11,5	14,3	26,4
construction	9,9	13,7	24,9
commerce	10,7	12,3	22,9
services	10,8	12,9	26,1

- Salaire net

	non qualifiés	qualifiés	très qualifiés
industrie	8,8	10,7	19,4
construction	7,9	10,4	18,6
commerce	8,1	9,3	17,0
services	8,3	9,9	19,4

**Montants rapportés aux prorata de la présence sur l'année (en euros)**

- Superbrut (A)

	Non qualifiés	qualifiés	très qualifiés
industrie	28 325	36 393	67 703
construction	23 787	33 340	61 650
commerce	24 677	30 903	57 400
services	22 119	30 904	63 527

*Note de lecture : Le salaire superbrut moyen sur l'année d'un salarié non qualifié de l'industrie est de 28 325€ en 2008.*

- Coût du travail (B)

	non qualifiés	qualifiés	très qualifiés
industrie	26 525	35 405	67 556
construction	21 796	32 291	61 465
commerce	22 486	29 244	57 009
services	20 184	29 523	63 241

- Allègements de charges (=A-B)

	non qualifiés	qualifiés	très qualifiés
industrie	1 800	988	147
construction	1 992	1 049	184
commerce	2 191	1 659	390
services	1 935	1 381	286

- Salaire brut

	non qualifiés	qualifiés	très qualifiés
industrie	20 030	25 738	47 916
construction	16 817	23 573	43 637
commerce	17 457	21 849	40 618
services	15 638	21 851	45 024

- Salaire net

	non qualifiés	qualifiés	très qualifiés
industrie	15 283	19 210	35 190
construction	13 498	18 003	32 609
commerce	13 296	16 562	30 210
services	12 116	16 668	33 536



G 9001	J. FAYOLLE et M. FLEURBAEY Accumulation, profitabilité et endettement des entreprises		Macro-economic import functions with imperfect competition - An application to the E.C. Trade		françaises : une évaluation empirique des théories de la structure optimale du capital	G 9412	J. BOURDIEU - B. CŒURÉ - B. COLIN-SEDILLOT Investissement, incertitude et irréversibilité Quelques développements récents de la théorie de l'investissement
G 9002	H. ROUSSE Détection et effets de la multicollinéarité dans les modèles linéaires ordinaires - Un prolongement de la réflexion de BELSLEY, KUH et WELSCH	G 9203	I. STAPIC Les échanges internationaux de services de la France dans le cadre des négociations multilatérales du GATT Juin 1992 (1ère version) Novembre 1992 (version finale)	G 9312	L. BLOCH - B. CŒURÉ Q de Tobin marginal et transmission des chocs financiers	G 9413	B. DORMONT - M. PAUCHET L'évaluation de l'élasticité emploi-salaire dépend-elle des structures de qualification ?
G 9003	P. RALLE et J. TOUJAS-BERNATE Indexation des salaires : la rupture de 1983	G 9204	P. SEVESTRE L'économétrie sur données individuelles-temporelles. Une note introductive	G 9313	Équipes Amadeus (INSEE), Banque de France, Métrix (DP) Présentation des propriétés des principaux modèles macroéconomiques du Service Public	G 9414	I. KABLA Le Choix de breveter une invention
G 9004	D. GUELLEC et P. RALLE Compétitivité, croissance et innovation de produit	G 9205	H. ERKEL-ROUSSE Le commerce extérieur et l'environnement international dans le modèle AMADEUS (réestimation 1992)	G 9314	B. CREPON - E. DUGUET Research & Development, competition and innovation	G 9501	J. BOURDIEU - B. CŒURÉ - B. SEDILLOT Irreversible Investment and Uncertainty: When is there a Value of Waiting?
G 9005	P. RALLE et J. TOUJAS-BERNATE Les conséquences de la désindexation. Analyse dans une maquette prix-salaires	G 9206	N. GREENAN et D. GUELLEC Coordination within the firm and endogenous growth	G 9315	B. DORMONT Quelle est l'influence du coût du travail sur l'emploi ?	G 9502	L. BLOCH - B. CŒURÉ Imperfections du marché du crédit, investissement des entreprises et cycle économique
G 9101	Équipe AMADEUS Le modèle AMADEUS - Première partie - Présentation générale	G 9207	A. MAGNIER et J. TOUJAS-BERNATE Technology and trade: empirical evidences for the major five industrialized countries	G 9316	D. BLANCHET - C. BROUSSE Deux études sur l'âge de la retraite	G 9503	D. GOUX - E. MAURIN Les transformations de la demande de travail par qualification en France Une étude sur la période 1970-1993
G 9102	J.L. BRILLET Le modèle AMADEUS - Deuxième partie - Propriétés variantielles	G 9208	B. CREPON, E. DUGUET, D. ENCAOUA et P. MOHNEN Cooperative, non cooperative R & D and optimal patent life	G 9317	D. BLANCHET Répartition du travail dans une population hétérogène : deux notes	G 9504	N. GREENAN Technologie, changement organisationnel, qualifications et emploi : une étude empirique sur l'industrie manufacturière
G 9103	D. GUELLEC et P. RALLE Endogenous growth and product innovation	G 9209	B. CREPON et E. DUGUET Research and development, competition and innovation: an application of pseudo maximum likelihood methods to Poisson models with heterogeneity	G 9318	D. EYSSARTIER - N. PONTY AMADEUS - an annual macro-economic model for the medium and long term	G 9505	D. GOUX - E. MAURIN Persistence des hiérarchies sectorielles de salaires: un réexamen sur données françaises
G 9104	H. ROUSSE Le modèle AMADEUS - Troisième partie - Le commerce extérieur et l'environnement international	G 9301	J. TOUJAS-BERNATE Commerce international et concurrence imparfaite : développements récents et implications pour la politique commerciale	G 9319	G. CETTE - Ph. CUNÉO - D. EYSSARTIER - J. GAUTIÉ Les effets sur l'emploi d'un abaissement du coût du travail des jeunes	G 9505	D. GOUX - E. MAURIN Bis Persistence of inter-industry wages differentials: a reexamination on matched worker-firm panel data
G 9105	H. ROUSSE Effets de demande et d'offre dans les résultats du commerce extérieur manufacturé de la France au cours des deux dernières décennies	G 9302	Ch. CASES Durées de chômage et comportements d'offre de travail : une revue de la littérature	G 9401	D. BLANCHET Les structures par âge importent-elles ?	G 9506	S. JACOBZONE Les liens entre RMI et chômage, une mise en perspective <i>NON PARU - article sorti dans Économie et Prévision n° 122 (1996) - pages 95 à 113</i>
G 9106	B. CREPON Innovation, taille et concentration : causalités et dynamiques	G 9303	H. ERKEL-ROUSSE Union économique et monétaire : le débat économique	G 9402	J. GAUTIÉ Le chômage des jeunes en France : problème de formation ou phénomène de file d'attente ? Quelques éléments du débat	G 9507	G. CETTE - S. MAHFOUZ Le partage primaire du revenu Constat descriptif sur longue période
G 9107	B. AMABLE et D. GUELLEC Un panorama des théories de la croissance endogène	G 9304	N. GREENAN - D. GUELLEC / G. BROUSSAUDIER - L. MIOTTI Innovation organisationnelle, dynamisme technologique et performances des entreprises	G 9403	P. QUIRION Les déchets en France : éléments statistiques et économiques	G 9601	Banque de France - CEPREMAP - Direction de la Prévision - Érasme - INSEE - OFCE Structures et propriétés de cinq modèles macro-économiques français
G 9108	M. GLAUDE et M. MOUTARDIER Une évaluation du coût direct de l'enfant de 1979 à 1989	G 9305	P. JAILLARD Le traité de Maastricht : présentation juridique et historique	G 9404	D. LADIRAY - M. GRUN-REHOMME Lissage par moyennes mobiles - Le problème des extrémités de série	G 9602	Rapport d'activité de la DESE de l'année 1995
G 9109	P. RALLE et alii France - Allemagne : performances économiques comparées	G 9306	J.L. BRILLET Micro-DMS : présentation et propriétés	G 9405	V. MAILLARD Théorie et pratique de la correction des effets de jours ouvrables	G 9603	J. BOURDIEU - A. DRAZNIKES L'octroi de crédit aux PME : une analyse à partir d'informations bancaires
G 9110	J.L. BRILLET Micro-DMS <b>NON PARU</b>	G 9307	J.L. BRILLET Micro-DMS - variantes : les tableaux	G 9406	F. ROSENWALD La décision d'investir	G 9604	A. TOPIOL-BENSAÏD Les implantations japonaises en France
G 9111	A. MAGNIER Effets accélérateur et multiplicateur en France depuis 1970 : quelques résultats empiriques	G 9308	S. JACOBZONE Les grands réseaux publics français dans une perspective européenne	G 9407	S. JACOBZONE Les apports de l'économie industrielle pour définir la stratégie économique de l'hôpital public	G 9605	P. GENIER - S. JACOBZONE Comportements de prévention, consommation d'alcool et tabagie : peut-on parler d'une gestion globale du capital santé ? <i>Une modélisation microéconométrique empirique</i>
G 9112	B. CREPON et G. DUREAU Investissement en recherche-développement : analyse de causalités dans un modèle d'accélérateur généralisé	G 9309	L. BLOCH - B. CŒURE Profitabilité de l'investissement productif et transmission des chocs financiers	G 9408	L. BLOCH, J. BOURDIEU, B. COLIN-SEDILLOT, G. LONGUEVILLE Du défaut de paiement au dépôt de bilan : les banquiers face aux PME en difficulté	G 9606	C. DOZ - F. LENGART Factor analysis and unobserved component models: an application to the study of French business surveys
G 9113	J.L. BRILLET, H. ERKEL-ROUSSE, J. TOUJAS-BERNATE "France-Allemagne Couplées" - Deux économies vues par une maquette macro-économétrique	G 9310	J. BOURDIEU - B. COLIN-SEDILLOT Les théories sur la structure optimale du capital : quelques points de repère	G 9409	D. EYSSARTIER, P. MAIRE Impacts macro-économiques de mesures d'aide au logement - quelques éléments d'évaluation	G 9607	N. GREENAN - D. GUELLEC La théorie coopérative de la firme
G 9201	W.J. ADAMS, B. CREPON, D. ENCAOUA Choix technologiques et stratégies de dissuasion d'entrée	G 9311	J. BOURDIEU - B. COLIN-SEDILLOT Les décisions de financement des entreprises	G 9410	F. ROSENWALD Suivi conjoncturel de l'investissement		
G 9202	J. OLIVEIRA-MARTINS, J. TOUJAS-BERNATE			G 9411	C. DEFEUILLEY - Ph. QUIRION Les déchets d'emballages ménagers : une analyse économique des politiques française et allemande		

G 9608	N. GREENAN - D. GUELLEC Technological innovation and employment reallocation
G 9609	Ph. COUR - F. RUPPRECHT L'intégration asymétrique au sein du continent américain : un essai de modélisation
G 9610	S. DUCHENE - G. FORGEOT - A. JACQUOT Analyse des évolutions récentes de la productivité apparente du travail
G 9611	X. BONNET - S. MAHFOUZ The influence of different specifications of wages-prices spirals on the measure of the NAIRU: the case of France
G 9612	PH. COUR - E. DUBOIS, S. MAHFOUZ, J. PISANI-FERRY The cost of fiscal retrenchment revisited: how strong is the evidence?
G 9613	A. JACQUOT Les flexions des taux d'activité sont-elles seulement conjoncturelles ?
G 9614	ZHANG Yingxiang - SONG Xueqing Lexique macroéconomique Français-Chinois
G 9701	J.L. SCHNEIDER La taxe professionnelle : éléments de cadrage économique
G 9702	J.L. SCHNEIDER Transition et stabilité politique d'un système redistributif
G 9703	D. GOUX - E. MAURIN Train or Pay: Does it Reduce Inequalities to Encourage Firms to Train their Workers?
G 9704	P. GENIER Deux contributions sur dépendance et équité
G 9705	E. DUGUET - N. IUNG R & D Investment, Patent Life and Patent Value An Econometric Analysis at the Firm Level
G 9706	M. HOUEBINE - A. TOPIOL-BENSAÏD Les entreprises internationales en France : une analyse à partir de données individuelles
G 9707	M. HOUEBINE Polarisation des activités et spécialisation des départements en France
G 9708	E. DUGUET - N. GREENAN Le biais technologique : une analyse sur données individuelles
G 9709	J.L. BRILLET Analyzing a small French ECM Model
G 9710	J.L. BRILLET Formalizing the transition process: scenarios for capital accumulation
G 9711	G. FORGEOT - J. GAUTÉ Insertion professionnelle des jeunes et processus de déclassement
G 9712	E. DUBOIS High Real Interest Rates: the Consequence of a Saving Investment Disequilibrium or of an insufficient Credibility of Monetary Authorities?
G 9713	Bilan des activités de la Direction des Études et Synthèses Économiques - 1996
G 9714	F. LEQUILLER Does the French Consumer Price Index Overstate Inflation?
G 9715	X. BONNET Peut-on mettre en évidence les rigidités à la baisse des salaires nominaux ? Une étude sur quelques grands pays de l'OCDE
G 9716	N. IUNG - F. RUPPRECHT Productivité de la recherche et rendements d'échelle dans le secteur pharmaceutique français
G 9717	E. DUGUET - I. KABLA Appropriation strategy and the motivations to use the patent system in France - An econometric analysis at the firm level
G 9718	L.P. PELÉ - P. RALLE Âge de la retraite : les aspects incitatifs du régime général
G 9719	ZHANG Yingxiang - SONG Xueqing Lexique macroéconomique français-chinois, chinois-français
G 9720	M. HOUEBINE - J.L. SCHNEIDER Mesurer l'influence de la fiscalité sur la localisation des entreprises
G 9721	A. MOURougane Crédibilité, indépendance et politique monétaire Une revue de la littérature
G 9722	P. AUGERAUD - L. BRIOT Les données comptables d'entreprises Le système intermédiaire d'entreprises Passage des données individuelles aux données sectorielles
G 9723	P. AUGERAUD - J.E. CHAPRON Using Business Accounts for Compiling National Accounts: the French Experience
G 9724	P. AUGERAUD Les comptes d'entreprise par activités - Le passage aux comptes - De la comptabilité d'entreprise à la comptabilité nationale - A <i>paraître</i>
G 9801	H. MICHAUDON - C. PRIGENT Présentation du modèle AMADEUS
G 9802	J. ACCARDO Une étude de comptabilité générationnelle pour la France en 1996
G 9803	X. BONNET - S. DUCHÈNE Apports et limites de la modélisation « Real Business Cycles »
G 9804	C. BARLET - C. DUGUET - D. ENCAOUA - J. PRADEL The Commercial Success of Innovations An econometric analysis at the firm level in French manufacturing
G 9805	P. CAHUC - Ch. GIANELLA - D. GOUX - A. ZILBERBERG Equalizing Wage Differences and Bargaining Power - Evidence from a Panel of French Firms
G 9806	J. ACCARDO - M. JLASSI La productivité globale des facteurs entre 1975 et 1996
G 9807	Bilan des activités de la Direction des Études et Synthèses Économiques - 1997

G 9808	A. MOURougane Can a Conservative Governor Conduct an Accommodative Monetary Policy?
G 9809	X. BONNET - E. DUBOIS - L. FAUVET Asymétrie des inflations relatives et menus costs : tests sur l'inflation française
G 9810	E. DUGUET - N. IUNG Sales and Advertising with Spillovers at the firm level: Estimation of a Dynamic Structural Model on Panel Data
G 9811	J.P. BERTHIER Congestion urbaine : un modèle de trafic de pointe à courbe débit-vitesse et demande élastique
G 9812	C. PRIGENT La part des salaires dans la valeur ajoutée : une approche macroéconomique
G 9813	A.Th. AERTS L'évolution de la part des salaires dans la valeur ajoutée en France reflète-t-elle les évolutions individuelles sur la période 1979-1994 ?
G 9814	B. SALANIÉ Guide pratique des séries non-stationnaires
G 9901	S. DUCHÈNE - A. JACQUOT Une croissance plus riche en emplois depuis le début de la décennie ? Une analyse en comparaison internationale
G 9902	Ch. COLIN Modélisation des carrières dans Destinie
G 9903	Ch. COLIN Évolution de la dispersion des salaires : un essai de prospective par microsimulation
G 9904	B. CREPON - N. IUNG Innovation, emploi et performances
G 9905	B. CREPON - Ch. GIANELLA Wages inequalities in France 1969-1992 An application of quantile regression techniques
G 9906	C. BONNET - R. MAHIEU Microsimulation techniques applied to inter-generational transfers - Pensions in a dynamic framework: the case of France
G 9907	F. ROSENWALD L'impact des contraintes financières dans la décision d'investissement
G 9908	Bilan des activités de la DESE - 1998
G 9909	J.P. ZOYEM Contrat d'insertion et sortie du RMI Évaluation des effets d'une politique sociale
G 9910	Ch. COLIN - FI. LEGROS - R. MAHIEU Bilans contributifs comparés des régimes de retraite du secteur privé et de la fonction publique
G 9911	G. LAROQUE - B. SALANIÉ Une décomposition du non-emploi en France
G 9912	B. SALANIÉ Une maquette analytique de long terme du marché du travail
G 9912 Bis	Ch. GIANELLA Une estimation de l'élasticité de l'emploi peu qualifié à son coût
G 9913	Division « Redistribution et Politiques Sociales » Le modèle de microsimulation dynamique DESTINIE
G 9914	E. DUGUET Macro-commandes SAS pour l'économétrie des panels et des variables qualitatives
G 9915	R. DUHAUTOIS Évolution des flux d'emplois en France entre 1990 et 1996 : une étude empirique à partir du fichier des bénéficiaires réels normaux (BRN)
G 9916	J.Y. FOURNIER Extraction du cycle des affaires : la méthode de Baxter et King
G 9917	B. CRÉPON - R. DESPLATZ - J. MAIRESSE Estimating price cost margins, scale economies and workers' bargaining power at the firm level
G 9918	Ch. GIANELLA - Ph. LAGARDE Productivity of hours in the aggregate production function: an evaluation on a panel of French firms from the manufacturing sector
G 9919	S. AUDRIC - P. GIVORD - C. PROST Évolution de l'emploi et des coûts par qualification entre 1982 et 1996
G 2000/01	R. MAHIEU Les déterminants des dépenses de santé : une approche macroéconomique
G 2000/02	C. ALLARD-PRIGENT - H. GUILMEAU - A. QUINET The real exchange rate as the relative price of nontradables in terms of tradables: theoretical investigation and empirical study on French data
G 2000/03	J.-Y. FOURNIER L'approximation du filtre passe-bande proposée par Christiano et Fitzgerald
G 2000/04	Bilan des activités de la DESE - 1999
G 2000/05	B. CREPON - F. ROSENWALD Investissement et contraintes de financement : le poids du cycle Une estimation sur données françaises
G 2000/06	A. FLIPO Les comportements matrimoniaux de fait
G 2000/07	R. MAHIEU - B. SÉDILLOT Microsimulations of the retirement decision: a supply side approach
G 2000/08	C. AUDENIS - C. PROST Déficit conjoncturel : une prise en compte des conjonctures passées
G 2000/09	R. MAHIEU - B. SÉDILLOT Équivalent patrimonial de la rente et souscription de retraite complémentaire
G 2000/10	R. DUHAUTOIS Ralentissement de l'investissement : petites ou grandes entreprises ? industrie ou tertiaire ?
G 2000/11	G. LAROQUE - B. SALANIÉ Temps partiel féminin et incitations financières à l'emploi
G2000/12	Ch. GIANELLA Local unemployment and wages
G2000/13	B. CREPON - Th. HECKEL - Informatisation en France : une évaluation à partir de données individuelles

G2001/01	- Computerization in France: an evaluation based on individual company data F. LEQUILLER - La nouvelle économie et la mesure de la croissance du PIB - The new economy and the measurement of GDP growth	G2002/01	F. MAGNIEN - J.-L. TAVERNIER - D. THESMAR Les statistiques internationales de PIB par habitant en standard de pouvoir d'achat : une analyse des résultats	G2002/16	F. MAUREL - S. GREGOIR Les indices de compétitivité des pays : interprétation et limites	G2004/06	M. DUÉE L'impact du chômage des parents sur le devenir scolaire des enfants
G2001/02	S. AUDRIC La reprise de la croissance de l'emploi profite-t-elle aussi aux non-diplômés ?	G2002/02	Bilan des activités de la DESE - 2001	G2003/01	N. RIEDINGER - E. HAUVY Le coût de dépollution atmosphérique pour les entreprises françaises : Une estimation à partir de données individuelles	G2004/07	P. AUBERT - E. CAROLI - M. ROGER New Technologies, Workplace Organisation and the Age Structure of the Workforce: Firm-Level Evidence
G2001/03	I. BRAUN-LEMAIRE Évolution et répartition du surplus de productivité	G2002/03	B. SÉDILLOT - E. WALRAET La cessation d'activité au sein des couples : y a-t-il interdépendance des choix ?	G2003/02	P. BISCOURP et F. KRAMARZ Création d'emplois, destruction d'emplois et internationalisation des entreprises industrielles françaises : une analyse sur la période 1986-1992	G2004/08	E. DUGUET - C. LELARGE Les brevets accroissent-ils les incitations privées à innover ? Un examen microéconométrique
G2001/04	A. BEAUDU - Th. HECKEL Le canal du crédit fonctionne-t-il en Europe ? Une étude de l'hétérogénéité des comportements d'investissement à partir de données de bilan agrégées	G2002/04	G. BRILHAULT - Rétropolation des séries de FBCF et calcul du capital fixe en SEC-95 dans les comptes nationaux français - Retropolation of the investment series (GFCF) and estimation of fixed capital stocks on the ESA-95 basis for the French balance sheets	G2003/03	Bilan des activités de la DESE - 2002	G2004/09	S. RASPILLER - P. SILLARD Affiliating versus Subcontracting: the Case of Multinationals
G2001/05	C. AUDENIS - P. BISCOURP - N. FOURCADE - O. LOISEL Testing the augmented Solow growth model: An empirical reassessment using panel data	G2002/05	P. BISCOURP - B. CRÉPON - T. HECKEL - N. RIEDINGER How do firms respond to cheaper computers? Microeconomic evidence for France based on a production function approach	G2003/04	P.-O. BEFFY - J. DERUYON - N. FOURCADE - S. GREGOIR - N. LAÏB - B. MONFORT Évolutions démographiques et croissance : une projection macro-économique à l'horizon 2020	G2004/10	J. BOISSINOT - C. L'ANGEVIN - B. MONFORT Public Debt Sustainability: Some Results on the French Case
G2001/06	R. MAHIEU - B. SÉDILLOT Départ à la retraite, irréversibilité et incertitude	G2002/06	C. AUDENIS - J. DERUYON - N. FOURCADE L'impact des nouvelles technologies de l'information et de la communication sur l'économie française - un bouclage macro-économique	G2003/05	P. AUBERT La situation des salariés de plus de cinquante ans dans le secteur privé	G2004/11	S. ANANIAN - P. AUBERT Travailleurs âgés, nouvelles technologies et changements organisationnels : un réexamen à partir de l'enquête « REPONSE »
G2001/07	Bilan des activités de la DESE - 2000	G2002/07	J. BARDAJI - B. SÉDILLOT - E. WALRAET Évaluation de trois réformes du Régime Général d'assurance vieillesse à l'aide du modèle de microsimulation DESTINIE	G2003/06	P. AUBERT - B. CRÉPON Age, salaire et productivité La productivité des salariés décline-t-elle en fin de carrière ?	G2004/12	X. BONNET - H. PONCET Structures de revenus et propensions différentes à consommer - Vers une équation de consommation des ménages plus robuste en prévision pour la France
G2001/08	J. Ph. GAUDEMET Les dispositifs d'acquisition à titre facultatif d'annuités viagères de retraite	G2002/08	J.-P. BERTHIER Réflexions sur les différentes notions de volume dans les comptes nationaux : comptes aux prix d'une année fixe ou aux prix de l'année précédente, séries chaînées	G2003/07	H. BARON - P.O. BEFFY - N. FOURCADE - R. MAHIEU Le ralentissement de la productivité du travail au cours des années 1990	G2004/13	C. PICART Évaluer la rentabilité des sociétés non financières
G2001/09	B. CRÉPON - Ch. GIANELLA Fiscalité, coût d'usage du capital et demande de facteurs : une analyse sur données individuelles	G2002/09	F. HILD Les soldes d'opinion résumant-ils au mieux les réponses des entreprises aux enquêtes de conjoncture ?	G2003/08	P.-O. BEFFY - B. MONFORT Patrimoine des ménages, dynamique d'allocation et comportement de consommation	G2004/14	J. BARDAJI - B. SÉDILLOT - E. WALRAET Les retraites du secteur public : projections à l'horizon 2040 à l'aide du modèle de microsimulation DESTINIE
G2001/10	B. CRÉPON - R. DESPLATZ Évaluation des effets des dispositifs d'allègements de charges sociales sur les bas salaires	G2002/10	I. ROBERT-BOBÉE Les comportements démographiques dans le modèle de microsimulation Destinie - Une comparaison des estimations issues des enquêtes Jeunes et Carrières 1997 et Histoire Familiale 1999	G2003/09	P. BISCOURP - N. FOURCADE Peut-on mettre en évidence l'existence de rigidités à la baisse des salaires à partir de données individuelles ? Le cas de la France à la fin des années 90	G2005/01	S. BUFFETEAU - P. GODEFROY Conditions de départ en retraite selon l'âge de fin d'études : analyse prospective pour les générations 1945 à 1974
G2001/11	J.-Y. FOURNIER Comparaison des salaires des secteurs public et privé	G2002/11	J.-P. ZOYEM La dynamique des bas revenus : une analyse des entrées-sorties de pauvreté	G2003/10	M. LECLAIR - P. PETIT Présence syndicale dans les firmes : quel impact sur les inégalités salariales entre les hommes et les femmes ?	G2005/02	C. AFSA - S. BUFFETEAU L'évolution de l'activité féminine en France : une approche par pseudo-panel
G2001/12	J.-P. BERTHIER - C. JAULENT R. CONVENEVOLE - S. PISANI Une méthodologie de comparaison entre consommations intermédiaires de source fiscale et de comptabilité nationale	G2002/12	F. HILD Prévisions d'inflation pour la France	G2003/11	P.-O. BEFFY - X. BONNET - M. DARRACQ-PARIES - B. MONFORT MZE: a small macro-model for the euro area	G2005/03	P. AUBERT - P. SILLARD Délocalisations et réductions d'effectifs dans l'industrie française
G2001/13	P. BISCOURP - Ch. GIANELLA Substitution and complementarity between capital, skilled and less skilled workers: an analysis at the firm level in the French manufacturing industry	G2002/13	M. LECLAIR Réduction du temps de travail et tensions sur les facteurs de production	G2004/01	P. AUBERT - M. LECLAIR La compétitivité exprimée dans les enquêtes trimestrielles sur la situation et les perspectives dans l'industrie	G2005/04	M. LECLAIR - S. ROUX Mesure et utilisation des emplois instables dans les entreprises
G2001/14	I. ROBERT-BOBÉE Modelling demographic behaviours in the French microsimulation model Destinie: An analysis of future change in completed fertility	G2002/14	E. WALRAET - A. VINCENT - Analyse de la redistribution intragénérationnelle dans le système de retraite des salariés du privé - Une approche par microsimulation - Intragenerational distributional analysis in the french private sector pension scheme - A microsimulation approach	G2004/02	M. DUÉE - C. REBILLARD La dépendance des personnes âgées : une projection à long terme	G2005/05	C. L'ANGEVIN - S. SERRAVALLE Performances à l'exportation de la France et de l'Allemagne - Une analyse par secteur et destination géographique
G2001/15	J.-P. ZOYEM Diagnostic sur la pauvreté et calendrier de revenus : le cas du "Panel européen des ménages"	G2002/15	P. CHONE - D. LE BLANC - I. ROBERT-BOBÉE Offre de travail féminine et garde des jeunes enfants	G2004/03	S. RASPILLER - N. RIEDINGER Régulation environnementale et choix de localisation des groupes français	G2005/06	Bilan des activités de la Direction des Études et Synthèses Économiques - 2004
G2001/16	J.-Y. FOURNIER - P. GIVORD La réduction des taux d'activité aux âges extrêmes, une spécificité française ?			G2004/04	A. NABOULET - S. RASPILLER Les déterminants de la décision d'investir : une approche par les perceptions subjectives des firmes	G2005/07	S. RASPILLER La concurrence fiscale : principaux enseignements de l'analyse économique
G2001/17	C. AUDENIS - P. BISCOURP - N. RIEDINGER Existe-t-il une asymétrie dans la transmission du prix du brut aux prix des carburants ?			G2004/05	N. RAGACHE La déclaration des enfants par les couples non mariés est-elle fiscalement optimale ?	G2005/08	C. L'ANGEVIN - N. LAÏB Éducation et croissance en France et dans un panel de 21 pays de l'OCDE
						G2005/09	N. FERRARI Prévoir l'investissement des entreprises Un indicateur des révisions dans l'enquête de conjoncture sur les investissements dans l'industrie.

G2005/10	P.-O. BEFFY - C. L'ANGEVIN Chômage et boucle prix-salaires : apport d'un modèle « qualifiés/peu qualifiés »
G2005/11	B. HEITZ A two-states Markov-switching model of inflation in France and the USA: credible target VS inflation spiral
G2005/12	O. BIAU - H. ERKEL-ROUSSE - N. FERRARI Réponses individuelles aux enquêtes de conjoncture et prévision macroéconomiques : Exemple de la prévision de la production manufacturière
G2005/13	P. AUBERT - D. BLANCHET - D. BLAU The labour market after age 50: some elements of a Franco-American comparison
G2005/14	D. BLANCHET - T. DEBRAND - P. DOURGNON - P. POLLET L'enquête SHARE : présentation et premiers résultats de l'édition française
G2005/15	M. DUÉE La modélisation des comportements démographiques dans le modèle de microsimulation DESTINIE
G2005/16	H. RAOUI - S. ROUX Étude de simulation sur la participation versée aux salariés par les entreprises
G2006/01	C. BONNET - S. BUFFETEAU - P. GODEFROY Disparités de retraite de droit direct entre hommes et femmes : quelles évolutions ?
G2006/02	C. PICART Les gazelles en France
G2006/03	P. AUBERT - B. CRÉPON - P. ZAMORA Le rendement apparent de la formation continue dans les entreprises : effets sur la productivité et les salaires
G2006/04	J.-F. OUVREARD - R. RATHELOT Demographic change and unemployment: what do macroeconomic models predict?
G2006/05	D. BLANCHET - J.-F. OUVREARD Indicateurs d'engagements implicites des systèmes de retraite : chiffrages, propriétés analytiques et réactions à des chocs démographiques types
G2006/06	G. BIAU - O. BIAU - L. ROUVIERE Nonparametric Forecasting of the Manufacturing Output Growth with Firm-level Survey Data
G2006/07	C. AFSA - P. GIVORD Le rôle des conditions de travail dans les absences pour maladie
G2006/08	P. SILLARD - C. L'ANGEVIN - S. SERRAVALLE Performances comparées à l'exportation de la France et de ses principaux partenaires Une analyse structurelle sur 12 ans
G2006/09	X. BOUTIN - S. QUANTIN Une méthodologie d'évaluation comptable du coût du capital des entreprises françaises : 1984-2002
G2006/10	C. AFSA L'estimation d'un coût implicite de la pénibilité du travail chez les travailleurs âgés

G2006/11	C. LELARGE Les entreprises (industrielles) françaises sont-elles à la frontière technologique ?
G2006/12	O. BIAU - N. FERRARI Théorie de l'opinion Faut-il pondérer les réponses individuelles ?
G2006/13	A. KOUBI - S. ROUX Une réinterprétation de la relation entre productivité et inégalités salariales dans les entreprises
G2006/14	R. RATHELOT - P. SILLARD The impact of local taxes on plants location decision
G2006/15	L. GONZALEZ - C. PICART Diversification, recentrage et poids des activités de support dans les groupes (1993-2000)
G2007/01	D. SRAER Allègements de cotisations patronales et dynamique salariale
G2007/02	V. ALBOUY - L. LEQUIEN Les rendements non monétaires de l'éducation : le cas de la santé
G2007/03	D. BLANCHET - T. DEBRAND Aspiration à la retraite, santé et satisfaction au travail : une comparaison européenne
G2007/04	M. BARLET - L. CRUSSON Quel impact des variations du prix du pétrole sur la croissance française ?
G2007/05	C. PICART Flux d'emploi et de main-d'œuvre en France : un réexamen
G2007/06	V. ALBOUY - C. TAVAN Massification et démocratisation de l'enseignement supérieur en France
G2007/07	T. LE BARBANCHON The Changing response to oil price shocks in France: a DSGE type approach
G2007/08	T. CHANEY - D. SRAER - D. THESMAR Collateral Value and Corporate Investment Evidence from the French Real Estate Market
G2007/09	J. BOISSINOT Consumption over the Life Cycle: Facts for France
G2007/10	C. AFSA Interpréter les variables de satisfaction : l'exemple de la durée du travail
G2007/11	R. RATHELOT - P. SILLARD Zones Franches Urbaines : quels effets sur l'emploi salarié et les créations d'établissements ?
G2007/12	V. ALBOUY - B. CRÉPON Aléa moral en santé : une évaluation dans le cadre du modèle causal de Rubin
G2008/01	C. PICART Les PME françaises : rentables mais peu dynamiques
G2008/02	P. BISCOURP - X. BOUTIN - T. VERGÉ The Effects of Retail Regulations on Prices Evidence from the Loi Galland
G2008/03	Y. BARBESOL - A. BRIANT Économies d'agglomération et productivité des

G2008/04	D. BLANCHET - F. LE GALLO Les projections démographiques : principaux mécanismes et retour sur l'expérience française
G2008/05	D. BLANCHET - F. TOUTLEMONDE Évolutions démographiques et déformation du cycle de vie active : quelles relations ?
G2008/06	M. BARLET - D. BLANCHET - L. CRUSSON Internationalisation et flux d'emplois : que dit une approche comptable ?
G2008/07	C. LELARGE - D. SRAER - D. THESMAR Entrepreneurship and Credit Constraints - Evidence from a French Loan Guarantee Program
G2008/08	X. BOUTIN - L. JANIN Are Prices Really Affected by Mergers?
G2008/09	M. BARLET - A. BRIANT - L. CRUSSON Concentration géographique dans l'industrie manufacturière et dans les services en France : une approche par un indicateur en continu
G2008/10	M. BEFFY - É. COUDIN - R. RATHELOT Who is confronted to insecure labor market histories? Some evidence based on the French labor market transition
G2008/11	M. ROGER - E. WALRAET Social Security and Well-Being of the Elderly: the Case of France
G2008/12	C. AFSA Analyser les composantes du bien-être et de son évolution Une approche empirique sur données individuelles
G2008/13	M. BARLET - D. BLANCHET - T. LE BARBANCHON Microsimuler le marché du travail : un prototype
G2009/01	P.-A. PIONNIER Le partage de la valeur ajoutée en France, 1949-2007
G2009/02	Laurent CLAVEL - Christelle MINODIER A Monthly Indicator of the French Business Climate
G2009/03	H. ERKEL-ROUSSE - C. MINODIER Do Business Tendency Surveys in Industry and Services Help in Forecasting GDP Growth? A Real-Time Analysis on French Data
G2009/04	P. GIVORD - L. WILNER Les contrats temporaires : trappe ou marche-pied vers l'emploi stable ?
G2009/05	G. LALANNE - P.-A. PIONNIER - O. SIMON Le partage des fruits de la croissance de 1950 à 2008 : une approche par les comptes de surplus
G2009/06	L. DAVEZIES - X. D'HAULTFOEUILLE Faut-il pondérer ?... Ou l'éternelle question de l'économètre confronté à des données d'enquête
G2009/07	S. QUANTIN - S. RASPILLER - S. SERRAVALLE Commerce intragroupe, fiscalité et prix de transferts : une analyse sur données françaises
G2009/08	M. CLERC - V. MARCUS Élasticités-prix des consommations énergétiques des ménages

G2009/09	G. LALANNE - E. POULIQUEN - O. SIMON Prix du pétrole et croissance potentielle à long terme
G2009/10	D. BLANCHET - J. LE CACHEUX - V. MARCUS Adjusted net savings and other approaches to sustainability: some theoretical background
G2009/11	V. BELLAMY - G. CONSALES - M. FESSEAU - S. LE LAIDIER - É. RAYNAUD Une décomposition du compte des ménages de la comptabilité nationale par catégorie de ménage en 2003
G2009/12	J. BARDAJI - F. TALLET Detecting Economic Regimes in France: a Qualitative Markov-Switching Indicator Using Mixed Frequency Data
G2009/13	R. AEBERHARDT - D. FOUGÈRE - R. RATHELOT Discrimination à l'embauche : comment exploiter les procédures de <i>testing</i> ?
G2009/14	Y. BARBESOL - P. GIVORD - S. QUANTIN Partage de la valeur ajoutée, approche par données microéconomiques
G2009/15	I. BUONO - G. LALANNE The Effect of the Uruguay round on the Intensive and Extensive Margins of Trade
G2010/01	C. MINODIER Avantages comparés des séries des premières valeurs publiées et des séries des valeurs révisées - Un exercice de prévision en temps réel de la croissance trimestrielle du PIB en France
G2010/02	V. ALBOUY - L. DAVEZIES - T. DEBRAND Health Expenditure Models: a Comparison of Five Specifications using Panel Data
G2010/03	C. KLEIN - O. SIMON Le modèle MÉSANGE réestimé en base 2000 Tome 1 – Version avec volumes à prix constants
G2010/04	M.-É. CLERC - É. COUDIN L'IPC, miroir de l'évolution du coût de la vie en France ? Ce qu'apporte l'analyse des courbes d'Engel
G2010/05	N. CECI-RENAUD - P.-A. CHEVALIER Les seuils de 10, 20 et 50 salariés : impact sur la taille des entreprises françaises
G2010/06	R. AEBERHARDT - J. POUGET National Origin Differences in Wages and Hierarchical Positions - Evidence on French Full-Time Male Workers from a matched Employer-Employee Dataset
G2010/07	S. BLASCO - P. GIVORD Les trajectoires professionnelles en début de vie active : quel impact des contrats temporaires ?
G2010/08	P. GIVORD Méthodes économétriques pour l'évaluation de politiques publiques
G2010/09	P.-Y. CABANNES - V. LAPÈGUE - E. POULIQUEN - M. BEFFY - M. GAINI Quelle croissance de moyen terme après la crise ?
G2010/10	I. BUONO - G. LALANNE La réaction des entreprises françaises à la baisse des tarifs douaniers étrangers

G2010/11	R. RATHELOT - P. SILLARD L'apport des méthodes à noyaux pour mesurer la concentration géographique - Application à la concentration des immigrés en France de 1968 à 1999	prises sur la base des contrôles fiscaux et son insertion dans les comptes nationaux	G2012/10	C. MARBOT - D. ROY Projections du coût de l'APA et des caractéristiques de ses bénéficiaires à l'horizon 2040 à l'aide du modèle Destinie	
G2010/12	M. BARATON - M. BEFFY - D. FOUGÈRE Une évaluation de l'effet de la réforme de 2003 sur les départs en retraite - Le cas des enseignants du second degré public	G2011/10	A. SCHREIBER - A. VICARD La tertiarisation de l'économie française et le ralentissement de la productivité entre 1978 et 2008	G2012/11	A. MAUROUX Le crédit d'impôt dédié au développement durable : une évaluation économétrique
G2010/13	D. BLANCHET - S. BUFFETEAU - E. CRENNER S. LE MINEZ Le modèle de microsimulation Destinie 2 : principales caractéristiques et premiers résultats	G2011/11	M.-É. CLERC - O. MONSO - E. POULIQUEN Les inégalités entre générations depuis le baby-boom	G2012/12	V. COTTET - S. QUANTIN - V. RÉGNIER Coût du travail et allègements de charges : une estimation au niveau établissement de 1996 à 2008
G2010/14	D. BLANCHET - E. CRENNER Le bloc retraites du modèle Destinie 2 : guide de l'utilisateur	G2011/12	C. MARBOT et D. ROY Évaluation de la transformation de la réduction d'impôt en crédit d'impôt pour l'emploi de salariés à domicile en 2007		
G2010/15	M. BARLET - L. CRUSSON - S. DUPUCH - F. PUECH Des services échangés aux services échangeables : une application sur données françaises	G2011/13	P. GIVORD - R. RATHELOT - P. SILLARD Place-based tax exemptions and displacement effects: An evaluation of the Zones Franches Urbaines program		
G2010/16	M. BEFFY - T. KAMIONKA Public-private wage gaps: is civil-servant human capital sector-specific?	G2011/14	X. D'HAULTFOEUILLE - P. GIVORD - X. BOUTIN The Environmental Effect of Green Taxation: the Case of the French "Bonus/Malus"		
G2010/17	P.-Y. CABANNES - H. ERKEL-ROUSSE - G. LALANNE - O. MONSO - E. POULIQUEN Le modèle Mésange réestimé en base 2000 Tome 2 - Version avec volumes à prix chaînés	G2011/15	M. BARLET - M. CLERC - M. GARNEO - V. LAPÈGUE - V. MARCUS La nouvelle version du modèle MZE, modèle macroéconométrique pour la zone euro		
G2010/18	R. AEBERHARDT - L. DAVEZIES Conditional Logit with one Binary Covariate: Link between the Static and Dynamic Cases	G2011/16	R. AEBERHARDT - I. BUONO - H. FADINGER Learning, Incomplete Contracts and Export Dynamics: theory and Evidence from French Firms		
G2011/01	T. LE BARBANCHON - B. OURLIAC - O. SIMON Les marchés du travail français et américain face aux chocs conjoncturels des années 1986 à 2007 : une modélisation DSGE	G2011/17	C. KERDRAIN - V. LAPÈGUE Restrictive Fiscal Policies in Europe: What are the Likely Effects?		
G2011/02	C. MARBOT Une évaluation de la réduction d'impôt pour l'emploi de salariés à domicile	G2012/01	P. GIVORD - S. QUANTIN - C. TREVIEN A Long-Term Evaluation of the First Generation of the French Urban Enterprise Zones		
G2011/03	L. DAVEZIES Modèles à effets fixes, à effets aléatoires, modèles mixtes ou multi-niveaux : propriétés et mises en œuvre des modélisations de l'hétérogénéité dans le cas de données groupées	G2012/02	N. CECI-RENAUD - V. COTTET Politique salariale et performance des entreprises		
G2011/04	M. ROGER - M. WASMER Heterogeneity matters: labour productivity differentiated by age and skills	G2012/03	P. FÉVRIER - L. WILNER Do Consumers Correctly Expect Price Reductions? Testing Dynamic Behavior		
G2011/05	J.-C. BRICONGNE - J.-M. FOURNIER V. LAPÈGUE - O. MONSO De la crise financière à la crise économique L'impact des perturbations financières de 2007 et 2008 sur la croissance de sept pays industrialisés	G2012/04	M. GAINI - A. LEDUC - A. VICARD School as a shelter? School leaving-age and the business cycle in France		
G2011/06	P. CHARNOZ - É. COUDIN - M. GAINI Wage inequalities in France 1976-2004: a quantile regression analysis	G2012/05	M. GAINI - A. LEDUC - A. VICARD A scarred generation? French evidence on young people entering into a tough labour market		
G2011/07	M. CLERC - M. GAINI - D. BLANCHET Recommendations of the Stiglitz-Sen-Fitoussi Report: A few illustrations	G2012/06	P. AUBERT - M. BACHELET Disparités de montant de pension et redistribution dans le système de retraite français		
G2011/08	M. BACHELET - M. BEFFY - D. BLANCHET Projeter l'impact des réformes des retraites sur l'activité des 55 ans et plus : une comparaison de trois modèles	G2012/07	R. AEBERHARDT - P. GIVORD - C. MARBOT Spillover Effect of the Minimum Wage in France: An Unconditional Quantile Regression Approach		
G2011/09	C. LOUVOT-RUNAVOT L'évaluation de l'activité dissimulée des entre-	G2012/08	A. EIDELMAN - F. LANGUMIER - A. VICARD Prélèvements obligatoires reposant sur les ménages : des canaux redistributifs différents en 1990 et 2010		
		G2012/09	O. BARGAIN - A. VICARD Le RMI et son successeur le RSA découragent-ils certains jeunes de travailler ? Une analyse sur les jeunes autour de 25 ans		