

IMPACT DES ALLÈGEMENTS DE COTISATIONS SOCIALES PATRONALES SUR LA CROISSANCE DES ENTREPRISES ET DES ÉTABLISSEMENTS

*Aziza GARSAA**

* Doctorante à l'université Paris 1 Panthéon Sorbonne
et Ingénieur d'études au CNRS

Septembre 2014

Recherche effectuée dans le Cadre d'une convention conclue
entre l'Institut de Recherches Économiques et Sociales (IRES) et la CFE-CGC

RÉSUMÉ

Ce rapport propose une évaluation de l'effet de l'allègement de cotisations sociales patronales sur l'emploi en France.

À la différence des travaux antérieurs, cette étude teste la sensibilité des entreprises et des établissements à une baisse globale du coût du travail. Celle-ci est mesurée par le total (1) des exonérations de cotisations sociales patronales rapporté à la masse salariale.

L'impact des exonérations sur l'emploi transite par deux canaux : i) l'effet substitution résultant de la hausse de la demande de travail dont le prix est devenu plus attractif, ii) l'effet volume découlant de la hausse de la demande de biens et services consécutive à la baisse des prix de vente. Afin d'évaluer ces effets nous avons estimé des modèles annuels de croissance de l'emploi et de rentabilité. La sensibilité à la conjoncture économique de la relation entre la croissance de l'emploi et les exonérations a été testée à l'aide d'un modèle trimestriel au niveau de l'établissement.

L'analyse a nécessité l'exploitation de données (annuelles et trimestrielles) d'entreprises et d'établissements issues de fichiers comptables et déclaratifs sur la période 2004-2011. Le champ retenu couvre les entreprises et les établissements (2) localisés en France métropolitaine et actifs entre 2004 et 2011.

Les résultats obtenus confirment l'effet positif des exonérations sur la croissance de l'emploi. Cependant, l'ampleur de cet effet dépend des caractéristiques propres des entreprises et des établissements (performances, taille, et secteur d'activité) et de leur niveau d'activité. Il est plus important pour les entreprises (resp. établissements) de grande taille, celles dont l'effectif salarié augmente, ou qui opèrent dans le tertiaire.

En outre, les exonérations ont un effet positif sur la rentabilité des entreprises. Cela tend à prouver que les entreprises ne répercutent pas la totalité de la baisse du coût du travail sur leurs prix de vente mais qu'elles en captent une partie. Cette condition est pourtant essentielle pour accroître leur compétitivité (nationale et internationale), et par conséquent, relancer l'emploi.

(1) Les entités peuvent bénéficier de différentes mesures d'allègement durant la même période.

(2) À l'exception de ceux appartenant au secteur financier et agricole.

SOMMAIRE

RÉSUMÉ	3
INTRODUCTION	7
PARTIE I – LES DISPOSITIFS D’ALLÈGEMENT DE COTISATIONS SOCIALES PATRONALES EN FRANCE	13
PARTIE II – LES FONDEMENTS THÉORIQUES DES DISPOSITIFS D’ALLÈGEMENT DU COÛT DU TRAVAIL ET LEURS EFFETS SUR L’EMPLOI	29
PARTIE III – L’ÉVALUATION DE L’EFFET DE LA BAISSSE DU COÛT DU TRAVAIL SUR LA LA CROISSANCE DES ENTREPRISES ET DES ÉTABLISSEMENTS	35
PARTIE IV – L’ÉVALUATION DE L’EFFET DE L’ALLÈGEMENT DU COÛT DU TRAVAIL SUR LA RENTABILITÉ DES ENTREPRISES	51
CONCLUSION	59
BIBLIOGRAPHIE	61
ANNEXES	65
TABLE DES TABLEAUX	71
TABLE DES FIGURES	75
TABLE DES ENCADRÉS	76
TABLE DES MATIÈRES	77

INTRODUCTION

1. – LE COÛT DU TRAVAIL : UN SUJET D'ACTUALITÉ

Selon l'INSEE (3), le niveau du coût du travail (4) en France figure parmi les plus élevés d'Europe. Il est ainsi considéré comme la cause essentielle du chômage et sa baisse serait le principal remède au déficit de postes. La solution adoptée par les gouvernements successifs consiste à mettre en place des politiques d'allègement du coût du travail pour les employeurs tout en maintenant constant le pouvoir d'achat des salariés. Il s'agit donc de réduire les « charges » des entreprises en les exonérant de tout ou d'une partie de leurs cotisations sociales patronales, indépendamment de leur taille ou de leur secteur d'activité.

En France, les dispositifs d'allègement de cotisations sociales patronales sont ciblés sur les bas salaires. Ils visent à relancer l'emploi des travailleurs les moins qualifiés (les plus touchés par le chômage) tout en améliorant la compétitivité internationale des entreprises mise à mal par la montée en puissance des pays à bas coût de main-d'œuvre.

Toutefois, depuis leur instauration en 1993, ces politiques ont été souvent controversées aussi bien du point de vue académique que politique.

Dans la sphère académique, certains économistes, partisans d'une politique dite d'offre, défendent l'idée selon laquelle la baisse du coût du travail est le principal moyen de réduire le chômage de masse. D'autres préconisent au contraire une politique dite de demande reposant sur une hausse du pouvoir d'achat, permettant de relancer la demande, principal moteur de croissance et de création d'emplois en France.

Dans un article de février 2014 (5) paru dans le journal *Le Monde*, un groupe d'économistes du travail spécialistes de cette question (6) a relancé le débat. Ils soulignent la nécessité d'unifier, de simplifier et de cibler autour du salaire minimum l'ensemble des dispositifs d'allègement. Ils préconisent « ... que l'essentiel des exonérations soit concentré sous le salaire médian, soit environ 1,5 SMIC.

Le principe serait d'accroître les allègements au niveau du SMIC mais aussi à tous les niveaux de salaires au-dessous du salaire médian. » (7).

L'intérêt d'un ciblage des exonérations sur les bas salaires où l'élasticité de la demande de travail à son coût (8) est la plus importante est légitimé par la plupart des évaluations disponibles. Toutes concluent aux bienfaits des exonérations sur l'emploi. Certaines considèrent que les politiques d'allègement instaurées jusqu'au début des années 2000 auraient créé entre 20 000 et 500 000 emplois (Laffargue, 1996 ; Germain, 1997 ; Salanié, 2000 ; Audric *et al.*, 2000 ; Laffargue, 2000 ; Laroque et Salanié, 2000 ; L'Horty, 2000 ; Crépon et Desplatz, 2001 ; Cahuc, 2003 ; Doisy *et al.*, 2004 ; Baudin *et al.*, 2009 ; etc.). D'autres démontrent que leur suppression détruirait entre 100 000 et 500 000 emplois (Laroque et Salanié, 2000 ; Laffargue, 2000 ; Cahuc, 2003 ; Doisy *et al.*, 2004 ; etc.).

Afin que les exonérations de cotisations produisent leur plein effet, certains économistes préconisent un accroissement des taux d'allègement. C'est notamment le cas de Pierre Cahuc et Stéphane Carcillo qui dans un rapport (9) publié en mars 2014 ont évalué l'effet

(3) L'Institut national de la statistique et des études économiques.

(4) Défini comme la somme du salaire net (perçu par le salarié), des cotisations sociales salariales et patronales.

(5) « Réductions de charges : priorité aux bas salaires », *Le Monde*, le 6/02/2014.

(6) Parmi les signataires figurent Yannick L'Horty, Pierre Cahuc, Stéphane Carcillo, Mathieu Bunel connus pour leurs travaux sur ce sujet.

(7) Disponible sur (consulté le 3 avril 2014) : http://www.lemonde.fr/emploi/article/2014/02/06/reductions-de-charges-priorite-aux-bas-salaires_4361449_1698637.html

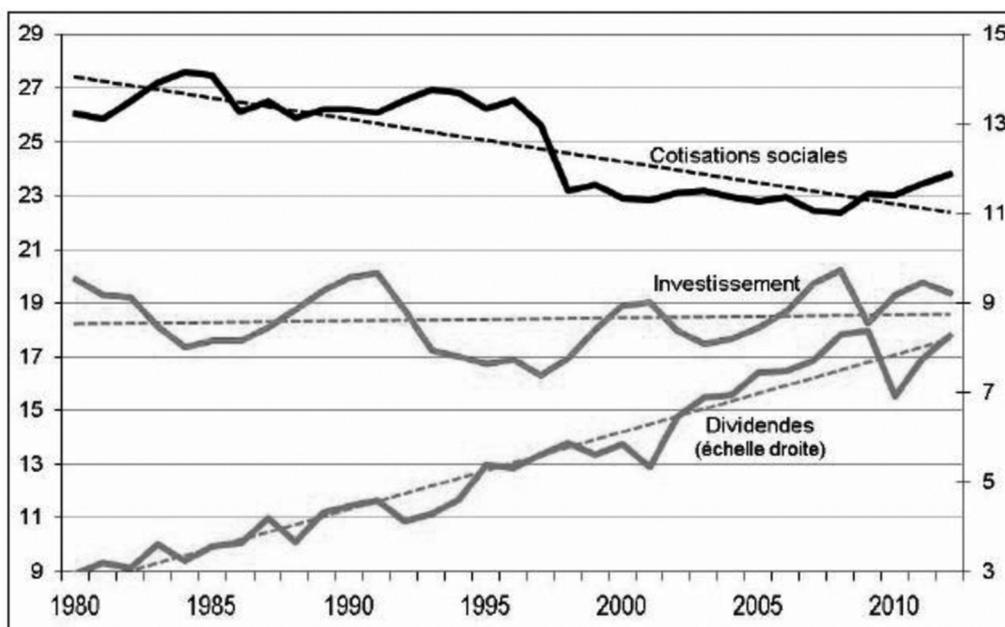
(8) L'élasticité de la demande de travail à son coût mesure la sensibilité de l'offre d'emploi (ou demande de travail de la part des entreprises) suite à une variation du salaire réel.

(9) « Alléger le coût du travail pour augmenter l'emploi : les clefs de la réussite », Institut Montaigne, mars 2014.

du dispositif « zéro charges » (10). D'après les auteurs, ce dispositif a permis la création de 30 000 emplois en un an avec un effet rapide au bout du troisième mois, et ce, pour un coût budgétaire quasi nul. En extrapolant les effets observés sur l'expérimentation, ils déduisent que la généralisation du dispositif « zéro charges » permettrait de créer 800 000 emplois. Cette réforme ne coûterait qu'une dizaine de milliards d'euros (entre 10 et 12 milliards d'euros) de plus au budget de l'État par rapport à 2009, année au cours de laquelle les montants des exonérations ont atteint 26 milliards d'euros (11). Ils précisent que « ...si la baisse du coût du travail s'applique à tous les salaires de manière indifférenciée, elle se traduira essentiellement par des hausses de salaire et peu de créations d'emploi. En fin de compte, le coût du travail baissera très peu, l'impact sur le chômage sera négligeable et la compétitivité des entreprises ne s'améliorera pas. Il est en effet illusoire de penser qu'il est possible d'améliorer la compétitivité avec des allègements de cotisation sur tous les salaires au-delà du SMIC. » (p. 36).

Certaines critiques se sont élevées à l'encontre de ces évaluations (12). Dans une note (13) publiée en mars 2014, Michel Husson (14) démontre que la part des cotisations sociales dans la valeur ajoutée des entreprises est négativement corrélée à celle des dividendes (cf. Figure 1). Par conséquent, les exonérations de cotisations sociales patronales favoriseraient surtout la hausse des marges des entreprises. Ce gain demeure improductif car la part de l'investissement dans la valeur ajoutée est restée inchangée. Seules les rémunérations des actionnaires ont été augmentées. Cette critique a également été portée par l'économiste Philippe Légé qui mentionne dans son blog que « le manque d'investissement est la hausse considérable des dividendes nets versés par les entreprises. Ils représentaient 10,5 % de l'excédent brut d'exploitation en 1977, contre 30 % aujourd'hui. » (15).

Figure 1. Évolution des cotisations sociales, de l'investissement et des dividendes entre 1980 et 2012



En % de la valeur ajoutée des sociétés non financières. Source : INSEE.

Source : « Les cotisations sont une "charge", mais pas les dividendes ? », note hussonet n° 72, 3 mars 2014.

(10) Une mesure spécifique aux entreprises employant moins de 20 salariés qui a été mise en place entre fin 2008 et 2009. Il s'agit d'une suppression des cotisations sociales patronales au niveau du SMIC et une dégressivité jusqu'à 1,6 fois le SMIC.

(11) Uniquement sur le champ privé qui représente environ 98 % du total des exonérations.

(12) Sterdyniak (2000, 2002) et Balsan et Mermet (2006).

(13) « Les cotisations sont une "charge", mais pas les dividendes ? », note hussonet n° 72, 3 mars 2014.

(14) « Yannick L'Horty, créateur d'emplois », note hussonet n° 69, 26 janvier 2014.

(15) « Fiscalité des entreprises : tout avoir sans rien payer ? », blog de l'économiste Atterré, 28 mars 2014. <http://leseconomistesatterres.blogs.liberation.fr/europe/2014/03/fiscalite%C3%A9-des-entreprises-tout-avoir-sans-rien-payer-.html> (consulté le 3 avril 2014).

En outre, les chiffres publiés par l'INSEE remettent en question la crédibilité des études d'évaluation quant à la nature et au nombre d'emplois créés. L'essentiel de ces travaux concluent que les dispositifs d'allègement ont permis de créer essentiellement des emplois non qualifiés. Or, d'après l'INSEE, la part des travailleurs qualifiés dans le total de l'emploi a progressé de neuf points entre 1990 et 2010.

En revanche, celle des travailleurs peu ou non qualifiés (16) a baissé de cinq points durant la même période. Toutefois, selon la Cour des Comptes, cette contradiction est due au « ... fait que les évaluations se heurtent à la forte instabilité des mesures dans le temps (17). Leurs modalités d'application ont été modifiées pratiquement tous les deux ans et donc, le plus souvent, avant même que les effets attendus à moyen et long termes aient eu le temps de se manifester. De ce fait, les estimations de créations d'emploi attendues à terme qui ressortent des évaluations à partir de modèles macroéconomiques ne peuvent jamais être confrontées aux évolutions réellement observées. », (p. 39). (18)

L'entrée en vigueur du crédit d'impôt pour la compétitivité et l'emploi (19) (CICE) en janvier 2013 et l'annonce du « pacte de responsabilité » au début de l'année 2014 ont ravivé le débat sur le coût du travail et sa nécessaire réduction.

Le CICE consiste en une exonération d'impôt pour les entreprises (soumises à l'impôt sur les sociétés ou le revenu) employant des salariés dont la rémunération n'excède pas 2,5 fois le SMIC. Ce dispositif est cumulable avec les allègements de cotisations sociales patronales existants. L'objectif principal du CICE est d'améliorer la compétitivité des entreprises. D'après l'INSEE (20), l'instauration du CICE a permis une stabilisation du coût du travail en 2013. Son effet sur l'emploi est cependant toujours incertain.

Le « pacte de responsabilité » s'inscrit *a priori* dans la même logique que le CICE. Cependant, contrairement aux dispositifs antérieurs, le « pacte de responsabilité » prévoit une obligation de création d'emploi de la part des entreprises.

Les effets à attendre de ces nouvelles mesures de réduction du coût du travail sont controversés.

Selon Xavier Timbeau (directeur du Département analyse et prévision à l'Observatoire Français des Conjonctures Économiques (OFCE)), « pour que le pacte de responsabilité s'accompagne d'une réduction significative du chômage, la clef est de ne pas le financer. Le marché à proposer à nos partenaires est celui d'un laxisme relatif sur notre trajectoire de déficit public en échange de réformes qui semblent structurelles à tout le monde. Réduction de la dépense publique, fiscalité favorable aux entreprises, priorité aux enjeux de compétitivité sont autant de gages qui libèrent une marge de manœuvre. » (21)

Au contraire, dans un article paru dans *Le Monde* en janvier 2014, Thierry Pech (22) (directeur de la rédaction du magazine mensuel *Alternatives économiques*) explique que la seule baisse du coût du travail ne suffira pas à accroître la compétitivité des entreprises. Il estime que, « en France, nos produits sont trop chers dans le bas de gamme et trop rares dans le haut de gamme... Alors il faut certainement baisser un peu le coût du travail pour donner de l'oxygène à nos entreprises. Mais, à long terme, une politique de l'offre de gauche doit privilégier une montée en qualité. Car c'est elle qui nous permettra de financer durablement un modèle social ambitieux. »

De manière plus catégorique encore, Philippe Frémeaux (journaliste économique et éditorialiste au magazine économique *Alternatives économiques*) met en évidence l'inefficacité du « pacte de responsabilité ». Il souligne que, « les politiques de compétitivité, dont

(16) Il n'existe pas de définition universelle de ce terme. En général, cette catégorie de travailleurs est définie en fonction des salaires perçus par ces derniers. Or, d'après Balsan et Mermet (2006), les « ... personnes concernées sont celles qui travaillent dans les secteurs à faible productivité ou à faible gain de productivité. C'est un ensemble plus large que celui des peu qualifiés... », (p. 8).

(17) Ainsi les mesures issues du plan de cohésion sociale, qui a modifié un certain nombre de dispositifs, sont trop récentes pour donner lieu à évaluation.

(18) « Les exonérations de charges sociales en faveur des peu qualifiés », juillet 2006.

(19) Inspiré du rapport Gallois (2012).

(20) « Au quatrième trimestre 2013, l'indice du coût du travail – salaires et charges accélère légèrement », Informations rapides-INSEE conjoncture, 18 mars 2014 – n° 62.

(21) <http://www.ofce.sciences-po.fr/blog/tag/allègement-charges/> (consulté le 4 avril 2014).

(22) « Thierry Pech : "François Hollande est clairement social-démocrate dans sa méthode" », *Le Monde*, le 18/01/2014.

on peut par ailleurs discuter la nécessité, n'ont pas d'effet à court terme sur l'emploi. Surtout, leur efficacité suppose que l'offre soit au rendez-vous – que les entreprises soient prêtes à gagner des parts de marché en interne et à l'export... – mais aussi la demande. Ces politiques se révèlent efficaces dans des économies très ouvertes et pour autant que l'environnement international soit favorable : c'est ce dont ont bénéficié la Suède ou le Canada dans les années 1990. Mais, pour un pays comme la France, où le niveau de l'activité dépend d'abord de la demande intérieure et dans un contexte où les voisins pratiquent la même politique de rigueur, cela ne peut marcher. » (23).

Malgré ces critiques, la réduction du coût du travail demeure le principal pilier des politiques en faveur de l'emploi en France. D'après l'ACOSS (24), les montants des exonérations ont atteint 24,2 milliards d'euros, soit 1,25 % du PIB en 2011 (25) contre 18 milliards d'euros, soit 1 % du PIB, en 2004 (26). En sept ans, leur coût a donc augmenté de 35 %. Dès 2006, la Cour des Comptes s'alarmait de cette situation et faisait état dans son rapport annuel « d'une explosion du coût des exonérations sous la triple influence de l'augmentation du nombre de points de cotisations visé par l'exonération (26 points sur 28 au niveau du SMIC actuellement), de l'élargissement du seuil jusqu'à 1,8 SMIC (ramené ensuite à 1,6) et des hausses successives du SMIC liées notamment à la RTT », (p. 38). La hausse considérable enregistrée a pourtant été minorée par la baisse des exonérations intervenue à partir de 2009 sous l'effet de la crise notamment (27).

La juridiction financière estime que les coûts des mesures d'allègement dépassent largement leurs effets positifs sur l'emploi. Elle préconise la réduction des montants des exonérations soit en baissant le seuil d'extinction des mesures de 1,6 à 1,3 fois le SMIC, soit en limitant les exonérations aux entreprises employant moins de 20 salariés. Elle recommande également la réduction du nombre de mesures jugées excessivement nombreuses et parfois inefficaces.

Ces recommandations sont peu suivies d'effets. L'instauration du CICE en janvier 2013 vient s'ajouter à une longue liste de mesures et augmente le coût des dispositifs d'allègement. Il représente 10 milliards d'euros en 2013, 5 milliards en 2014 et 5 milliards en 2015, soit un total de 20 milliards d'euros sur trois ans. L'entrée en vigueur du « pacte de responsabilité » à la fin de l'année 2014 coûtera 10 milliards d'euros supplémentaires par an. Au total, chaque année, 60 milliards d'euros seront consacrés aux exonérations de cotisations sociales patronales (2,9 % du PIB en 2013, soit le double du budget actuel).

L'accroissement du coût budgétaire des mesures d'exonération de cotisations sociales patronales dans un contexte de réduction du déficit justifie que l'on s'interroge sur leur effet. Dans quelle mesure ces politiques permettent-elles de créer des emplois ? Quelles sont les entreprises les plus sensibles à ces aides ? L'effet de la réduction des cotisations sociales patronales dépend-t-il du niveau de l'activité ? Le coût du travail est-il un déterminant indispensable à la croissance des firmes ? Les entreprises répercutent-elles la baisse de ce coût sur leurs prix de vente ou l'utilisent elles pour accroître leur marge ?

Le présent rapport s'efforce de répondre à l'ensemble de ces questions.

2. – POSITIONNEMENT ET OBJET DE L'ÉTUDE

La mesure de l'effet des exonérations de cotisations sociales sur le niveau d'emploi fait partie des questions qui ont suscité la publication d'un important nombre de rapports et d'articles académiques. Deux tendances s'en dégagent.

Un premier ensemble de travaux se base sur des approches macroéconomiques et/ou des maquettes stylisées du marché du travail pour simuler *ex ante* l'effet des exonérations sur le niveau d'emploi. Le début des années 2000 a vu apparaître un second groupe

(23) « Pacte de responsabilité : une politique de l'offre qui ne dit pas son nom », *Alternatives Économiques* n° 331 – janvier 2014.

(24) L'Agence Centrale des Organismes de Sécurité sociale.

(25) Le maximum a été atteint en 2008, avec un montant total d'exonération s'établissant à 26,8 milliards d'euros.

(26) Ces chiffres concernent les établissements privés localisés en France métropolitaine (hors DOM).

(27) Selon l'ACOSS, cette baisse montre que la baisse de conjoncture n'a pas épargné les emplois bénéficiant des allègements de cotisations sociales patronales.

d'études utilisant des modèles microéconométriques pour tester *ex post* la sensibilité des entreprises à la baisse du coût du travail. Elles comparent les effets sur l'emploi d'une baisse du coût du travail consécutive à l'introduction ou à l'intensification du taux d'exonération dans deux groupes d'entreprises. L'un composé d'entreprises bénéficiant du dispositif évalué et l'autre d'entités non exonérées.

Quelle que soit la méthode utilisée, ces travaux concluent de façon quasi-unanime aux effets bénéfiques des exonérations de cotisations sociales sur l'emploi en France.

Toutefois, les résultats de ces études sont discutables du point de vue méthodologique. À cela, il y a quatre raisons :

- i) Les recherches se limitent à l'évaluation d'une réforme ou d'une mesure bien précise sur l'emploi. Or, les entreprises réagissent à une baisse globale de leur coût de production qui dépend de l'ensemble des exonérations dont elles peuvent bénéficier. De plus, l'évaluation d'un dispositif est difficilement transposable à d'autres.
- ii) L'effet des exonérations sur la rentabilité des entreprises est rarement pris en compte dans ces études (à l'exception de Crépon et Desplatz (2001)).
- iii) Elles ne tiennent pas compte de l'effet de la taille de l'entreprise sur la relation entre la baisse du coût du travail et la création d'emploi. Or, ce lien mérite d'être interrogé car les Petites et Moyennes Entreprises (PME) sont à la fois celles qui, en tendance, créent le plus d'emplois et qui, en l'occurrence, bénéficient le plus des dispositifs d'allègements.
- iv) Elles ne prennent pas en compte le caractère procyclique de l'emploi (28).

Contrairement aux études antérieures d'évaluation (basées sur l'économie du travail), ce rapport propose une analyse fondée sur une approche d'économie industrielle. Il s'agit de tester l'effet des exonérations en tenant compte du comportement et des caractéristiques propres des entreprises et des établissements (telles que, la taille et le secteur d'activité).

L'effet des exonérations sur l'emploi transite par deux canaux :

- i) Un effet de substitution (effet direct sur l'emploi) qui se produit quand l'entreprise adapte sa technologie de production dans le but de minimiser son coût de revient. Le prix du facteur travail étant devenu plus attractif sous l'effet des exonérations, l'entreprise accroît sa demande au détriment du capital, supposé substituable au travail. Nous testons cet effet à partir d'un modèle empirique de croissance de l'emploi au niveau des entreprises et des établissements.
- ii) Un effet volume qui agit indirectement sur l'emploi. Il consiste en une baisse du prix de vente suite à l'allègement du coût du travail. Cette baisse des prix entraîne un accroissement de la demande de biens et services et, par conséquent, de l'emploi. L'effet volume (ou revenu) est estimé à partir d'un modèle empirique de rentabilité des entreprises. Nous avons également estimé un modèle dynamique de rentabilité permettant de tester sa persistance dans le temps.

L'impact total sur l'emploi dépend donc de l'ampleur de chacun de ces deux effets.

L'étude a nécessité l'exploitation de fichiers comptables et déclaratifs d'entreprises (resp. établissements) localisées en France métropolitaine (29). La période 2004-2011 a été choisie afin de minimiser l'effet de la volatilité des dispositifs d'allègement sur les résultats. En effet, depuis leur instauration en 1993, les mesures en faveur de l'emploi ont été modifiées en moyenne tous les 18 mois.

Les échantillons d'entreprises et d'établissements sélectionnés sont composés d'entités actives entre 2004 et 2011. Centrer l'analyse sur les entités pérennes permet de s'intéresser aux emplois durables et de voir les effets induits des exonérations sur les gains d'efficacité des entreprises.

(28) Selon l'INSEE la part des Contrats à Durée Déterminée (CDD) et saisonniers dans le total (en France métropolitaine) a progressé de 25 % entre 1993 et 2012. De même, les emplois intérimaires ont plus que triplé depuis l'instauration du premier dispositif d'allègement de cotisations sociales patronales en 1993. En revanche, la part des Contrats à Durée Indéterminée (CDI) dans le total n'a que très légèrement baissé (- 0,52 %). Les dispositifs d'allègement peuvent donc favoriser la création d'emplois instables (variant selon le volume d'activité des entreprises).

(29) Les entreprises localisées dans les départements d'outre-mer bénéficient de mesures d'allègement différentes de celles dont bénéficient les entreprises métropolitaines. Par conséquent, nous avons limité notre échantillon aux entreprises et établissements localisés en France métropolitaine.

Dans le but de garantir la robustesse des résultats nous avons respecté différentes conditions.

- i) L'analyse a été menée à différents niveaux : par secteur, classe de taille, et en croisant la taille et le secteur.
- ii) Nous avons estimé un modèle trimestriel de croissance de l'effectif salarié des établissements afin de tester le caractère procyclique de l'emploi.
- iii) Nous avons utilisé une méthode récemment développée par Canay (2011), la régression quantile sur données de panel. Cette méthode d'estimation a de nombreux avantages. Elle permet d'estimer l'effet des allègements des cotisations sociales patronales sur l'emploi et la rentabilité en tout point de leur distribution conditionnelle. Cette méthode permet ainsi de rendre compte des effets différenciés des exonérations sur les établissements (resp. entreprises) suivant que leurs effectifs décroissent, croissent ou stagnent. La méthode de Canay (2011) est robuste aux points extrêmes ce qui est intéressant en présence d'entreprises à croissance rapide.

La suite du rapport est organisée en quatre parties. La première présente une revue des principaux dispositifs d'allègement instaurés en France métropolitaine depuis 1993, leurs spécificités, ainsi que les moyens permettant de les financer. La deuxième présente les fondements théoriques justifiant l'instauration de ces mesures. Les résultats des estimations sont présentés et commentés dans les troisième et quatrième parties.

PARTIE I

LES DISPOSITIFS D'ALLÈGEMENT DE COTISATIONS SOCIALES PATRONALES EN FRANCE

L'instauration des dispositifs visant à réduire le coût du travail a été la réponse à une hausse ininterrompue du taux de chômage et du salaire minimum durant le début des années 1990. Les travailleurs les moins qualifiés étant les plus touchés par le chômage, ces mesures ont été davantage ciblées sur les bas salaires (30). Entre 1993 et 2011, les cotisations exonérées ont été compensées en grande partie par des dotations budgétaires de l'État.

1. – LE MARCHÉ DU TRAVAIL EN FRANCE : UNE STRUCTURE D'EMPLOI BASÉE SUR LA DEMANDE

Le début des années 1990 est caractérisé par une forte montée du chômage qui, atteignant 10,1 %, a augmenté de 3 points en 10 ans. Les ouvriers non qualifiés dont le taux de chômage a atteint 16,6 % en 1993 sont plus touchés que les autres catégories. Cet écart s'est encore creusé au milieu des années 1990 (cf. Figure 2). C'est dans ce cadre économique plutôt défavorable que le premier dispositif d'allègement a été instauré en 1993.

L'accroissement de l'écart entre le taux de chômage des travailleurs qualifiés et non qualifiés est dû pour l'essentiel aux changements de la structure de l'emploi durant ces vingt dernières années. Cette restructuration est marquée par la tertiarisation de l'économie française due pour l'essentiel à l'externalisation des activités de services industriels qui pour la plupart sont intensifs en main-d'œuvre qualifiée (31).

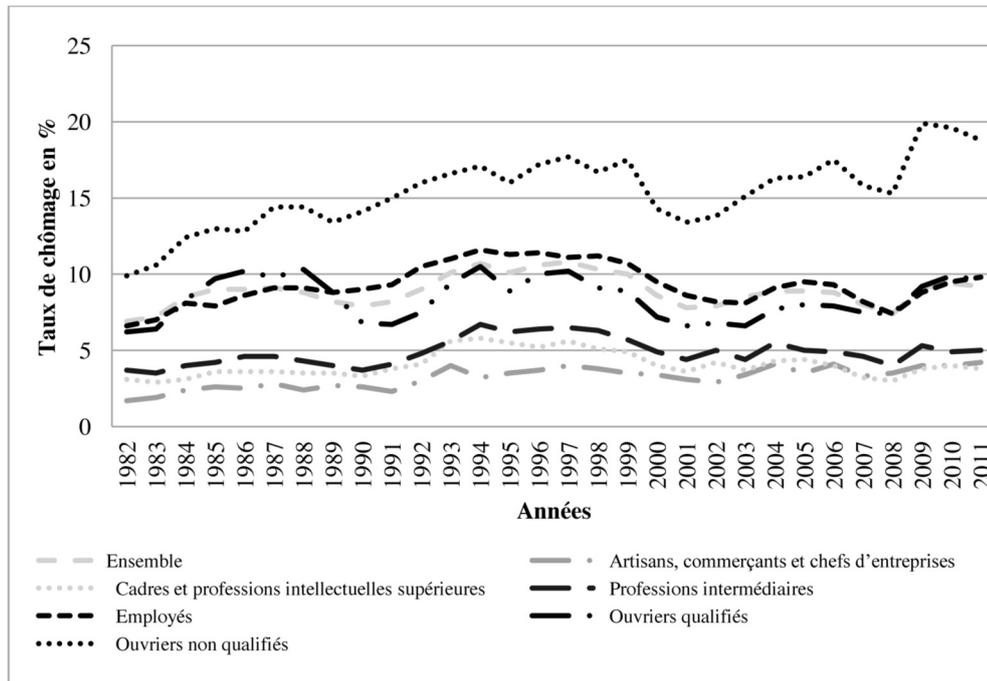
D'après l'INSEE, l'emploi industriel a baissé d'environ 40 % entre 1990 et 2010 tandis que l'emploi dans les services a augmenté de 41 % (cf. Figure 3). Cette hausse est répartie entre l'hébergement et la restauration (33 %), l'information et communication (27 %), les services aux entreprises (32) (47 %), et les autres activités de services (58 %). En revanche, la part de l'emploi dans le commerce n'a que légèrement augmenté (1 %) durant la même période. Ainsi, le secteur tertiaire a plus qu'absorbé la destruction des emplois dans l'industrie, ce qui explique la hausse globale de l'emploi total durant ces vingt dernières années.

(30) Le niveau des salaires est souvent considéré comme un indicateur de qualification.

(31) Il s'agit pour l'essentiel des activités scientifiques et techniques dont la part des cadres et professions intellectuelles supérieures dans le total de l'emploi est de 36 % en 2010, contre 11 % seulement pour les ouvriers (CLAP-INSEE).

(32) Activités scientifiques et techniques et activités de services et de soutien.

Figure 2. Taux de chômage en France métropolitaine selon la structure de la main-d'œuvre entre 1982 et 2011



Source : Enquêtes emploi 1982-2011, INSEE.

En outre, au cours de la même période (1990-2010), les parts des cadres et professions intellectuelles, professions intermédiaires, et employés dans le total de l'emploi ont augmenté de 4, 5, et 2 points respectivement (cf. Figure 4). En revanche, celle des ouvriers (qualifiés et non qualifiés) a baissé de 7 points.

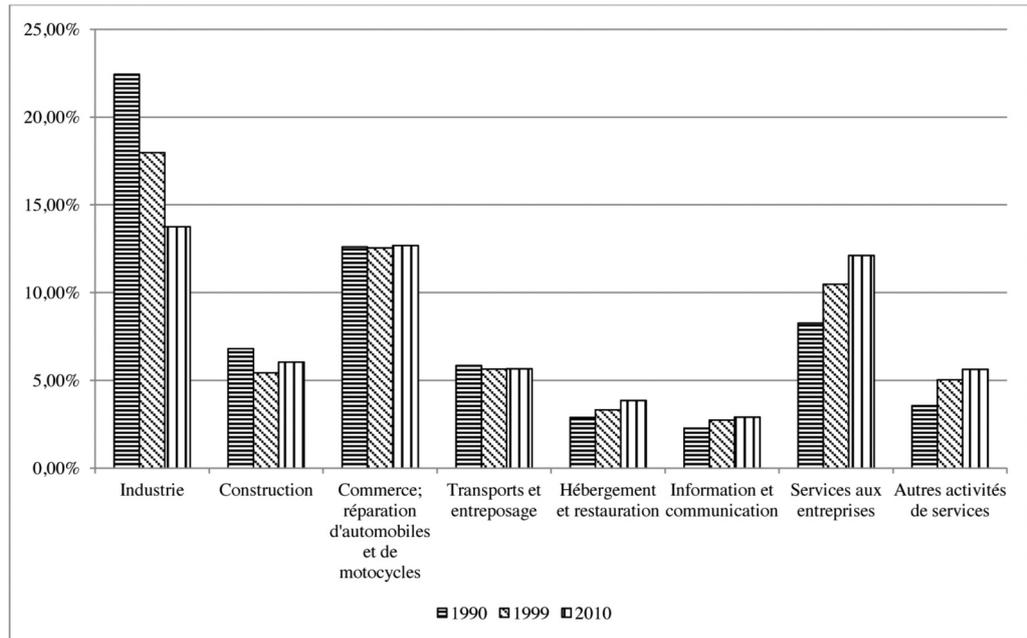
Balsan et Mermet (2006) montrent que cette hausse de l'emploi qualifié au détriment du non qualifié a commencé bien avant les années quatre-vingt-dix. Ils notent que « ...le déplacement progressif de la demande domestique vers des services intensifs en travail qualifié (enseignement, santé, secteur social) expliquerait les deux tiers de l'augmentation de la part des diplômés dans l'emploi total entre 1970 et 1990 », (p. 18) (33).

Goux et Maurin (1997) confirment cette interprétation pour la période 1970-1993. D'après les auteurs, le déclin de la « ...part des salariés faiblement diplômés dans l'emploi s'explique en France en premier lieu par le manque de dynamisme de la demande domestique s'adressant aux secteurs d'activité où ils sont proportionnellement nombreux » (p. 1). Dans une note (34) parue en 2012, Michel Husson soutient les propos de Goux et Maurin (1997).

(33) « Le coût du travail. La politique de baisse des cotisations sociales en France, effets attendus et conséquences », Rapport d'étude CFDT, février 2006.

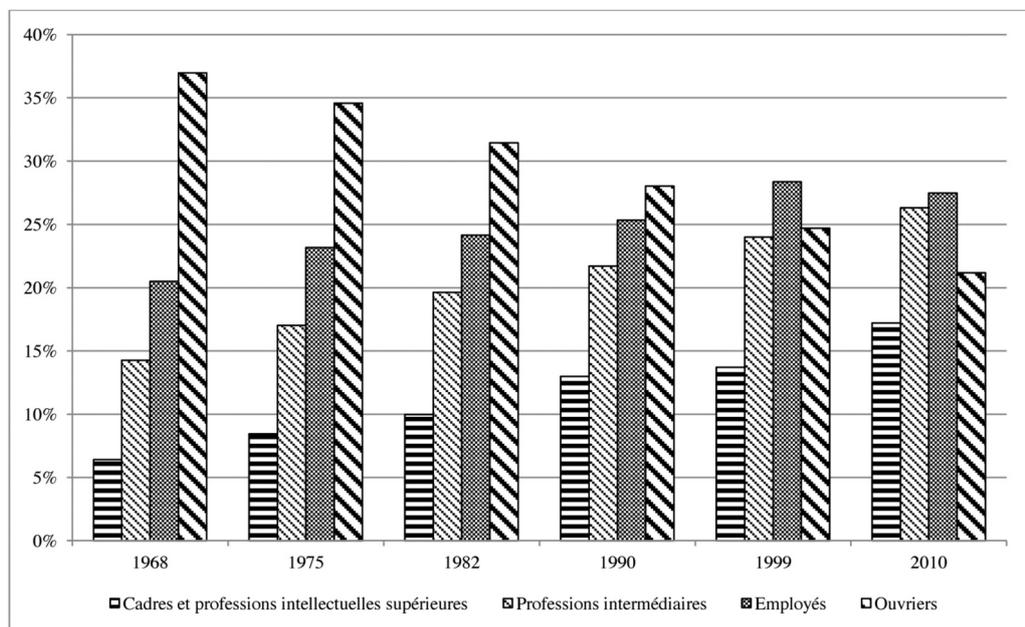
(34) « Allègements de cotisations et emploi non qualifié : une liaison bidon », note hussonnet n° 53, 7 novembre 2012.

Figure 3. Part de l'emploi salarié dans le total selon le secteur d'activité en 1990, 1999 et 2010



Champ : France métropolitaine, personnes de 15 ans et plus. Source : Insee, estimations d'emploi.

Figure 4. Part dans l'emploi des différentes catégories socioprofessionnelles entre 1968 et 2010



Note : Les séries sont établies à partir des exploitations complémentaires (par sondage) des recensements de 1968, 1975, 1982, 1990, 1999 et 2010 pour la métropole. Les données portent sur les actifs ayant un emploi âgés de 25 à 54 ans (en âge révolu), comptabilisés à leur lieu de travail, en fonction de leur catégorie socioprofessionnelle (en 6 modalités).

Source : INSEE.

2. – DES DISPOSITIFS CIBLÉS SUR LES BAS ET MOYENS SALAIRES

En réaction à la dégradation de la situation du marché du travail, le gouvernement Balladur met en place le premier dispositif d'allègement du coût du travail en 1993. Il s'agit du dispositif dit « exonérations famille ». Depuis, les mesures d'allègement de cotisations sociales patronales ont été modifiées en moyenne tous les dix-huit mois. Au cours des vingt dernières années, les taux d'exonération n'ont cessé d'augmenter et l'assiette exonérée s'est considérablement étendue.

Les entreprises bénéficiant des « exonérations famille » étaient initialement exonérées à hauteur de 100 % de leurs cotisations familiales sur les salaires n'excédant pas 1,1 fois le SMIC. Le taux passait à 50 % pour les salaires inférieurs à 1,2 fois le SMIC. En 1994, les seuils d'extinction des « exonérations famille » sont passés à 1,2 et 1,3 le SMIC.

En 1995, les entreprises pouvaient cumuler la ristourne « Juppé 1 » qui ciblait les salaires ne dépassant pas 1,2 fois le SMIC avec le dispositif « exonérations famille ». L'ensemble des entreprises pouvait prétendre à cette mesure et bénéficier d'une réduction de 50 % de leurs cotisations sociales d'assurance maladie. Le dispositif « Juppé 1 » a été modifié deux fois après sa mise en place. En 1996, le taux d'exonération est passé de 50 % à 70 % (« Juppé 2 »), et en 1998 le seuil d'extinction des exonérations a été porté à 1,3 fois le SMIC au lieu de 1,2 (« Juppé 3 »).

Les mesures instaurées à partir du milieu des années 1990 visaient non seulement la baisse des cotisations sociales patronales mais également la réduction de la durée légale du travail. Ainsi, La loi n° 96-502 du 11 juin 1996, dite « Robien » a été la première mesure en faveur de la réduction de la durée de travail. Les entreprises qui souhaitaient en bénéficier été contraintes d'accroître leurs effectifs de 10 % et de réduire leur durée de travail dans les mêmes proportions. En contrepartie, elles bénéficiaient d'une baisse de 40 % de leurs cotisations sociales patronales pendant la première année et de 30 % pendant les six années suivantes (35).

En 1998, l'allègement « Robien » a été remplacé par la loi « Aubry I » (36) qui a réduit la durée légale de travail de 39 à 35 heures hebdomadaires (RTT). Les entreprises bénéficiant de cette mesure avaient droit à une exonération de 26 points de leurs cotisations sociales patronales, dégressive jusqu'à 1,7 fois le SMIC et forfaitaire à partir de ce seuil.

Le 19 juin 2000, la loi n° 2000-37 dite « Aubry II » a ramené le seuil de sortie des exonérations à 1,8 fois le SMIC. Les entreprises bénéficiaient d'une aide forfaitaire de 610 € par an au-delà de ce seuil. Afin de minimiser l'effet de la hausse du coût unitaire de travail suite à la réduction du temps de travail, l'allègement « Aubry II » a été complété par la GMR (Garantie Mensuelle de Rémunération (37)) destinée aux salariés rémunérés au SMIC.

(35) Ces seuils passaient respectivement à 50 % et 30 % dans le cas d'une hausse d'effectifs égale ou supérieure à 15 % accompagnée d'une baisse proportionnelle du nombre d'heures travaillées.

(36) Le dispositif « Aubry I » est entré en vigueur le 1^{er} janvier 2000 pour les entreprises de moins de 20 salariés et du 1^{er} janvier 2002 pour les autres. En 2000, cette mesure a été accompagnée d'un volet dit « Aubry aidé » dédié aux entreprises qui anticipent la baisse du temps de travail avant l'entrée en vigueur effective de la loi.

(37) « La Garantie Mensuelle de Rémunération (GMR) a été instaurée lors du passage aux 35 heures. Elle permet aux salariés payés au SMIC, dont l'horaire de travail a été réduit, de bénéficier du maintien de leur rémunération antérieure. La GMR se calcule en fonction de la valeur du SMIC horaire au moment du passage de l'entreprise aux 35 heures. ». Source : www.insee.fr

Tableau 1. Évolution des montants du SMIC et des GMR entre 2002 et 2005 (Allègement « Fillon »)

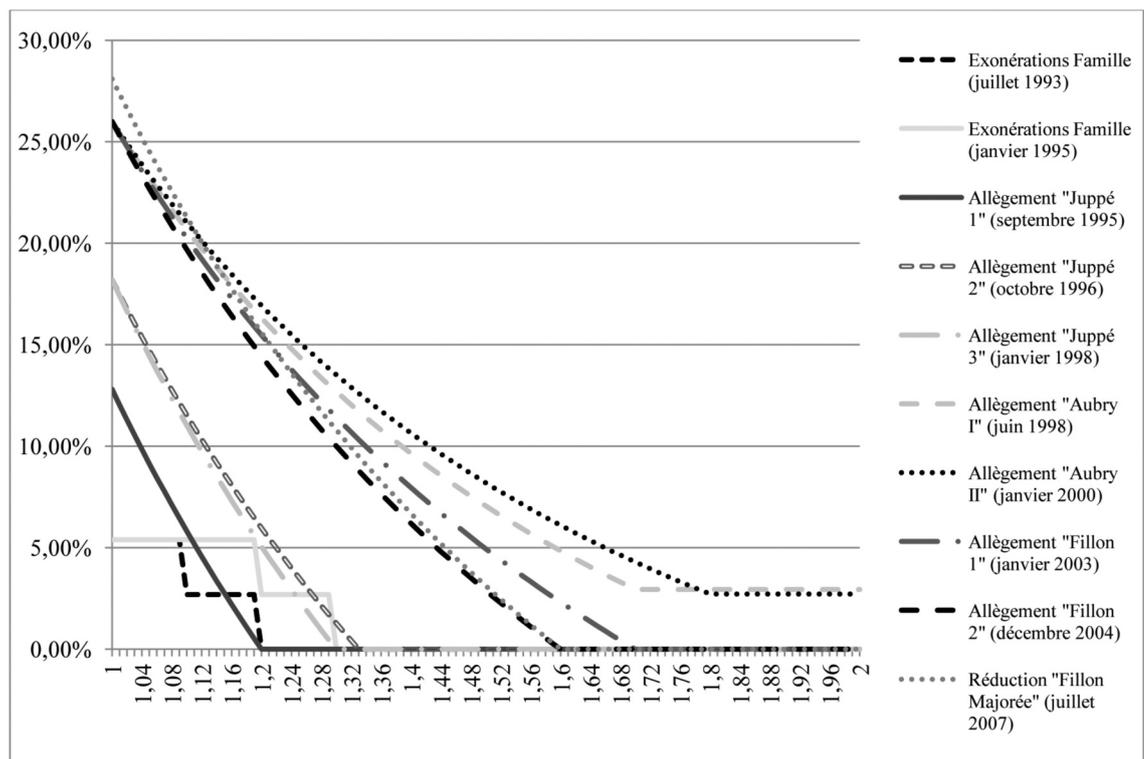
Au 1 ^{er} juillet 2012					
Montant de la rémunération des salariés passés aux 35 heures					Montant de la rémunération des salariés non bénéficiaires d'une GMR
Entre le 15/06/1998 et le 30/06/1999	Entre le 1/07/1999 et le 30/06/2000	Entre le 1/07/2000 et le 30/06/2001	Entre le 1/07/2001 et le 30/06/2002	Après le 1/07/2002	
GMR1 1 100,67 €	GMR2 1 114,35 €	GMR3 1 133,49 €	GMR4 1 147,52 €	GMR5 1 154,27 €	SMIC 1 035,90 €*
1 ^{er} juillet 2003 – 1 ^{er} juillet 2004 – 1 ^{er} juillet 2005					
Revalorisation selon l'évolution des prix + « Coup de pouce » spécifique à chaque GMR				Revalorisation selon l'évolution des prix	Revalorisation selon l'évolution des prix + « coup de pouce spécifique »
1 ^{er} juillet 2005, tous les montants sont harmonisés : retour au SMIC unique					

* Soit 6,83 € × 151,67 h.

Source : Circulaire DRT n° 06 du 14 avril 2003 SMIC – Fiches techniques.

En 2003, la loi n° 2003-47, qu'on notera « Fillon 1 », a étendu le champ d'application de l'allègement « Aubry II ». Elle a ainsi unifié les dispositifs « Aubry II » et « Juppé 3 » en alignant la GMR au SMIC (cf. Tableau 1). La réforme de 2003 a également réduit le seuil d'extinction des exonérations à 1,7 fois le SMIC (au lieu de 1,8) et supprimé les aides forfaitaires. En 2004, le seuil de sortie des exonérations a encore été réduit à 1,6 SMIC (on notera cette mesure « Fillon 2 »). Le taux d'exonération a cependant été rehaussé à 28,1 points en 2007. Seules les entreprises employant moins de 20 salariés peuvent bénéficier de cette réduction dite « Fillon Majorée ».

Figure 5. Les dispositifs d'allègement de cotisations sociales patronales instaurés en France métropolitaine entre 1993 et 2007



Source : Calcul de l'auteur.

La figure 5 ci-dessus présente l'évolution du taux d'exonération de cotisations sociales patronales en fonction du SMIC pour l'essentiel des dispositifs instaurés entre 1993 et 2007 (38).

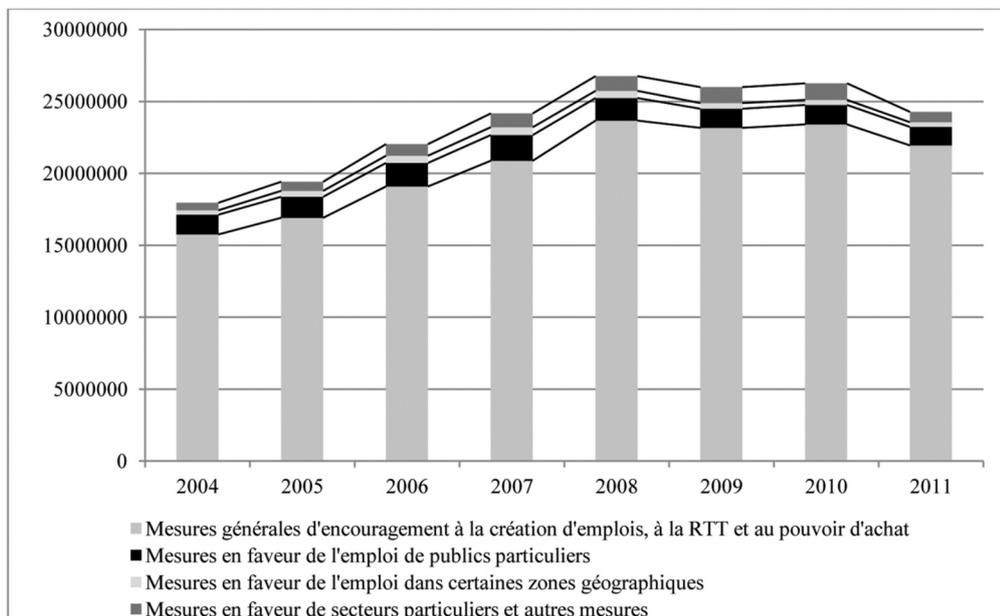
Elle montre les deux principales difficultés qu'implique l'évaluation des dispositifs d'allègement de cotisations sociales patronales. La première concerne l'instabilité de ces mesures dans le temps. Depuis 1993, une mesure est instaurée en moyenne chaque dix-huit mois. La seconde relève de la complexité qu'engendre la constitution d'un contrefactuel. Selon l'ACOSS, plus de 90 % des établissements du champ privé bénéficient d'au moins une mesure d'exonération.

3. – UNE ÉVOLUTION DES MONTANTS DES EXONÉRATIONS FREINÉE PAR LA CRISE DE 2007

Selon l'ACOSS (39) les mesures d'allègement de cotisations sociales patronales peuvent être regroupées en quatre sous-ensembles selon leur nature :

- i) Les mesures générales d'encouragement à la création d'emplois (l'allègement « Fillon »), à la RTT (« Aubry I » et « Aubry II ») et au pouvoir d'achat (la loi « TEPA »2) ;
- ii) Les mesures en faveur de l'emploi de publics particuliers (essentiellement les contrats aidés) ;
- iii) Les mesures en faveur de l'emploi dans certaines zones géographiques (zones franches urbaines, zone de revitalisation rurale, etc.) ;
- iv) Les mesures en faveur de secteurs particuliers et autres mesures (emploi à domicile ; hôtels, cafés, restaurants ; etc.).

Figure 6. Évolution des montants des exonérations (en milliers d'euros) selon le type de mesures en France métropolitaine entre 2004 et 2011



Source : ACOSS-URSSAF. Champs privé du secteur marchand, France métropolitaine hors départements d'outre-mer.

(38) Le dispositif « Robien » n'a pas été représenté dans la figure 5 car il ne cible pas une tranche de salaire précise mais plutôt les entreprises ayant réduit leur durée de travail.

(39) Prévot, C., « En 2009, les exonérations diminuent sous l'effet de la crise économique », ACOSSTAT, N°118-Décembre 2010.

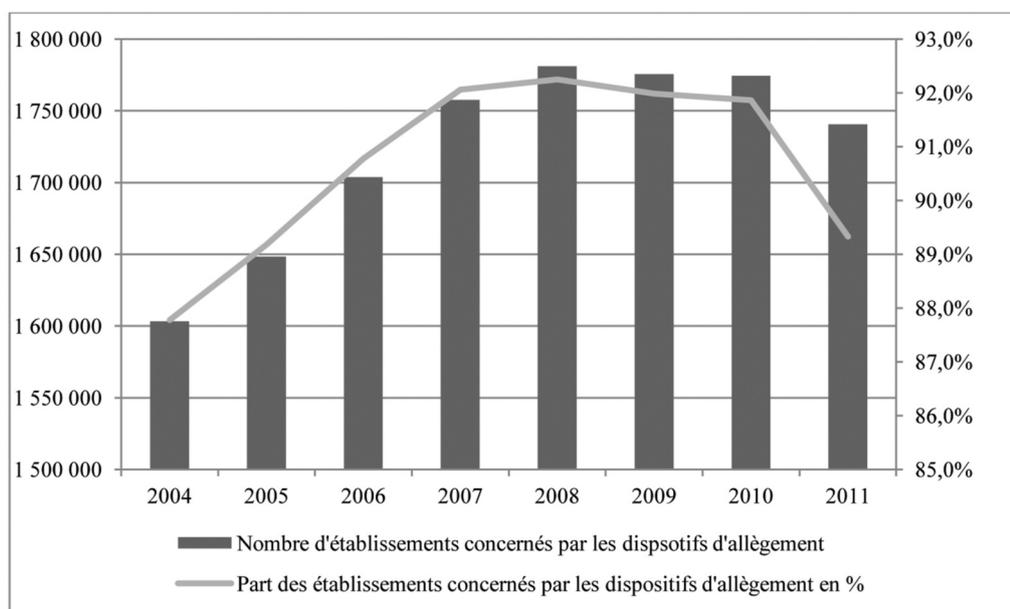
(40) La loi du 21 août 2007 en faveur du travail, de l'emploi et du pouvoir d'achat.

La figure 6 qui présente l'évolution des montants des exonérations du champ privé par type de mesures montre que ces derniers ont progressé d'environ 35 % entre 2004 et 2011. Ainsi :

- i) les allègements généraux représentent 87,75 % du total des exonérations en 2004 contre 90,39 % en 2011 ;
- ii) la part dans le total des exonérations des mesures en faveur de l'emploi de publics particuliers a progressé de 2,24 points entre 2004 et 2011 (5,31 % en 2004 contre 7,55 % en 2011) ;
- iii) les mesures ciblant des secteurs ou des zones géographiques spécifiques représentent respectivement 1,70 % et 2,98 % du total des exonérations en 2004, contre 1,29 % et 2,99 % en 2011.

L'accroissement continu des exonérations s'explique par la généralisation des dispositifs et l'augmentation des taux d'allègement (41). Il a été aggravé en 2008 par l'entrée en vigueur de la loi « TEPA » et de l'allègement « Fillon Majoré » (réservé aux entreprises employant moins de 20 salariés).

Figure 7. Évolution du nombre et de la part dans le total des établissements privés bénéficiant des dispositifs d'allègement de cotisations sociales patronales entre 2004 et 2011



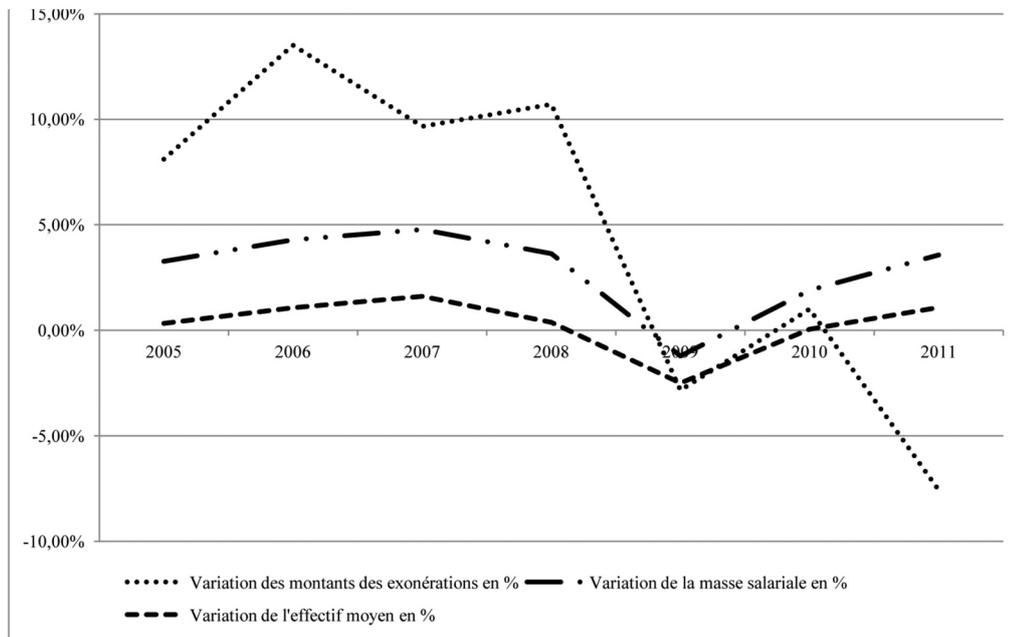
Source : ACOSS-URSSAF. Champs privé, France métropolitaine hors départements d'outre-mer.

Le nombre d'établissements privés concernés par les dispositifs d'allègement est aussi en augmentation constante. Il est passé de 1,6 million en 2004 à 1,78 million en 2008 (soit 92,3 % du total des établissements actifs) pour finalement atteindre 1,74 million en 2011. Il en est de même du taux d'exonération médian. Il a atteint 12 % en 2008, contre 8 % seulement en 2004, soit une hausse de 4 points.

L'année 2009 marque cependant une rupture. Non seulement le montant total des exonérations a diminué mais, en outre, le taux d'exonération a également connu une diminution au point d'atteindre 10,3 % en 2011. La baisse des montants des exonérations (- 2,8 %) entre 2008 et 2009 résulte de mouvements divergents. Elle a essentiellement concerné les mesures en faveur des zones géographiques prioritaires (- 19,3 %) et de l'emploi de publics particuliers (- 16,4 %). Les allègements généraux n'ont baissé que de 2,1 %. En revanche, les mesures en faveur des secteurs particuliers et autres mesures ont augmenté de 9,3 % durant la même période.

(41) Selon l'ACOSS, le seuil d'extinction des exonérations est passé de 1,2 en 1993 à 1,6 en 2011 et le taux d'exonération médian a progressé d'environ 30 % entre 2004 et 2011.

Figure 8. Évolution de la variation des montants des exonérations et de la masse salariale entre 2004 et 2011



Source : ACOSS-URSSAF. Champs privé, France métropolitaine hors départements d'outre-mer.

L'ACOSS attribue la responsabilité de la baisse des montants des exonérations à la dégradation de la situation économique causée par la crise de 2008 (42). Cet événement apparaît de façon claire sur la figure 8 qui décrit l'évolution de la variation des montants des exonérations, de la masse salariale et de l'emploi salarié des établissements privés entre 2004 et 2011. D'après ce graphique, l'emploi, les exonérations et la masse salariale évoluent parallèlement au cours de la période 2004-2010. En revanche, entre 2010 et 2011, les montants des exonérations ont baissé de 7,5 % tandis que la masse salariale et l'emploi augmentaient respectivement de 3,6 et 1 %. Cette corrélation négative s'explique d'une part par une relance de l'activité (hausse de l'emploi et de la masse salariale) et d'autre part par le changement du barème de calcul des exonérations (baisse des exonérations et du nombre d'établissements exonérés (cf. Figure 7). En effet, à partir de 2011, le calcul des montants d'exonération s'opère sur une base annuelle. Ce changement de barème a baissé considérablement le taux d'exonération de cotisations sociales patronales par rapport à l'année 2010.

4. – DES MESURES CIBLÉES SUR LES PME

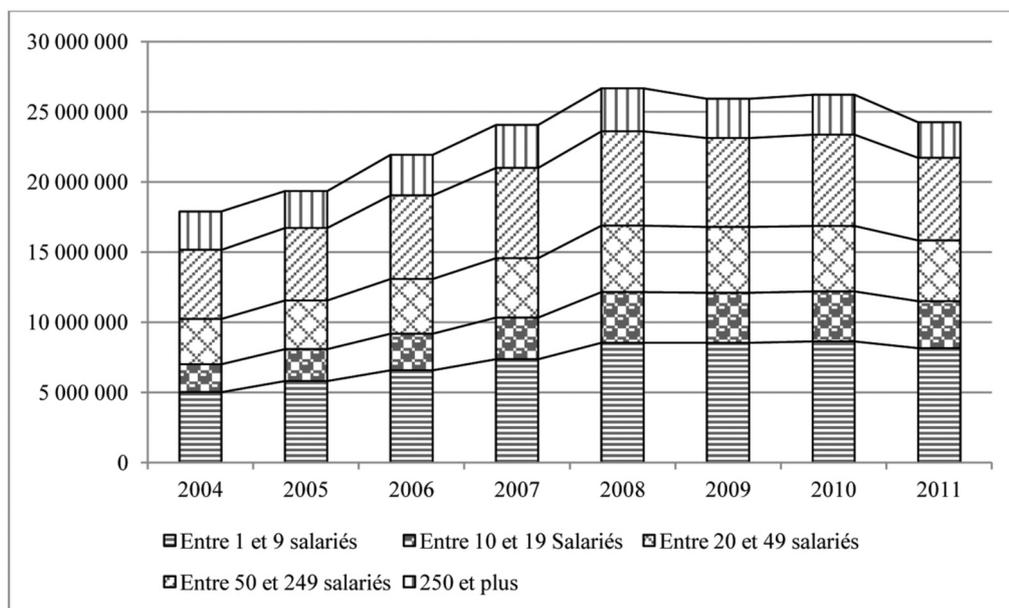
Depuis 2007, les établissements de moins de 20 salariés peuvent bénéficier de la réduction « Fillon Majorée » leur permettant de bénéficier d'un taux d'exonération plus avantageux (28,1 points). Les exonérations se sont donc davantage concentrées sur cette catégorie d'établissement comme le montre la figure 9 ci-après.

Les montants d'exonération dédiés aux établissements ayant moins de 20 salariés ont ainsi atteint 12,1 milliards d'euros en 2008 (soit 45 % du total) contre 7 milliards en 2004 et 11,5 milliards en 2011. Toutefois, ce sont les microétablissements (43) qui représentent la part la plus importante des exonérations (5 milliards en 2004, 8,5 milliards d'euros en 2008, et 8,1 milliards en 2011).

(42) Prévot C., « En 2009, les exonérations diminuent sous l'effet de la crise économique », ACOSSTAT, N° 118-Décembre 2010.

(43) Ceux employant moins de 10 salariés.

Figure 9. Évolution des montants des exonérations (en milliers d'euros) par classe de taille des établissements entre 2004 et 2011

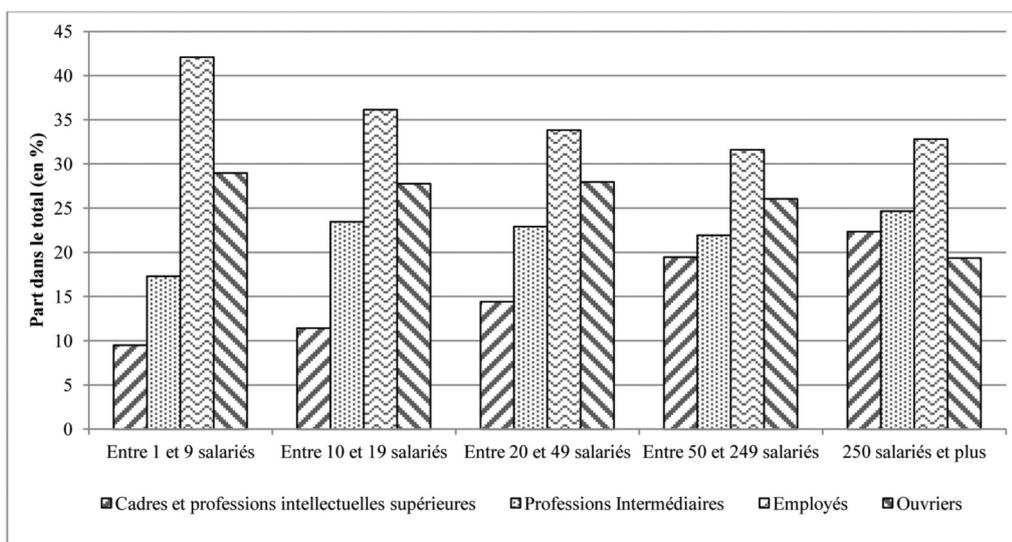


Source : ACOSS-URSSAF. Champs privé du secteur marchand, France métropolitaine hors départements d'outre-mer.

La structure de la main-d'œuvre ainsi que le ciblage des mesures d'allègement sur les bas et moyens salaires justifient cette répartition inégale des montants des exonérations entre les différentes catégories d'établissement.

Comme l'atteste la figure 10, la part de l'emploi peu ou non qualifié dans le total de l'effectif dépend négativement de la taille des établissements. En 2010, la part des ouvriers dans le total de l'emploi représente 29 % dans les microétablissements de moins de 10 salariés contre 19 % dans ceux employant 250 salariés et plus. En revanche, la part des cadres et professions intellectuelles supérieures est deux fois plus importante dans les établissements employant 250 salariés et plus (22 % environ) que dans les microétablissements (9,5 %) (44).

Figure 10. Part de l'emploi par classe de taille et catégories socioprofessionnelles en 2010



Source : CLAP-Postes-2010, INSEE. Champ : établissements privés localisés en France métropolitaine.

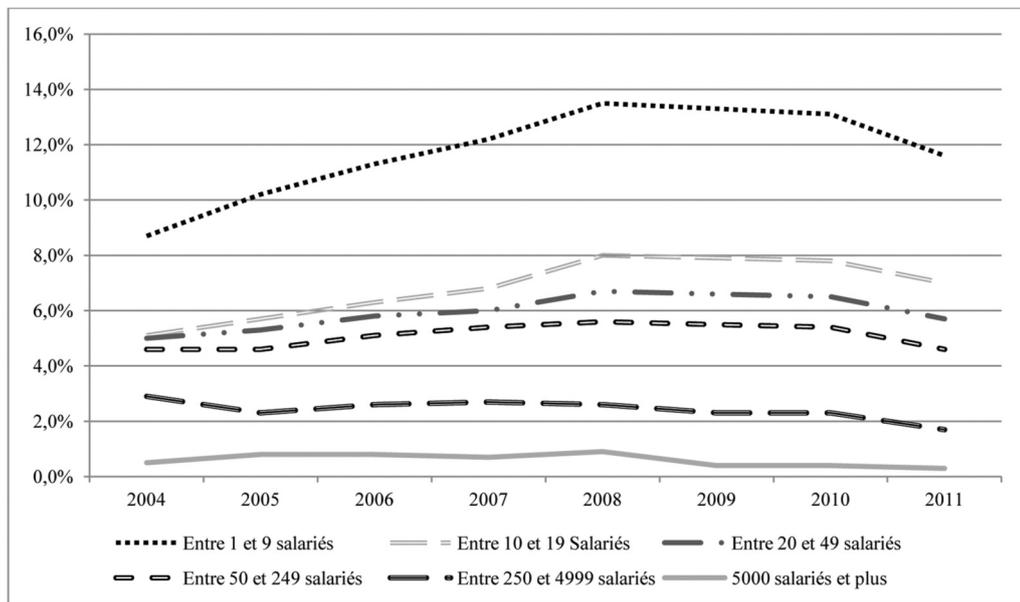
(44) Baldwin (1998) a démontré que les plus petites entreprises sont celles qui emploient la main-d'œuvre la moins qualifiée.

La figure 11 qui présente l'évolution du taux d'exonération médian par classe de taille entre 2004 et 2011 confirme cette tendance. Elle montre que durant la période 2004-2011, la moitié des établissements employant moins de 10 salariés bénéficie d'un taux d'exonération légèrement supérieur à la moyenne (égale à 10,3 % en 2011) (45). Cette catégorie d'établissement est de ce fait nettement plus exonérée que les autres.

L'évolution de la variation de l'emploi par classe de taille (cf. Figure 12) montre que les établissements les plus exonérés sont ceux qui détruisent le moins d'emploi en temps de crise (entre 2008 et 2009) et qui en créent le plus en dehors de ces périodes. À la différence des établissements de grande taille, ces derniers réagissent moins à la conjoncture économique (Duhautois *et al.*, 2014).

Par conséquent, les emplois créés par ces établissements sont certes moins qualifiés (Figure 10), mais plutôt stables dans le temps (Figure 12).

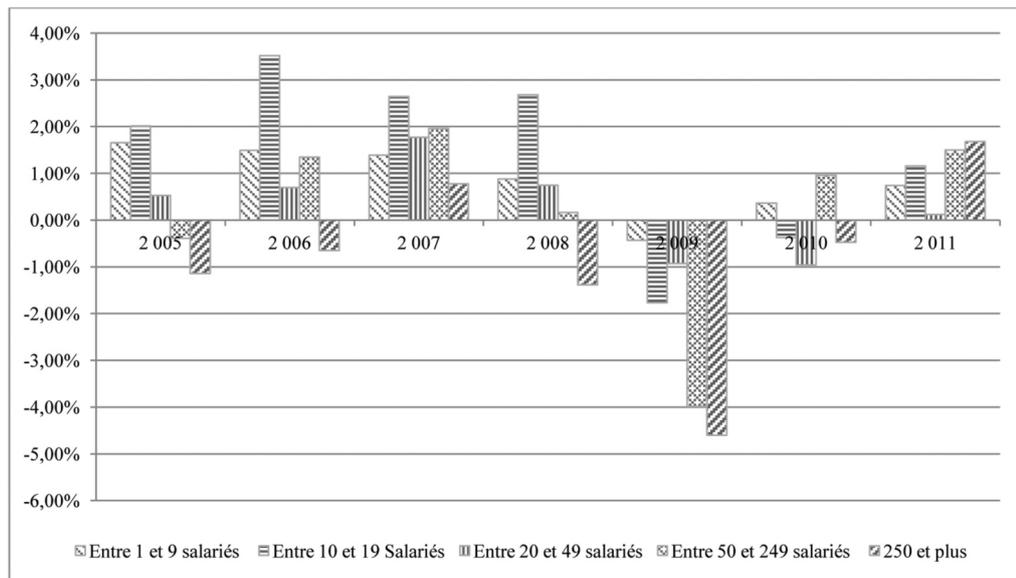
Figure 11. Évolution du taux d'exonération apparent médian (en %) par classe de taille entre 2004 et 2011



Source : ACOSS-URSSAF. Établissements du Champs privé, France métropolitaine hors départements d'outre-mer.

(45) En 2011, il est de 11,6 % pour ces établissements contre 7 %, 5,7 %, 4,6 %, 1,7 %, et 0,3 % pour ceux employant respectivement entre 10 et 19 salariés, 20 et 49 salariés, 50 et 249 salariés, 250 et 4 999 salariés, et 5 000 salariés et plus.

Figure 12. Évolution de la croissance de l'emploi (en %) par classe de taille entre 2004 et 2011



Source : ACOSS-URSSAF. Établissements du Champs privé, France métropolitaine hors départements d'outre-mer.

5. – DES DISPOSITIFS CIBLÉS SUR LES SECTEURS LES PLUS INTENSIFS EN MAIN-D'ŒUVRE PEU QUALIFIÉE ET LES MOINS EXPOSÉS À LA CONCURRENCE INTERNATIONALE

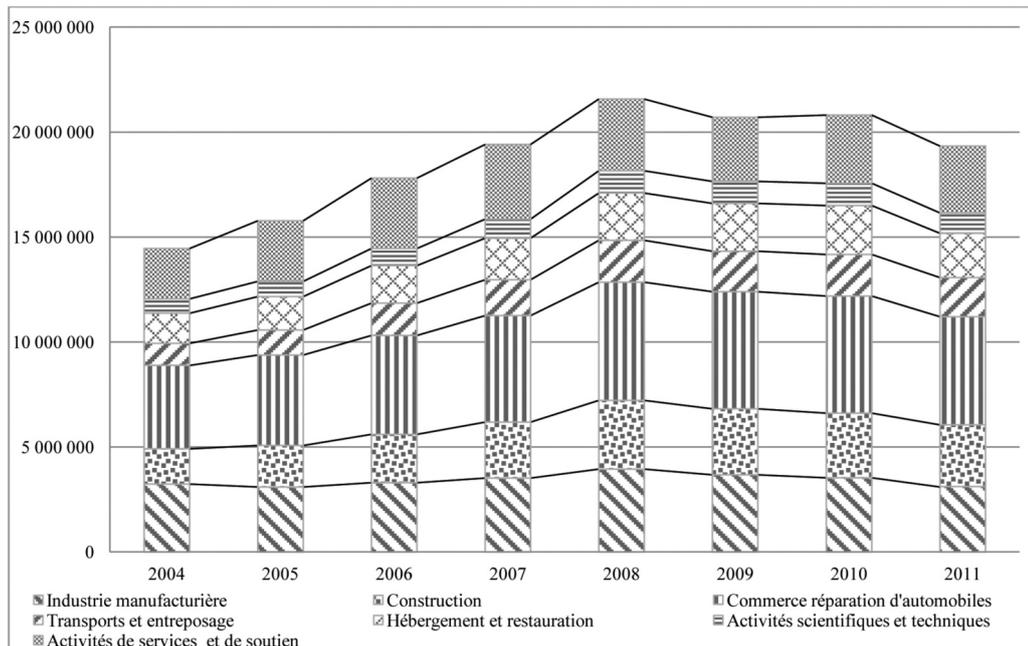
Depuis leur instauration, les dispositifs d'allègement ciblent les bas salaires et les petites et moyennes entreprises. Cependant, rares sont les mesures ciblant des secteurs particuliers. L'emploi à domicile et l'hébergement et la restauration (46) font figure d'exception.

Le ciblage des dispositifs d'allègement sur les bas salaires a concentré les exonérations sur les secteurs intensifs en main-d'œuvre peu qualifiée, et très faiblement exposés à la concurrence internationale (47).

(46) Il s'agit de la mesure réservée aux hôtels, cafés et restaurants instaurée au début de l'année 2004. Selon l'ACOSS environ 80 % des établissements privés bénéficiant des mesures en faveur de secteurs particuliers et autres mesures (voir section 3 ci-dessus) appartiennent au secteur de l'hébergement et la restauration.

(47) D'après Artus (2011), le secteur des services aux particuliers, distribution, loisirs, hôtels et restaurants, transports, services aux entreprises et financiers sont ceux les moins exposés à la concurrence internationale.

Figure 13. Évolution des montants des exonérations (en milliers d'euros) par secteur d'activité entre 2004 et 2011



Source : ACOSS-URSSAF. Champs privé du secteur marchand, France métropolitaine hors départements d'outre-mer.

Le commerce et réparation d'automobiles consomme l'essentiel des exonérations (cf. Figure 9). Les montants des exonérations y ont atteint 5,15 milliards d'euros en 2011, à comparer aux 3,18 milliards pour les activités de services et de soutien, 3,11 milliards pour l'industrie manufacturière, 2,93 milliards pour la construction, 2,1 milliards pour le secteur de l'hébergement et la restauration, 1,87 milliard pour le secteur des transports et entreposage, et 0,97 milliard pour les activités scientifiques et techniques (48).

Par ailleurs, les taux d'exonération médians dans le secteur de l'hébergement et de la restauration, et de la construction sont nettement plus importants relativement aux autres secteurs et au taux d'exonération médian au niveau national (10,3 % en 2010). En 2010, plus de la moitié des établissements opérant dans le secteur de l'hébergement et de la restauration étaient exonérés de 18 % de leur masse salariale (cf. Figure 14). Durant la même année, le taux d'exonération médian dans le secteur de la construction a atteint 17 %.

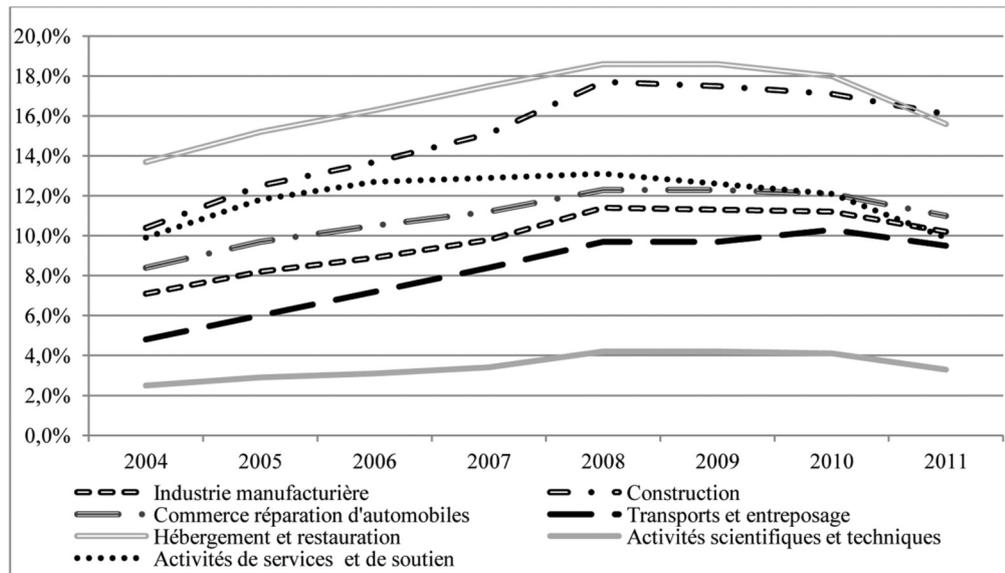
Dans le secteur de l'hébergement et de la restauration, cet écart par rapport au taux d'exonération médian au niveau national est dû essentiellement à deux raisons. La première est liée à la forte proportion de travailleurs peu qualifiés dans l'emploi total du secteur (49). La seconde se résume à l'instauration en 2004 de la mesure d'allègement réservée aux hôtels, cafés et restaurants.

Cependant, la valeur assez importante du taux d'exonération médian dans le secteur de la construction s'explique en grande partie par la part des travailleurs peu qualifiés dans le total de l'emploi. Selon l'INSEE, elle représentait 77,36 % en 2010 (cf. Figure 15).

(48) Ces secteurs emploient respectivement 16,9 %, 10,2 %, 16 %, 8,4 %, 5,9 %, 7,6 % et 7,1 % du total de l'emploi privé en France métropolitaine. D'après l'ACOSS, le commerce représente 22,8 % du total des établissements privés en 2004, les services aux entreprises 16,9 %, la construction 11,6 %, l'industrie manufacturière 8,8 %, l'hébergement et la restauration 9,4 %, et les transports et entreposage 3,4 %. Ces chiffres sont respectivement de 22,1 %, 16 %, 12,7 %, 7,3 %, 9,7 % et 3,1 % en 2011.

(49) La part des employés et ouvriers représentait 86,26 % en 2010.

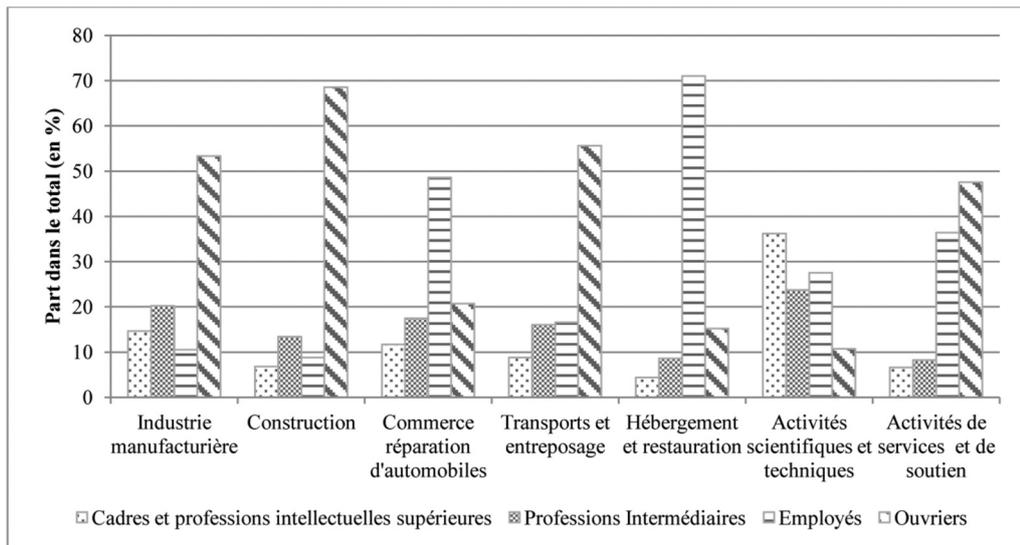
Figure 14. Évolution du taux d'exonération apparent médian par secteur d'activité entre 2004 et 2011



Source : ACOSS-URSSAF. Établissements du Champs privé du secteur marchand, France métropolitaine hors départements d'outre-mer.

Les créations d'emploi diffèrent selon le secteur d'activité (cf. Figure 16). Ainsi, les établissements de l'hébergement et de la restauration sont ceux qui ont détruit le moins d'emplois entre 2008 et 2009 (- 0,86 %). Tandis que ceux opérant dans la construction en ont que très peu créé durant la reprise de l'activité entre 2010 et 2011 (+ 0,4 %) (50). En revanche, les établissements appartenant au secteur des activités de services et de soutien sont de loin ceux qui ont détruit et créé le plus d'emplois durant ces deux périodes (avec - 10 % entre 2008 et 2009 et + 5 % entre 2010 et 2011).

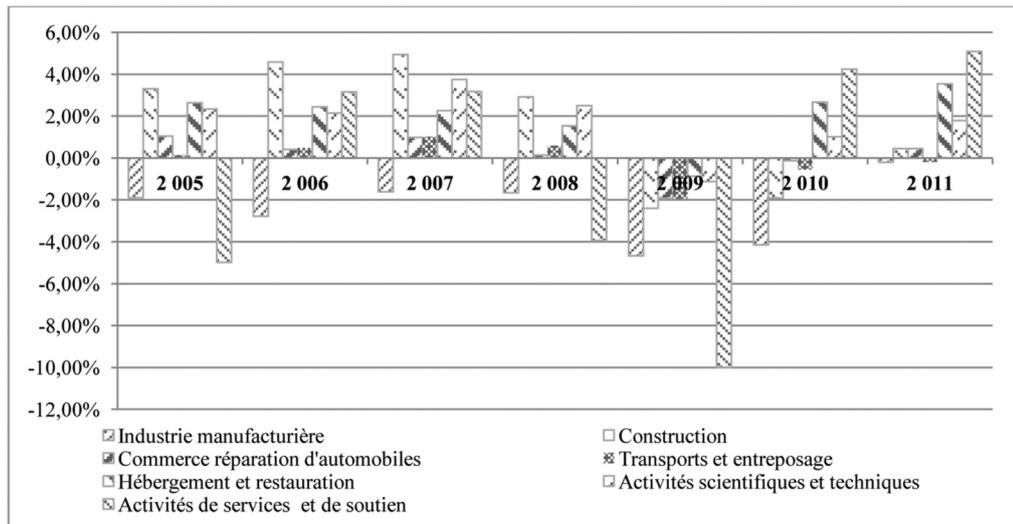
Figure 15. Part de l'emploi total par secteur d'activité (NAF, Rév. 2) et catégories socioprofessionnelles en 2010



Source : CLAP-Postes-2010, INSEE. Champ : établissements privés localisés en France métropolitaine.

(50) Jusqu'en 2008 ce secteur est celui qui croissait le plus (en moyenne 3,9 % chaque année) relativement au reste de l'économie.

Figure 16. Évolution de la croissance de l'emploi (en %) par secteur d'activité entre 2004 et 2011



Source : CLAP-Postes, INSEE. France métropolitaine hors départements d'outre-mer.

6. – DES EXONÉRATIONS EN PARTIE COMPENSÉES PAR DES DOTATIONS BUDGÉTAIRES DE L'ÉTAT

Entre 1993 et 1999, et durant les années 2004 et 2005, les mesures d'exonération ont totalement été prises en charge par l'État. Au contraire, de 2000 à 2003 et de 2006 à 2011, elles ont été en grande partie financées par des taxes (cf. Tableau 2).

Tableau 2. Évolution (en %) de la structure des recettes du FOREC entre 2000 et 2003

	2000	2001	2002	2003
Droits de consommation sur le tabac	65	58	50	47
Droits de consommation sur les alcools et les boissons	19	19	17	16
Contributions sociales sur les bénéfices des sociétés	5	7	5	5
Taxe générale sur les activités polluantes	4	4	4	3
Taxe sur les véhicules des sociétés		5	5	5
Taxes spéciales sur les conventions d'assurance		7	9	14
Taxe sur les véhicules terrestres à moteur			6	6
Taxe prévoyance			4	3
Contributions publiques	7			
TOTAL	100	100	100	100

Source : Rapport sur les comptes de la sécurité sociale, septembre 2003.

Depuis la suppression du FOREC en 2004, les taxes sur les salaires financent l'essentiel des dispositifs d'exonération (51). En 2011, elles représentaient 47 % du total des recettes fiscales dédiées aux allégements (cf. Tableau 3).

(51) « La taxe sur les salaires est due par les employeurs qui ne sont pas soumis à la TVA sur la totalité de leur chiffre d'affaires. Elle est calculée sur les rémunérations versées au cours de l'année par application d'un barème progressif. Selon son montant, elle peut être versée mensuellement, trimestriellement ou annuellement. ». Source : www.impots.gouv.fr

Tableau 3. Les impôts et taxes finançant les allègements généraux (en millions d'euros)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
Taxe prévoyance 8 %	609	638	684	702	729	736	
Taxe sur les véhicules terrestres à moteur	982	967	943	951	946	972	
TVA sur les produits pharmaceutiques	2 928	3 068	3 199	3 281	3 325	3 389	
TVA sur les distributeurs de tabacs	2 919	3 050	3 051	3 101	3 250	3 484	
Droits de consommation sur les alcools	1 937	1 990	2 003				
Droits de consommation sur les produits intermédiaires	118	113	107				
Droits de circulation sur les vins, poirés, cidres, hydromels	118	117	114				
Droits sur les bières et les boissons non alcoolisées	395	382	376				
Droits de consommation sur les tabacs		800	982	3 163	1 834	2 123	
Droits de licence sur les débiteurs de tabacs			256	306	302	318	
Taxe sur les salaires	9 479	10 493	10 973	11 119	11 437	9 920	
Tous régimes (1)	19 485	21 619	22 688	22 622	21 822	20 942	
Total recettes fiscales de l'ex-panier « Fillon » Régime général (2)	18 341	20 404	21 483	21 353	20 797	19 871	
Évolution N/N – 1 en %		11,2	5,3	- 0,6	- 2,6	- 4,4	
Part du régime général en % ((3) = (2)/(1))	94,13	94,38	94,69	94,39	94,30	94,89	
Total allègements généraux régime général (52) (4)	19 369	20 312	21 406	20 979	20 882	19 712	
Évolution N/N – 1 en %	12,3	10,6	5,4	- 2,0	- 0,5	- 5,6	
Écart entre recettes fiscales et montant des allègements	En M€	- 28	92	77	374	- 86	159
	En %	- 0,2	0,5	0,4	1,8	- 0,4	0,8

Source : Hagneré C. et Legendre F. « Net recul des exonérations en 2011 », ACOSSTAT N° 164 – Décembre 2012.

(52) Il s'agit de l'ensemble des allègements généraux relatif au champ privé et public.

PARTIE II

LES FONDEMENTS THÉORIQUES DES DISPOSITIFS D'ALLÈGEMENT DU COÛT DU TRAVAIL ET LEURS EFFETS SUR L'EMPLOI

Les motivations derrière la baisse du coût du travail en France ne datent pas du début des années 1990. Elle prend sa source dans la théorie classique du marché du travail qui inspire aussi la plupart des études d'évaluation. Quel que soit le niveau d'analyse (micro ou macro) ou le dispositif évalué, ces études parviennent à une conclusion identique : la croissance de l'emploi en France ne peut résulter que d'une baisse du coût du travail.

1. – LES FONDEMENTS THÉORIQUES DES SUBVENTIONS À L'EMPLOI

Les fondements théoriques des politiques d'allègement du coût du travail découlent de la théorie classique. Pour comprendre les liens entre cette théorie et les dispositifs d'allègement en France, nous commençons par expliquer ses principes.

La figure 17 propose une représentation graphique simplifiée du marché du travail selon la vision classique. L^o représente la courbe d'offre de travail émanant des demandeurs d'emploi et L^d illustre la demande de travail provenant des entreprises.

Selon cette approche, le marché est autorégulateur, et l'équilibre y est atteint grâce à l'ajustement de l'offre et de la demande (53). Il correspond au point d'intersection entre les courbes d'offre et de demande de travail (point E), point auquel tous les acteurs économiques (employeurs et employés) acceptent d'offrir et de demander le facteur travail au salaire réel (54) d'équilibre fixé par le marché $(w/p)^*$. Ce niveau de rémunération correspond à la productivité marginale du facteur travail (55), l'égalité entre ces deux valeurs constituant une condition essentielle de la maximisation du profit des entreprises.

La quantité de travail échangée à l'équilibre L^* correspond à une situation de *plein emploi* où tout individu désirant travailler peut trouver un emploi au prix du marché $(w/p)^*$. Ainsi les personnes sans emploi sont considérées comme des *chômeurs volontaires* qui refusent de travailler au prix du marché. Cette définition s'oppose à celle du chômage keynésien (56) dit *involontaire* qui fait référence à l'ensemble des personnes désireuses de travailler sans pour autant trouver un emploi (même à un salaire inférieur à $(w/p)^*$).

L'instauration d'un salaire minimum $(w/p)_m$ supérieur au salaire réel d'équilibre $(w/p)^*$ conduit à un déséquilibre sur le marché du travail qui se manifeste par une offre excédentaire soit une situation de chômage.

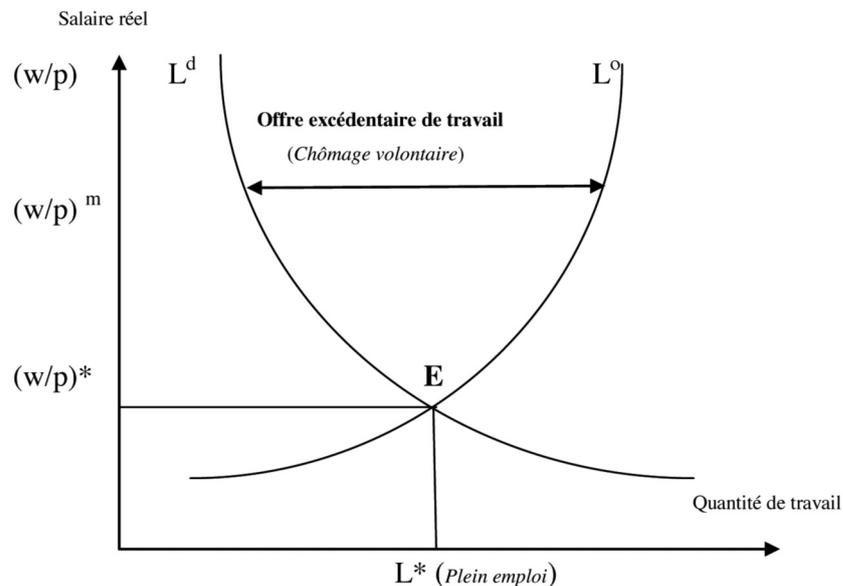
(53) L'offre de travail (demande d'emploi) dépend positivement du salaire réel, tandis que la demande de travail (offre d'emploi) lui est négativement corrélée.

(54) Définit comme le rapport entre le salaire brut et le niveau général des prix.

(55) La productivité marginale du travail mesure la variation de la quantité produite due à l'addition d'une unité supplémentaire du facteur travail (les autres facteurs étant maintenus constants).

(56) En référence à l'économiste John Maynard Keynes auteur de la *Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie* (1936).

Figure 17. Marché du travail et chômage classique



L'application de la théorie classique au marché du travail français s'est faite sur la base du constat de la surexposition des travailleurs non qualifiés au risque de chômage. Deux raisons ont été évoquées pour l'expliquer :

- i) L'accroissement du niveau des qualifications sur le marché du travail, illustré par la hausse de la part des travailleurs qualifiés (57) dans le total de l'emploi, a pénalisé les moins qualifiés. Considérés comme moins productifs que les plus diplômés, leur coût du travail a relativement augmenté.
- ii) Des revalorisations du salaire minimum déconnectées de l'évolution de la productivité du travail à l'origine d'une perte de compétitivité des entreprises. Le chômage des moins qualifiés serait alors dû au découplage entre leur salaire et leur productivité marginale. Il faudrait alors y remédier en abaissant le coût supporté par les entreprises. Leur demande de travail s'en trouverait alors stimulée et le sous-emploi serait d'autant réduit.

Afin de réduire le coût du travail des moins qualifiés sans amputer le pouvoir d'achat les politiques d'allègement sont construites de manière à exonérer les entreprises de tout ou partie de leurs cotisations sociales patronales sur les bas salaires. L'effet sur l'emploi transite par deux canaux :

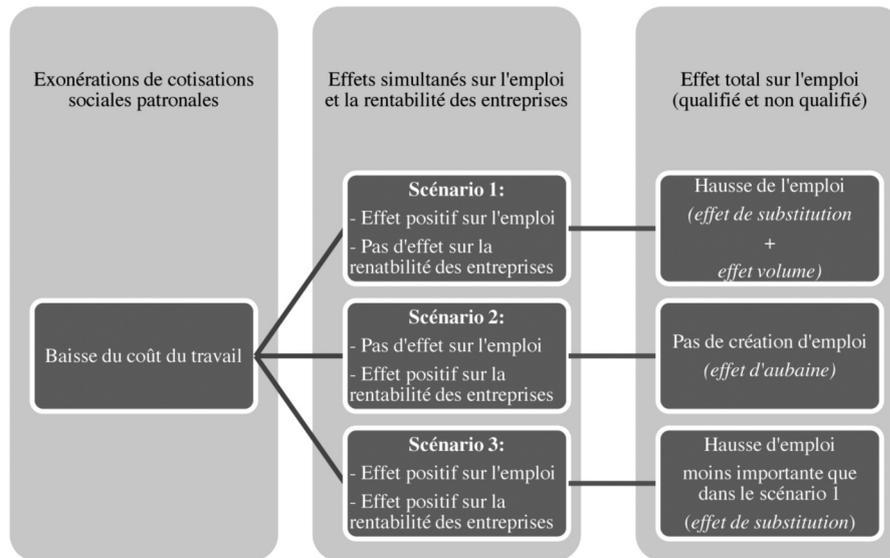
- i) *Un effet de substitution* qui se produit quand la baisse du coût du travail peu qualifié incite l'entreprise à substituer ce dernier au travail qualifié et au capital (58). Ainsi, pour une quantité produite donnée, l'entreprise modifiera sa technologie de production recourant davantage au facteur de production le moins coûteux. À terme, les entreprises les plus exonérées dont les prix unitaires de production sont orientés à la baisse bénéficieront d'un afflux de commandes au détriment des autres. Ce mécanisme peut provoquer à long terme un changement structurel du tissu productif en faveur de processus de production intensifs en main-d'œuvre peu qualifiée.
- ii) *Un effet volume* lié à la hausse de la demande, elle-même motivée par la baisse du prix de vente des produits consécutive à la réduction des coûts de production générée par les exonérations. Afin de faire face à ce choc positif de demande, les entreprises augmentent leurs demandes de facteurs de production (travail qualifié, non qualifié et capital) et le chômage s'en trouve d'autant réduit (59).

(57) De 250 % entre 1986 et 2010 selon l'INSEE.

(58) Maintes études ont démontré que l'élasticité de substitution entre le travail non qualifié et le capital est quasi-nulle. En revanche le capital est plus facilement substituable au travail qualifié, et contrairement au travail non qualifié la demande de ces deux facteurs n'est que légèrement sensible à une baisse de leur prix.

(59) Heyer et Plane (2012) ajoutent un aspect international à l'effet de volume. Il s'agit de l'*effet de compétitivité* avec le reste du monde. Selon les auteurs, l'intensité de cet effet dépend essentiellement du degré d'ouverture du pays à l'étranger.

Figure 18. Les différents scénarios possibles suite à une baisse des cotisations sociales patronales



L'impact final des mesures d'allègement sur l'emploi total dépend donc de l'ampleur de chacun de ces deux effets. La figure 18 présente un schéma récapitulatif de trois différents scénarios possibles suite à une baisse des cotisations sociales patronales :

- Scénario 1 :** Les entreprises répercutent la baisse du coût du travail sur leurs prix de vente. Cette baisse entraîne l'accroissement de la demande qui conduit les entreprises à accroître leurs effectifs (*effet volume*). En outre, le travail étant devenu moins cher, les entreprises augmentent leur demande relative à ce facteur au détriment des autres facteurs de production (*effet de substitution*).
- Scénario 2 :** Les entreprises ne répercutent la baisse des cotisations sociales patronales que sur leur taux de marge (effet positif sur la rentabilité). De plus, elles n'adaptent pas leur technologie de production selon la baisse du prix du facteur travail. Dans ce cas, les dispositifs d'allègement n'ont aucun effet sur l'emploi (*effet d'aubaine*).
- Scénario 3 :** Les entreprises réagissent à la baisse du coût du travail en adaptant leur technologie de production (substitution des facteurs de production). Toutefois, elles utilisent une partie de la baisse du coût de production pour accroître leur marge. Le nombre d'emplois créés est donc nécessairement moins important que dans le premier scénario.

Bunel *et al.*, (2012) considèrent qu'il y a un troisième critère dont il faut tenir compte. Il s'agit de l'*effet d'assiette* qui dépend de la nature même des politiques d'allègement. Plus celles-ci sont ciblées sur les bas salaires, plus leur effet sur l'emploi sera important (cf. Encadré 1).

Encadré 1. Les fondements théoriques des subventions à l'emploi ciblées sur les bas salaires

D'après Bunel *et al.* (2012), le nombre d'emplois créés suite à l'instauration des mesures d'exonération dépend positivement aussi bien de la sensibilité de la demande de travail à son coût (élasticité de la demande de travail à son coût) que du ciblage des dispositifs d'allègement.

Cette conclusion découle d'un calcul assez simple. En effet, le nombre d'emplois créés suite à l'instauration du dispositif d'allègement est égal au nombre initial d'employés (avant la mise en place de la mesure d'allègement) multiplié par l'élasticité de la demande de travail à son coût et la variation en pourcentage du coût du travail. Cette variation du coût du travail étant mesurée par le montant total des exonérations divisé par la masse salariale de l'entreprise, plus le montant des salaires est faible, plus la variation du coût du travail et le nombre d'emplois créés sont conséquents.

L'effet des mesures d'allègement sur l'emploi sera de ce fait d'autant plus important que ces dispositifs sont ciblés sur les bas salaires. Ce raisonnement est vrai quel que soit la valeur de l'élasticité de la demande de travail à son coût.

2. – LES ÉTUDES ANTÉRIEURES D'ÉVALUATION DES POLITIQUES D'ALLÈGEMENT EN FRANCE

Depuis leur instauration en 1993, les dispositifs d'allègement de cotisations sociales patronales ont fait l'objet de nombreuses études d'évaluation aussi bien au niveau microéconomique que macroéconomique.

Un premier ensemble de travaux repose sur des maquettes macroéconomiques de l'économie française. Ces évaluations, dite *ex ante* reposent sur des simulations des conséquences des mesures d'allègement sur le fonctionnement du marché du travail et des biens et services. À partir des années 2000, le travail de Crépon et Desplatz (2001) ouvre la voie à des évaluations *ex post*. Elles comparent les effets des allègements sur un groupe d'entreprises bénéficiant des exonérations (*groupe de traitement*) à un ensemble d'entités semblables mais non exonérées (*groupe témoin*).

L'essentiel de ces travaux conclut aux effets bénéfiques des dispositifs d'allègement sur l'emploi en France. Ils auraient permis de créer ou de maintenir entre 10 000 et 600 000 emplois selon les études.

2.1. Les évaluations *ex ante*

Ce type d'évaluation consiste à effectuer des simulations des effets de politiques non encore mises en œuvre, déjà mises en place, ou simplement envisagées. Ces simulations s'appuient sur des maquettes théoriques résumant le fonctionnement de l'économie française. Pour constituer leurs maquettes, les auteurs font généralement les hypothèses suivantes :

- Un seul bien est produit dans l'économie. Ce dernier est fabriqué à partir de trois facteurs de production : travail qualifié, travail non qualifié et capital.
- Le travail qualifié et le capital sont complémentaires et forment un agrégat substituable au travail non qualifié (*effet substitution*).
- L'entreprise maximise son profit et détermine son niveau d'emploi qualifié en égalisant le salaire réel des travailleurs à leur productivité marginale.
- Le marché des travailleurs qualifiés est concurrentiel. En revanche, le salaire des travailleurs non qualifiés est indexé sur le salaire minimum.
- Les entreprises répercutent la baisse du coût du travail sur leurs prix de vente (*effet volume*).
- L'existence d'un chômage frictionnel (60).
- Les syndicats jouent un rôle important dans la fixation des salaires des travailleurs qualifiés.

Afin de calibrer leur maquette (61), les auteurs s'appuient sur des estimations économétriques (62) et/ou des données d'enquêtes telles que les DADS (Déclarations Annuelles de Données Sociales) ou les DMMO (Déclarations des Mouvements de Main-d'œuvre).

Parmi les études d'évaluation *ex ante* certaines simulent l'effet sur l'emploi de la réduction du coût du travail consécutive soit à une baisse des cotisations sociales patronales ou du salaire minimum, soit à un reprofilage des dispositifs d'allègement (63). D'autres testent l'effet d'une hausse du coût du travail sur la création d'emplois.

Les simulations *ex ante* de l'effet d'une baisse du coût du travail

Quelle que soit la mesure évaluée, l'ampleur de son effet sur l'emploi diffère selon les études d'évaluation. Alors qu'ils envisagent communément une baisse de dix points du taux de cotisations sociales patronales, Salanié (2000), Audric *et al.*, (2000) et Laffargue (2000) trouvent des résultats différents :

(60) « Le chômage lié au fait que la plupart des changements d'emploi se font en passant par une courte période de chômage est appelé chômage frictionnel », Chardon et Goux (2003), Note 11, Page 79.

(61) Il s'agit de calculer et/ou d'estimer les paramètres des équations composant la maquette théorique.

(62) Sur des données françaises ou étrangères comme c'est le cas de Doisy *et al.*, (2004).

(63) Qui consiste à financer la baisse des cotisations sociales patronales sur les bas salaires par la hausse des cotisations sur les salaires des travailleurs les plus qualifiés.

- Salanié (2000) (64) estiment que 100 000 à 390 000 seraient ainsi créés.
- Laffargue (2000) atteint un nombre compris entre 116 000 et 440 000.
- Audric *et al.*, (2000) qui reprennent pourtant le modèle d'équilibre général de Salanié (2000), concluent que la même mesure créerait entre 80 000 et 410 000 emplois.

De même, les effets de la « ristourne Juppé » restent jusqu'à présent ambigus. L'Horty (2000) a évalué cette mesure et conclut qu'elle a permis de créer 70 000 emplois. Si Laroque et Salanié (2000) tout comme Doisy *et al.* (2004) confirment cet effet positif sur l'emploi, l'ampleur estimée diffère. Les premiers trouvent que la « ristourne Juppé » a permis de générer 500 000 emplois tandis que les deuxièmes concluent qu'elle en a créé 320 000.

Ces divergences sont en grande partie dues aux écarts de valeur des paramètres retenus dans les exercices de simulations. Il s'agit essentiellement de l'élasticité prix directe et de l'élasticité de substitution (65). En effet, plus la sensibilité de la demande de travail à son coût est importante plus l'effet sur l'emploi est conséquent.

Le travail non qualifié étant difficilement substituable au travail qualifié et au capital, son élasticité prix est nettement plus importante. En partant de ce constat, Cahuc (2003) a simulé l'effet d'une baisse de 32 points de cotisations sociales patronales sur les bas salaires. Il conclut qu'une telle mesure permettrait de créer 450 000 emplois. Dans la même logique, Laroque et Salanié (2000) démontrent qu'une suppression du salaire minimum créerait 570 000 emplois.

Les simulations *ex ante* de l'effet d'une hausse du coût du travail

L'essentiel de ces évaluations considère qu'un renchérissement du coût du travail aurait un impact néfaste sur l'emploi.

Certains auteurs ont simulé cet effet en testant la sensibilité du niveau d'emploi à un accroissement du salaire minimum. C'est le cas de Doisy *et al.*, (2004), Salanié (2000), et Laroque et Salanié (2000) qui montrent qu'une hausse de 1 %, 2 %, et 10 % du SMIC détruirait respectivement 35 000, 110 000, et 290 000 emplois.

D'autres ont testé l'effet d'une hausse du coût du travail en simulant, soit la suppression d'un ou de plusieurs dispositifs d'allègement, soit la réduction des taux d'exonération. Ainsi, Baudin *et al.*, (2009) estiment que l'abrogation du dispositif « LOPOM » (66) ou son alignement sur l'allègement « Fillon » (moins avantageux) détruirait respectivement 44 000 et 30 000 emplois dans les DOM (67). Tandis que l'entrée en vigueur de la « Lodéom » (68) (moins avantageuse que la LOPOM) supprimerait 4 000 emplois. De même, selon Laroque et Salanié (2000), l'abolition de la « ristourne Juppé » aurait causé la destruction de 490 000 emplois en 1997. Dans une étude plus récente, Bunel *et al.* (2012) montrent que la suppression de l'ensemble des mesures de cotisations sociales patronales augmenterait le coût du travail de 12,3 % et détruirait entre 500 000 et 610 000 emplois (69).

2.2. Les évaluations *ex post*

Les évaluations *ex post* ont débuté avec le travail de Crépon et Desplatz (2001) (70). Elles consistent à évaluer une mesure d'allègement (71) moyennant une méthode dite de *matching* ou de *score de propensity*. Il s'agit de comparer l'évolution de l'emploi dans deux groupes d'entreprises statistiquement comparables en termes de taille, de secteur,

(64) En utilisant les données d'Audric *et al.* (2000).

(65) L'élasticité prix directe mesure la variation de la demande d'un facteur de production suite à la variation de son coût. En revanche, les élasticités de substitution mesurent la variation des demandes des différents facteurs de production suite à la baisse des coûts de ces facteurs (travail qualifié, non qualifié et capital).

(66) Loi de programme pour l'outre-mer.

(67) Départements d'outre-mer.

(68) Loi de développement économique des Outre-mer.

(69) Pour les salaires qui bénéficient de ces mesures. Cette hausse est de seulement de 4,4 % pour l'ensemble des employés.

(70) Cette étude a fait l'objet de nombreuses critiques (voir Lacroix (2001), L'Horty (2001), Sterdyniak (2002)).

(71) Une fois entrée en vigueur.

etc. Le premier groupe dit *de traitement* est constitué d'entreprises bénéficiant du dispositif évalué. Le second groupe dit *témoin* est composé d'entités n'ayant pas bénéficié de cette mesure. La variable d'intérêt est définie comme la différence entre le coût du travail avant la mise en place de la réforme et celui, dit *fictif* ou *ex ante*, qui suit son entrée en vigueur. Ce dernier est calculé en appliquant le taux d'exonération de la nouvelle réforme au salaire observé durant l'année précédant sa mise en œuvre.

Crépon et Desplatz (2001) ont testé l'effet sur l'emploi et les performances des entreprises (72) de la variation du coût du travail suite à l'instauration de la « ristourne Juppé ». D'après les auteurs, la mesure a permis de créer ou sauvegarder 460 000 emplois entre 1994 et 1997. Cet effet est dû en grande partie à la baisse des prix de vente des entreprises (*effet volume*).

Le dispositif « Fillon » instauré en 2003 a fait l'objet de l'essentiel des études d'évaluation *ex post*. D'après Bunel *et al.* (2009), « la réforme 2003 a permis d'accroître légèrement l'emploi dans les entreprises restées à 39 heures mais elle a conduit à l'effet inverse pour les entreprises 35 heures. Au total, son effet sur l'emploi total s'avère ambigu, qu'il soit mesuré en effectif ou en équivalent temps plein. », (p. 77). De même, Margolis (2008) conclut que les entreprises restées aux régimes de 39 heures sont celles qui ont créé le plus d'emploi suite à l'instauration de l'allègement « Fillon » et que ce dispositif a surtout bénéficié aux employés et aux ouvriers.

Malgré leur notoriété, ces travaux ont fait l'objet de nombreuses critiques (Sterdyniak 2000, 2002 ; Lacroix, 2001 ; L'Horty, 2001, Heyer et Plane, 2012 ; Husson, 2014 ; etc.). Elles portent notamment sur la méthodologie d'évaluation et l'interprétation des résultats proposée par les auteurs.

Le principal problème résulte de la comparaison des estimations aux données d'emploi de l'INSEE. En effet, alors que les évaluations indiquent que les dispositifs d'allègement ont créé ou maintenu entre 10 000 et 600 000, l'INSEE rend compte d'une progression de 13 % du le taux de chômage des travailleurs non qualifiés entre 1993 et 2011. Cette contradiction jette un doute sur la fiabilité des résultats.

Quatre explications peuvent être avancées pour expliquer ces divergences :

- i) La non-prise en compte de la conjoncture économique (la crise économique de 2007 par exemple) lors de l'évaluation des dispositifs d'allègement.
- ii) Le changement perpétuel des dispositifs d'allègement depuis leur instauration (en moyenne chaque dix-huit mois) (73).
- iii) La dépendance des résultats obtenus aux valeurs des élasticités de la demande et de substitution retenues (Ourliac et Nouveau, 2012). Salanié (2000) démontre par exemple qu'une hausse de 2 % du SMIC entraîne la destruction de 30 000 emplois non qualifiés pour une élasticité de substitution égale à 0,7. Le nombre d'emplois supprimés passe à 110 000 pour une élasticité de substitution égale à 2,5. De même, d'après les résultats de Audric *et al.*, (2000), le nombre d'emplois créés varie entre 80 000 et 410 000 pour des valeurs d'élasticités de substitution comprises entre 0,5 et 2,5.
- iv) La sensibilité des résultats à la méthode d'évaluation utilisée. Ainsi, à partir d'une évaluation *ex ante* Heyer et Plane (2012) rapportent que le dispositif « Fillon » a créé 50 000 emplois la première année et 500 000 emplois à la fin de l'année 2007. Au contraire, Bunel *et al.* (2009) qui adoptent une démarche *ex post* montrent que la réforme de 2003 a eu un effet ambigu sur l'emploi.

(72) Le coût unitaire de production, la valeur ajoutée, le taux de marge, la productivité du travail et du capital, etc.

(73) Un argument soutenu par la Cour des comptes (2006).

PARTIE III

L'ÉVALUATION DE L'EFFET DE LA BAISSÉ DU COÛT DU TRAVAIL SUR LA CROISSANCE DES ENTREPRISES ET DES ÉTABLISSEMENTS

1. – UNE ÉVALUATION FONDÉE SUR LA THÉORIE DE LA CROISSANCE DE LA FIRME

L'exercice d'évaluation de l'effet *ex post* des exonérations de cotisations sociales patronales sur l'emploi soulève essentiellement deux difficultés. En premier lieu, les entreprises peuvent bénéficier de plus d'une mesure d'allègement à la fois. Or, l'empilement des dispositifs peut fausser l'effet de chacun d'eux sur l'emploi. Et ce, pour la simple raison que les entreprises réagissent à une baisse globale et non partielle du coût du travail. En second lieu, le grand nombre d'établissements bénéficiant des dispositifs d'allègement rend difficile la constitution d'un contrefactuel. Ce dernier est pourtant essentiel pour tester si les entreprises exonérées réagissent d'une manière différente que leurs « jumelles » ayant les mêmes caractéristiques (taille, âge, secteur, etc.) qu'elles mais ne bénéficiant d'aucune mesure d'allègement.

Ces deux arguments confirment l'intérêt d'opter pour une méthodologie d'évaluation alternative, inspirée de l'économie industrielle (74) et plus particulièrement de la théorie de la croissance de la firme initiée par Gibrat (1931). Elle consiste à estimer un modèle empirique de croissance de l'emploi des entreprises en introduisant le coût du travail, les caractéristiques de l'entreprise (taille, âge, secteur, subventions, structure de la dette, etc.) et de son environnement local comme variables explicatives. La baisse du coût du travail est mesurée par la somme des exonérations rapportée à la masse salariale. L'idée est de voir dans quelle mesure le coût du travail influence les trajectoires de croissance des entreprises, toutes choses étant égales par ailleurs. En d'autres termes, il s'agit de mesurer la part *nette* de la croissance de l'emploi expliquée par le poids des exonérations dans la masse salariale.

À la différence des travaux antérieurs d'évaluation, l'analyse proposée permet de tester la sensibilité des entreprises à une baisse globale du coût du travail induite par l'ensemble des dispositifs d'allègement dont elles bénéficient.

L'analyse est complétée par l'estimation d'un modèle trimestriel de croissance de l'emploi au niveau des établissements. Cette spécification permet de tester l'impact de la conjoncture économique (saisonnalité) sur la sensibilité des établissements à une baisse du coût du travail. L'estimation de ce modèle permet de voir si l'effet des exonérations sur la croissance de l'emploi varie selon les périodes d'activité. L'hypothèse sous-jacente est que les investissements et les créations d'emplois sont fortement guidés par la demande adressée aux entreprises. À l'appui de cette thèse on trouve l'étude de Picart (2008) qui montre que les entreprises françaises réagissent aux chocs négatifs de la demande (en cas de crise par exemple) en freinant leurs investissements. Elle est également confortée par les données de l'ACOSS qui indiquent que l'emploi privé a baissé de 2,5 % entre 2008 et 2009 suite à la crise économique mondiale de 2007 (cf. Figure 8).

La section 1.1 présente les hypothèses qui fondent les modèles de la croissance de la firme. La section 1.2 expose les modèles empiriques à estimer. Les données mobilisées sont décrites dans la section 1.3.

(74) L'économie industrielle est une branche de l'économie qui s'intéresse aux changements de structure du marché (concurrentiel, monopolistique, etc.) dus aux entrées, aux sorties et aux comportements des firmes (croissance, acquisition de part de marché, rentabilité, etc.) en son sein. Les études empiriques portant sur la dynamique industrielle font appel à des techniques économétriques pour expliquer ces phénomènes.

1.1. Les déterminants de la croissance de la firme

La théorie de la croissance de la firme (75) s'est développée autour de la loi de *l'effet proportionnel* de Gibrat (1931). Il montre que, pour une industrie donnée, la probabilité de croître est la même pour l'ensemble des entreprises quelle que soit leur taille en début de période. La croissance des entreprises est donc un processus imprévisible qui ne dépend pas de leur taille (cf. Encadré 2).

Les études empiriques sur la croissance de la firme parviennent à des résultats contrastés. Les premiers travaux ont validé la loi de Gibrat (Hart et Prais, 1956 ; Pashigian et Hymer, 1962 ; Bonini et Simon, 1958 ; etc.). En revanche, des études plus récentes l'ont rejetée et concluent que le processus de croissance des entreprises est expliqué par divers facteurs internes et externes (Liu *et al.*, 1999 ; Oliveira et Fortunato, 2006a, 2006b ; Fagiolo et Luzzi, 2006 ; Audretsch et Dohse, 2007 ; Grasa *et al.*, 2014 ; Garsaa et Levratto, 2014 ; etc.).

Ces derniers peuvent être classés en trois groupes: i) les *facteurs structurels* associés aux caractéristiques propres de l'entreprise, tels que sa taille et son âge, ii) les *facteurs stratégiques* liés aux décisions prises par l'entreprise (le coût du travail, le mode de financement, la technologie de production choisie, etc.). iii) les *facteurs locaux* qui caractérisent le territoire d'implantation de l'entreprise (taux de chômage, concentration, etc.).

Encadré 2. Loi de de l'effet proportionnel de Gibrat (1931)

La loi de *l'effet proportionnel* de Gibrat (1931) suppose que le taux de croissance de la firme est indépendant de sa taille en début de période (voir Caves (1998) et Coad (2009), et Coad et Holzl (2010) pour une revue détaillée de la littérature). Ainsi, la probabilité de croître est la même pour l'ensemble des entreprises quelle que soit leur taille à l'origine (en début de période). La croissance de l'entreprise est donc un processus purement aléatoire. La taille de la firme à l'instant t dépend de ce fait uniquement de l'ensemble de chocs de croissance durant la période précédant cette date.

Dans le but de tester la validité de la loi de Gibrat (1931), il est fréquent d'estimer par moindres carrés ordinaires (MCO) un modèle simple de croissance au niveau de la firme dans lequel son taux de croissance est mesuré par la différence entre le logarithme de sa taille à l'instant t et $t-1$ (76). Le taux de croissance de l'entreprise ou de l'établissement est ainsi expliqué par le logarithme de sa taille antérieure (généralement retardée d'une période).

Dans ce cas, la validité de la loi de Gibrat (1931) dépendra de la significativité du coefficient estimé du logarithme de la taille retardée de la firme. Celle-ci est vérifiée si ce coefficient est égal à l'unité. Dans le cas où ce dernier est inférieur à 1, les firmes de petite taille croissent en moyenne plus vite que les grandes. En définitive, toutes les entreprises convergent vers une taille unique optimale. Une tendance vers une structure monopolistique est cependant vérifiée si le coefficient de la taille antérieure de l'entreprise est supérieur à 1.

Les facteurs structurels

Ces facteurs reflètent les principales caractéristiques de la firme telles que sa taille (77) et son âge.

Les études empiriques qui ont testé la validité de la loi de Gibrat (1931) parviennent à deux conclusions opposées. Un premier ensemble de travaux conclut à une corrélation négative entre le taux de croissance et la taille de la firme (Evans, 1987a, 1987b ; Hall, 1987 ; Wagner, 1992 ; Das, 1995 ; Liu *et al.*, 1999 ; Oliveira et Fortunato, 2006a, 2006b ; Fagiolo et Luzzi, 2006 ; etc.). De ce fait, les entreprises de petite taille croissent plus vite que les grandes (78). Au contraire, un second ensemble montre que la taille influence positivement la croissance de l'entreprise (Hart, 1962 ; Samuels, 1965 ; Singh et Whittington,

(75) Voir Coad (2009) pour une revue détaillée de la littérature.

(76) Le taux de croissance peut également calculer comme suit : $\frac{x_t - x_{t-1}}{x_{t-1}}$. Cependant, selon Coad et Holzl (2010). *An advantage of using log-differences vs. growth in percentage terms is that econometric results are less affected by heteroscedasticity*, (P. 3).

(77) Dans les travaux empiriques, la taille de la firme est souvent mesurée par son effectif, son chiffre d'affaires, sa valeur ajoutée, ou son total de l'actif.

(78) Ce constat explique l'attention accordée par les autorités publiques aux entreprises de petite et moyenne taille (politique industrielle et d'emploi spécifiques, c'est le cas de la réforme « Fillon » majorée par exemple).

1975 ; Coad et Holzl, 2009 ; et Bentzen *et al.*, 2012 ; etc.). Audretsch *et al.* (2004), Oliveira et Fortunato (2006b), Audretsch et Dohse (2007), et Leitao *et al.* (2010), expliquent la divergence des résultats obtenus par la nature des populations étudiées. Selon les auteurs, la corrélation négative entre la croissance de la firme et sa taille est due à la surreprésentation des entreprises de petite taille dans les populations étudiées. Étant donné la proportion élevée de microentreprises (resp. établissements) dans le tissu productif français, on peut s'attendre à un effet négatif de la taille sur la croissance des entreprises (resp. établissements).

L'âge est considéré comme le deuxième déterminant usuel de la croissance de la firme. Comme pour la taille, les résultats empiriques concernant l'effet de l'âge sur la croissance de la firme restent ambigus. Un premier groupe de travaux qui introduit l'âge comme variable explicative de la croissance de la firme conclut que les jeunes entreprises croissent plus rapidement que les autres (Liu *et al.*, 1999 ; Oliveira et Fortunato, 200a, 2006b ; etc.). En revanche, un second ensemble d'analyses parvient au résultat contraire (Das, 1995 ; Yazdanfar, 2012 ; Navaretti *et al.*, 2012 ; etc.). D'après ces études, cette relation positive est due au processus de *learning by doing* qui traduit la capacité de la firme à apprendre de ses erreurs, à se forger une réputation et une image de marque crédibles. Ces éléments lui permettent d'accéder plus facilement aux financements externes et aux débouchés, et par conséquent, de croître davantage. L'âge peut donc avoir aussi bien un effet positif que négatif sur la croissance des entreprises et des établissements.

Hypothèse 1 : *la taille retardée a un effet négatif sur la croissance de l'entreprise (resp. établissement).*

Hypothèse 2 : *la croissance de l'emploi peut dépendre positivement ou négativement de l'âge de l'entreprise (resp. établissement).*

Les facteurs stratégiques

Les facteurs stratégiques rendent compte des décisions prises par l'entreprise en termes d'investissement, de financement ou d'organisation productive. Ainsi, les aides aux entreprises et en particulier à l'emploi figurent parmi les déterminants stratégiques de la croissance de la firme. En effet, dans le but de baisser au plus bas son coût du travail, l'entreprise peut cumuler différents dispositifs d'allègement lui permettant de maximiser son taux d'exonération.

Les facteurs stratégiques sont généralement approximés par des ratios comptables reflétant le niveau de rentabilité, les moyens de financement, ou les aides publiques accordées aux entreprises.

Dans la littérature empirique, la rentabilité de la firme est approximée par deux indicateurs. La rentabilité économique qui mesure l'efficacité productive de l'entreprise compte tenu de sa taille et la rentabilité financière qui reflète la capacité de l'entreprise à rentabiliser le capital investi par les actionnaires. Quel que soit l'indicateur utilisé, la corrélation entre la rentabilité et le taux de croissance de la firme est toujours positive (Lang *et al.*, 1996 ; Carpenter et Petersen, 2002 ; Sarno, 2008 ; Leitão *et al.*, 2010 ; Garsaa *et al.*, 2014 ; etc.).

Afin d'améliorer sa rentabilité et acquérir davantage de parts de marché, l'entreprise doit investir pour renouveler ou accroître ses moyens de production, lancer un nouveau produit ou service, etc. Pour ce faire, la firme peut recourir essentiellement à quatre moyens de financement qui peuvent être complémentaires ou substituables, à savoir, les dettes financières, les crédits interentreprises, l'autofinancement, et les aides publiques.

L'effet des dettes sur la croissance de l'entreprise est contrasté. Ainsi, Yuji et Nobuyuki (2006) montrent que le ratio de dettes rapportées au total du bilan est négativement corrélié au taux de croissance de l'emploi des entreprises. En revanche, Yazdanfar (2012) et Garsaa *et al.* (2014) trouvent le contraire. En effet, le recours à l'endettement permet aux entreprises de réaliser leurs investissements (moyennant les dettes à long et moyen termes) ou de financer leur cycle d'exploitation (en faisant appel aux dettes à court terme) ce qui accélère leur croissance. Toutefois, un recours massif aux financements externes peut parfois refléter une mauvaise gestion ou une situation critique de l'entreprise. Les dettes peuvent donc avoir un effet négatif aussi bien que positif sur les trajectoires de croissance des entreprises.

Si les effets des dettes sur la croissance sont bien documentés, il n'en va pas de même de l'influence du crédit interentreprises et de l'autonomie financière sur les trajectoires de croissance des entreprises qui reste encore mal connue.

En effet, le crédit interentreprises représente une source de financement peu coûteuse et facile d'accès essentiellement aux jeunes et/ou petites entreprises dont le niveau de risque est jugé élevé par les établissements de crédits qui refusent quasi-systématiquement de les financer. Le crédit interentreprises peut être un substitut parfait aux dettes financières pour ces entreprises, et par conséquent un moyen de financer leur croissance aisément accessible.

L'autonomie financière mesurée par la part du financement propre de l'entreprise dans l'ensemble des ressources peut également avoir un effet positif ou négatif sur la croissance de la firme. D'un côté, plus cette part est importante moins l'entreprise est dépendante de ces créanciers ; de l'autre, un niveau élevé du ratio d'autonomie financière permet à l'entreprise d'accéder plus facilement aux financements externes, essentiellement auprès des établissements de crédit. Un bon niveau d'autonomie financière permet donc à l'entreprise de disposer des fonds nécessaires lui permettant d'investir et de croître.

Les aides publiques aux entreprises représentent également une source de financement. Ces aides peuvent être de différentes natures. En France, elles prennent essentiellement la forme de subventions d'exploitation et à l'emploi. Quel que soit le type de subventions, la population étudiée ou la période d'étude considérée, les aides aux entreprises ont un effet positif sur la croissance des entreprises (Becchetti et Trovato, 2002 ; Geroski et Gugler, 2004 ; Garsaa *et al.*, 2014 ; etc.).

Les subventions à l'emploi ou l'allègement des cotisations sociales patronales ont fait l'objet d'une multitude d'études d'évaluation en France (voir Partie II, section 2). L'essentiel de ces travaux confirme leur impact positif sur la croissance des entreprises (Lafargue, 1996, 2000 ; L'Horty, 2000, Salanié, 2000 ; Laroque et Salanié, 2000 ; Cahuc, 2003 ; Doisy *et al.*, 2004 ; Crépon et Desplatz, 2001 ; Baudin *et al.*, 2000 ; Margolis, 2008 ; Bunel *et al.*, 2012 ; L'Horty, 2012 ; etc.). Par conséquent, nous supposons que tous les types de subventions influent positivement la croissance des entreprises.

L'ensemble de ces éléments nous amène à faire les quatre hypothèses suivantes :

Hypothèse 4 : *la rentabilité (économique et financière) influence positivement la croissance de l'entreprise.*

Hypothèse 5 : *les dettes peuvent influencer positivement ou négativement la croissance de l'entreprise.*

Hypothèse 6 : *les crédits interentreprises et l'autonomie financière ont un effet positif sur la croissance de l'entreprise.*

Hypothèse 7 : *les aides aux entreprises influent positivement la croissance de l'entreprise.*

Les facteurs locaux

Ces facteurs captent les caractéristiques de l'environnement productif direct de l'entreprise (79). Le climat local de l'entreprise est généralement décrit par la qualité et la quantité de main d'œuvre disponible, la concentration des entreprises qui reflète l'effet d'agglomération, ou la spécialisation du territoire.

L'essentiel des études démontrent que ces éléments jouent un rôle important dans le processus de croissance de la firme (Fingleton *et al.*, 2004 ; Audretsch et Dohse, 2007 ; Tonts *et al.*, 2012 ; Garsaa *et al.*, 2014 ; Garsaa et Levratto, 2014 ; etc.). D'où notre huitième hypothèse :

Hypothèse 8 : *le climat local joue un rôle important dans le processus de croissance de l'entreprise (resp. établissement)*

(79) Ces facteurs n'ont jamais été pris en compte dans les études d'évaluation des politiques d'allègement en France.

1.2. Les modèles empiriques de la croissance de la firme

L'évaluation de l'impact des exonérations sur la croissance de l'emploi est réalisée à partir de modèles empiriques de croissance de la firme fondés sur les hypothèses exposées dans la section précédente.

Dans un premier temps, l'effet de la baisse du coût du travail sur la croissance annuelle de l'emploi est testé au niveau de l'entreprise en contrôlant des facteurs structurels, stratégiques, et locaux. Dans un deuxième temps, le même effet est testé à partir d'un modèle trimestriel de croissance de l'emploi au niveau de l'établissement.

À la différence du modèle annuel, le modèle trimestriel ne comprend pas de ratios comptables dont le calcul nécessite des données annuelles d'entreprises. L'estimation du modèle trimestriel nous permet de tester :

- La robustesse des résultats issus du modèle sur données d'entreprises, et ce, en désagrégant les données et en modifiant la spécification du modèle.
- Si l'effet des exonérations sur l'emploi dépend de la période d'activité (pro-cyclicité de l'emploi).

Encadré 3. Le modèle annuel de croissance de l'emploi au niveau de l'entreprise

Le modèle annuel de croissance de l'emploi au niveau de l'entreprise est spécifié comme suit :

$$Growth_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln Eff_{it-1} + \beta_2 \ln Age_{it} + \beta_3 Txexo_{it} + \sum_{k=4}^9 \beta_k X_{kit} + \sum_{k=10}^{12} \beta_k Varloc_{kit} + \mu_j + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Avec $Growth_{it} = \ln Eff_{it} - \ln Eff_{it-1}$, le taux de croissance de l'emploi entre t et $t-1$ et $\ln Eff_{it}$ le logarithme de l'effectif moyen (80) de l'entreprise i à la période t . i et t sont respectivement les indices des entreprises et des années.

$\ln Age_{it}$ représente l'âge de l'entreprise en t qui est égal à la différence entre l'année de la création de la firme et l'année t .

$Txexo_{it}$ est le taux d'exonération apparent défini comme la somme des exonérations rapportée à la masse salariale de l'entreprise. Il mesure la baisse du coût du travail suite à l'allègement des cotisations sociales patronales.

X_{kit} regroupe les déterminants stratégiques de la croissance de la firme, à savoir, la rentabilité économique et financière, le ratio des dettes sur le total du bilan, la part des subventions d'exploitation dans le total du chiffre d'affaires, le solde du crédit interentreprises, et l'autonomie financière mesurée par la part des capitaux propres dans le total du bilan.

$Varloc_{kit}$ rassemble les variables qui reflètent les caractéristiques de l'environnement productif direct de l'entreprise, telles que, la concentration mesurée par la somme des effectifs des cinq plus grands établissements rapportée au total de l'emploi, le taux de chômage (81), et la part de l'emploi industriel dans le total. Toutes ces variables sont calculées au niveau de la zone d'emploi (ZE 2010) (82).

$\vartheta_{it} = \mu_j + \varepsilon_{it}$ est le terme d'erreur composé, avec, μ_j les effets fixes individuels et ε_{it} le terme d'erreur.

(80) Qui est égal à la moyenne de l'effectif à la fin de chaque trimestre.

(81) Étant donné que le taux de chômage est négativement corrélé au niveau du salaire moyen par zone d'emploi (Levratto et Carré, 2014), nous l'utilisons pour approximer la demande au niveau locale (positivement corrélée au niveau des salaires).

(82) Zone d'emploi en 2010, définie par l'INSEE comme « l'espace géographique à l'intérieur duquel la plupart des actifs résident et travaillent, et dans lequel les établissements peuvent trouver l'essentiel de la main d'œuvre nécessaire pour occuper les emplois offerts » (Définitions et méthodes sur www.insee.fr).

Encadré 4. Le modèle trimestriel de croissance de l'emploi au niveau de l'établissement

Le modèle trimestriel de croissance de l'emploi au niveau de l'établissement est défini comme suit :

$$Growth_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln Eff_{it-1} + \beta_2 \ln Age_{it} + \beta_3 TxexoPro_{it} + \beta_4 TxexoProT_{2it} + \beta_5 TxexoProT_{3it} + \beta_6 TxexoProT_{4it} + \sum_{k=1}^K \beta_k Varloc_{kit} + \sum_{h,j=1,2}^{H,4} \beta_h T_j + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

i et t désignent respectivement l'établissement et le trimestre. $Growth_{it} = \ln Eff_{it} - \ln Eff_{it-1}$ est le taux de croissance trimestriel de l'emploi et $\ln Eff_{it}$ est le logarithme de l'effectif en fin de trimestre.

$TxexoPro$ représente le taux d'exonération apparent au prorata de la masse salariale (voir Annexe 1.2. pour plus de détails concernant le calcul de cette variable) et T_j représentent les indicatrices trimestrielles prenant la valeur 1 pour le j^e trimestre, zéro sinon, avec $j = 2, \dots, 4$.

$TxexoProT_{jit}$ désignent les variables d'interaction entre le taux d'exonération apparent et le j^e trimestre (avec $j = 2, \dots, 4$). Ces variables nous permettent de tester l'effet de la conjoncture intra-annuelle sur la relation entre le taux d'exonération apparent et la croissance de l'emploi au niveau de l'établissement.

À la différence du modèle annuel de croissance de l'emploi, β_3 représente le coefficient du taux d'exonération au premier trimestre de chaque année. En revanche, $\beta_3 + \beta_4$, $\beta_3 + \beta_5$, et $\beta_3 + \beta_6$ mesurent l'effet du taux d'exonération sur la croissance trimestrielle de l'emploi respectivement au deuxième, troisième et quatrième trimestre de l'année.

Dans le but de rendre compte des effets différenciés des exonérations sur le taux de croissance de l'emploi au niveau de l'établissement (resp. entreprise), nous proposons d'utiliser une méthode récemment développée par Canay (2011). Il s'agit des régressions quantiles sur données de panel qu'on notera 2-STEP (cf. Encadré 5). Cette méthode d'estimation présente trois avantages :

- i) Elle permet d'estimer l'effet des allègements de cotisations sociales patronales en tout point de la distribution conditionnelle du taux de croissance de l'emploi. Autrement dit, pour les établissements (resp. entreprises) qui décroissent, croissent ou stagnent en termes d'effectif salarié.
- ii) Elle est robuste aux points extrêmes.
- iii) Elle permet de corriger les éventuelles sources d'erreurs (83) susceptibles de fausser les résultats.

Les résultats des estimations des modèles annuel et trimestriel de croissance de l'emploi sont présentés et discutés dans la section 2.

(83) Il s'agit du biais d'endogénéité liée à la corrélation des effets fixes individuels à l'une des variables explicatives du modèle.

Encadré 5. La méthode des régressions quantiles sur données de panel (Canay, 2011) (84)

Depuis la découverte des régressions quantiles (QR) par Koenker et Bassett (1978), l'économétrie des données de panel s'est considérablement développée (estimations par variables instrumentales, modèles mixtes, panels dynamiques, etc.) (85). Sachant que « ...les méthodes standard qui différencient les effets fixes ne sont pas applicables puisque le quantile de la différence n'est généralement pas égal à la différence entre quantiles qui ressemble plutôt à un objet difficile à traiter avec les méthodes usuelles » (86). Koenker (2004) est le premier auteur à avoir couplé la méthode d'estimation avec effets fixes et les QR, permettant ainsi d'effectuer des régressions quantiles sur données de panel. L'estimateur proposé (Koenker, 2004) permet de corriger l'endogénéité (87) due à l'éventuelle corrélation des effets fixes (88) à l'une des variables explicatives du modèle.

La méthode d'estimation mise au point permet ainsi de déterminer les effets marginaux (89) de l'ensemble des régresseurs (90) d'une spécification sur la variable expliquée (91) en tout point de sa distribution conditionnelle.

Cette méthode a été complétée par Canay (2011) qui propose un estimateur de QR sur données de panel en purgeant les effets fixes (92) (spécifiques à chaque individu et stables dans le temps) via la transformation de la variable expliquée. Il s'agit de l'estimateur en deux étapes (*Two-step estimator* ou 2-STEP) qui, selon Canay (2011), est robuste et asymptotiquement normal à la fois quand le nombre d'individus et de périodes tendent vers l'infini.

Dans une première étape, il s'agit de calculer les effets spécifiques individuels. La seconde étape consiste à calculer la variable dépendante transformée pour ensuite estimer par QR simple le modèle de départ en remplaçant la variable expliquée par la nouvelle variable transformée.

1.3. Les données mobilisées

Afin de tester l'effet de la baisse du coût du travail sur les trajectoires de croissance des entreprises et des établissements, nous avons constitué deux panels composés d'entités actives durant la période 2004-2011. Ces bases sont issues de la fusion de quatre sources de données : des fichiers fournis par l'ACOSS (Agence Centrale des Organismes de Sécurité Sociale), les données CLAP (Connaissance Locale de l'Appareil Productif) de l'INSEE, le REE (Répertoire des Entreprises et des Établissements) de l'INSEE, et la base comptable DIANE du bureau van Dijk (93).

Le champ retenu pour l'analyse exclut les entreprises et les établissements publics, et ceux opérant dans quelques secteurs spécifiques tels que, l'agriculture, les activités financières et d'assurances, les activités de location et exploitations des biens immobiliers, les activités de location et location-bail, ainsi que les agences d'intérim (cf. Annexe 1.2). La constitution des échantillons a nécessité l'élimination de tous les individus dont les comptes sont non renseignés (effectif salarié, masse salariale, variables comptables, etc.). Ce traitement a conduit à la constitution de deux panels :

- Un panel cylindré de 118 715 établissements actifs, localisés en France métropolitaine entre le 1^{er} trimestre 2004 et le 4^e trimestre 2011.
- Un panel cylindré de 115 665 entreprises pérennes dont le siège est situé en France métropolitaine durant la période 2004-2011.

(84) Cette méthode d'estimation a été utilisée auparavant par Garsaa *et al.* (2014).

(85) Notons que les données de panel permettent de contrôler l'hétérogénéité inobservée des individus.

(86) Ponomareva (2010), page 2.

(87) En cas de présence de biais d'endogénéité, l'estimateur obtenu est dit biaisé. Les résultats obtenus ne sont donc pas robustes.

(88) Les effets fixes représentent une composante du terme d'erreur qui ne varie pas dans le temps mais plutôt entre les individus. Ils regroupent l'ensemble des caractéristiques propres à l'entreprise ou à l'établissement. Étant donné que ces derniers sont généralement inobservables, ils ne sont pas pris en compte dans la spécification estimée.

(89) L'effet marginal de X sur Y est égal à la variation de Y suite à une modification à la marge de X (toutes choses étant égales par ailleurs).

(90) Ou variables explicatives du modèle, dans notre cas, il s'agit de la taille, l'âge, la structure de la dette, etc.

(91) Dans notre cas, il s'agit du taux de croissance de l'emploi au niveau de l'entreprise ou de l'établissement.

(92) Dans le but d'éliminer l'éventuelle corrélation entre cette composante du terme d'erreur et l'une des variables explicatives du modèle.

(93) L'ensemble de ces sources sont présentés dans l'Annexe 1.1.

Tableau 4. Structure du panel d'entreprises par secteur d'activité en 2004 et 2011

Secteur (NAF, Rév.2, 2008)	Nombre d'entreprises		Effectif moyen			
	2004-2011		2004		2011	
	%	Individus	%	Individus	%	Individus
Industries extractives	0,3	324	0,3	9 180	0,3	8 739
Industrie manufacturière	15,2	17 550	26,3	691 584	23,4	686 000
Électricité gaz vapeur air conditionné	0,1	118	0,8	20 832	0,7	20 192
Production et distribution d'eau	0,6	646	1,2	32 183	1,3	38 766
Construction	19,5	22 542	12,5	328 950	13,2	387 253
Commerce réparation d'automobiles	30,0	34 696	22,9	602 782	21,8	637 022
Transports et entreposage	4,5	5 205	6,4	169 092	6,6	192 707
Hébergement et restauration	7,0	8 097	3,9	103 786	4,2	122 164
Information et communication	2,5	2 880	4,8	126 435	5,7	165 713
Activités immobilières	2,4	2 811	0,7	18 946	0,8	22 349
Activités scientifiques et techniques	8,9	10 283	8,6	225 334	8,8	257 921
Activités de services et de soutien	2,5	2 882	6,5	172 159	7,9	231 239
Enseignement	1,0	1 168	0,4	10 958	0,5	13 365
Santé humaine et action sociale	1,8	2 086	2,7	71 852	3,2	92 655
Arts, spectacles activités récréatives	0,8	875	0,9	22 886	0,8	22 951
Autres activités de services	3,0	3 502	1,0	25 226	0,9	26 415
Total	100,0	115 665	100,0	2 632 192	100,0	2 925 460

Le tableau 4 présente la structure du panel d'entreprises en 2004 et 2011. Le tableau 4 celle du panel d'établissements aux derniers trimestres des années 2004 et 2011. On constate que les deux panels présentent des structures sectorielles similaires aussi bien en termes de nombre d'entités actives que d'effectifs employés.

Tableau 5. Structure du panel d'établissements par secteur d'activité aux 4^{es} trimestres 2004 et 2011

Secteur (NAF, Rév.2, 2008)	Nombre d'entreprises		Effectif moyen			
	2004-2011		4 ^e trimestre 2004		4 ^e trimestre 2011	
	%	Individus	%	Individus	%	Individus
Industries extractives	0,4	432	0,3	4 618	0,2	4 543
Industrie manufacturière	15,1	17 960	27,3	503 323	25,6	483 803
Électricité gaz vapeur air conditionné	0,1	131	0,2	4 544	0,2	3 544
Production et distribution d'eau	0,7	791	0,9	16 776	1,0	18 611
Construction	15,6	18 489	12,7	234 710	13,1	247 045
Commerce réparation d'automobiles	34,4	40 854	23,2	428 230	22,2	420 360
Transports et entreposage	4,2	4 971	6,2	113 407	6,6	124 208
Hébergement et restauration	9,5	11 259	6,5	119 645	6,5	123 747
Information et communication	1,9	2 244	3,0	54 485	3,2	60 015
Activités immobilières	1,7	2 023	0,6	11 044	0,6	10 961
Activités scientifiques et techniques	6,8	8 078	6,4	118 630	6,8	128 649
Activités de services et de soutien	2,4	2 801	5,4	99 769	6,4	121 035
Enseignement	1,0	1 141	0,6	10 554	0,6	11 462
Santé humaine et action sociale	1,9	2 281	4,3	78 777	4,8	90 531
Arts, spectacles activités récréatives	0,7	846	1,1	20 318	1,1	20 746
Autres activités de services	3,7	4 414	1,4	24 917	1,2	23 496
Total	100,0	118 715	100,0	1 843 747	100,0	1 892 756

Les secteurs du commerce et réparation d'automobiles et de l'industrie manufacturière représentent les parts les plus importantes d'entités actives et d'effectifs employés en 2004 et 2011. Le commerce et réparation d'automobiles représente environ 30 % des individus présents dans nos échantillons et 20 % du total des effectifs employés en 2004 et 2011. La part d'entités opérant dans l'industrie manufacturière est relativement moins

importante. Ces entités représentent environ 15 % du total des entreprises entre 2004 et 2011 mais emploient plus de 20 % de l'effectif salarié. Le secteur de la construction occupe la troisième place de ce classement avec seulement 12 % du total de l'emploi en 2004 et 13 % en 2011.

Les matrices de corrélation ainsi que les statistiques descriptives des différentes variables des modèles ont été reportées dans l'Annexe 2.

2. – LES DISPOSITIFS D'ALLÈGEMENT ONT CONTRIBUÉ À LA CROISSANCE ET AU MAINTIEN DE L'EMPLOI DANS LES ENTREPRISES ET LES ÉTABLISSEMENTS FRANÇAIS ENTRE 2004 ET 2011

Cette section présente les résultats des estimations des modèles annuel et trimestriel de croissance de l'emploi sur la période 2004-2011.

Les tableaux de l'Annexe 3.1 présentent les résultats de l'ensemble des estimations réalisées. Compte tenu de leur robustesse, seuls les résultats issus de l'estimateur 2-STEP (94) seront interprétés. Les résultats des estimations par effets fixes (FE) et moindres carrés ordinaires (MCO) sont seulement reportés à titre indicatif. En effet, à la différence de l'estimateur 2-STEP, les estimateurs FE et MCO estiment les effets moyens des variables explicatives sur la variable dépendante. Ils sont par conséquent très sensibles aux points extrêmes (95). La configuration de nos données ne permet pas de s'y fier. En effet, les statistiques descriptives réalisées sur nos deux panels (cf. Annexe 2) montrent que les effectifs de la plupart des entreprises (resp. établissements) stagnent. Seules une minorité croît ou décroît, ce qui se traduit par la présence de points extrêmes dans la distribution du taux de croissance de l'emploi. Ce *fait stylisé* est confirmé par l'ensemble des travaux qui s'intéressent à la dynamique de croissance de la firme (Stanley and al., 1996 ; Bottazzi *et al.*, 2001 ; Bottazzi and Secchi, 2003c ; Fagiolo and Luzzi, 2006 ; Coad and Rao, 2008 ; Coad and Holzl, 2009 ; Garsaa *et al.*, 2014 ; Garsaa et Levratto, 2014 etc.).

Dans le but de voir si la sensibilité des entreprises (resp. établissements) aux exonérations dépend de leurs caractéristiques individuelles, l'analyse a été menée à différents niveaux :

- par classe de taille en début de période (en 2004 pour les entreprises et au 1^{er} trimestre 2004 pour les établissements),
- par secteur d'activité,
- en croisant la taille et le secteur afin de tenir compte des spécificités productives et des effets d'échelle (96) qui sont très différents selon les activités.

2.1. Les exonérations ont contribué davantage à la création qu'au maintien de l'emploi dans les entreprises

Les résultats des estimations (cf. Annexe 3.1.1) confirment l'effet positif des allègements de cotisations sociales patronales sur les trajectoires de croissance des entreprises pérennes entre 2004 et 2011. Ce résultat est vrai pour les entités qui croissent, stagnent ou décroissent en termes d'effectif salarié.

(94) L'ensemble des tableaux d'estimation ont été reportés dans l'Annexe 3.

(95) Il s'agit des événements dont la probabilité de réalisation est très faible.

(96) Il s'agit de la baisse du coût moyen de production due à l'accroissement de la quantité produite, communément appelée « économies d'échelle ». Ces effets dépendent fortement du secteur d'activité de l'entreprise. Les effets d'échelle sont d'autant plus conséquents que la part des charges fixes dans le coût total de production est importante (machines, terrain, construction, etc.). Ainsi, pour un coût fixe donnée, l'accroissement de la quantité produite ne fera que baisser le prix de revient du produit fabriqué par l'entreprise.

Le coefficient du taux d'exonération apparent passe de 0,107 (97) au 10^e percentile (98) à 0,293 au 90^e percentile de la distribution du taux de croissance de l'emploi. Les exonérations ont donc davantage contribué à la création qu'au maintien de l'emploi dans les entreprises. Ce résultat montre le rôle important de la demande dans le processus de création d'emploi. En effet, les entreprises qui connaissent une forte variation de l'emploi sont celles qui saisissent le plus grand nombre d'opportunités de croissance (Bottazzi et Secchi, 2003), s'adaptent aux tendances du marché, et tirent avantage de la baisse du coût du travail

Toutefois, la création d'emplois ne dépend pas exclusivement de la baisse du coût du travail. Les déterminants essentiels sont les subventions d'exploitation et la taille antérieure de l'entreprise dont les valeurs des coefficients associés sont supérieures à celles du taux d'exonération apparent. Le ratio des subventions d'exploitation est positivement corrélé au taux de croissance de l'emploi. Son coefficient estimé varie entre 0,135 et 0,513 en partant de l'extrémité gauche de la distribution. Cet effet positif témoigne de la dépendance des entreprises à ce type d'aides. La taille retardée représente le deuxième déterminant de la croissance de la firme. Ainsi, un accroissement de la taille de l'entreprise de l'ordre de 1 % entraîne une baisse du taux de croissance de l'emploi d'environ 40 % (99). Les entreprises de petite taille croissent donc plus vite que les grandes. Ces résultats confirment la première (100) et la septième (101) hypothèse du modèle annuel de croissance de l'emploi.

Le signe du coefficient estimé de la variable *InAge*, nous permet de considérer que les jeunes entreprises croissent moins vite que les autres. Ainsi, la probabilité de croître dépend positivement du nombre d'années d'existence de l'entreprise. L'hypothèse de *learning by doing* (102) est donc vérifiée.

Les indicateurs de performances expliquent également une partie de la variation de l'effectif salarié au niveau de l'entreprise. À ce stade, il faut distinguer la rentabilité financière de la rentabilité économique qui semble jouer un rôle relativement plus important dans le processus de croissance. Son coefficient varie entre 0,131 et 0,08 en partant du 10^e percentile de la distribution du taux de croissance, tandis que celui de la rentabilité financière passe de 0,024 au 10^e percentile à 0,005 au 90^e percentile. L'effet relativement faible de cette dernière peut s'expliquer par l'accroissement des fonds propres (moyennant la mise en réserve des résultats passés) et la stabilité du niveau du taux d'investissement des entreprises au cours de ces dix dernières années (103). Ces résultats confirment la quatrième hypothèse du modèle annuel de croissance de l'emploi.

De même, une part du taux de croissance de l'emploi est expliquée par les financements externes dont la firme peut bénéficier. D'après les résultats, les ratios de dettes et de crédits interentreprises sont positivement corrélés à la variation de l'emploi. En revanche, la part du financement propre de l'entreprise dans le total des financements (ratio d'autonomie financière) lui est négativement corrélée. Cette corrélation négative est justifiée par l'accroissement des fonds propres accompagné d'une stagnation du taux d'investissement des entreprises (rapport de l'observatoire du financement des entreprises (2012) et Picart (2008)).

Les facteurs structurels et stratégiques ne sont pas les seuls déterminants de la croissance de la firme. L'environnement local joue également un rôle important. Le climat économique local est représenté dans le modèle annuel de croissance de l'emploi par trois variables : la structure du marché local mesurée par l'indice de concentration C5, le

(97) Ce coefficient correspond à l'effet marginal du taux d'exonération sur la variation du nombre de salariés des entreprises situées au 10^e percentile de la distribution conditionnelle du taux de croissance de l'emploi. Il s'agit des entreprises dont le nombre de salariés a régressé durant la période 2004-2011 (voir Tableau 8, Annexe 2). Ainsi, pour ces entreprises, une variation d'un point du taux d'exonération entraîne un accroissement du taux de croissance de l'emploi de l'ordre de 0,107 point.

(98) Les percentiles ou centiles « ...d'une variable sont les valeurs-seuils de cette variable qui, lorsque l'on ordonne la population selon les valeurs de la variable, la partitionnent en 100 sous-populations de taille égale. On les note souvent p 01, p 02,... p 98, p 99. », Source : www.insee.fr

(99) En raison de la spécification du modèle, seuls les coefficients de la taille retardée et de l'âge de l'entreprise peuvent être interprétés comme des élasticités.

(100) Selon laquelle la taille retardée a un effet négatif sur la croissance de l'entreprise.

(101) Qui stipule que les aides aux entreprises influent positivement la croissance de l'entreprise.

(102) Selon laquelle les performances des entreprises s'améliorent avec leur nombre d'années d'existence.

(103) Selon le rapport de l'observatoire du financement des entreprises (2012), entre 1997 et 2010, les entreprises ont freiné leurs investissements dans le but de se protéger des éventuels chocs négatifs de la demande.

niveau de la demande locale approximé par le taux de chômage (T_{xch}), et le niveau d'industrialisation du territoire mesuré par la part de l'emploi industriel dans l'effectif total ($Indus$). D'après les résultats des estimations, le niveau de concentration du marché local et celui du taux de chômage désavantagent la création d'emploi des entreprises. En revanche, l'industrialisation du territoire impacte positivement les trajectoires de croissance. Ce résultat confirme l'effet d'entraînement de l'industrie dont le développement influence positivement celui des secteurs qui lui sont directement et indirectement liés.

2.1.1. L'effet sur l'emploi des dispositifs d'allègement dépend positivement de la taille des entreprises

Afin de tester l'existence d'un éventuel effet taille sur la relation entre la baisse du coût du travail et la variation de l'emploi au niveau de l'entreprise, le modèle annuel de croissance a été estimé par classe de taille en début de période. Suivant Coad (2007a), les entreprises ont été regroupées en quatre catégories selon leur nombre de salariés en 2004 :

- Les microentreprises, employant au plus 10 salariés.
- Les petites entreprises, dont le nombre d'employés varie entre 10 et 19 salariés.
- Les entreprises ayant entre 20 et 49 salariés.
- Les entreprises employant 50 salariés et plus.

D'après les résultats des estimations (cf. Annexe 3.1.2.), les exonérations influencent positivement les trajectoires de croissance des entreprises. Comme pour l'ensemble de l'échantillon, le coefficient du taux d'exonération apparent est positif et croissant en partant de l'extrémité gauche de la distribution du taux de croissance de l'emploi. Les entreprises qui stagnent ou croissent sont donc plus sensibles aux exonérations que celles dont l'emploi diminue.

Toutefois, la taille en début de période impacte fortement la relation entre le coût du travail et la variation de l'effectif salarié de l'entreprise. L'effet des exonérations est en effet d'autant plus conséquent que la taille de l'entreprise en début de période est importante. Relativement aux autres catégories d'entreprises, les microentreprises présentent une faible sensibilité aux exonérations. Pour ces entreprises, le coefficient estimé du taux d'exonération est égal à 0,0508 au 10^e et 0,241 au 90^e percentile de la distribution du taux de croissance. Ces valeurs sont respectivement de 0,963 et 1,050 pour les entreprises employant 50 salariés et plus. Paradoxalement, ce sont les microentreprises qui bénéficient des taux d'exonération les plus avantageux (cf. Figure 11).

Ce paradoxe peut être expliqué par les difficultés rencontrées par les microentreprises pour améliorer leur efficacité, accroître leur compétitivité, accéder aux débouchés, et croître. Les difficultés rencontrées par les microentreprises peuvent se résumer en la structure de la main-d'œuvre dans ces firmes. En effet, d'après l'INSEE, les microentreprises emploient la part la plus importante des travailleurs non ou peu qualifiés (cf. Figure 10). Or, ce manque de qualification peut à terme les désavantager face aux plus grandes entreprises qui emploient principalement des salariés qualifiés et détiennent l'essentiel des parts de marché.

2.1.2. Les dispositifs d'allègement bénéficient davantage aux firmes opérant dans les secteurs les moins exposés à la concurrence internationale

En raison des spécificités productives relatives à chaque secteur d'activité, les entreprises peuvent réagir différemment suite à une baisse de leur coût du travail. Afin de tester cette hypothèse, le modèle annuel de croissance de l'emploi a été estimé sur sept sous-échantillons d'entreprises regroupées selon leur secteur d'activité :

- L'industrie manufacturière (section C, NAF, Rév.2).
- Le commerce et réparation d'automobiles (section G, NAF, Rév.2).
- La construction (section F, NAF, Rév.2).
- Les activités scientifiques et techniques (section M, NAF, Rév.2).
- Les activités de services et de soutien (section N, NAF, Rév.2).
- Les transports et entreposage (section H, NAF, Rév.2).
- L'hébergement et la restauration (section I, NAF, Rév.2).

Les estimations ont été limitées à ces secteurs pour deux raisons :

- i) Les six premiers secteurs représentent environ 80 % de l'effectif salarié des entreprises pérennes entre 2004 et 2011 (cf. Tableau 4).
- ii) L'estimation du modèle annuel de croissance sur les entreprises opérant dans le secteur de l'hébergement et la restauration permet de tester l'effet sur l'emploi d'une politique intensive d'allègement du coût du travail. En effet, ce secteur représente un cas particulier des dispositifs d'allègement, dans lequel la moitié des établissements bénéficie de taux d'exonérations tels que leur masse salariale s'en trouve allégée d'environ 15 %, soit 3 points de plus que la moyenne nationale (cf. Figure 14).

Les résultats des estimations (cf. Annexe 3.1.3.) confirment l'effet significatif de la baisse du coût du travail sur les trajectoires de croissance des entreprises entre 2004 et 2011. L'impact des exonérations est cependant inégal selon les secteurs.

Les entreprises opérant dans les activités de services et de soutien présentent la plus forte sensibilité aux exonérations de cotisations sociales patronales

Les entreprises opérant dans les activités de services et de soutien sont celles dont la variation de l'emploi a été le plus affectée par les allègements. Dans ce secteur, le coefficient du taux d'exonération varie entre 0,492 et 0,768 en partant de l'extrémité gauche de la distribution du taux de croissance.

Cette forte sensibilité aux exonérations s'explique d'abord, par les taux d'exonération avantageux dont bénéficient les entreprises opérant dans les activités de services et de soutien. Ce premier effet est accentué par la structure de la main-d'œuvre dans ce secteur, constituée essentiellement de travailleurs peu ou non qualifiés. Selon l'INSEE la part de ces catégories de travailleurs dans le total de l'emploi a atteint 85 % en 2010. Enfin, la forte croissance que connaît le secteur depuis plus de deux décennies peut également justifier cette forte sensibilité de l'emploi à la baisse du coût du travail.

Dans le secteur des transports et entreposage, les entreprises réagissent de la même manière aux allègements quel que soit leur comportement d'embauche

Dans ce secteur, les entreprises qui ont connu entre 2004 et 2011 une variation négative, positive, ou nulle de l'emploi ont réagi de la même manière aux allègements de cotisations sociales patronales.

Les entreprises opérant dans l'industrie manufacturière et les activités scientifiques et techniques présentent le même degré de sensibilité aux exonérations

La baisse du coût du travail entre 2004 et 2011 a contribué davantage à la création qu'au maintien de l'emploi dans les entreprises industrielles et celles opérant dans les activités scientifiques et techniques. Ces secteurs présentent le même niveau de sensibilité aux exonérations. Pour les entreprises industrielles, le coefficient du taux d'exonération est égal à 0,247 au 10^e percentile et 0,523 au 90^e percentile de la distribution du taux de croissance de l'emploi. Dans le secteur des activités scientifiques et techniques, le même coefficient varie entre 0,242 et 0,564 en partant de l'extrémité gauche de la distribution.

Les entreprises appartenant au secteur de la construction et du commerce et réparation d'automobiles ont réagi de la même manière à la baisse du coût du travail

Entre 2004 et 2011, les exonérations ont permis de préserver et de créer des emplois dans le secteur du commerce et de la construction. Les deux secteurs présentent un effet similaire des exonérations sur l'emploi. Dans le secteur du commerce et réparation d'automobiles, le coefficient estimé du taux d'exonération est égal à 0,0540 au 10^e percentile et 0,288 au 90^e percentile de la distribution du taux de croissance. Ces valeurs sont respectivement de 0,0848 et 0,244 dans le secteur de la construction.

Les trajectoires de croissance des entreprises opérant dans le secteur de l'hébergement et restauration ont été négativement impactées par les exonérations de cotisations sociales patronales

Les estimations réalisées mettent en évidence un effet négatif des exonérations sur la variation de l'emploi dans le secteur de l'hébergement et restauration. Ce résultat est

inattendu et paradoxal car ce secteur est celui dans lequel les entreprises bénéficient d'un taux d'allègement supérieur à la moyenne nationale. Il s'explique en partie par la structure des qualifications, particulièrement faible dans ce secteur où la part des travailleurs pas ou peu qualifiés a dépassé 85 % en 2010 selon l'INSEE. *A priori*, cet effet négatif est à mettre en relation avec le caractère saisonnier de l'activité. L'estimation du modèle trimestriel d'établissements nous permettra de tester cette hypothèse.

Les résultats des estimations par secteur d'activité montrent que la baisse du coût du travail ne permet d'atteindre que partiellement les objectifs des politiques d'allègement. Ces dernières visent en effet à réduire les tensions sur le marché du travail et à accroître la compétitivité des entreprises. Si le premier objectif est en partie atteint, on peut douter que les exonérations contribuent au second. Les deux secteurs les plus sensibles à la création d'emploi sont en effet ceux les moins exposés à la concurrence internationale (104) (les activités de services et de soutien et les transports et entreposage).

2.1.3. L'ampleur de l'effet d'échelle dépend du secteur d'activité des entreprises

Afin de tenir compte à la fois des spécificités productives et des éventuels effets d'échelle, le modèle annuel de croissance de l'emploi a été estimé par classe de taille et secteur d'activité. Les secteurs retenus pour l'analyse sont ceux dont les entreprises présentent une forte sensibilité aux exonérations, à savoir :

- L'industrie manufacturière (section C, NAF, Rév.2).
- Les activités scientifiques et techniques (section M, NAF, Rév.2).
- Les activités de services et de soutien (section N, NAF, Rév.2).
- Les transports et entreposage (section H, NAF, Rév.2).

Pour chacun de ces secteurs, quatre catégories d'entreprises ont été définies selon leur nombre d'employés en 2004 :

- Les microentreprises, employant au plus 10 salariés.
- Les petites entreprises, dont le nombre d'employés varie entre 10 et 19 salariés.
- Les entreprises ayant entre 20 et 49 salariés.
- Les entreprises employant 50 salariés et plus.

Les résultats des estimations (cf. Annexe 3.1.4.) montrent que l'impact des exonérations sur les trajectoires de croissance des entreprises dépend à la fois de leur secteur d'activité et de leur taille en début de période. Ainsi :

- Les entreprises appartenant à différentes classes de taille et opérant dans un même secteur d'activité réagissent différemment à la baisse du coût du travail.
- Les entreprises appartenant à la même classe de taille et opérant dans des secteurs d'activité différents ne présentent pas la même sensibilité aux allègements de cotisations sociales patronales.

Les entreprises opérant dans les activités scientifiques et techniques et employant 10 salariés et plus présentent la plus forte sensibilité aux exonérations de cotisations sociales patronales

Dans ce secteur, l'ampleur de l'effet des exonérations sur la croissance de l'emploi au niveau de l'entreprise est positivement corrélée à sa taille en début de période.

Les entreprises employant plus de 10 salariés présentent une sensibilité aux exonérations supérieure non seulement à toutes les autres qui opèrent au sein du même secteur mais aussi à celles ayant la même taille et appartenant aux trois autres secteurs. Cette forte sensibilité aux exonérations s'explique en grande partie par l'importante demande adressée à ce secteur (Demmou, 2010).

(104) Afin de définir les secteurs les plus exposés à la concurrence internationale, nous retenons la typologie sectorielle de Artus (2011) :

« – le secteur exposé (à la concurrence étrangère) : industrie manufacturière ;
 – la construction, qui est liée à la politique monétaire, à la capacité d'endettement des agents ;
 – le secteur abrité (de la concurrence étrangère) : services aux particuliers, distribution, loisirs, hôtels et restaurants, transports, services aux entreprises et financiers. », Page 2.

Les microentreprises appartenant au secteur des activités de services et de soutien présentent la plus forte sensibilité aux allègements de cotisations sociales patronales

Les allègements ont contribué à la création et à la préservation de l'emploi dans le secteur des activités de services et de soutien. Les entreprises employant 20 salariés et plus sont celles dont la croissance de l'emploi a été fortement impactée par les exonérations.

Toutefois, en comparaison aux microentreprises opérant dans le secteur de l'industrie manufacturière, les transports et entreposage, ou les activités scientifiques et techniques, celles appartenant aux activités de services et de soutien sont les plus sensibles à la baisse du coût du travail.

Dans le secteur de l'industrie manufacturière, les entreprises ayant 20 salariés et plus sont celles qui ont le plus bénéficié des dispositifs d'allègement

Les allègements de cotisations sociales patronales ont permis de sauvegarder et de créer des emplois dans l'industrie manufacturière dont la part dans le total de l'emploi a considérablement baissé depuis plus de trois décennies.

L'effet du taux d'exonération sur la croissance de l'emploi dans les entreprises industrielles dépend de leur taille en début de période. Ainsi, les entreprises industrielles employant 20 employés et plus représentent, relativement à l'ensemble du secteur une forte sensibilité aux exonérations.

Dans le secteur des transports et entreposage, les entreprises ayant 50 salariés et plus sont celles qui ont le plus réagi à la baisse du coût du travail

À la différence des trois autres secteurs, les effets d'échelle sont beaucoup moins marqués dans le secteur des transports et entreposage. L'impact des exonérations ne diffère que légèrement selon la classe de taille des entreprises.

Au total, ces résultats confirment ceux présentés dans les deux sections précédentes, à savoir :

- La sensibilité des entreprises aux exonérations diffère selon leur taille en début de période.
- Les exonérations ont davantage contribué à la croissance de l'emploi qu'à son maintien.
- Les entreprises appartenant aux secteurs les moins exposés à la concurrence internationale (essentiellement les activités scientifiques et techniques et les activités de services et de soutien) présentent la plus forte sensibilité aux allègements de cotisations sociales patronales.

2.2. L'ampleur de l'effet de la baisse du coût du travail sur la création d'emploi dépend de la période d'activité

Les résultats du modèle trimestriel d'établissements confirment ceux du modèle annuel d'entreprises. Globalement, les exonérations exercent un effet positif sur l'emploi au niveau de l'établissement (cf. Annexe 3.2). Ce résultat est vérifié pour la grande majorité des établissements. Toutefois, au 4^e trimestre, les 10 % d'établissements dont la croissance de l'emploi est la plus forte (105) font exception : ils ont été négativement impactés par les exonérations.

Les résultats des estimations montrent également que l'effet de la baisse du coût du travail sur la croissance des établissements dépend des périodes d'activité. Ainsi, les établissements dont l'emploi décroît ou stagne sont davantage sensibles aux exonérations au cours du deuxième trimestre. En revanche, ceux dont l'emploi a augmenté (situés aux 75^e et 90^e percentiles de la distribution) présentent une sensibilité plus importante aux exonérations au troisième trimestre.

(105) En ce point, le coefficient du taux d'exonération apparent est égal à - 0,0914 (égal à 0,0126-0,104).

Le signe ainsi que la significativité des coefficients des variables locales confirment également les résultats du modèle de croissance de l'emploi au niveau de l'entreprise. Les résultats des estimations montrent clairement que l'environnement local joue un rôle important dans le processus de croissance des établissements. La concentration et le taux de chômage influencent négativement la création d'emploi tandis que l'industrialisation du territoire d'implantation lui est positivement corrélée.

2.2.1. Quelle que soit la période d'activité, les établissements employant 50 salariés et plus sont plus sensibles aux exonérations

Dans le but de tester si l'effet de la baisse du coût du travail sur la variation trimestrielle de l'emploi dépend de la taille de l'établissement le modèle trimestriel a été estimé par classe de taille en début de période en suivant Coad (2007a). Pour ce faire, les établissements ont été répartis en quatre groupes selon leur nombre de salariés au premier trimestre 2004. On distingue ainsi :

- Les microétablissements, employant au plus 10 salariés.
- Les petits établissements, ayant entre 10 et 19 salariés.
- Les établissements ayant entre 20 et 49 salariés.
- Les établissements employant 50 salariés.

Les résultats des estimations par classe de taille (cf. Annexe 3.2.2.) confirment ceux du modèle annuel d'entreprises. Ils montrent que l'allègement du coût du travail influence positivement la croissance trimestrielle de l'emploi au niveau de l'établissement.

Comme pour l'ensemble de l'échantillon, l'ampleur de l'effet des exonérations dépend de la période d'activité. Ainsi, pour les établissements employant moins de 50 salariés en 2004, l'impact des exonérations est généralement plus important au deuxième trimestre. En revanche, la sensibilité aux exonérations de ceux ayant 50 salariés et plus en début de période est plus importante au troisième trimestre.

Quelle que soit la période, les établissements employant 50 salariés et plus sont ceux dont la croissance de l'emploi a le plus bénéficié des exonérations.

2.2.2. Les dispositifs d'allègement bénéficient davantage aux établissements opérant dans le secteur de l'hébergement et de la restauration

L'influence du secteur d'activité sur la relation entre la baisse du coût du travail et la croissance trimestrielle de l'effectif salarié des établissements a été testée en estimant le modèle par secteur d'activité. Les secteurs retenus sont les suivants :

- L'industrie manufacturière (section C, NAF, Rév.2).
- Le commerce et réparation d'automobiles (section G, NAF, Rév.2).
- La construction (section F, NAF, Rév.2).
- Les activités scientifiques et techniques (section M, NAF, Rév.2).
- Les activités de services et de soutien (section N, NAF, Rév.2).
- Les transports et entreposage (section H, NAF, Rév.2).
- L'hébergement et la restauration (section I, NAF, Rév.2).

Les résultats (cf. Annexe 3.2.3.) montrent que les exonérations de cotisations sociales patronales ont globalement eu un effet positif sur la croissance trimestrielle de l'emploi. Toutefois, l'ampleur et le signe du coefficient du taux d'exonération dépendent aussi bien des trajectoires de croissance des établissements que des périodes d'activité.

Les résultats des estimations par secteur d'activité sur données d'établissements corroborent ceux du modèle annuel d'entreprises à une exception près. Les établissements appartenant au secteur des activités de services et de soutien, des activités scientifiques et techniques, des transports et entreposage et de l'industrie manufacturière sont ceux dont la croissance de l'emploi dépend le plus fortement de la baisse du coût du travail quelle que soit la périodicité des données. Le secteur de l'hébergement et de la restauration présente en revanche des résultats ambigus. Nos résultats montrent en effet que les

exonérations n'ont pas favorisé la croissance annuelle de l'emploi alors que les estimations sur données trimestrielles d'établissements révèlent un effet positif des exonérations sur la variation de l'emploi dans ce secteur quel que soit le trimestre observé.

Cette incohérence n'est qu'apparente. Elle trouve sa justification dans le caractère saisonnier de l'activité de ce secteur. En effet, les établissements opérant dans l'hébergement et la restauration font preuve d'une sensibilité de l'emploi aux exonérations très variable selon les trimestres. Cette caractéristique est unique et ne se retrouve dans aucun autre secteur.

2.2.3. Dans le secteur de l'hébergement et de la restauration, l'effet d'échelle l'emporte sur les caractéristiques sectorielles

L'estimation du modèle trimestriel de croissance de l'emploi par secteur d'activité et classe de taille permet de déterminer dans quelle mesure la sensibilité aux exonérations dépend à la fois du secteur d'appartenance et de la taille des établissements. Pour ce faire, cinq secteurs d'activité ont été retenus. Il s'agit de ceux dont les établissements présentent une forte sensibilité aux exonérations, à savoir :

- L'industrie manufacturière (section C, NAF, Rév.2).
- Les activités scientifiques et techniques (section M, NAF, Rév.2).
- Les activités de services et de soutien (section N, NAF, Rév.2).
- Les transports et entreposage (section H, NAF, Rév.2).
- L'hébergement et la restauration (section I, NAF, Rév.2).

Pour chacun de ces secteurs, les établissements ont été répartis sur quatre classes de taille.

Les résultats des estimations (cf. Annexe 3.2.4.) montrent que la baisse du coût du travail a contribué à la croissance trimestrielle de l'emploi au niveau de l'établissement. Ce résultat est vérifié pour tous les secteurs. Comme pour le modèle annuel d'entreprises, l'effet des exonérations augmente avec la taille des établissements. Le coefficient estimé du taux d'exonération est globalement plus important pour :

- Les établissements ayant 50 salariés et plus au premier trimestre 2004 et opérant dans le secteur de l'hébergement et restauration, des activités de services et de soutien, et des transports et entreposage.
- Les établissements industriels employant 10 salariés et plus au premier trimestre 2004.
- Les établissements ayant 10 salariés et plus au premier trimestre 2004 et opérant dans le secteur des activités scientifiques et techniques.

En résumé, les résultats des estimations sur données d'établissements vont dans le même sens que ceux du modèle d'entreprises. Trois conclusions peuvent être retenues :

- i) Les mesures d'allègement ont davantage contribué à la création qu'au maintien de l'emploi dans les entreprises (resp. établissements).
- ii) L'effet des exonérations est positivement corrélé à la taille de l'entreprise (resp. établissement) quel que soit le secteur d'activité.
- iii) Les secteurs les moins exposés à la concurrence internationale sont ceux dont les entreprises (resp. établissements) présentent la plus forte sensibilité à la baisse du coût du travail.

PARTIE IV

L'ÉVALUATION DE L'EFFET DE L'ALLÈGEMENT DU COÛT DU TRAVAIL SUR LA RENTABILITÉ DES ENTREPRISES

L'instauration des politiques d'allègement depuis 1993 en France vise à atteindre deux objectifs. Le premier consiste en la création et le maintien de l'emploi. Le second est d'accroître la compétitivité nationale et internationale des entreprises françaises face à la concurrence des pays à bas coût de main-d'œuvre.

Nous avons montré que les exonérations ont eu un effet positif sur la croissance de l'emploi aussi bien au niveau de l'entreprise que de l'établissement entre 2004 et 2011. Le premier objectif des dispositifs d'allègement a donc été atteint. Dans le but de vérifier si le second objectif l'a également été, nous procédons ici à une évaluation de l'effet des exonérations sur la rentabilité des entreprises.

1. – UNE ÉVALUATION FONDÉE SUR UN MODÈLE EMPIRIQUE DE RENTABILITÉ DES ENTREPRISES

L'évaluation de l'effet des exonérations sur la compétitivité des entreprises consiste en l'estimation de modèles empiriques de rentabilité (statique et dynamique).

L'idée est d'analyser le comportement des entreprises en termes de fixation de prix de vente suite à une baisse du coût du travail. Ces dernières peuvent en effet adopter deux comportements différents (cf. Figure 18) :

- i) Utiliser les exonérations pour baisser leurs prix de vente, accroître leur compétitivité, et par conséquent croître (*effet volume*). Dans ce cas, la corrélation entre le taux d'exonération apparent et la rentabilité de l'entreprise sera nulle et l'effet des exonérations sur l'emploi sera plus conséquent.
- ii) Capter une partie des exonérations pour accroître leur profit. Dans ce cas, les exonérations influenceront positivement la rentabilité des entreprises et leur impact sur l'emploi sera modéré.

1.1. Les déterminants de la rentabilité de l'entreprise

En France le coût du travail est considéré comme le principal frein au développement des entreprises. Par conséquent, seule la baisse de ce coût à travers l'allègement des cotisations sociales patronales permettrait aux entreprises d'accroître leur compétitivité et de créer de nouveaux emplois.

Les rares études empiriques testant l'impact de la baisse du coût du travail sur les performances des entreprises vont dans le sens d'un effet favorable des dispositifs d'allègement.

En évaluant les dispositifs Juppé de 1995 et 1996, Crépon et Desplatz (2001) montrent que le taux de marge des entreprises n'est que très faiblement affecté par la baisse du coût du travail. La baisse du coût du travail serait en effet largement répercutée sur les prix de vente ce qui améliorerait leur compétitivité mais resterait, au moins à court terme, sans grand effet sur l'emploi. De même, Désiage *et al.* (2010) trouvent une corrélation non significative entre les subventions d'exploitation (mesurées par la somme des exonérations de cotisations sociales et d'impôts) et la rentabilité des entreprises. Ces éléments nous permettent de formuler notre première hypothèse :

Hypothèse 1 : l'effet de l'allègement du coût du travail sur la rentabilité des entreprises dépend de leur comportement en termes de politique de prix.

Cependant, la baisse du coût du travail ne constitue pas l'unique déterminant de la rentabilité des firmes. Comme pour la croissance de l'emploi, le niveau de rentabilité de l'entreprise peut dépendre de différents facteurs de type structurel, stratégique, ou local.

Les déterminants structurels de la rentabilité des entreprises

La taille et l'âge représentent les déterminants structurels de la rentabilité des entreprises.

La relation entre la taille et la rentabilité des entreprises reste jusqu'à présent ambiguë. Certains travaux empiriques mettent en évidence une corrélation positive entre ces deux variantes (Nunes, 2008 ; Chen et Hsu, 2010 ; Coad *et al.*, 2010 ; Banos-Caballero *et al.*, 2012 ; Akinlo et Asaolu, 2012 ; Paul *et al.*, 2012 ; Gazzi, 2012 ; etc.) tandis que d'autres montrent la relation inverse (Goddard *et al.*, 2005 ; Yazdanfar, 2012 ; Lee, 2012 ; etc.).

Une corrélation positive entre la taille et la rentabilité reflète la capacité des firmes de grande taille à réaliser des économies de gamme et d'échelle qui leur permettent d'être relativement plus rentables que les petites et moyennes entreprises (Mjumdar, 1997 ; Goddard *et al.*, 2005 ; Serrasqueiro et Nunes, 2008 ; Banos-Caballero *et al.*, 2012 ; Salman et Yazdanfar, 2012). Une corrélation négative entre la rentabilité et la taille de l'entreprise peut s'interpréter de deux manières :

- i) Dans le cas d'une croissance par diversification des activités de production, elle peut être due à une perte d'efficacité (Banos-Caballero *et al.*, 2012).
- ii) L'organisation assez complexe des grandes entreprises peut également en être la cause. Cette complexité peut accentuer les divergences d'intérêts entre les différents partenaires (dirigeants, actionnaires et créanciers) qui se manifestent généralement par une mauvaise gestion de l'entreprise (106) (Banos-Caballero *et al.*, 2012).

La littérature empirique est équivoque quant à l'effet de l'âge sur les performances des entreprises.

Un premier ensemble de travaux conclut à un effet positif de l'âge sur la rentabilité des entreprises (Nunes *et al.*, 2012 ; etc.). Ainsi, les performances des entreprises s'améliorent avec le nombre d'années d'existence. D'après Coad (2010), cette corrélation positive est due à un processus d'apprentissage. Un second groupe d'études conclut au contraire à un effet négatif de l'âge sur la rentabilité des entreprises (Mjumdar, 1997, Coad *et al.*, 2010 ; Loderer et Waelchli, 2010). Ce signe négatif reflèterait les difficultés rencontrées par les jeunes entreprises pour accroître leur efficacité productive.

Hypothèse 2 : la taille et l'âge peuvent influencer positivement ou négativement la rentabilité des entreprises.

L'endettement peut être à la fois un accélérateur et un frein au développement des entreprises

Dans le but de se refinancer, l'entreprise peut recourir à différentes sources de financement. Les plus répandues sont l'autofinancement, les dettes auprès des établissements de crédits, le crédit interentreprises et les subventions publiques.

La plupart des travaux empiriques mettent en évidence une corrélation négative entre le ratio d'endettement financier et la rentabilité des entreprises (Mjumdar, 1997 ; Goddard *et al.*, 2005 ; Serrasqueiro et Nunes, 2008 ; Banos-Caballero *et al.*, 2012 ; etc.). Selon ces études, il existe un seuil d'endettement optimal à ne pas dépasser. En effet, au-delà de ce seuil, l'endettement constitue un risque pour l'entreprise et peut nuire considérablement à sa rentabilité et son développement (coût élevé de la dette, asymétrie d'information, etc.).

Afin de ne pas dépasser ce seuil, l'entreprise peut faire appel au crédit interentreprises, moyen de financement nettement moins coûteux que les dettes auprès des établissements de crédit (Biais et Gollier, 1997). Les dettes fournisseurs constituent généralement

(106) Ce raisonnement fait référence à la théorie de l'agence, dite aussi dilemme de l'agence.

un complément ou un substitut aux dettes financières de court terme. Considérées comme très risquées par les créanciers, les entreprises de petite taille recourent davantage à ce type de financement (Petersen et Rajan, 1997).

Les subventions d'exploitation et l'autofinancement constituent également des sources de financement sûres et souvent gratuites permettant à l'entreprise de rentabiliser son activité.

Hypothèse 3 : *Le niveau d'endettement financier influence négativement la rentabilité de l'entreprise.*

Hypothèse 4 : *L'autonomie financière, les crédits interentreprises, et les subventions publiques constituent des sources de financement sûres et peu coûteuses permettant à l'entreprise d'accroître sa rentabilité.*

L'internationalisation de l'activité permet à l'entreprise d'accroître sa rentabilité

L'ouverture sur le marché international permet à l'entreprise d'acquérir de nouvelles parts de marché, de réaliser des économies d'échelle et de gamme et de diversifier son marché (Chen et Hsu, 2010).

Cette hypothèse a été validée par la plupart des travaux empiriques qui rendent compte de l'écart de rentabilité en faveur des entreprises exportatrices au regard de celles qui restent cantonnées à leur marché intérieur (Mjumdar, 1997 ; Wook Joh, 2003 ; Chen et Hsu, 2010 ; Grazi, 2012 ; etc.). Cet écart est particulièrement élevé dans les pays dont le marché domestique est caractérisé par une forte concentration (Mjumdar, 1997).

Hypothèse 5 : *L'internationalisation de l'activité permet à l'entreprise d'accroître sa rentabilité.*

Les caractéristiques du territoire d'implantation de l'entreprise peuvent influencer son niveau de rentabilité

L'environnement local de l'entreprise est rarement pris en compte dans les études empiriques sur les déterminants de la rentabilité des entreprises. La localisation de l'entreprise est généralement considérée comme une variable de contrôle approximée par des indicateurs dans les modèles empiriques (Grazi, 2012).

Toutefois, l'essentiel des études portant sur la croissance de la firme soulignent le rôle de l'environnement productif comme facteur de performance de l'entreprise (Hoogstra et Van Dijk, 2004 ; Fingleton *et al.*, 2004 ; Audretsch et Dohse, 2007 ; Tonts *et al.*, 2012 ; Garsaa *et al.*, 2014 ; Garsaa et Levratto, 2014). Ces résultats suggèrent que les caractéristiques du territoire d'implantation de l'entreprise peuvent également influencer sa rentabilité.

Hypothèse 6 : *l'environnement productif de l'entreprise peut influencer son niveau de rentabilité.*

La rentabilité courante de l'entreprise détermine sa rentabilité future

La plupart des études empiriques concluent à une persistance de la rentabilité des entreprises au cours du temps (Goddard *et al.*, 2005 ; Feeny *et al.*, 2005 ; Chen et Hsu, 2010 ; Nunes *et al.*, 2012 ; etc.). La rentabilité future d'une entreprise est donc déterminée par sa rentabilité courante. Cette hypothèse est vérifiée quel que soit l'échantillon mobilisé, la méthode d'estimation ou la mesure de rentabilité (107) utilisée.

Selon Gschwandtner (2005), cette corrélation positive est conditionnée par le niveau de risque de l'activité de l'entreprise. Plus le risque lié à l'activité est élevé (c'est notamment le cas des nouvelles technologies), moins l'entreprise parviendra à reproduire ou accroître son niveau de rentabilité courant.

Hypothèse 7 : *La rentabilité courante de l'entreprise détermine sa rentabilité future*

(107) Généralement mesurée par le rapport entre le résultat d'exploitation ou net divisé par le total du bilan (*return on assets*, ROA), le ratio de résultat net sur les capitaux propres (*return on equity*, ROE), etc.

1.2. Les modèles empiriques de la rentabilité de l'entreprise

L'évaluation de l'effet des exonérations sur la rentabilité des entreprises est réalisée à partir de deux modèles empiriques : un modèle statique et un modèle dynamique (cf. Encadré 6).

Le premier permet de tester la sensibilité du niveau de rentabilité des firmes aux exonérations en tenant compte des facteurs structurels, stratégiques et locaux. Le second permet en plus d'évaluer l'effet des exonérations, de tester la persistance de la rentabilité des entreprises au cours du temps.

Encadré 6. Les modèles empiriques de la rentabilité de l'entreprise

Sur la base des six premières hypothèses présentées dans la section précédente, le modèle statique de rentabilité des entreprises a été spécifié comme suit :

$$Rent_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln Eff_{it} + \beta_2 \ln Age_{it} + \beta_3 Txexo_{it} + \sum_{k=4}^8 \beta_k X_{kit} + \sum_{k=9}^{11} \beta_k Varloc_{kit} + \vartheta_{it}$$

$Rent_{it}$ représente la rentabilité économique de l'entreprise i en t (avec, $i = 1, \dots, 115\ 665$ et $t = 2004, \dots, 2011$) approximée par le rapport entre le résultat d'exploitation et le total du bilan.

D'après Wook Joh (2003) et Paul *et al.* (2012) le ratio de rentabilité économique est le meilleur indicateur de l'efficacité opérationnelle de l'entreprise. Cette définition est de ce fait très répandue dans la littérature empirique (Goddard *et al.*, 2005 ; Baum *et al.*, 2006 ; Serrasqueiro et Nunes, 2008 ; Nunes *et al.*, 2012 ; Kebewar et Shah, 2012 ; etc.).

$\ln Eff_{it}$ et $\ln Age_{it}$ sont respectivement le logarithme de l'effectif moyen et de l'âge de l'entreprise, et $Txexo_{it}$ représente le taux d'exonération apparent.

Les vecteurs X_{kit} et $Varloc_{kit}$ regroupent respectivement les variables spécifiques à l'entreprise et à son territoire d'implantation. Les définitions détaillées des variables sont reportées à l'Annexe 1.2 (cf. Tableau 6).

$\vartheta_{it} = \mu_i + \varepsilon_{it}$ est le terme d'erreur composé, avec, les effets fixes individuels et ε_{it} le terme d'erreur.

La persistance de la rentabilité des entreprises à court terme (cf. Hypothèse 7) est testée à partir du modèle dynamique suivant :

$$Rent_{it} = \beta_0 + \alpha Rent_{it-1} + \beta_1 \ln Eff_{it} + \beta_2 \ln Age_{it} + \beta_3 Txexo_{it} + \sum_{k=5}^9 \beta_k X_{kit} + \sum_{k=10}^{12} \beta_k Varloc_{kit} + \vartheta_{it}$$

avec, $Rent_{it-1}$ la rentabilité économique retardée d'une période.

L'estimation du modèle ci-dessus permet de tester si la rentabilité antérieure de l'entreprise (en $t-1$) influence celle de l'année en cours (t).

Dans le cas où les coefficients β_3 et α sont positifs et significativement différents de zéro, nous pouvons déduire que les exonérations ont un effet positif aussi bien sur la rentabilité courante que future des entreprises.

2. – LE COÛT DU TRAVAIL : UN FREIN AU DÉVELOPPEMENT DES ENTREPRISES EN FRANCE ?

Cette section présente les résultats des estimations des modèles statique et dynamique de rentabilité effectuées sur le panel cylindré d'entreprises (cf. Annexe 3.3.1 et Annexe 3.3.5 respectivement).

Le modèle statique a été estimé par MCO, FE, et 2-STEP. En plus des estimateurs MCO et FE, le modèle dynamique a également été estimé par la méthode des variables instrumentales (IV). Les estimateurs FE et 2-STEP sont des estimateurs robustes et sans biais des coefficients du modèle statique de rentabilité des entreprises. Ils sont en revanche inappropriés lorsque la rentabilité retardée ($Rent_{it-1}$) est introduite comme variable explicative de la rentabilité courante dans le modèle dynamique de rentabilité. car, dans ce cas, la variable retardée peut-être corrélée avec les effets fixes individuels μ_i et/ou le terme d'erreur ε_{it} . L'estimation par Variables instrumentales (IV) doit alors être préférée car elle permet de corriger ces corrélations et de garantir la robustesse des résultats.

Les résultats des estimations des modèles statique et dynamique confirment l'effet positif de l'allègement du coût du travail sur la rentabilité des entreprises. Celles-ci n'ont donc

pas répercuté la totalité de la baisse du coût du travail sur leurs prix de vente. Elles ont au contraire utilisé une partie des exonérations pour accroître leur rentabilité.

Le coefficient estimé du taux d'exonération apparent est positif sur l'ensemble de la distribution conditionnelle de la rentabilité économique. Les entreprises les moins rentables sont cependant celles dont le niveau de rentabilité a été le plus touché par les exonérations. Le coefficient du taux d'exonération passe ainsi de 0,0621 à 0,0376 en partant du 10^e percentile de la distribution du taux de croissance de l'effectif salarié.

Le signe positif du coefficient estimé associé à la taille montre que les grandes entreprises sont plus rentables que les petites. En revanche, le signe négatif du coefficient de l'âge va à l'encontre de l'idée de *learning by doing* et montre que le nombre d'années d'existence ne représente pas obligatoirement un avantage pour les entreprises. Les jeunes entreprises, généralement plus innovantes, peuvent aussi être rentables.

Entre 2004 et 2011, la rentabilité des entreprises a été en partie affectée par l'accès aux financements et le climat économique local. Les hypothèses 3, 4, 5 et 6 sont par conséquent vérifiées (108).

Les résultats du modèle dynamique confirment l'hypothèse de la persistance de la rentabilité économique des entreprises au cours du temps. La corrélation positive entre la rentabilité courante et future des entreprises est vérifiée quelle que soit leur taille ou leur secteur d'activité (109).

2.1. Les microentreprises sont celles qui répercutent le moins la baisse du coût du travail sur leurs prix de vente

Cette section présente les résultats des estimations du modèle statique de rentabilité des entreprises par classe de taille en début de période. Ces estimations permettent de mesurer l'impact de la taille sur la relation entre la baisse du coût du travail et le niveau de rentabilité des entreprises. Comme précédemment, quatre groupes d'entreprises ont été distingués :

- Les microentreprises, employant au plus 10 salariés.
- Les petites entreprises, dont le nombre d'employés varie entre 10 et 19 salariés.
- Les entreprises ayant entre 20 et 49 salariés.
- Les entreprises employant 50 salariés et plus.

Les résultats obtenus (cf. Annexe 3.3.2) mettent en évidence des impacts du taux d'exonération sur la rentabilité des entreprises distinguées en fonction de leur taille en début de période.

Les microentreprises sont celles qui présentent la plus forte sensibilité à l'allègement du coût du travail. Cependant, la croissance de l'emploi dans ces entreprises n'est que moins affectée par les exonérations que le reste de l'échantillon.

Ce paradoxe peut s'expliquer par l'obstacle que représente la petite taille pour accroître l'efficacité productive, et par conséquent la rentabilité. Afin de contourner ces difficultés de positionnement sur leur marché et d'accroître leur compétitivité, les microentreprises utilisent les exonérations davantage comme un moyen d'améliorer leurs performances que comme un levier à l'embauche.

Les entreprises employant entre 10 et 19 salariés situées à l'extrémité gauche de la distribution (au 10^e et 25^e percentile), et celles ayant entre 20 et 49 salariés situées à la médiane

(108) Il s'agit respectivement des hypothèses suivantes :

- H3 : Le niveau d'endettement financier influence négativement la rentabilité de l'entreprise ;
- H4 : L'autonomie financière, les crédits interentreprises, et les subventions publiques constituent des sources de financement sûres et peu coûteuses permettant à l'entreprise d'accroître sa rentabilité ;
- H5 : L'internationalisation de l'activité permet à l'entreprise d'accroître sa rentabilité ;
- H6 : L'environnement productif de l'entreprise peut influencer son niveau de rentabilité.

(109) Le rejet de l'hypothèse nulle du test de Sargan-Hansen atteste de la validité des instruments utilisés dans l'ensemble des estimations, et par conséquent, de la robustesse des résultats.

ne présentent aucune sensibilité aux exonérations. Dans le but de stimuler la demande qui leur est adressée, ces entreprises ont réduit leur prix de vente grâce à la baisse du coût du travail. Par ailleurs, les exonérations semblent exercer un effet positif sur la rentabilité des firmes employant entre 10 et 19 salariés, et 20 et 49 salariés situées à l'extrémité droite de la distribution.

En revanche, les entreprises employant 50 salariés et plus et celles ayant entre 20 et 49 salariés situées entre le 10^e et le 25^e percentile de la distribution ont vu leur niveau de rentabilité baisser suite à l'allègement du coût du travail. Cette corrélation négative peut être interprétée de deux manières différentes :

- i) À prix constants, cet effet négatif peut être dû à un choc négatif de la demande. Dans ce cas la baisse des ventes est plus que proportionnelle que celle du coût du travail.
- ii) Si l'entreprise répercute entièrement la baisse des cotisations sociales patronales sur ses prix de vente, une croissance nulle ou négative de la quantité vendue peut nuire à sa rentabilité.

2.2. La sensibilité aux exonérations dépend des caractéristiques productives des entreprises

L'estimation du modèle statique par secteur d'activité permet de mesurer la manière dont les spécificités productives ou sectorielles influencent la sensibilité de la rentabilité des entreprises aux exonérations. Pour ce faire sept principaux secteurs ont été distingués :

- L'industrie manufacturière (section C, NAF, Rév.2).
- Le commerce et réparation d'automobiles (section G, NAF, Rév.2).
- La construction (section F, NAF, Rév.2).
- Les activités scientifiques et techniques (section M, NAF, Rév.2).
- Les activités de services et de soutien (section N, NAF, Rév.2).
- Les transports et entreposage (section H, NAF, Rév.2).
- L'hébergement et la restauration (section I, NAF, Rév.2).

Les résultats obtenus mettent en évidence un effet positif des exonérations sur la rentabilité des entreprises (cf. Annexe 3.3.3). L'ampleur de cet effet diffère selon les secteurs.

Il est particulièrement élevé pour les entreprises du secteur de l'hébergement et restauration et des activités de services et de soutien. Dans ces secteurs, le coefficient associé au taux d'exonération apparent est positif et significatif quel que soit le niveau de rentabilité observé. On peut donc considérer que les dispositifs d'exonération ont contribué à l'accroissement de la rentabilité des entreprises dans ces secteurs.

L'effet positif des exonérations sur la rentabilité des entreprises opérant dans les cinq autres secteurs d'activités est relativement moins important.

2.3. Dans le secteur de l'hébergement et la restauration et des services aux entreprises, l'effet d'échelle l'emporte sur les caractéristiques sectorielles

L'estimation du modèle statique de rentabilité des entreprises par classe de taille et secteur d'activité permet de tester les effets différenciés des exonérations au sein de chaque secteur. Les estimations ont été effectuées sur les trois secteurs dont la sensibilité aux exonérations est la plus importante, à savoir :

- Les activités scientifiques et techniques (section M, NAF, Rév.2).
- Les activités de services et de soutien (section N, NAF, Rév.2).
- L'hébergement et la restauration (section I, NAF, Rév.2).

Pour chacun de ces secteurs, quatre groupes d'entreprises ont été distingués :

- Les microentreprises, employant au plus 10 salariés.
- Les petites entreprises, dont le nombre d'employés varie entre 10 et 19 salariés.

- Les entreprises ayant entre 20 et 49 salariés.
- Les entreprises employant 50 salariés et plus.

Les résultats des estimations reportés dans l'Annexe 3.3.3. mettent en évidence l'influence de la taille et du secteur d'activité sur l'intensité des effets du taux d'exonération apparent sur la rentabilité économique des entreprises. Ainsi, les entreprises d'un même secteur ne présentent pas obligatoirement le même degré de sensibilité à la baisse du coût du travail.

Le niveau de rentabilité des entreprises ayant entre 10 et 49 salariés et opérant dans le secteur des activités scientifiques et techniques a été fortement impacté par les exonérations

Relativement à l'ensemble des entreprises du secteur des activités scientifiques et techniques, celles employant entre 10 et 49 salariés sont les plus sensibles aux exonérations. En partant de l'extrémité gauche de la distribution, le coefficient associé au taux d'exonération varie entre 0,255 et 0,094 pour les petites entreprises et entre 0,189 et 0,113 pour les firmes de taille moyenne.

Les entreprises opérant dans les activités de services et de soutien ayant plus de 50 salariés présentent une sensibilité au taux d'exonération plus forte que la moyenne

Les entreprises employant 50 salariés et plus en 2004 présentent un niveau de rentabilité aux exonérations plus fort que toutes les autres. Dans cette catégorie, le coefficient estimé du taux d'exonération apparent passe de 0,418 à 0,249 entre le 10^e et le 90^e percentile de la distribution du ratio de rentabilité. Les entreprises les moins rentables sont de ce fait celles qui répercutent le moins la baisse du coût du travail sur leurs prix de vente.

Dans le secteur de l'hébergement et la restauration, les microentreprises sont les plus sensibles aux exonérations

L'ampleur de l'effet des exonérations sur la rentabilité des entreprises du secteur de l'hébergement et de la restauration est particulièrement sensible à leur taille.

Les résultats relatifs à l'estimation du modèle statique de rentabilité sur les panels d'entreprises ayant moins de 20 salariés confirment l'effet positif qu'exercent les exonérations sur la rentabilité. Cet effet est cependant légèrement plus important pour les microentreprises.

En revanche, le niveau de rentabilité des entreprises ayant entre 20 et 49 salariés ne semble pas être affecté par l'allègement du coût du travail. Le coefficient associé au taux d'exonération est non significatif sur l'ensemble de la distribution.

Les exonérations semblent enfin nuire à la rentabilité des entreprises employant 50 salariés et plus. Pour ces firmes, le coefficient estimé du taux d'exonération est négatif et significatif entre le 10^e et le 75^e percentile de la distribution.

CONCLUSION

Cette étude évalue l'effet de l'allègement du coût du travail sur les performances des entreprises et des établissements en France.

Instaurés en France depuis 1993, les dispositifs d'allègement de cotisations sociales patronales ont fait l'objet de multiples travaux d'évaluation. Ils concluent pour l'essentiel que les exonérations de cotisations sociales sont bénéfiques pour l'emploi et que leur abolition aurait un effet néfaste sur ce dernier. Toutefois, ces travaux fondés sur une approche relevant de l'économie du travail ont fait l'objet de nombre de critiques portant principalement sur l'interprétation des résultats obtenus et la méthodologie adoptée.

Afin de tester la sensibilité des entreprises et des établissements à la baisse du coût du travail, nous avons donc opté pour une évaluation différente dérivée de l'économie industrielle. Ce travail se distingue donc des précédents par les innovations méthodologiques suivantes :

- i) Le choix du taux d'exonération apparent comme mesure de la baisse du coût du travail. Il est défini comme le rapport entre la somme des montants des exonérations dont l'entreprise (resp. établissement) a réellement bénéficié et sa masse salariale.
- ii) L'évaluation de l'effet des exonérations à partir de modèles empiriques de croissance de l'emploi et de rentabilité de la firme intégrant le taux d'exonération comme variable explicative.
- iii) Le recours à la méthode des régressions quantiles (Canay, 2011) car les entreprises réagissent différemment à une baisse du coût du travail. Cette méthode d'estimation permet de mesurer l'effet du taux d'exonération apparent sur la croissance de l'emploi et la rentabilité des entreprises pour différents taux de variation de ces indicateurs.
- iv) L'utilisation d'un modèle dynamique estimé par la méthode des variables instrumentales pour tester l'hypothèse de la persistance de la rentabilité des entreprises au cours du temps.
- v) La différenciation des effets du taux d'exonération sur la croissance de l'emploi et la rentabilité selon la taille en début de période et/ou le secteur d'activité des firmes.

Nos résultats montrent que la conjoncture économique conditionne l'effet des exonérations sur l'emploi et que les baisses de cotisations sociales patronales profitent surtout aux entreprises des secteurs les moins exposés à la concurrence internationale. Nos estimations conduisent à considérer que :

- Les exonérations exercent un effet positif sur la croissance de l'emploi dans les entreprises et les établissements métropolitains. Toutefois, cet effet est plus important dans les établissements (resp. entreprises) qui croissent ou stagnent en termes d'effectif salarié que dans ceux qui décroissent. Nous en déduisons que les dispositifs d'allègement contribuent davantage à la création qu'au maintien l'emploi.
- Les entreprises et établissements de grande taille sont les plus sensibles à une baisse du coût du travail (110).
- Les dispositifs d'allègement bénéficient davantage aux entreprises et aux établissements opérant dans les secteurs les moins exposés à la concurrence (111) (hébergement et restauration, services aux entreprises, et transports et entreposage) qu'à l'industrie manufacturière dont la part dans l'emploi total a considérablement baissé durant ces deux dernières décennies. Ce résultat confirme celui du rapport annuel du conseil national de l'industrie (2013) qui insiste sur le fait que le secteur tertiaire profite le plus des dispositifs d'allègement.
- L'effet des exonérations dans les secteurs les plus sensibles (en termes de croissance de l'emploi) à une baisse du coût du travail dépend positivement de la taille des entreprises (resp. établissements). Dans ces secteurs pour la plupart intensifs en main-

(110) Lors de la crise de 2007, ce sont ceux qui ont détruit le plus d'emplois entre 2008 et 2009 (voir section 4 de la Partie I).

(111) Qui ne sont pas forcément les plus intensifs en main d'œuvre non qualifiée.

d'œuvre non qualifiée, les dispositifs d'allègement bénéficient surtout aux entreprises de grande taille.

- La sensibilité des établissements au taux d'exonération apparent dépend fortement de la conjoncture économique infra-annuelle (saisonnalité). Ainsi, le problème du chômage n'est pas nécessairement dû à l'offre mais aussi à la demande adressée aux entreprises.
- Les exonérations améliorent la rentabilité économique des entreprises. Celles-ci ne répercutent pas totalement la baisse du coût du travail sur leurs prix de vente. Elles utilisent une partie des exonérations pour accroître leurs marges. La baisse des prix étant un moyen de relancer l'emploi, ce comportement atténue l'effet positif des exonérations sur l'emploi.
- La rentabilité courante des entreprises conditionne leur rentabilité future. Les exonérations tendent donc à renforcer la situation des entreprises.
- Les microentreprises sont celles qui répercutent le moins la baisse du coût du travail sur leurs prix de vente. Elles utilisent les exonérations comme un moyen pour contourner les difficultés inhérentes à leur petite taille et pour accroître leur efficacité.

Ces résultats inspirent des pistes d'amélioration de l'efficacité des dispositifs d'allègement.

Leur ciblage sur les secteurs les plus exposés à la concurrence internationale, en particulier sur l'industrie manufacturière, pourrait améliorer considérablement leur efficacité. En effet, comme le rappelle la Cour des Comptes, « il existe une très forte concentration des exonérations sur certains secteurs dont l'activité est elle-même en forte croissance, relevant pour l'essentiel du secteur tertiaire non soumis à la concurrence internationale » (112). Les secteurs de l'hébergement et de la restauration et des services sont emblématiques de cette situation.

La concentration des exonérations sur les plus petites entreprises pourrait également constituer une piste de réflexion en vue d'accroître l'efficacité des mesures d'exonération. Alors que ces entreprises constituent d'importants gisements d'emplois, elles connaissent des handicaps spécifiquement liés à leur petite taille, notamment en termes d'accès aux débouchés et aux financements externes. La baisse du coût du travail dont elles bénéficieraient à titre exclusif, voire principal, permettrait de rétablir une forme d'égalité d'accès aux différents marchés et, ainsi, de réduire les distorsions de concurrence liées à la taille.

Enfin, l'insuffisante compétitivité d'une partie des entreprises ne peut pas être corrigée par le recours exclusif à des mesures de réduction du coût du travail. Elle passe également par un meilleur positionnement sur le marché. Le développement d'incitations en faveur de l'innovation et de la formation notamment peut constituer un complément, peut-être même un substitut à l'allègement du coût du travail. En effet, sur des marchés où la concurrence porte moins sur les prix que sur la qualité des produits, une réduction des coûts ne suffit pas à garantir un élargissement des parts de marché. La montée en gamme doit alors être favorisée pour permettre aux entreprises de mieux affronter la concurrence internationale.

(112) Rapport de la Cour des Comptes, « Les exonérations de charges sociales en faveur des peu qualifiés », juillet 2006, page 38.

BIBLIOGRAPHIE

- Akinlo, O., & Asaolu, T.** (2012). Profitability and leverage: evidence from nigerian firms. *Global Journal of Business Research*, 6 (1), 17-25.
- Audretsch, D. B., & Dohse, D.** (2007). Location: A neglected determinant of firm growth. *Review of World Economics*, 143 (1), 79-107.
- Audretsch, D., Klomp, L., Santarelli, E., & Thurik, A.** (2004). Gibrat's Law: Are the services Different? *Review of Industrial Organization*, 24, 301-324.
- Audric, S., Givord, P., & Prost, C.** (2000). Estimation de l'impact sur l'emploi non qualifié des mesures de baisse de charges. *Revue économique*, 51 (3), 513-522.
- Baldwin, J. R.** (1998). Were Small Producers the Engines of Growth in the Canadian Manufacturing Sector in the 1980s? *Small Business Economics*, 10, 349-364.
- Baños-Caballero, S., García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P.** (2012). How does working capital management affect the profitability of Spanish SMEs? *Small Business Economics*, 39, 517-529.
- Baum, C., Schafer, D., & Talavera, O.** (2006). The effects of short-term liabilities on profitability: the case of Germany. *Working paper*.
- Becchetti, L., & Trovato, G.** (2002). The determinants of growth for small and medium sized firms. The role of the availability of external finance. *Small Business Economics*, 19, 291-306.
- Biais, B., & Gollier, C.** (1997). Trade Credit and Credit Rationing. *The Review of Financial Studies*, 10 (4), 903-937.
- Bottazzi, G., & Secchi, A.** (2003). Why are distributions of firm growth rates tent-shaped? *Economics Letters*, 80, 415-420.
- Bunel, M., Emond, C., & L'Horty, Y.** (2012b). Évaluer les réformes des exonérations générales de cotisations sociales. *TEPP* (2012-4).
- Cahuc, P.** (2003). Baisser les charges sociales, jusqu'où et comment ? *Revue française d'économie*, 17 (3), 3-54.
- Caves, R. E.** (1998). Industrial Organization and New Findings on the Turnover and Mobility of Firms. *Journal of Economic Literature*, 36 (4), 1947-1982.
- Chen, H., & Hsu, C.-W.** (2010). Internationalization, resource allocation and firm performance. *Industrial Marketing Management*, 39, 1103-1110.
- Coad, A.** (2007a). A Closer Look at Serial Growth Rate Correlation. *Review of Industrial Organization*, 31 (1), 69-82.
- Coad, A.** (2007b). Testing the principle of "growth of the fitter": The relationship between profits and firm growth. *Structural Change and Economic Dynamics*, 18, 370-386.
- Coad, A.** (2009). *The Growth of Firms: A Survey of Theories and Empirical*. Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Coad, A., & Holzl, W.** (2010). Firm growth: empirical analysis. *Papers on economics and evolution* (1002).
- Das, S.** (1995). Size, age and firm growth in an infant industry: The computer hardware industry in India. *International Journal of Industrial Organization*, 13, 111-126.
- Désiage, L., Duhautois, R., & Redor, D.** (2010). Do Public Subsidies Have an Impact on New Firm Survival? An Empirical Study with French Data. *TEPP Working Paper*, 2010-4.
- Duhautois, R., Levratto, N., & Petit, H.** (2014). Au-delà de la tertiarisation : 30 ans de modifications du tissu productif. *Document de Travail CEE*.

- Fagiolo, G., & Luzzi, A.** (2006a). Do liquidity constraints matter in explaining firm size and growth? Some evidence from the Italian manufacturing industry. *Industrial and Corporate Change*, 15 (1), 1-39.
- Fingleton, B., Iglioni, C. D., & Moore, B.** (2004). Employment Growth of Small High-technology Firms and the Role of Horizontal Clustering: Evidence from Computing Services and R&D in Great Britain, 1991–2000. *Urban Studies*, 41 (4), 773–799.
- Gallois, L.** (2012). Pacte pour la compétitivité de l'industrie française. *Rapport au premier ministre*.
- Garsaa, A., & Levratto, N.** (2014a). Is job creation dependent on local context? An analysis of French industrial establishments over the period 2004-2010.
- Garsaa, A., & Levratto, N.** (2014b). Do labor tax rebates facilitate firm growth? An empirical study on French establishments in the manufacturing industry, 2004-2011.
- Garsaa, A., Levratto, N., & Tessier, L.** (2014). La Corse est-elle soluble dans le modèle méditerranéen ? Une analyse à partir d'une régression quantile sur données d'entreprises en panel entre 2004 et 2010. *Revue d'Économie Régionale et Urbaine*.
- Germain, J.-M.** (1997). Allègements de charges sociales, coût du travail et emploi dans les modèles d'équilibre : enjeux et débats. *Économie et Statistique* (301-302), 73-94.
- Geroski, P., & Gugler, K.** (2004). Corporate growth convergence in Europe. *Oxford Economic Papers*, 56, 597–620.
- Goddard, J., Tavakoli, M., & Wilson, J. O.** (2005). Determinants of profitability in European manufacturing and services: evidence from a dynamic panel model. *Applied Financial Economics*, 15, 1269–1282.
- Grazzi, M.** (2012). Export and firm performance: evidence on productivity and profitability of Italian companies. *Journal of Industry, Competition and Trade*, 12, 413-444.
- Gschwandtner, A.** (2005). Profit persistence in the 'very' long run: evidence from survivors and exiters. *Applied Economics*, 37, 793–806.
- Hoogstra, G. J., & Van Dijk, J.** (2004). Explaining firm employment growth: Does location matter? *Small Business Economics*, 22, 179-192.
- Kebewar, M., & Shah, S. M.** (2012). The effect of debt on corporate profitability: evidence from French service sector. *Working Paper*.
- Koenker, R., & Hallock, K.** (2000). Quantile Regression an introduction.
- Laffargue, J.-P.** (1996). Fiscalité, charges sociales, qualifications et emploi. *Économie et Prévision* (125), 87-105.
- Laffargue, J.-P.** (2000). Effets et financement d'une réduction des charges sur les bas salaires. *Revue économique*, 51 (3), 489-498.
- Laroque, G., & Salanié, B.** (2001). Réponse à une fiche de lecture. *OFCE*, 1 (76), 217-222.
- Lee, J.** (2012). Labor unions and firm profitability under different political and economic environments: evidence from Korea. *International Economic Journal*, 26 (4), 727-747.
- L'Horty, Y.** (2000). Quand les hausses du SMIC réduisent le coût du travail. *Revue économique*, 21 (3), 499-512.
- Lotti, F., Santarelli, E., & Vivarelli, M.** (2003). *Journal of Evolutionary Economics*, 13, 213–235.
- Lotti, F., Santarelli, E., & Vivarelli, M.** (2009). Defending Gibrat's Law as a long-run regularity. *Small Business Economics*, 32, 31-44.
- Navaretti, G. B., Castellani, D., & Pieri, F.** (2012). Age and firm growth. Evidence from three European countries. (WP AE-2012-17).

- Nouveau, C., & Ourliac, B.** (2012a). Les allègements de cotisations sociales patronales sur les bas salaires en France de 1993 à 2009. *Trésor-Éco, Janvier* (97).
- Nouveau, C., & Ourliac, B.** (2012b). Les allègements de cotisations sociales patronales sur les bas salaires en France de 1993 à 2009. *Documents d'études DARES, Février* (169).
- Nunes, P. M., Viveiros, A., & Serrasqueiro, Z.** (2012). Are the determinants of young SME profitability different? Empirical evidence using dynamic estimators. *Journal of Business Economics and Management*, 13 (3), 443-470.
- Paul, S. Y., Devi, S. S., & Teh, C. G.** (2012). Impact of late payment on Firms' profitability: Empirical evidence from Malaysia. *Pacific-Basin Finance Journal*, 20, 777-792.
- Petersen, M. A., & Rajan, R. G.** (1997). Trade Credit: Theories and Evidence. *The Review of Financial Studies*, 10 (3), 661-691.
- Picart, C.** (2008). Les PME françaises : rentables mais peu dynamiques ? *Document de travail INSEE*.
- Salman, A., & Yazdanfar, D.** (2012). Profitability in Swedish micro Firms: A quantile regression approach. *International Business Research*, 5 (8), 94-106.
- Serrasqueiro, Z. S., & Nunes, P. M.** (2008). Performance and size: empirical evidence from Portuguese SMEs. *Small Business Economics*, 31, 195-217.
- Sterdyniak, H.** (2000). Économétrie de la misère, misère de l'économétrie. *OFCE*, 75, 229-314.
- Wagner, J.** (1992). Firm size, firm growth, and persistence of chance: testing Gibrat's Law with establishment data from Lower Saxony, 1978-1989. *Small Business Economics*, 4, 125-131.
- Wook Joh, S.** (2003). Corporate governance and firm profitability: evidence from Korea before the economic crisis. *Journal of Financial Economics*, 68, 287-322.
- Yazdanfar, D.** (2012). The impact of financing pattern on firm growth: evidence from Swedish micro firms. *International Business Research*, 5 (9), 16-25.

ANNEXES

Les annexes 2 et 3 contenant les tableaux des résultats économétriques sont disponibles sur demande auprès du conseiller technique de la CFE-CGC en charge de l'IRES.

ANNEXE 1 – LES DONNÉES MOBILISÉES DANS L'ANALYSE

ANNEXE 1.1. – PRÉSENTATION DES SOURCES DE DONNÉES

Quatre sources de données ont été mobilisées pour constituer un panel d'entreprises et un panel d'établissements :

- Les fichiers CLAP (Connaissance Locale de l'Appareil Productif) produits par l'INSEE fournissent des informations sur l'effectif, la masse salariale, la localisation, la nomenclature d'activité, et la date de création des entreprises et des établissements. Ces bases permettent de localiser l'emploi marchand et non marchand sur l'ensemble du territoire français.
- Les fichiers REE (Répertoire des Entreprises et des Établissements), produits également par l'INSEE couvrent les secteurs marchands de l'industrie, la construction, le commerce, et les services. Ces fichiers fournissent des renseignements relatifs à la localisation, le secteur d'activité, ainsi que les dates de création et de cessation des entreprises et des établissements.
- Les fichiers (déclaratifs) de l'ACOSS-URSSAF sont issus des bases Séquoia (Système pour l'Étude Quantitative et l'Observation des Assiettes), Orme (Observatoire du Recouvrement des Mesures d'Exonérations), et Arome (Application du Recouvrement pour l'Observation et la Mesure des Encaissements). Ces fichiers fournissent des données trimestrielles au niveau de l'établissement telles que les cotisations dues, les montants des exonérations, la masse salariale, l'effectif salarié, la localisation et le secteur d'activité.
- Les bases DIANE produites par le bureau Van Dijk reportent les comptes sociaux de plus de 850 000 entreprises françaises enregistrées auprès du Greffe du tribunal de commerce. Elles fournissent des informations comptables et financières, comme les composantes du bilan et du compte de résultat, le secteur d'activité, la structure de l'actionnariat, la forme juridique, etc.

ANNEXE 1.2. – CONSTITUTION DES BASES DE DONNÉES

Les données trimestrielles de l'ACOSS-URSSAF sont regroupées en deux fichiers distincts : la base « établissements » et la base « exonérations ». Ces bases répertorient l'ensemble des établissements qui ont bénéficié au minimum d'une mesure d'allègement au moins une fois durant la période 2004-2011

Le premier fichier contient des données caractérisant les établissements (identifiés par leur numéro SIRET (113) tels que, l'effectif à la fin de chaque trimestre, la masse salariale, la localisation et le secteur d'activité. Tandis que le second fournit des renseignements sur le type du dispositif d'exonération et les montants des cotisations exonérées dont bénéficie chaque établissement. Dans ce fichier, les établissements sont identifiés par leurs numéros de comptes. À chaque compte correspond une mesure d'allègement de cotisations sociales. Par conséquent, chaque établissement dispose d'autant de comptes que de mesures d'allègement.

(113) « Le numéro SIRET est un identifiant d'établissement. Cet identifiant numérique de 14 chiffres est articulé en deux parties : la première est le numéro SIREN de l'unité légale à laquelle appartient l'unité SIRET ; la seconde, habituellement appelée NIC (Numéro Interne de Classement), se compose d'un numéro d'ordre à quatre chiffres attribué à l'établissement et d'un chiffre de contrôle, qui permet de vérifier la validité de l'ensemble du numéro SIRET. » Source : INSEE.

À partir de ces données, deux panels cylindrés ont été constitués pour l'analyse : un panel d'établissements et à un panel d'entreprises.

– Le panel d'établissements

En partant d'une base contenant 488 515 établissements ayant été actifs au moins une fois (114) entre 2004 et 2011, nous avons éliminé :

- Les établissements localisés dans les départements d'outre-mer (DOM).
- Les établissements appartenant au secteur agricole des activités financières et d'assurance, de location et exploitation de biens immobiliers propres ou loués, des activités de location et location-bail, et des activités liées à l'emploi.
- Les établissements ayant des valeurs manquantes pour les variables d'intérêt (effectif salarié et masse salariale).
- Les établissements ne comptant aucun employé sur un trimestre donné.
- Le panel final d'établissements contient 118 715 individus avec comptes renseignés actifs sur la période 2004-2011.

– Le panel d'entreprises

Le panel d'entreprises a été constitué à partir de la fusion des bases ACOSS-URSSAF avec REE, CLAP et DIANE. Pour ce faire, les données relatives aux montants des exonérations, l'effectif salarié, et la masse salariale ont été sommées par numéro SIREN (115).

Les critères et le champ retenus pour constituer le panel d'entreprises sont les mêmes que ceux utilisés pour le panel d'établissements. Au final, le panel d'entreprises comprend 115 665 entités actives durant la période 2004-2011.

Tableau 6. Définitions et sources des variables des modèles d'entreprises

Variable	Définition	Source
<i>Variable expliquée</i>		
Growth	Taux de croissance annuel de l'effectif moyen (116) des entreprises entre t et t – 1	ACOSS-URSSAF
<i>Variable explicative</i>		
<i>Déterminants structurels et stratégiques de la croissance des firmes (variables de contrôle)</i>		
InEff	Le logarithme de l'effectif moyen	ACOSS-URSSAF
InEff_1	Le logarithme de l'effectif moyen retardé d'une période	ACOSS-URSSAF
InAge	Le logarithme de l'âge de l'entreprise	Diane
Rent	Rentabilité économique (ou <i>Return on Capital Employed, ROCE</i>) = Résultat d'exploitation/ Total du bilan	Diane
RentFin_1	Rentabilité financière (rentabilité des capitaux propres ou <i>Return on Equity, ROE</i>) retardée = Résultat net en t – 1/Capitaux propres en t – 1	Diane

(114) Les bases ACOSS-URSSAF contiennent uniquement les entités dépendant du régime général de sécurité sociale employant au moins un salarié.

(115) « Le numéro SIREN est un identifiant de neuf chiffres attribué à chaque unité légale. Les huit premiers chiffres n'ont aucune signification, excepté pour les organismes publics (communes,...) dont le numéro SIREN commence obligatoirement par 1 ou 2. Le neuvième chiffre est un chiffre de contrôle de validité du numéro. » Source : INSEE.

(116) L'effectif moyen est défini comme la moyenne des effectifs à la fin de chaque trimestre de l'année. Il faut noter que vu le caractère saisonnier de leurs activités, certaines entreprises déclarent leurs effectifs une, deux ou trois fois par an à l'URSSAF. L'effectif fin de mois est défini par l'ACOSS comme les « Salariés de l'établissement ayant un contrat de travail au dernier jour de la période y compris ceux déclarés au moyen des dispositifs simplifiés (chèques emploi associatif et titre emploi service entreprise). Sont exclus du périmètre : les apprentis, les élèves ou étudiants effectuant un stage en entreprise, les stagiaires de la formation professionnelle, les salariés percevant des sommes après la rupture de leur contrat de travail, les VRP multicartes, les intérimaires pour les entreprises utilisatrices, les salariés régulièrement détachés en France en vertu de conventions ou de règlements internationaux ». Le décompte se fait sur le contrat de travail en cours au dernier jour de la période (le mois ou le trimestre).

Tableau 6. Définitions et sources des variables des modèles d'entreprises (suite)

Variable	Définition	Source
Dettes	Dettes auprès des établissements de crédit/ Total du bilan	Diane
SubvExp	Subventions d'exploitation/Chiffre d'affaires	Diane
CIE	Crédit Interentreprises = ((Créances clients – Dettes fournisseurs)/CA) (117)	Diane
Export	Chiffre d'affaires à l'export/ Chiffre d'affaire total	Diane
Auto	Ratio d'autonomie financière = Capitaux propres / Total du bilan	Diane
<i>Variable d'intérêt</i>		
Txexo (118)	Taux d'exonération apparent = Montant des exonérations/ Masse salariale de l'entreprise (119)	ACOSS-URSSAF
<i>Déterminants locaux de la croissance des firmes (variables de contrôle)</i>		
C5	Concentration géographique = La somme des effectifs moyens des cinq plus grands établissements de la ZE / la somme totale (120) des effectifs moyens de la ZE	ACOSS-URSSAF et REE (121)
Txch (122)	Taux de chômage (en moyenne annuelle) par ZE	INSEE
Indus	Part de l'emploi dans l'industrie = (Emploi dans l'industrie (123) dans une ZE/Emploi total (124) de la ZE)	ACOSS-URSSAF et REE

(117) Ce ratio reflète en effet, la situation prêteuse ou emprunteuse de l'entreprise, autrement dit, son pouvoir de négociation vis-à-vis de ces clients et fournisseurs. (voir Dietsch (1990) pour plus de détails sur cette notion).

(118) « En l'absence de données sur les distributions de salaires, le rapport entre le montant des cotisations exonérées et la masse salariale, communément appelé taux d'exonération apparent, fournit un indicateur du « degré » d'allègement du coût du travail dont bénéficie une entreprise. Ce taux d'exonération tient compte de l'ensemble des dispositifs d'allègements de cotisations, spécifiques ou non. », Alibay et Hagneré (2011), page 5.

(119) Il s'agit de l'assiette salariale dé plafonnée. Selon l'ACOSS, « L'assiette salariale totale ou assiette dé plafonnée désigne l'ensemble des rémunérations sur lesquelles repose le calcul des cotisations des assurances sociales, des accidents de travail et des allocations familiales, c'est-à-dire le salaire de base auquel s'ajoutent des compléments légaux, conventionnels ou attribués à l'initiative de l'employeur, sous forme de commissions, de primes, de rémunération des heures supplémentaires, de gratifications et d'avantages en nature... L'assiette dé plafonnée se distingue de l'assiette « Contribution Sociale Généralisée » (CSG) sur les revenus d'activité, qui comprend également les sommes allouées au titre de l'intéressement et de la participation, et de l'assiette CSG sur les revenus de remplacement, qui intègre certaines indemnités n'entrant pas dans l'assiette dé plafonnée, notamment les indemnités de chômage partiel. », ACOSSTAT, Bilan n° 152, Juin 2012, Page 8.

(120) Secteur marchand non agricole (champ privé).

(121) Avant de fusionner les variables locales par zone d'emploi suivant la définition adoptée en 2010, les bases Diane ont été fusionnées par SIREN avec la Base REE afin d'attribuer à chaque entreprise un code commune.

(122) Voir http://www.insee.fr/fr/themes/detail.asp?reg_id=99&ref_id=chomage-zone-2010 pour une description plus détaillée de cette variable.

(123) Au sens large (Industries extractives (section B), Industrie manufacturière (section C), et Électricité gaz vapeur air conditionné (section D), et Production et distribution d'eau (section E)).

(124) Hors administrations publiques.

Tableau 7. Définitions et sources des variables du modèle d'établissements

Variable	Définition	Source
<i>Variable expliquée</i>		
Growth	Taux de croissance annuel de l'effectif trimestriel des établissements entre t et t - 1	ACOSS-URSSAF
<i>Variable explicative</i>		
<i>Déterminants structurels et stratégiques de la croissance des firmes (variables de contrôle)</i>		
lnEff_1	Le logarithme de l'effectif trimestriel retardé d'un trimestre	ACOSS-URSSAF
lnAge	Le logarithme de l'âge de l'établissement en nombre de mois	Clap-REE
T _i	Indicatrice prenant la valeur 1 pour le trimestre i, zéro sinon (i = 2, ..., 4)	
<i>Variables d'intérêt</i>		
TxexoPro	Taux d'exonération apparent au prorata de la masse salariale* = Montant des exonérations / Masse salariale de l'entreprise	ACOSS-URSSAF
TxexoxProT _i	Variable d'interaction entre le taux d'exonération apparent et les indicatrices trimestrielles (i = 2, ..., 4)	ACOSS-URSSAF
<i>Déterminants locaux de la croissance des firmes (variables de contrôle)</i>		
C5	Concentration géographique = La somme des effectifs trimestriels des cinq plus grands établissements de la ZE / la somme totale des effectifs trimestriels de la ZE	ACOSS-URSSAF
Txch (125)	Taux de chômage trimestriel par ZE	INSEE
Indus	Part de l'emploi dans l'industrie = (Emploi dans l'industrie dans une ZE/Emploi total de la ZE)	ACOSS-URSSAF

* Le montant des exonérations pour un trimestre donné est égal aux cotisations exonérées plus un reliquat calculé au prorata de la masse salariale. En effet, dans les bases ACOSS-URSSAF, ce reliquat est relatif à l'ensemble de l'année et non pas à un trimestre particulier. Par conséquent, dans le but de le répartir efficacement entre les différents trimestres de l'année, nous avons calculé des ratios mesurant la part de la masse salariale des quatre trimestres sur la masse salariale annuelle de l'établissement.

Exemple : Supposons que la masse salariale annuelle d'un établissement donné est égale à 10 000 euros, avec 3 000 euros au premier trimestre, 2 000 au deuxième trimestre, 1 000 au troisième trimestre et 4 000 au dernier trimestre. Ce dernier bénéficie d'un montant annuel d'exonération égal à 400 euros, soit 100 euros par trimestre.

En révisant ses calculs, l'URSSAF conclut que cet établissement peut bénéficier d'un reliquat positif d'une valeur de 500 euros.

Afin de calculer les montants trimestriels d'exonération, il suffit de calculer la part de la masse salariale trimestrielle dans le total annuel (ProT_i avec i = 1, ..., 4) comme suit :

$$\text{ProT}_1 = 3\,000/10\,000 = 0,3 \quad \text{ProT}_3 = 1\,000/10\,000 = 0,1$$

$$\text{ProT}_2 = 2\,000/10\,000 = 0,2 \quad \text{ProT}_4 = 4\,000/10\,000 = 0,4$$

Et les montants des reliquats par trimestre (RT_i avec i = 1, ..., 4) :

$$\text{RT}_1 = 0,3 * 500 = 150 \quad \text{RT}_3 = 0,1 * 500 = 50$$

$$\text{RT}_2 = 0,2 * 500 = 100 \quad \text{RT}_4 = 0,4 * 500 = 200$$

Par conséquent les montants trimestriels des exonérations (ExoT_i avec i = 1, ..., 4) se calculent comme suit :

$$\text{ExoT}_1 = 100 + 150 = 250 \quad \text{ExoT}_3 = 100 + 50 = 150$$

$$\text{ExoT}_2 = 100 + 100 = 200 \quad \text{ExoT}_4 = 100 + 200 = 300$$

Et les taux d'exonération trimestriels au prorata de la masse salariale (TxexoproT_i avec i = 1, ..., 4) sont égaux à :

$$\text{TxexoproT}_1 = \text{ExoT}_1/3\,000 = 0,08 \quad \text{TxexoproT}_3 = \text{ExoT}_3/1\,000 = 0,15$$

$$\text{TxexoproT}_2 = \text{ExoT}_2/2\,000 = 0,1 \quad \text{TxexoproT}_4 = \text{ExoT}_4/4\,000 = 0,075$$

(125) Voir http://www.insee.fr/fr/themes/detail.asp?reg_id=99&ref_id=chomage-zone-2010 pour une description plus détaillée de cette variable.

ANNEXE 4 – PRÉSENTATION DE L'AUTEUR

Ce rapport a été réalisé par Aziza GARSAA dans le cadre d'EconomiX, unité mixte de Recherche 7235 CNRS-Université de Paris Ouest, Nanterre, La Défense.

Aziza Garsaa, responsable de l'étude, est ingénieur d'études contractuel au CNRS en poste à EconomiX. Elle est doctorante en économie à l'université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne.

L'auteur tient à remercier Nadine Levratto, (Chargée de recherche au CNRS, EconomiX, Université Paris Ouest Nanterre La Défense) pour ses précieux conseils qui ont permis d'améliorer considérablement le contenu de ce rapport.

TABLE DES TABLEAUX, FIGURES ET ENCADRÉS

Table des tableaux

Tableau 1. Évolution des montants du SMIC et des GMR entre 2002 et 2005 (Allègement « Fillon »)	17
Tableau 2. Évolution (en %) de la structure des recettes du FOREC entre 2000 et 2003 ...	26
Tableau 3. Les impôts et taxes finançant les allègements généraux (en millions d'euros)	27
Tableau 4. Structure du panel d'entreprises par secteur d'activité en 2004 et 2011	42
Tableau 5. Structure du panel d'établissements par secteur d'activité aux 4 ^{es} trimestres 2004 et 2011	42
Tableau 6. Définitions et sources des variables des modèles d'entreprises	67
Tableau 7. Définitions et sources des variables du modèle d'établissements	68

Liste des tableaux des annexes 2 et 3 disponibles sur demande auprès du conseiller technique IRES de la CFE-CGC

Tableau 8. Statistiques descriptives des variables relatives aux entreprises
Tableau 9. Statistiques descriptives des variables du modèle établissement
Tableau 10. Matrice de corrélation relative au modèle de croissance des entreprises
Tableau 11. Matrice de corrélation relative au modèle de croissance trimestrielle des établissements
Tableau 12. Matrice de corrélation relative aux modèles de rentabilité des entreprises
Tableau 13. Résultats des estimations du modèle de croissance d'entreprises
Tableau 14. Résultats des estimations du modèle de croissance des entreprises ayant moins de 10 salariés
Tableau 15. Résultats des estimations du modèle de croissance des entreprises ayant entre 10 et 19 salariés
Tableau 16. Résultats des estimations du modèle de croissance des entreprises ayant entre 20 et 49 salariés
Tableau 17. Résultats des estimations du modèle de croissance des entreprises ayant 50 salariés et plus
Tableau 18. Résultats des estimations du modèle de croissance des entreprises de l'industrie manufacturière
Tableau 19. Résultats des estimations du modèle de croissance des entreprises du commerce et réparation d'automobiles
Tableau 20. Résultats des estimations du modèle de croissance des entreprises du secteur de la construction
Tableau 21. Résultats des estimations du modèle de croissance des entreprises du secteur des activités scientifiques et techniques
Tableau 22. Résultats des estimations du modèle de croissance des entreprises du secteur des activités de services et de soutien
Tableau 23. Résultats des estimations du modèle de croissance des entreprises du secteur des transports et entreposage

- Tableau 24. Résultats des estimations du modèle de croissance des entreprises du secteur de l'hébergement et la restauration
- Tableau 25. Résultats des estimations du modèle de croissance des entreprises de l'industrie manufacturière ayant moins de 10 salariés
- Tableau 26. Résultats des estimations du modèle de croissance des entreprises de l'industrie manufacturière ayant entre 10 et 19 salariés
- Tableau 27. Résultats des estimations du modèle de croissance des entreprises de l'industrie manufacturière ayant entre 20 et 49 salariés
- Tableau 28. Résultats des estimations du modèle de croissance des entreprises de l'industrie manufacturière ayant 50 salariés et plus
- Tableau 29. Résultats des estimations du modèle de croissance des entreprises du secteur des activités scientifiques et techniques ayant moins de 10 salariés
- Tableau 30. Résultats des estimations du modèle de croissance des entreprises du secteur des activités scientifiques et techniques ayant entre 10 et 19 salariés
- Tableau 31. Résultats des estimations du modèle de croissance des entreprises du secteur des activités scientifiques et techniques ayant entre 20 et 49 salariés
- Tableau 32. Résultats des estimations du modèle de croissance des entreprises du secteur des activités scientifiques et techniques ayant 50 salariés et plus
- Tableau 33. Résultats des estimations du modèle de croissance des entreprises du secteur des activités de services et de soutien ayant moins de 10 salariés
- Tableau 34. Résultats des estimations du modèle de croissance des entreprises du secteur des activités de services et de soutien ayant entre 10 et 19 salariés
- Tableau 35. Résultats des estimations du modèle de croissance des entreprises du secteur des activités de services et de soutien ayant entre 20 et 49 salariés
- Tableau 36. Résultats des estimations du modèle de croissance des entreprises du secteur des activités de services et de soutien ayant 50 salariés et plus
- Tableau 37. Résultats des estimations du modèle de croissance des entreprises du secteur des transports et entreposage ayant moins de 10 salariés
- Tableau 38. Résultats des estimations du modèle de croissance des entreprises du secteur des transports et entreposage ayant entre 10 et 19 salariés
- Tableau 39. Résultats des estimations du modèle de croissance des entreprises du secteur des transports et entreposage ayant entre 20 et 49 salariés
- Tableau 40. Résultats des estimations du modèle de croissance des entreprises du secteur des transports et entreposage ayant 50 salariés et plus
- Tableau 41. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements
- Tableau 42. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements ayant moins de 10 salariés
- Tableau 43. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements ayant entre 10 et 19 salariés
- Tableau 44. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements ayant entre 20 et 49 salariés
- Tableau 45. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements ayant 50 salariés et plus
- Tableau 46. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements de l'industrie manufacturière
- Tableau 47. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements du secteur du commerce et réparation d'automobiles

- Tableau 48. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements du secteur de la construction
- Tableau 49. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements du secteur des activités scientifiques et techniques
- Tableau 50. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements du secteur des activités de services et de soutien
- Tableau 51. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements du secteur des transports et entreposage
- Tableau 52. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements du secteur de l'hébergement et la restauration
- Tableau 53. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements du secteur de l'industrie manufacturière ayant moins de 10 salariés
- Tableau 54. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements du secteur de l'industrie manufacturière ayant entre 10 et 19 salariés
- Tableau 55. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements du secteur de l'industrie manufacturière ayant entre 20 et 49 salariés
- Tableau 56. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements du secteur de l'industrie manufacturière ayant 50 salariés et plus
- Tableau 57. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements du secteur des activités scientifiques et techniques ayant moins de 10 salariés
- Tableau 58. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements du secteur des activités scientifiques et techniques ayant entre 10 et 19 salariés
- Tableau 59. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements du secteur des activités scientifiques et techniques ayant entre 20 et 49 salariés
- Tableau 60. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements du secteur des activités scientifiques et techniques ayant 50 salariés et plus
- Tableau 61. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements du secteur des activités de services et de soutien ayant moins de 10 salariés
- Tableau 62. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements du secteur des activités de services et de soutien ayant entre 10 et 19 salariés
- Tableau 63. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements du secteur des activités de services et de soutien ayant entre 20 et 49 salariés
- Tableau 64. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements du secteur des activités de services et de soutien ayant 50 salariés et plus
- Tableau 65. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements du secteur des transports et entreposage ayant moins de 10 salariés
- Tableau 66. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements du secteur des transports et entreposage ayant entre 10 et 19 salariés
- Tableau 67. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements du secteur des transports et entreposage ayant entre 20 et 49 salariés
- Tableau 68. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements du secteur des transports et entreposage ayant 50 salariés et plus
- Tableau 69. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements du secteur l'hébergement et restauration ayant moins de 10 salariés
- Tableau 70. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements du secteur de l'hébergement et restauration ayant entre 10 et 19 salariés

- Tableau 71. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements du secteur de l'hébergement et restauration ayant entre 20 et 49 salariés
- Tableau 72. Résultats des estimations du modèle de croissance d'établissements du secteur de l'hébergement et restauration ayant 50 salariés et plus
- Tableau 73. Résultats des estimations du modèle de rentabilité des entreprises
- Tableau 74. Résultats des estimations du modèle de rentabilité des entreprises ayant moins de 10 salariés
- Tableau 75. Résultats des estimations du modèle de rentabilité des entreprises ayant entre 10 et 19 salariés
- Tableau 76. Résultats des estimations du modèle de rentabilité des entreprises ayant entre 20 et 49 salariés
- Tableau 77. Résultats des estimations du modèle de rentabilité des entreprises ayant 50 salariés et plus
- Tableau 78. Résultats des estimations du modèle de rentabilité des entreprises de l'industrie manufacturière
- Tableau 79. Résultats des estimations du modèle de rentabilité des entreprises du commerce et réparations d'automobiles
- Tableau 80. Résultats des estimations du modèle de rentabilité des entreprises de la construction
- Tableau 81. Résultats des estimations du modèle de rentabilité des entreprises du secteur des activités scientifiques et techniques
- Tableau 82. Résultats des estimations du modèle de rentabilité des entreprises du secteur des activités de services et de soutien
- Tableau 83. Résultats des estimations du modèle de rentabilité des entreprises du secteur des transports et entreposage
- Tableau 84. Résultats des estimations du modèle de rentabilité des entreprises du secteur de l'hébergement et la restauration
- Tableau 85. Résultats des estimations du modèle de rentabilité des entreprises du secteur des activités scientifiques et techniques ayant moins de 10 salariés
- Tableau 86. Résultats des estimations du modèle de rentabilité des entreprises du secteur des activités scientifiques et techniques ayant entre 10 et 19 salariés
- Tableau 87. Résultats des estimations du modèle de rentabilité des entreprises du secteur des activités scientifiques et techniques ayant entre 20 et 49 salariés
- Tableau 88. Résultats des estimations du modèle de rentabilité des entreprises du secteur des activités scientifiques et techniques ayant 50 salariés et plus
- Tableau 89. Résultats des estimations du modèle de rentabilité des entreprises du secteur des activités de services et de soutien ayant moins de 10 salariés
- Tableau 90. Résultats des estimations du modèle de rentabilité des entreprises du secteur des activités de services et de soutien ayant entre 10 et 19 salariés
- Tableau 91. Résultats des estimations du modèle de rentabilité des entreprises du secteur des activités de services et de soutien ayant entre 20 et 49 salariés
- Tableau 92. Résultats des estimations du modèle de rentabilité des entreprises du secteur des activités de services et de soutien ayant 50 salariés et plus
- Tableau 93. Résultats des estimations du modèle de rentabilité des entreprises du secteur de l'hébergement et restauration ayant moins de 10 salariés
- Tableau 94. Résultats des estimations du modèle de rentabilité des entreprises du secteur de l'hébergement et restauration ayant entre 10 et 19 salariés

Tableau 95. Résultats des estimations du modèle de rentabilité des entreprises du secteur de l'hébergement et restauration ayant entre 20 et 49 salariés
Tableau 96. Résultats des estimations du modèle de rentabilité des entreprises du secteur de l'hébergement et restauration ayant 50 salariés et plus
Tableau 97. Résultats des estimations du modèle dynamique de rentabilité des entreprises sur l'ensemble de l'échantillon
Tableau 98. Résultats des estimations du modèle dynamique de rentabilité des entreprises par classe de taille
Tableau 99. Résultats des estimations du modèle dynamique de rentabilité des entreprises par secteur d'activité (I)
Tableau 100. Résultats des estimations du modèle dynamique de rentabilité des entreprises par secteur d'activité (II)

Table des figures

Figure 1. Évolution des cotisations sociales, de l'investissement et des dividendes entre 1980 et 2012	8
Figure 2. Taux de chômage en France métropolitaine selon la structure de la main d'œuvre entre 1982 et 2011	14
Figure 3. Part de l'emploi salarié dans le total selon le secteur d'activité en 1990, 1999 et 2010	15
Figure 4. Part dans l'emploi des différentes Catégorie socioprofessionnelle entre 1968 et 2010	15
Figure 5. Les dispositifs d'allègement de cotisations sociales patronales instaurés en France métropolitaine entre 1993 et 2007	17
Figure 6. Évolution des montants des exonérations (en milliers d'euros) selon le type de mesures en France métropolitaine entre 2004 et 2011	18
Figure 7. Évolution du nombre et de la part dans le total des établissements privés bénéficiant des dispositifs d'allègement de cotisations sociales patronales entre 2004 et 2011	19
Figure 8. Évolution de la variation des montants des exonérations et de la masse salariale entre 2004 et 2011	20
Figure 9. Évolution des montants des exonérations (en milliers d'euros) par classe de taille des établissements entre 2004 et 2011	21
Figure 10. Part de l'emploi par classe de taille et catégories socioprofessionnelles en 2010	21
Figure 11. Évolution du taux d'exonération apparent médian (en %) par classe de taille entre 2004 et 2011	22
Figure 12. Évolution de la croissance de l'emploi (en %) par classe de taille entre 2004 et 2011	23
Figure 13. Évolution des montants des exonérations (en milliers d'euros) par secteur d'activité entre 2004 et 2011	24
Figure 14. Évolution du taux d'exonération apparent médian par secteur d'activité entre 2004 et 2011	25
Figure 15. Part de l'emploi total par secteur d'activité (NAF, Rév.2) et catégories socio-professionnelles en 2010	25
Figure 16. Évolution de la croissance de l'emploi (en %) par secteur d'activité entre 2004 et 2011	26
Figure 17. Marché du travail et chômage classique	30

Figure 18. Les différents scénarios possibles suite à une baisse des cotisations sociales patronales	31
--	----

Table des encadrés

Encadré 1. Les fondements théoriques des subventions à l'emploi ciblées sur les bas salaires	31
Encadré 2. Loi de de l'effet proportionnel de Gibrat (1931)	36
Encadré 3. Le modèle annuel de croissance de l'emploi au niveau de l'entreprise	39
Encadré 4. Le modèle trimestriel de croissance de l'emploi au niveau de l'établissement	40
Encadré 5. La méthode des régressions quantiles sur données de panel (Canay, 2011) ...	40
Encadré 6. Les modèles empiriques de la rentabilité de l'entreprise	54

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ	3
SOMMAIRE	5
INTRODUCTION	7
1. Le coût du travail : un sujet d'actualité	7
2. Positionnement et objet de l'étude	10
PARTIE I : LES DISPOSITIFS D'ALLÈGEMENT DE COTISATIONS SOCIALES PATRONALES EN FRANCE	13
1. Le marché du travail en France : une structure d'emploi basée sur la demande	13
2. Des dispositifs ciblés sur les bas et moyens salaires	16
3. Une évolution des montants des exonérations freinée par la crise de 2007	18
4. Des mesures ciblées sur les PME	20
5. Des dispositifs ciblés sur les secteurs les plus intensifs en main d'œuvre peu qualifiée et les moins exposés à la concurrence internationale	23
6. Des exonérations en partie compensées par des dotations budgétaires de l'État ..	26
PARTIE II : LES FONDEMENTS THÉORIQUES DES DISPOSITIFS D'ALLÈGEMENT DU COÛT DU TRAVAIL ET LEURS EFFETS SUR L'EMPLOI	29
1. Les fondements théoriques des subventions à l'emploi	29
2. Les études antérieures d'évaluation des politiques d'allègement en France	32
2.1 Les évaluations <i>ex ante</i>	32
2.2 Les évaluations <i>ex post</i>	33
PARTIE III : L'ÉVALUATION DE L'EFFET DE LA BAISSSE DU COÛT DU TRAVAIL SUR LA CROISSANCE DES ENTREPRISES ET DES ÉTABLISSEMENTS	35
1. Une évaluation fondée sur la théorie de la croissance de la firme	35
1.1. Les déterminants de la croissance de la firme	36
1.2. Les modèles empiriques de la croissance de la firme	39
1.3. Les données mobilisées	41
2. Les dispositifs d'allègement ont contribué à la croissance et au maintien de l'emploi dans les entreprises et les établissements français entre 2004 et 2011	43
2.1. Les exonérations ont contribué davantage à la création qu'au maintien de l'emploi dans les entreprises	43
2.1.1. <i>L'effet sur l'emploi des dispositifs d'allègement dépend positivement de la taille des entreprises</i>	45
2.1.2. <i>Les dispositifs d'allègement bénéficient davantage aux firmes opérant dans les secteurs les moins exposés à la concurrence internationale</i>	45
2.1.3. <i>L'ampleur de l'effet d'échelle dépend du secteur d'activité des entreprises</i>	47
2.2. L'ampleur de l'effet de la baisse du coût du travail sur la création d'emploi dépend de la période d'activité	48
2.2.1. <i>Quelle que soit la période d'activité, les établissements employant 50 salariés et plus sont plus sensibles aux exonérations</i>	49

2.2.2. <i>Les dispositifs d'allègement bénéficient davantage aux établissements opérant dans le secteur de l'hébergement et de la restauration</i>	49
2.2.3. <i>Dans le secteur de l'hébergement et de la restauration, l'effet d'échelle l'emporte sur les caractéristiques sectorielles</i>	50
PARTIE IV : L'ÉVALUATION DE L'EFFET DE L'ALLÈGEMENT DU COÛT DU TRAVAIL SUR LA RENTABILITÉ DES ENTREPRISES	51
1. Une évaluation fondée sur un modèle empirique de rentabilité des entreprises	51
1.1. Les déterminants de la rentabilité de l'entreprise	51
1.2. Les modèles empiriques de la rentabilité de l'entreprise	54
2. Le coût du travail : un frein au développement des entreprises en France ?	54
2.1. Les microentreprises sont celles qui répercutent le moins la baisse du coût du travail sur leurs prix de vente	55
2.2. La sensibilité aux exonérations dépend des caractéristiques productives des entreprises	56
2.3. Dans le secteur de l'hébergement et la restauration et des services aux entreprises, l'effet d'échelle l'emporte sur les caractéristiques sectorielles	56
CONCLUSION	59
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	61
ANNEXES	65
Annexe 1. Les données mobilisées dans l'analyse	65
Annexe 1.1. Présentation des sources de données	65
Annexe 1.2. Constitution des bases de données	65
Annexes 2 et 3 disponibles sur demande auprès du conseiller technique IRES de la CFE-CGC	
Annexe 4. Présentation de l'auteur	69
TABLE DES TABLEAUX, FIGURES ET ENCADRÉS	71
TABLE DES MATIÈRES	77

