

INSTITUT
MONTAIGNE



Alléger le coût du travail pour augmenter l'emploi : les clefs de la réussite

ETUDE DE PIERRE CAHUC¹ ET STEPHANE CARCILLO²

MARS 2014

¹ École Polytechnique, CREST, IZA et CEPR.

² Université Paris 1, Sciences Po et IZA.

| | |
|---|----|
| Introduction..... | 3 |
| 1. L'impact de « zéro charges » | 5 |
| 1.1 Qu'est-ce que « zéro charges » ? | 6 |
| 1.2 L'effet sur l'emploi et les heures travaillées | 8 |
| 1.3. Une sensibilité de l'emploi à son coût surévaluée ou sous-évaluée ? | 13 |
| 1.4 A-t-on vraiment créé des emplois ? | 15 |
| 1.5 Le coût par emploi créé..... | 16 |
| 2. Emploi et coût du travail : une relation forte et subtile..... | 18 |
| 2.1 Les estimations de la demande de travail et leurs problèmes..... | 18 |
| 2.2 La réaction des entreprises à des chocs massifs de l'offre de travail | 20 |
| 2.3 L'impact du salaire minimum sur l'emploi aux États-Unis et en France | 23 |
| 2.4. L'impact des baisses de cotisations sociales | 26 |
| 2.4.1 Les baisses ciblées sur les bas salaires intervenues en France..... | 26 |
| 2.4.2 Les baisses sur l'ensemble des salaires intervenues à l'étranger | 29 |
| 3. Que peut-on attendre d'une nouvelle baisse de cotisation ? | 31 |
| Conclusion | 35 |

Introduction

De décembre 2008 à décembre 2009, le dispositif « zéro charges » a exonéré de cotisations patronales les embauches au niveau du salaire minimum dans les entreprises de moins de 10 salariés. Ce dispositif, introduit en pleine récession, réduisait le coût du travail de 12 % pour une embauche au niveau du salaire minimum. L'exonération décroissait avec le salaire pour s'annuler au niveau de 1,6 SMIC. Moins de deux ans plus tard, l'administration Obama introduisait un important programme de subventions à l'embauche, le *Hiring Incentives to Restore Employment (HIRE) Act*, partageant de nombreuses caractéristiques communes avec « zéro charges ».

Ces dispositifs sont controversés. Certains économistes pensent qu'en période de récession la réduction du coût du travail n'est pas une solution pour l'emploi, car c'est la demande de biens qui est insuffisante. Pour accroître l'emploi il faudrait, dans cette perspective, relancer la demande afin de créer des débouchés pour les entreprises. Pour d'autres, les exonérations de cotisations entraîneraient des augmentations de salaire sans effet notable sur l'emploi. Dans les deux cas ces dispositifs n'entraîneraient que des effets d'aubaine pour les entreprises. Certains maintiennent cependant qu'un coût du travail élevé est défavorable à l'emploi et que réduire ce coût permet de créer de nouveaux postes quelles que soient les modalités de cette réduction.

Ces divergences résultent en grande partie d'un manque de travaux empiriques convaincants sur le sujet. Tous ces mécanismes – l'importance des débouchés, l'effet sur les salaires, l'effet sur l'emploi – sont susceptibles d'être à l'œuvre, mais il n'est pas facile de savoir lequel l'emporte et dans quelles proportions. Or, évaluer l'impact du coût du travail sur l'emploi est une tâche délicate. Pour mener à bien une telle évaluation, il faudrait idéalement sélectionner aléatoirement des entreprises qui bénéficieraient d'une exonération de cotisations patronales et comparer leur évolution à celles qui n'auraient pas eu la chance d'être sélectionnées. De telles expérimentations, courantes en médecine, ne sont pour l'instant pas envisagées pour évaluer l'impact du coût du travail. Et de manière générale elles sont encore trop peu mises en œuvre et reconnues dans notre pays qui reste rétif à ces méthodes rigoureuses d'évaluation des politiques publiques. Par conséquent, les travaux empiriques en sont souvent réduits à mesurer des corrélations entre le coût du travail et l'emploi. Ces travaux sont souvent peu

convaincants, car les variations de l'emploi et des salaires sont influencées par des variables tierces. Ainsi, les entreprises les plus innovantes paient des salaires plus élevés et croissent plus vite. Il existe donc une corrélation positive entre salaire et emploi. Mais on ne peut en déduire qu'un coût du travail plus élevé est favorable à l'emploi, car cette corrélation n'a rien à voir avec l'impact du coût du travail sur l'emploi. C'est la diversité des capacités d'innovation et de gestion des entreprises qui induit cette corrélation.

On peut néanmoins pallier l'absence d'expérimentation aléatoire lorsqu'un événement implique qu'un groupe d'entreprises est affecté par une modification du coût du travail tandis qu'un autre groupe aux caractéristiques similaires n'est pas concerné. On assiste alors à une « expérience naturelle », dont les conséquences peuvent être étudiées comme celles d'une expérimentation. Depuis deux décennies, ces expériences naturelles ont pris une place grandissante en économie et plus généralement dans l'ensemble des sciences sociales, car elles permettent de mettre en évidence des relations de cause à effet. Le dispositif « zéro charges » constitue une excellente expérience naturelle. Le fait qu'une entreprise de 9 salariés bénéficie de cette mesure alors qu'une autre de 10 salariés n'en bénéficie pas est la conséquence de contraintes budgétaires qui n'ont rien à voir avec les caractéristiques de ces entreprises. Du point de vue de l'entreprise de 10 salariés, c'est le fruit d'un malencontreux hasard. De surcroît, cette baisse du coût du travail n'a pas été anticipée, car elle fut dévoilée fin 2008 dans le cadre du plan de relance dont les éléments ont été tenus secrets avant leur annonce. C'est essentiel, car toute mesure anticipée est susceptible d'avoir des effets avant son entrée en vigueur, ce qui en rend l'évaluation difficile.

Cette étude présente dans un premier temps l'évaluation de l'impact de « zéro charges » que nous avons réalisée en collaboration avec Thomas Le Barbanchon, en comparant l'évolution des entreprises de 6 à 9 salariés avec celles de 10 à 13 salariés³. Nous verrons que ces deux groupes d'entreprises sont en effet comparables du point de vue de l'évolution de l'emploi avant la mise en œuvre du dispositif. On peut donc identifier l'effet causal de « zéro charges » en comparant l'évolution de l'emploi dans ces deux groupes autour de la date de sa mise en œuvre. Cette comparaison montre que « zéro charges » a eu un impact fort et rapide sur l'emploi. Une diminution de 1 % du coût du travail a entraîné un accroissement de 2 % de l'emploi au bout d'un an et l'impact sur

³ Cahuc, Carcillo et Le Barbanchon, « Hiring subsidies in bad times: do they work ? », 2014.

l'emploi apparaît dès 3 mois. Le coût brut de création d'un emploi est de l'ordre de 12 000 euros par an pour les finances publiques. Ce montant peut sembler élevé, mais il est en fait comparable aux économies réalisées grâce à l'embauche d'un salarié qui consomme moins de revenus de transfert (assurance chômage, RSA ou aides sociales) et paie diverses cotisations sociales et impôts. Ainsi, au total, le coût net d'un emploi créé grâce à « zéro charges » avoisine zéro.

Dans un deuxième temps, cette étude met en perspective ces résultats en les comparant à ceux obtenus par les autres évaluations empiriques sur ce sujet afin d'expliquer pourquoi « zéro charges » permet de déceler de façon convaincante une forte sensibilité de la demande de travail à son coût au niveau des bas salaires en France. Les études dont l'identification est la plus convaincante parviennent à des ordres de grandeur similaires à celui obtenus pour « zéro charges ». La raison en est simple : à proximité du SMIC, le taux de chômage des personnes susceptibles d'être embauchées est élevé. Les entreprises n'ont pas besoin de se faire concurrence en augmentant les salaires pour embaucher. Toute aide à l'embauche réduit donc à plein le coût du travail et augmente au maximum l'emploi. Cela survient dans un contexte où le coût du travail au niveau du salaire minimum est l'un des plus élevés des pays de l'OCDE et exerce une véritable contrainte sur les embauches dans de nombreux pans de l'économie. Au final, si l'on extrapole les résultats des « zéro charges » à l'ensemble de l'économie, un ciblage de 10 milliards d'allègements de charges, annulant les charges au niveau du SMIC et diminuant pour s'annuler à 1,6 SMIC, pourrait créer jusqu'à 800 000 emplois⁴.

1. L'impact de « zéro charges »

Il est rare de disposer d'une situation permettant d'identifier avec un bon degré de confiance un lien de cause à effet entre coût du travail et emploi. En fait, concernant la France cela n'a jamais vraiment été le cas. Soit les changements dans les cotisations patronales qui sont intervenus au fil des années ont concerné toutes les entreprises de la même manière ou presque, ce qui ne permet pas d'avoir un point de comparaison

⁴ Il reste en moyenne 14 points de cotisations patronales au niveau du SMIC. Supprimer ces cotisations et réduire l'allègement linéairement jusqu'à 1,6 SMIC coûte entre 10 et 12 milliards d'euros. Le résultat de 800 000 emplois créés est obtenu en divisant les 10 milliards par l'estimation du coût par emploi créé de « zéro charges », soit 10 milliards divisé par 12 000.

valable. Soit ces changements ont été largement anticipés par les entreprises, car ils ont été annoncés bien à l'avance, ce qui ne permet pas de savoir à partir de quel moment l'emploi a pu être influencé. La plupart du temps les deux problèmes se posent. Ce n'est pas le cas avec le dispositif « zéro charges ».

1.1 Qu'est-ce que « zéro charges » ?

Le dispositif « zéro charges » annoncé le 4 décembre 2008 permettait aux entreprises de moins de 10 salariés de bénéficier d'exonérations de cotisations patronales pour toute embauche (ou renouvellement de CDD) d'un salarié rémunéré en dessous de 1,6 fois le SMIC, réalisée avant le 31 décembre 2009. Il faisait partie d'un ensemble de mesures destinées à relancer l'économie au début de la crise financière. Il était la seule mesure destinée spécifiquement aux très petites entreprises. L'exonération, totale au niveau du SMIC, diminuait avec le salaire pour s'annuler à 1,6 SMIC. Elle représentait environ une baisse de 12 points du coût du travail au niveau du SMIC, c'est donc un « choc » important. L'exonération courait jusqu'au 31 décembre 2009. Seuls les CDD de plus d'un mois étaient éligibles⁵.

La taille de l'entreprise était appréciée au regard de la moyenne de l'effectif en équivalent temps plein de janvier à novembre 2008, soit avant l'annonce du dispositif, et suivant les règles établies par le Code du travail. Ainsi, les entreprises dont l'effectif dépassait 10 salariés en 2009 pouvaient toujours bénéficier de « zéro charges » dès lors que leur effectif était inférieur à 10 salariés en 2008.

Comme l'élaboration de « zéro charges » était confidentielle jusqu'à son annonce, ce dispositif a créé une véritable surprise pour les entreprises et les salariés. Les entreprises pouvaient en bénéficier dès le jour de l'annonce. Elles n'ont donc pas pu retarder leurs embauches avant la mise en place de « zéro charges », pour attendre de pouvoir bénéficier des exonérations.

L'ensemble des entreprises et des associations du secteur marchand pouvaient bénéficier de « zéro charges ». Notre étude se limite au champ des entreprises. Pour bénéficier de « zéro charges », les entreprises devaient en faire la demande à la fin de

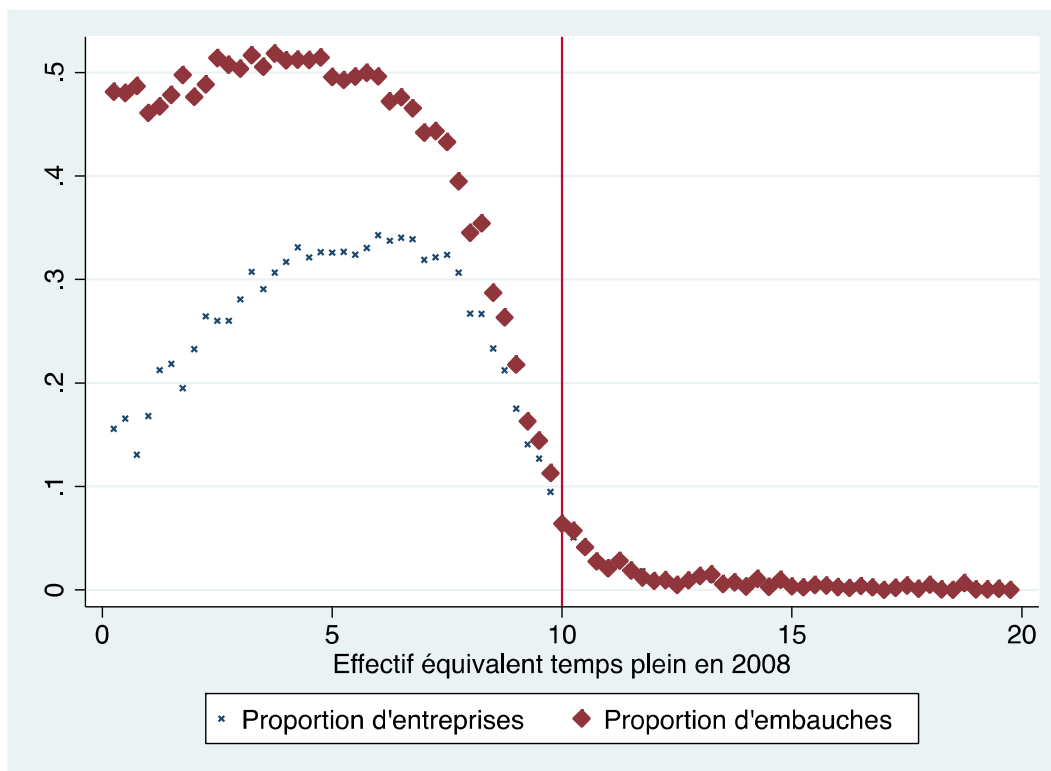
⁵ En novembre 2009, la mesure a été étendue jusqu'en juin 2010. L'annonce de cette extension n'a été faite qu'en octobre 2009.

chaque trimestre auprès de Pôle emploi. Les exonérations dont elles ont bénéficié étaient significatives. Elles se sont élevées en moyenne à 861 euros par embauche. Mais toutes les entreprises éligibles n'ont pas bénéficié de « zéro charges ». Le graphique 1 montre qu'environ 25 % des entreprises de moins de 10 salariés en ont bénéficié⁶.

Ce faible taux résulte en partie du fait que les entreprises n'ont pas toute créé des emplois éligibles à ce dispositif. Le graphique 1 montre aussi que seulement 47 % des embauches éligibles ont bénéficié des subventions offertes par « zéro charges ». Le taux d'accès à « zéro charges » diminue fortement à partir de 8 salariés et est légèrement positif au-delà de 10 salariés, pour devenir nul au-delà de 13 salariés. Ces caractéristiques de la participation des entreprises s'expliquent en grande partie par la difficulté de calcul de l'effectif, qui doit tenir compte du temps de présence de chaque salarié, à l'exception des heures supplémentaires et de certaines catégories d'emplois aidés⁷. Ainsi, il est vraisemblable qu'une proportion significative d'entreprises éligibles n'a pas demandé à bénéficier de l'exonération parce qu'elles pensaient, à tort, ne pas satisfaire le critère de taille.

⁶ Les résultats présentés dans cette étude reposent sur des données issues des Déclarations Administratives de Données sociales (DADS) et un fichier administratif de Pôle emploi. Ces données administratives couvrent toutes les entreprises subventionnées par « zéro charges ». Voir Cahuc, Carcillo et Le Barbanchon, *Op. cit.*

⁷ Voir Cerfa n° 13838-01.



Graphique 1 : Proportion (en %) d'entreprises et d'embauches subventionnées par « zéro charges » selon l'effectif en 2008. Les embauches ne concernent que les emplois en CDD de plus d'un mois et avec un salaire horaire inférieur à 1,6 SMIC. Source : Cahuc, Carcillo et Le Barbanchon, *Op. cit.*

1.2 L'effet sur l'emploi et les heures travaillées

Pour déceler l'impact de « zéro charges », il est possible de comparer l'évolution des entreprises dont l'effectif est juste inférieur au seuil de 10 salariés l'année passée avec celle des entreprises dont l'effectif est situé juste au-dessus de ce seuil. Selon la terminologie utilisée dans les expérimentations, on utilise ainsi un groupe d'entreprises « traitées », dont la taille va de 6 à 9 salariés, qui bénéficient du dispositif, et un groupe de « contrôle », similaire aux entreprises du groupe traité, mais qui ne bénéficient pas du dispositif, parce que leur effectif va de 10 à 13 salariés l'année passée.

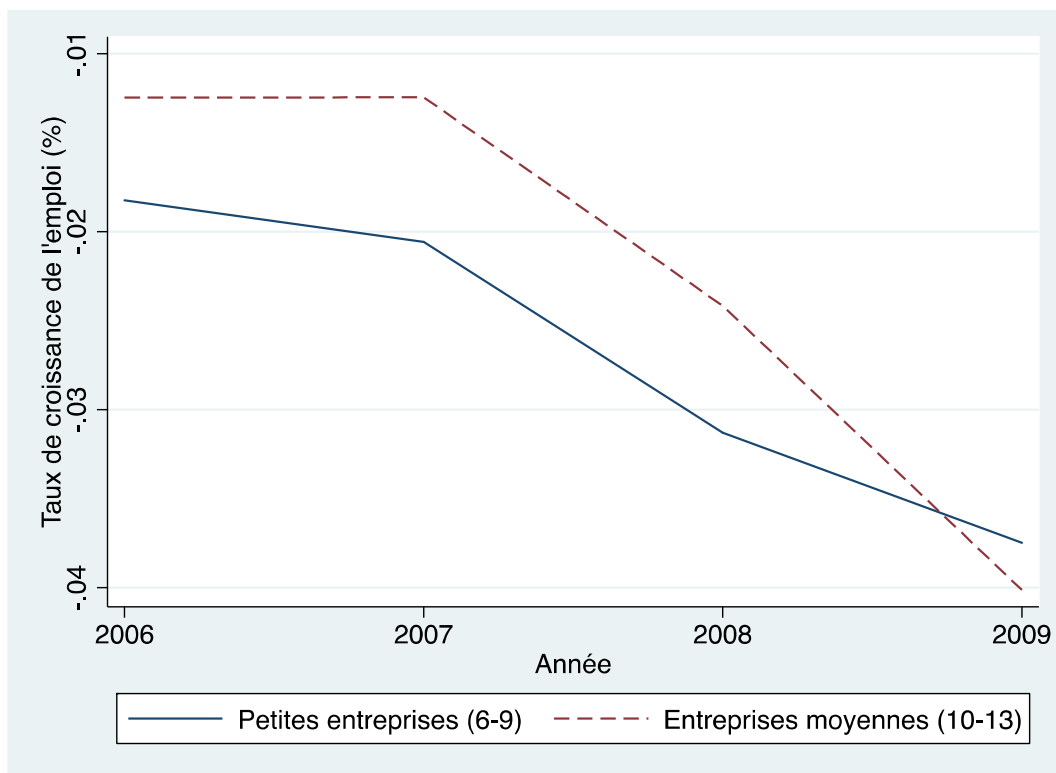
Pour ce faire, nous avons utilisé des données très détaillées puisque nous disposons des données sur l'emploi, les salaires, les embauches et les séparations de l'ensemble des entreprises en France, et cela mois par mois depuis 2005. Nous savons également quelle entreprise a bénéficié de « zéro charges » et quel montant elle a perçu. Ces données nous

permettraient d'identifier finement les effets d'une baisse de cotisations même si son ampleur était limitée, ce qui n'est pas le cas de « zéro charges ».

Le graphique 2 représente l'évolution du taux de croissance de l'emploi de 2006 à 2009 pour les deux groupes (en considérant l'ensemble des salariés dans chaque entreprise quel que soit le niveau de rémunération). Chaque année, une entreprise fait partie du groupe traité si son effectif l'année précédente va de 6 à 9 salariés, et du groupe de contrôle s'il va de 10 à 13 salariés⁸. Le taux de croissance de l'emploi est calculé du 30 novembre au 30 novembre de chaque année consécutive. Il porte sur les effectifs et non sur des équivalents temps plein.

Le graphique 2 montre que les taux moyens de croissance de l'emploi des entreprises du groupe traité et du groupe de contrôle évoluent parallèlement de 2006 à 2008. Ces taux sont légèrement négatifs, car les créations d'emploi liées aux créations d'entreprises ne sont pas prises en compte. En effet, seules les entreprises présentes l'année passée sont prises en compte, dans la mesure où l'effectif passé des entreprises appartenant aux deux groupes est positif par construction. De 2006 à 2008 le taux de croissance de l'emploi des entreprises du groupe traité est légèrement inférieur à celui des entreprises du groupe de contrôle. En revanche, en 2009, le taux de croissance des entreprises du groupe traité devient supérieur à celui du groupe de contrôle. Cette rupture dans le parallélisme des tendances peut s'interpréter comme une conséquence de « zéro charges » si elle ne peut être expliquée par aucun autre événement.

⁸ Plus précisément, 6 à 9 salariés correspond à l'intervalle d'un effectif moyen de 6 à 9,99 salariés équivalent temps plein de janvier à novembre de l'année précédente et 10 à 13 correspond à l'intervalle allant de 10 à 13,99.



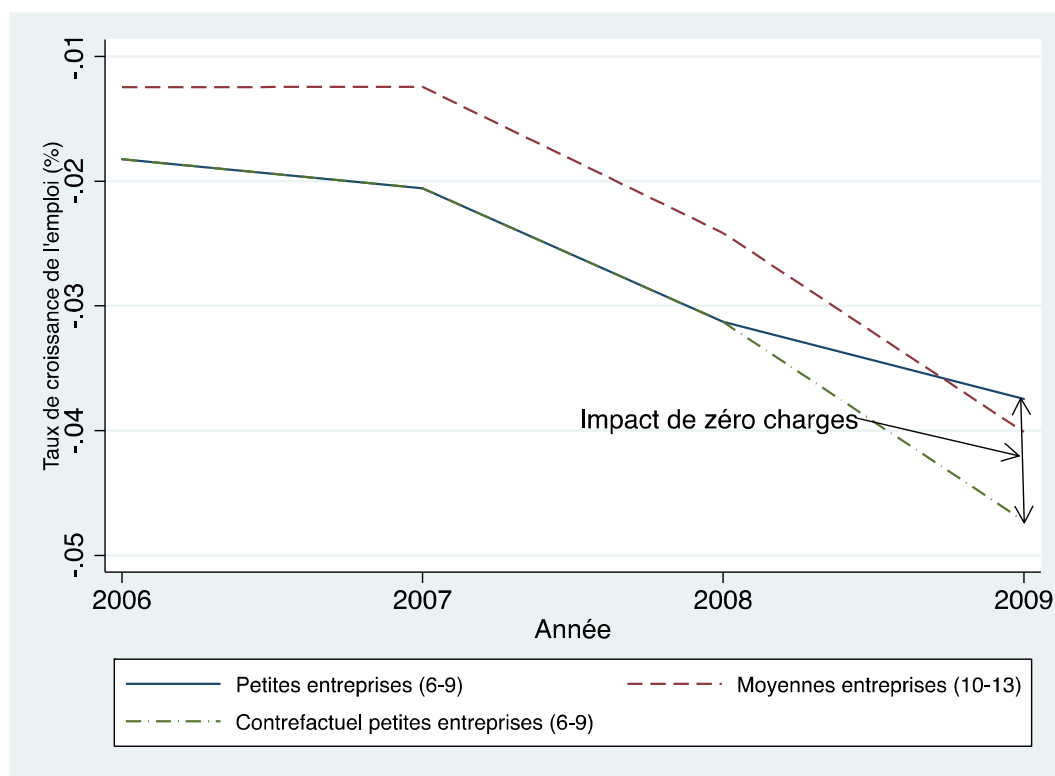
Graphique 2 : Taux de croissance de l'emploi dans les entreprises de 6 à 9 salariés et dans les entreprises de 10 à 13 salariés. Source : Cahuc, Carcillo et Le Barbanchon, *Op. cit.*

Tel semble bien être le cas. Tout d'abord, bien que « zéro charges » ait fait partie du plan de relance lancé par le gouvernement à la fin de 2008, aucun autre dispositif de ce plan n'a concerné spécifiquement les entreprises de moins de 10 salariés. Ce n'est donc pas le plan de relance qui peut expliquer ce phénomène. Ce dernier pourrait néanmoins provenir de différences de comportement entre les « petites » (6-9) et « moyennes » (10-13) entreprises durant les récessions. Il est possible que les petites entreprises résistent mieux à la mauvaise conjoncture que les entreprises de taille moyenne. Les évolutions décrites dans le graphique 2 proviendraient alors d'un choc macroéconomique et non de « zéro charges ». Si cette interprétation était valable, la situation des entreprises de 13 à 15 salariés, qui n'ont pas été affectées directement par « zéro charges », aurait dû s'améliorer en 2009 par rapport aux entreprises légèrement plus grandes, de 16 à 18 salariés. Ce n'est pas ce que nous observons : il n'y a aucune rupture de tendance entre ces deux groupes d'entreprises en 2009. La comparaison des groupes d'entreprises de 1 à 3 et de 4 à 6 salariés aboutit à la même conclusion⁹. Par conséquent, ce ne sont pas des différences de réactions liées à la taille des entreprises

⁹ Voir Cahuc, Carcillo et Le Barbanchon, *Op. cit.*

qui expliquent le phénomène décrit par le graphique 2. Ce phénomène semble bien résulter de « zéro charges » et uniquement de « zéro charges ».

Partant de ce constat, on peut calculer l'impact de « zéro charges » sur l'emploi en supposant que les taux moyens de croissance de l'emploi des entreprises du groupe de contrôle et du groupe traité auraient évolué parallèlement en 2009, comme les années précédentes. Le graphique 3, qui présente ce calcul, indique que le taux de croissance en 2009 de l'emploi total des petites entreprises aurait été inférieur d'environ 0,1 % en l'absence de « zéro charges ».



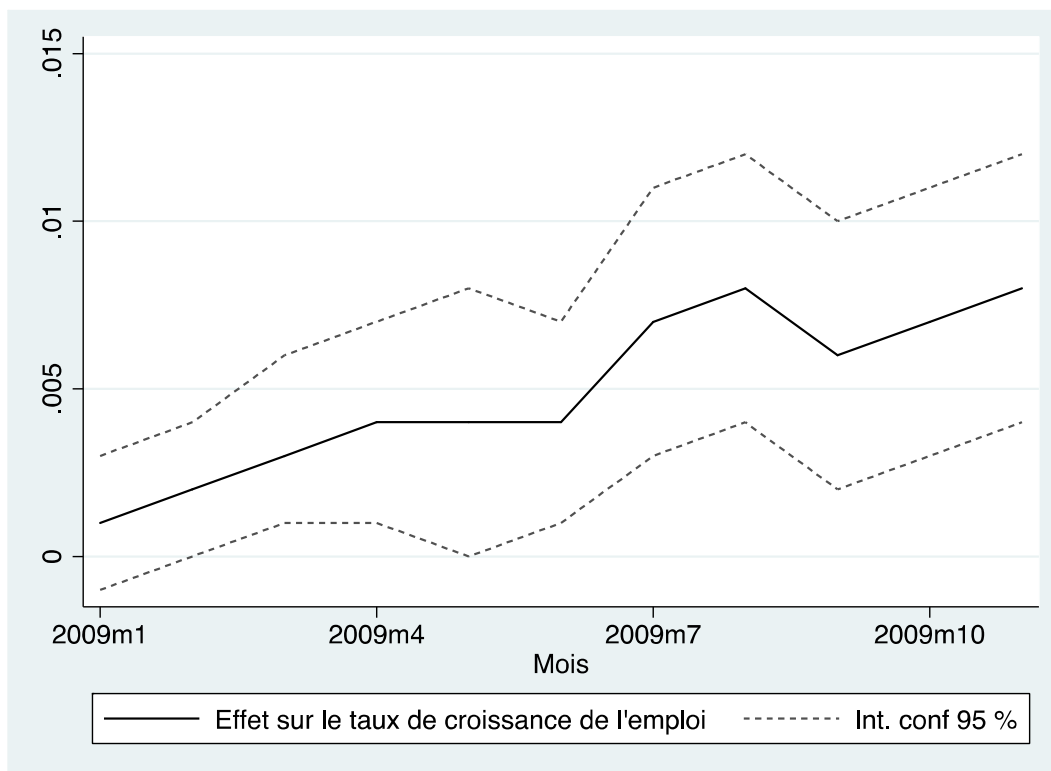
Graphique 3 : Taux de croissance de l'emploi dans les entreprises de 6 à 9 salariés et dans les entreprises de 10 à 13 salariés. La droite « contrefactuel petites entreprises » représente l'évolution du taux de croissance de l'emploi des petites entreprises en l'absence de « zéro charges » sous l'hypothèse que la différence entre le taux de croissance de l'emploi des petites et des moyennes entreprises aurait été égale en 2009 à la moyenne de celle observée les années précédentes en l'absence de « zéro charges ». Source: Cahuc, Carcillo et Le Barbanchon, *Op. cit.*

Des estimations plus sophistiquées, qui prennent en compte les différences liées aux secteurs, aux régions, à la qualification de la main d'œuvre, à l'âge et au chiffre d'affaire

des entreprises confirment ce résultat. Elles évaluent à 0,08 % le gain de croissance de l'emploi induit par « zéro charges ». Ce chiffre peut sembler faible. Mais il faut le rapporter à la baisse du coût total du travail induit par « zéro charges » pour apprécier la sensibilité de l'emploi à son coût. En fait, « zéro charges » a réduit sur cette période le coût total du travail de l'ensemble des entreprises de moins de 10 salariés de 0,04 %¹⁰. Par conséquent, le dispositif « zéro charges » révèle que l'emploi est très sensible au coût du travail au niveau des bas salaires, puisqu'une réduction du coût du travail de 1 % accroît l'emploi de 2 %.

En outre, l'emploi réagit très rapidement au coût du travail. Le graphique 4 reporte l'évaluation de l'impact de « zéro charges » sur l'emploi tout au long de l'année 2009. Le dispositif, introduit en décembre 2008, a un impact significatif dès le mois de mars 2009. L'impact monte progressivement en régime jusqu'au mois d'août, période à laquelle les effets se stabilisent.

¹⁰ Les dépenses pour « zéro charges » représentent 360 millions d'euros en 2009 et la masse salariale totale des entreprises de moins de 10 salariés est de 100 milliards.



Graphique 4 : Impact de « zéro charges » sur le taux de croissance de l'emploi en 2009. Le trait continu reporte l'estimation en différence de différences de l'impact de « zéro charges » sur le taux de croissance entre le 30 novembre 2008 et chaque fin de mois de 2009. Les traits en pointillés tracent la frontière de l'intervalle de confiance à 95 %. Source : Cahuc, Carcillo et Le Barbanchon, *Op. cit.*

Les résultats exposés jusqu'à présent concernent l'emploi. Mais l'évolution de l'emploi pourrait avoir pour contrepartie une diminution des heures travaillées des salariés embauchés avant décembre 2008. En effet, les entreprises pourraient réduire les heures de travail des salariés embauchés avant décembre 2008 et embaucher en contrepartie pour bénéficier des exonérations de cotisations. L'examen de l'évolution des heures de travail montre que les entreprises n'ont pas adopté ce comportement : les heures de travail des entreprises croissent en moyenne au même taux que l'emploi. Le dispositif « zéro charges » a donc augmenté le volume total des heures de travail dans une proportion identique à celle de l'emploi.

1.3. Une sensibilité de l'emploi à son coût surévaluée ou sous-évaluée ?

Une évaluation repose toujours sur des hypothèses et des choix méthodologiques dont il est important de mesurer la portée pour estimer sa robustesse. Peut-on penser que la forte sensibilité de l'emploi à son coût, estimée en comparant l'évolution des entreprises

de 6 à 9 et de 10 à 13 salariés, est surévaluée ? En réalité, cette estimation est très prudente, dans la mesure où elle aurait plutôt tendance à sous-évaluer la sensibilité de l'emploi à son coût pour les raisons suivantes.

Tout d'abord, le graphique 1 montre qu'une proportion importante d'entreprises de 6 à 9 salariés qui ont créé des emplois éligibles à « zéro charges » n'a pas bénéficié de la subvention. Il apparaît aussi qu'environ 3 % des entreprises de 10 à 13 salariés ont bénéficié de « zéro charges ». Le fait qu'une partie du groupe traité n'ait pas bénéficié de « zéro charges » et qu'une partie du groupe non traité en ait bénéficié est susceptible de sous-évaluer l'impact de « zéro charges ». Pour le vérifier, il est possible de comparer l'évolution des entreprises de 5 à 8 salariés, qui constituent le groupe de traitement, avec celle des entreprises de 13 à 16 salariés, qui constituent le groupe de contrôle. Cette définition du groupe de traitement élimine ainsi une plus grande proportion d'entreprises qui n'ont pas demandé à bénéficier de « zéro charges », vraisemblablement parce qu'elles pensaient à tort que leur effectif était trop important, ainsi que le suggère l'examen du graphique 1. La définition du groupe de contrôle élimine, pour sa part, les entreprises qui ont bénéficié à tort de « zéro charges ». La comparaison de l'évolution de l'emploi et des heures travaillées de ces deux groupes ainsi définis aboutit à estimer un impact de « zéro charges » près de deux fois plus élevé que celui obtenu précédemment.

Ensuite, la subvention offerte par « zéro charges » a pu permettre aux entreprises d'accroître les salaires. Nos investigations ne nous ont pas permis de déceler un tel effet, ce qui n'est pas surprenant dans la mesure où ce sont essentiellement des emplois proches du SMIC qui sont concernés. À ce niveau, les salaires sont très influencés par le SMIC et peu flexibles à court terme. Il est néanmoins possible que certains salaires aient crû, ce qui réduirait l'impact de « zéro charges » sur l'emploi.

Il faut aussi prendre en compte le caractère temporaire de « zéro charges », qui se différencie sur ce point des autres exonérations générales de cotisations sur les bas salaires. Comme les recrutements prennent du temps, l'emploi met généralement du temps à s'ajuster à sa valeur cible, ainsi que l'illustre le graphique 4. Ceci peut conduire à sous-estimer la sensibilité de l'emploi à son coût si l'on observe les évolutions de l'emploi sur un laps de temps trop court pour que les entreprises aient eu tout le temps nécessaire pour réaliser les recrutements souhaités. Néanmoins, comme « zéro charges » a duré au total plus d'un an, il est vraisemblable que les entreprises ont eu l'essentiel

du temps nécessaire pour ajuster leurs effectifs. Le biais induit par ces délais d'ajustement de l'emploi est donc vraisemblablement petit. Le caractère temporaire de « zéro charges » peut être à l'origine d'un autre biais qui induirait non pas une sous-estimation, mais une surestimation de la sensibilité de l'emploi à son coût. En effet, il est possible que les entreprises accroissent leur emploi pendant la période où le coût du travail est faible en comptant le réduire fortement à la fin de la période couverte par l'exonération de cotisation. Dans ce contexte, l'augmentation de l'emploi peut être plus élevée si les entreprises anticipent que le coût du travail va croître à une date future. Ce type de comportement peut apparaître lorsqu'il est possible de désynchroniser la production et les ventes, par exemple en constituant des stocks. Mais il ne peut exister lorsqu'il y a synchronisation de la production et des ventes, comme dans les services. Or, les estimations de l'impact de « zéro charges » dans les services aboutissent à des résultats identiques à ceux obtenus pour l'ensemble du secteur marchand. Par conséquent, les biais potentiels liés à une substitution inter-temporelle de l'emploi semblent négligeables.

Enfin, « zéro charges », qui subventionnait uniquement les CDI et les CDD de plus d'un mois, a pu conduire les entreprises à réduire les emplois d'une durée inférieure à un mois en leur substituant des emplois plus stables. En décomposant l'impact de « zéro charges » selon les types d'emploi, nous ne trouvons que le dispositif n'a pas eu d'impact négatif sur les emplois de moins d'un mois. Cette évaluation est réalisée hors intérim dans la mesure où les données précises sur ce type d'emploi sont inaccessibles. Néanmoins, comme « zéro charges » n'a pas eu d'impact négatif sur les emplois de moins d'un mois, il est vraisemblable qu'il n'en a pas eu sur l'emploi intérimaire composé dans son écrasante majorité d'emplois très courts.

1.4 A-t-on vraiment créé des emplois ?

Montrer que « zéro charges » a favorisé l'emploi dans les entreprises de moins de 10 salariés relativement à celui de celles de 10 salariés et plus n'est pas suffisant pour affirmer que « zéro charges » a vraiment créé des emplois au plan macroéconomique. Il est possible que l'emploi des petites entreprises ait augmenté aux dépens de celui d'entreprises plus grandes. Les petites entreprises ont pu accroître leur part de marché ; elles ont pu attirer la main d'œuvre et accentuer les difficultés de recrutement de leurs

concurrentes ; elles ont pu profiter de la subvention pour augmenter les salaires et pousser leurs concurrentes à faire de même alors que ces dernières n'ont pas reçu de subvention. Il est aussi possible que les grandes entreprises voient leur situation s'améliorer, car l'accroissement de l'emploi dans les entreprises de moins de 10 salariés crée un supplément de demande pour leurs produits. A la réflexion, de nombreux arguments laissent à penser que « zéro charges » aurait pu avoir un impact sur les performances des entreprises de 10 salariés et plus. Le cas échéant, l'évaluation reposant sur la comparaison de l'évolution de l'emploi des petites et moyennes entreprises ne serait pas valable.

Pour s'assurer de la validité de cette évaluation, nous pouvons vérifier si les performances des entreprises de 10 salariés et plus sont influencées par la proportion de petites entreprises concurrentes qui ont bénéficié de « zéro charges ». La proportion de petites entreprises varie selon les secteurs et les zones d'emploi. Si « zéro charges » a eu un impact indirect sur les entreprises de 10 salariés et plus, on devrait observer que leurs performances sont affectées par la proportion de petites entreprises éligibles à « zéro charges » dans leur zone d'emploi ou secteur. En découpant l'économie en 348 zones d'emploi et 5 secteurs d'activité, nous n'observons aucun impact de la proportion d'entreprises de moins de 10 salariés sur l'emploi et les heures travaillées dans les entreprises de 10 salariés et plus. Par conséquent, « zéro charges » semble bien avoir eu un impact sur les petites entreprises, mais pas sur les entreprises de 10 salariés et plus. On peut donc en conclure que l'impact de « zéro charges » constaté sur les petites entreprises correspond à son effet global, sur l'ensemble de l'économie¹¹.

1.5 Le coût par emploi créé

Les exonérations de cotisations patronales présentent l'inconvénient de subventionner des emplois qui auraient de toute façon été créés. En l'absence de « zéro charges », les petites entreprises auraient bien évidemment embauché. Elles auraient même embauché massivement dans la mesure où le taux de rotation de la main d'œuvre est élevé : en moyenne, sur la période 2005-2008, une entreprise appartenant au groupe de

¹¹ Voir Cahuc, Carcillo et Le Barbanchon, *Op. cit.*

traitement a embauché environ 4,7 salariés chaque année, et elle s'est séparée approximativement d'un même nombre.

Les subventions à l'embauche sont susceptibles d'accentuer cette rotation, puisqu'elles peuvent inciter les employeurs à se séparer des salariés embauchés avant la date d'introduction de la subvention pour les remplacer par des salariés bénéficiant de la subvention. Afin d'éviter ces comportements, seules les embauches en CDI ou en CDD de plus d'un mois pouvaient bénéficier de « zéro charges ». Pour la même raison, les entreprises qui licenciaient du personnel ne pouvaient bénéficier de « zéro charges » pendant les six mois suivant la date du licenciement. L'examen approfondi de l'évolution des embauches des entreprises avant et après 2009 ne permet de déceler aucun accroissement de la rotation de la main d'œuvre lié à « zéro charges ».

Néanmoins, même en l'absence d'accroissement de la rotation de la main d'œuvre, une grande partie des embauches qui ont bénéficié de « zéro charges » auraient été créées. Pour cette raison, le coût par emploi créé est nettement supérieur à la subvention perçue par chaque embauche subventionnée, qui est de 861 euros. En comparant le nombre d'emplois créés dans le groupe de traitement et le montant total de subvention perçu par ces entreprises, le coût par emploi créé est évalué à 11 800 euros, soit environ 60 % du coût du travail annuel pour un emploi au niveau du salaire minimum. Ce coût est brut. Il ne prend pas en compte les économies réalisées grâce à la création d'emplois. Or, ces économies sont importantes : la somme des réductions des transferts sociaux et des cotisations perçues est du même ordre de grandeur que le coût brut, de l'ordre de 12 000 euros pour un salarié rémunéré au salaire minimum. Le coût net de création d'emploi par « zéro charges » se situe donc aux alentours de zéro.

Ce résultat est nettement inférieur aux estimations habituelles du coût d'un emploi créé par les exonérations de cotisation sur les bas salaires. Le coût brut habituellement estimé est du même ordre de grandeur que le coût du travail, soit près du double de notre estimation. Cette différence résulte pour l'essentiel du choix de la sensibilité de la demande de travail à son coût pour effectuer ce calcul. Habituellement, il est supposé qu'une diminution du coût du travail de 1 % au niveau du salaire minimum entraîne une augmentation de l'emploi d'au plus 1 %. Nous obtenons un nombre deux fois plus élevé que nous allons à présent justifier au regard des travaux réalisés dans ce domaine.

2. Emploi et coût du travail : une relation forte et subtile

L'évaluation de « zéro charges » aboutit à estimer une sensibilité de la demande de travail à son coût au niveau des bas salaires en France beaucoup plus importante que celle communément admise. Nous allons à présent montrer que l'ordre de grandeur habituellement retenu est vraisemblablement sous-estimé, car il repose sur des bases très fragiles et sur des études réalisées dans des contextes qui ne peuvent se transposer sans prendre en compte les spécificités du marché du travail français.

2.1 Les estimations de la demande de travail et leurs problèmes

Bien que cela puisse paraître surprenant, la connaissance empirique de la sensibilité de la demande de travail à son coût est très incomplète. L'ouvrage de référence en la matière a été publié par Daniel Hamermesh en 1993¹². Les ordres de grandeur habituellement retenus pour la sensibilité de la demande de travail à son coût reposent généralement sur les résultats recensés dans cet ouvrage. Ils situent l'élasticité de la demande de travail à son coût autour entre -0.15 et -0.75, avec une valeur moyenne de -0.30 lorsque le niveau de production de l'entreprise est donné. Un accroissement du coût du travail de 1 % au niveau du salaire moyen entraîne une diminution de l'emploi d'au plus 0.3 %. Au niveau des bas salaires, les estimations sont proches de -1, car les emplois peu qualifiés sont plus facilement substituables aux machines. C'est en particulier le cas lorsqu'un salaire minimum contraint fortement les entreprises.

Hamermesh soulignait dans son ouvrage que les estimations de l'élasticité de la demande de travail qui prenaient en compte le fait que le coût du travail peut avoir un impact sur le niveau de production des entreprises étaient très peu nombreuses à l'époque de la publication de son ouvrage, et que la connaissance dans cette élasticité était par conséquent très incertaine.

Les travaux plus récents confirment les ordres de grandeur recensés par Hamermesh et apportent des précisions. Andreas Lichter, Andreas Peichl, et Sebastian Siegloch¹³ ont passé en revue plus de 105 études ayant estimé la sensibilité de la demande de travail

¹² Hamermesh, *Labor Demand*, 1993.

¹³ Lichter, Peichl et Siegloch, « The Own-Wage Elasticity of Labor Demand: A Meta-Regression Analysis », *IZA Working Paper*, n°7958, 2014.

dans de nombreux pays de l'OCDE, dont les 2/3 ont été réalisées à partir de 2000. Ils ont ainsi récupéré plus de 900 estimations pour différents groupes d'individus et suivant différentes méthodes, et ils ont calculé la moyenne des élasticités en contrôlant de la période et du pays considéré, de la méthode utilisée, du type de main d'œuvre et d'industrie examinés, et du type de données mobilisées (réalisant ainsi ce qu'on appelle une « méta-analyse »). Il en résulte que l'élasticité de la demande de travail se situe dans un intervalle se situant entre -0,07 et -0,45 avec une moyenne de 0,25, à production donnée, soit des résultats très proches des estimations plus anciennes retenues par Hamermesh. En moyenne, les travaux qui prennent en compte l'ajustement de la production des entreprises trouvent des élasticités du même ordre de grandeur.

De manière intéressante, les élasticités sont beaucoup plus faibles à court-terme que lorsqu'elles sont mesurées à long-terme, et elles tendent à être plus faibles également lorsqu'on utilise des données administratives très fines plutôt que des données d'enquête, forcément moins détaillées. Ce sont justement deux caractéristiques de notre analyse de « zéro charges ». Par ailleurs, les élasticités sont également nettement plus fortes pour les emplois peu qualifiés et atypiques que pour les emplois qualifiés, et elles ne sont pas moins élevées dans le secteur des services que dans les autres secteurs de l'économie, et notamment pas moins élevées que dans le secteur manufacturier.

Ces résultats sont néanmoins critiquables, car ils utilisent le plus souvent des méthodes statistiques et des données ne permettant pas toujours de façon convaincante des relations de cause à effet entre le coût du travail et l'emploi.

Le faible nombre de contributions convaincantes dans ce domaine s'explique en grande partie par la difficulté d'accès aux bases de données d'entreprises suffisamment riches et à la difficulté à repérer de véritables chocs non anticipés qui permettent d'identifier un impact causal du coût du travail sur la demande de travail et sur l'emploi.

La très grande majorité des études recensées par Hamermesh et Lichter et *al.* utilisent généralement une méthode qui consiste à évaluer l'impact du coût du travail sur l'emploi en étudiant l'évolution au cours du temps de ces deux variables pour des secteurs ou des entreprises différents. Si les entreprises dont le coût du travail croît plus rapidement voient leur emploi diminuer relativement aux entreprises dont le coût du travail croît moins rapidement, il est conclu que le coût du travail a un impact négatif sur

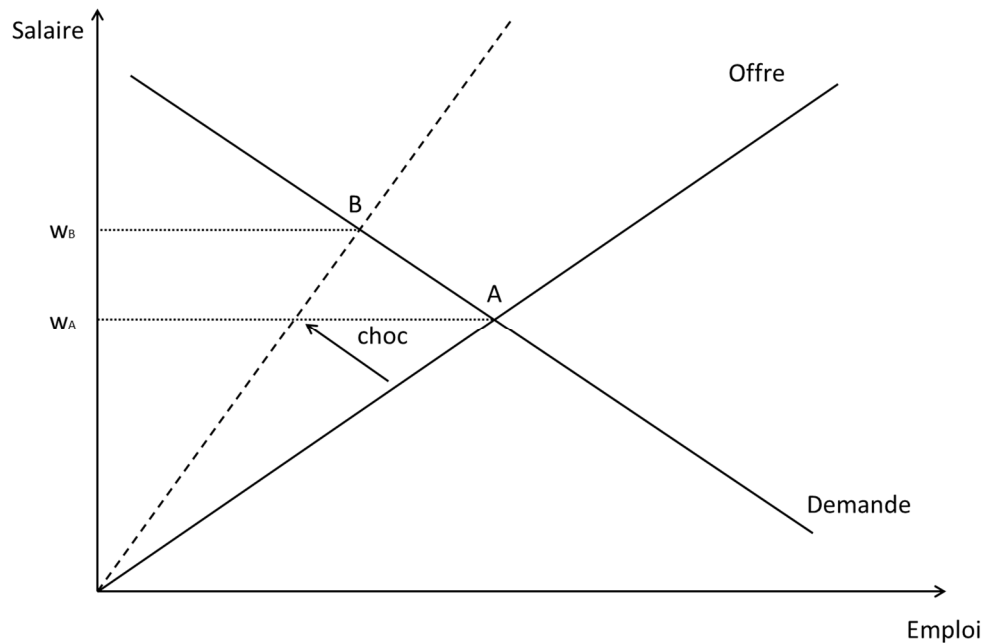
l'emploi. Ce type d'évaluation est valable si les différences de coût du travail entre entreprises sont induites par des phénomènes qui n'affectent pas simultanément l'emploi. Malheureusement, ces études ne prouvent pas systématiquement que tel est bien le cas. Par exemple, il est possible que l'emploi dans certaines entreprises augmente au cours du temps du fait d'innovations technologiques ou de changements de spécialisation de leurs produits qui leur sont propres et qui pourraient également les conduire à augmenter les salaires. Ce type d'événement est très difficile à identifier et entraînerait une relation positive entre emploi et coût du travail. Certes, ces études essaient le plus souvent de prendre en compte les changements de productivité. Mais comme cette dernière est mesurée approximativement et dépend elle-même des effectifs, ces études sont confrontées à des problèmes inextricables pour repérer précisément l'impact de changements du coût du travail sur l'emploi. Les résultats de ces études sont donc peu fiables.

Pour dépasser ces limites, les économistes se sont appuyés sur des expériences naturelles, où des groupes d'entreprises ou de salariés sont affectés de façons différentes par des variations de coût du travail, liées à des variations du salaire minimum ou des cotisations patronales. Seuls des « chocs » sur le coût du travail de certaines entreprises, bien identifiés et induits par des événements qui n'ont rien à voir avec leur niveau d'emploi, permettent d'identifier avec un bon degré de vraisemblance un lien de cause à effet.

2.2 La réaction des entreprises à des chocs massifs de l'offre de travail

Lorsqu'un choc important affecte l'offre de travail, en laissant inchangée la demande de travail des entreprises, il est possible d'estimer l'élasticité de cette dernière. Cela se comprend bien sur le graphique 5, où l'offre de travail des ménages subit un choc négatif provoquant le retrait d'un certain nombre de ménages du marché. On passe du point A au point B et le salaire augmente. Sachant que la demande de travail est inchangée, cela permet d'identifier la « pente » ou sensibilité de cette dernière au coût du travail. Bien évidemment la condition pour identifier cette pente est que le comportement des entreprises - la demande de travail - soit réellement inchangé : à salaire et à production donnés, on suppose qu'elles auraient employé le même nombre de personnes

qu'auparavant. C'est la condition pour estimer une relation de cause à effet entre coût du travail et demande de travail.



Graphique 5. Effet d'un choc négatif d'offre de travail sur les salaires permettant d'identifier la pente de la demande de travail.

Par exemple, à la fin des années 1980 et au début des années 1990, les conditions de déplacement des Palestiniens vivant dans les territoires occupés, et notamment en Cisjordanie ou dans la bande de Gaza, pour venir travailler en Israël ont été rendues particulièrement difficiles du fait du couvre-feu et des tensions. Et à partir de 1991 (guerre du Golfe) les autorités israéliennes exigèrent des Palestiniens qu'ils s'inscrivent au préalable auprès du service public de l'emploi pour avoir le droit de travailler (et cette inscription est également devenue plus difficile), alors qu'auparavant la plupart passaient par des agences locales. Avant les tensions, près de 50 % des Palestiniens vivant à Gaza travaillaient en Israël et 40 % de ceux vivant en Cisjordanie faisaient de même et devaient passer chaque jour la frontière. Mais en l'espace de quelques années ces taux ont chuté de 10 points, provoquant une hausse des salaires comme sur le

graphique 5. Joshua Angrist¹⁴ a utilisé cette situation pour estimer l'effet sur les salaires des Palestiniens en Israël et, partant la sensibilité de la demande de travail, tout en s'assurant que la relation entre la production, l'emploi et le salaire était inchangée. Il aboutit une élasticité se situant entre -1 et -2 pour des métiers en très grande majorité peu qualifiés, essentiellement dans la construction et l'agriculture.

Une autre stratégie consiste à s'appuyer sur le choc massif que constitue une guerre. Un exemple majeur est celui la mobilisation des femmes pour travailler dans les usines durant la Seconde Guerre mondiale. Daron Acemoglu, David Autor et David Lyle¹⁵, ont utilisé ce phénomène massif aux États-Unis pour estimer la sensibilité de la demande de travail. En effet, les femmes entrées en 1940 sur le marché du travail ont pour un temps compensé l'absence des hommes. Mais une fois ces derniers revenus de la guerre, elles ne sont pas retournées dans leurs foyers. Il s'en est suivi une hausse importante de l'offre de travail des ménages. Pour reprendre l'exemple du graphique 5, cela signifie que l'offre s'est déplacée vers le bas cette fois-ci et non vers le haut, devant entraîner en principe une baisse des salaires. Acemoglu, Autor et Lyle ont ainsi comparé comment les salaires des hommes et des femmes ont réagi à ce choc sans précédent en comparant la période avant-guerre et la période après-guerre. Pour s'assurer que la quantité de travail supplémentaire n'est pas influencée par des conditions économiques qui n'ont rien à voir avec la guerre, ou par des changements séculaires de la société qui modifient le comportement des femmes vis-à-vis du travail et le comportement des entreprises vis-à-vis du travail des femmes, les auteurs ont étudié l'effet du taux de mobilisation en 1940, État par État, sur les salaires en 1950. Et pour s'assurer que les variations du taux de mobilisation ne sont pas influencées par les conditions économiques de l'époque, ils ont utilisé la part de la population issus de pays ennemis (Allemagne, Japon et Italie), la part de noirs et la part d'agriculteurs dans la population, car ces trois facteurs démographiques étaient systématiquement associés à des taux de mobilisation plus faibles localement. À l'aide de cette stratégie, les auteurs ont démontré qu'une hausse de 10 % de l'offre de travail des femmes par rapport à celle des hommes avait réduit les salaires relatifs de ces dernières de 3 à 4 %, ce qui correspond à une élasticité de la demande de travail de -1,2 à -1,5.

¹⁴ Angrist, « Short-run demand for Palestinian labor », *Journal of Labor Economics*, n°14, 1996.

¹⁵ Acemoglu, Autor et Lyle, « Women, War and Wages: The Effect of Female Labor Supply on the Wage Structure at Mid-Century », *Journal of Political Economy*, 2004.

2.3 L'impact du salaire minimum sur l'emploi aux États-Unis et en France

On ne dispose pas toujours de phénomènes aussi exceptionnels pour estimer les comportements de demande de travail. Pour autant, des variations substantielles du coût du travail peuvent survenir de temps en temps pour d'autres raisons. Une stratégie souvent utilisée consiste à étudier la réaction de l'emploi aux hausses discrétionnaires du salaire minimum.

L'évaluation de l'impact du salaire minimum sur l'emploi a suscité de très nombreuses contributions notamment aux États-Unis, mais également en France où l'incidence du minimum légal et son niveau ont atteint les niveaux parmi les plus élevés au monde. Elles montrent que l'impact du salaire minimum dépend des circonstances. En deux mots : un salaire minimum suffisamment faible peut être favorable à l'emploi, mais il devient systématiquement défavorable s'il est trop élevé. Le salaire minimum peut donc être bénéfique ou néfaste à l'emploi selon les circonstances. Le problème est donc de savoir si le salaire minimum est à un niveau où il est favorable ou défavorable à l'emploi.

Les études réalisées aux États-Unis aboutissent à des résultats mitigés. Une recherche pionnière a été réalisée dans ce domaine par David Card et Alan Krueger¹⁶. Ils ont comparé l'emploi dans les fast-foods du New Jersey, où le salaire minimum avait augmenté en 1992, et ceux de Pennsylvanie, où il n'avait pas augmenté. Ils étudient les fast-foods situés à la frontière des deux États afin de s'assurer de conditions économiques similaires. Ils sont parvenus à la conclusion que le salaire minimum n'a pas eu d'impact négatif sur l'emploi, et même qu'il a pu avoir un impact positif, dans un contexte où le salaire minimum se situait à un niveau très bas. C'est tout à fait possible si l'offre de travail des ménages a réagi favorablement à la hausse des rémunérations. Ces résultats ont été généralisés par la suite à l'ensemble du territoire américain par Andrajit Dube, William Lester et Michael Reich¹⁷ et Sylvia Allegretto, Dube et Reich¹⁸, qui ont étudié les différences locales dans les politiques de salaire minimum entre 1990 et

¹⁶ Card et Krueger, « Minimum Wages and Employment: A Case Study of the Fast-Food Industry in New Jersey and Pennsylvania », *American Economic Review*, vol. 84, 1994.

¹⁷ Dube, Lester et Reich, « Minimum Wage Effects Across State Borders: Estimates Using Contiguous Counties », *The Review of Economics and Statistics*, 92(4), 2010.

¹⁸ Allegretto, Dube et Reich, « Do Minimum Wages Really Reduce Teen Employment? Accounting for Heterogeneity and Selectivity in State Panel Data », *Industrial Relations*, 2011.

2006 aux États-Unis, quel que soit le secteur d'activité. Ils ne trouvent pas d'effets significatifs sur l'emploi¹⁹.

Un débat s'est instauré à la suite de l'étude de Card et Krueger et des articles qui ont suivi. Au-delà du caractère très spécifique de cette première étude sur les fast-foods, il a été démontré que les résultats sont très sensibles au groupe de contrôle considéré. En particulier, Neumark, Salas, et Wascher²⁰ ont montré que les résultats changent (et obtiennent un effet négatif sur l'emploi) lorsqu'on utilise un autre critère que celui du comté administratif pour construire les deux groupes comparables à proximité de la frontière des États. Ils ont pourtant utilisé des mêmes données que Dube et al. et Allegretto et al. Par ailleurs, la fiabilité des données utilisées dans ces études a été parfois remise en question. Par exemple Neumark et Wascher²¹ critiquent les données de Card et Krueger, qui découlent d'entretiens téléphoniques. Neumark et Wascher réalisent le même exercice que Card et Krueger, mais utilisent des données administratives des entreprises pour les mêmes restaurants de fast-food et dans les mêmes États. Contrairement à Card et Krueger, ils constatent une baisse de l'emploi dans le New Jersey. Néanmoins, Card et Krueger, en utilisant cette fois un plus grand échantillon de données administratives que celui de Neumark et Wascher, obtiennent des résultats qui confirment, dans une certaine mesure, leur travail antérieur. Il n'y a donc pas de conclusion tranchée à ce débat.

À la différence des études américaines, les études réalisées en France obtiennent des résultats sans ambiguïté. Des études fondées sur des données individuelles ont réalisé des évaluations plus précises des effets de salaire minimum sur la demande de travail. Les données longitudinales permettent de suivre les trajectoires de personnes dont les salaires sont au niveau ou à proximité de salaire minimum sur le marché du travail. L'étude de John Abowd, Francis Kramarz, Thomas Lemieux et David Margolis²² exploite le fait que, pendant les années 1980, le salaire minimum a progressé fortement en

¹⁹ Par exemple, Dube et al. (2010) comparent toutes les paires de comtés contigus aux États-Unis qui chevauchent une frontière d'État où le salaire minimum a augmenté dans un État et pas l'autre. Ils comparent toutes paires de comtés contigus aux États-Unis qui chevauchent une frontière d'État.

²⁰ Neumark, Salas et Wascher, « Revisiting the Minimum Wage-Employment Debate: Throwing Out the Baby with the Bathwater ? », *NBER Working Paper*, n°18681, 2013.

²¹ Neumark et Washer, « Minimum Wages and Employment: A Case Study of the Fast-Food Industry in New Jersey and Pennsylvania: Comment », *American Economic Review*, 2000.

²² Abowd, Kramarz, Lemieux et Margolis, « Minimum Wages and Youth Employment in France and the United States », in Blanchflower et Freeman (dir.), *Youth Employment and the Labor Market*, 1999.

termes réels en France notamment sous l'effet des « coups de pouce », alors qu'il a diminué aux États-Unis. Les auteurs analysent les trajectoires de personnes dont le salaire courant est tombé virtuellement en dessous du salaire minimum suivant une augmentation du salaire minimum. Ces personnes ont été rattrapées par le salaire minimum. Ils montrent qu'elles avaient une plus grande probabilité de perdre leur emploi que celles dont le salaire est très proche mais n'a pas été dépassé par le salaire minimum. Par exemple, les jeunes âgés 21-25 ans dont le salaire était légèrement supérieur à la dernière valeur du SMIC (dans un éventail compris entre le salaire minimum et 1,15 fois le salaire minimum) avaient une probabilité de perdre leur emploi égal à 10 %, alors que cette probabilité augmentait à 16 % pour les jeunes dont le salaire était rattrapé par le salaire minimum. Les auteurs ont d'ailleurs également appliqué cette stratégie au cas américain. Pour les États-Unis, les résultats portent sur les personnes dont le salaire est devenu plus élevé que le salaire minimum à la faveur d'une baisse en termes réels au fil des années sur cette période. À partir de données d'enquête, les auteurs montrent dans ce dernier cas que ces personnes avaient une plus grande probabilité de conserver leur emploi. Pour résumer, cette étude suggère que la France soit une *augmentation* de 1 % du salaire minimum *diminue* la probabilité de conserver son emploi de 1,3 % pour les hommes, et de 1 % pour les femmes. Aux États-Unis une *réduction* de 1 % du salaire minimum *augmente* la probabilité que les salariés rémunérés à ce niveau de conserver leur emploi de 0,4 % pour les hommes et 1,6 % pour les femmes. Les auteurs ne décèlent pas d'effets significatifs sur les transitions du non-emploi vers l'emploi.

Dans l'ensemble, David Neumark et William Wascher²³ constatent un large éventail d'estimations concernant les effets du salaire minimum, quel que soit le pays considéré: sur 102 études, près des deux tiers donnent une estimation convergente et négative de l'effet du salaire minimum sur l'emploi, tandis que huit seulement donnent une indication relativement fiable que son effet est positif.

En définitive, l'impact d'un accroissement du salaire minimum sur l'emploi dépend donc des circonstances, et en particulier de son niveau initial. Lorsque celui-ci est élevé,

²³ Neumark et Wascher, *Minimum Wages*, 2008.

comme c'est le cas en France, l'accroissement du salaire minimum a un impact systématiquement négatif sur l'emploi.

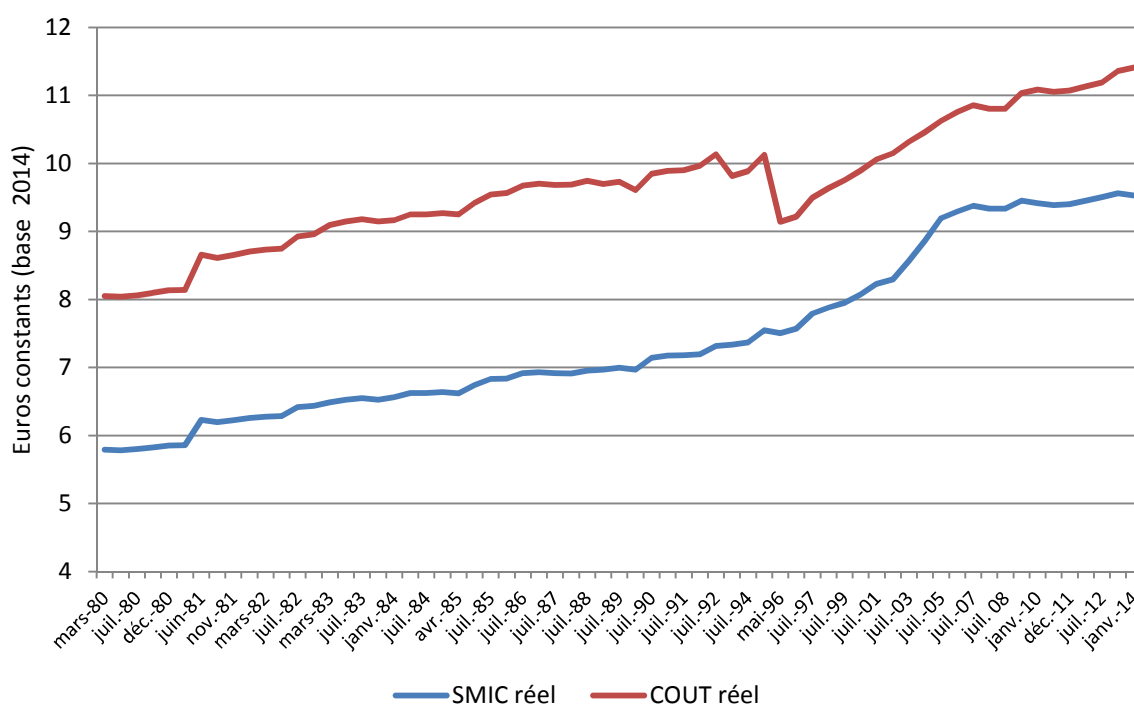
2.4. L'impact des baisses de cotisations sociales

L'impact du coût du travail sur l'emploi a aussi été évalué à partir des changements de cotisations patronales. Contrairement aux évolutions du SMIC horaire (qui peuvent également modifier les incitations à travailler des ménages) ces modifications ne concernent directement que les entreprises, et ne sont donc susceptibles d'affecter l'emploi qu'au travers d'une modification des décisions d'embauche et de séparation de ces dernières.

2.4.1 Les baisses ciblées sur les bas salaires intervenues en France

La politique d'allègement du coût du travail en France a débuté il y a vingt ans avec les allègements Balladur ciblés sur les bas salaires dès 1993. Cette politique s'est poursuivie par les allègements Juppé en 1995 et 1996. Le point de sortie du dispositif se situait alors entre 1,1 et 1,3 fois le SMIC. Puis de 1998 à 2002, le champ des allègements est étendu jusqu'à 1,7 fois le SMIC pour les entreprises qui réduisent leur temps du travail (allègements « Aubry »). Enfin, les allègements « Fillon », instaurés progressivement de 2003 à 2005, sont accordés à toutes les entreprises pour neutraliser l'impact de la convergence vers le haut des multi-SMICs qui affecte les entreprises restées à 39 heures. Le point de sortie est fixé à 1,6 SMIC en 2006 et le taux maximal d'exonération à 26 points. Depuis 2007, les entreprises de moins de 20 salariés bénéficient d'un allègement maximal un peu plus élevé à 28,1 points. Le graphique 6 montre que ces allègements ont été essentiellement défensifs, hormis la forte hausse intervenue en 1995-1996 qui a fait passer le taux d'allègement maximal de 5 à 18 points. Les allègements Fillon ont essentiellement amorti la convergence vers le haut des garanties minimales de rémunération issues de la RTT. Il n'y a donc jamais eu de choc à la fois durable et négatif sur le coût du travail en France.

L'étude de Francis Kramarz et Thomas Philippon²⁴ exploite à la fois les variations du SMIC et celles des allégements. Ils utilisent la même approche et les mêmes données (l'enquête emploi de l'INSEE) qu'Abowd et *al.* présentée plus haut, mais prennent cette fois-ci le coût du travail comme variable pertinente pour tenter d'évaluer l'impact du salaire minimum sur l'emploi sur la période 1990-1998. La variable d'intérêt pour mesurer l'effet sur la demande de travail est donc plus pertinente que dans l'étude précédente. La comparaison des personnes en emploi dont le coût du travail augmente, avec des personnes comparables et à des niveaux de salaire très proches, mais dont le coût du travail n'augmente pas, montre qu'une augmentation de 1% du coût implique une augmentation de 1,5 % de la probabilité de transiter de l'emploi vers le non-emploi. L'élasticité en résultant est donc -1,5 à proximité du SMIC.



Graphique 6 : Évolution du SMIC horaire brut réel et du coût horaire du travail réel au niveau du SMIC de 1980 à 2014. Source : Insee (séries Indice des prix à la consommation et Salaire minimum interprofessionnel de croissance) et calcul des auteurs.

²⁴ Kramarz et Philippon, « The Impact of Differential Payroll Tax Subsidies on Minimum Wage Employment », *Journal of Public Economics*, 2001.

Bruno Crépon et Rozenn Desplatz²⁵ ont également évalué l'effet du choc le plus important sur le coût du travail intervenu en 1995-1996 à l'aide de données administratives détaillées. Pour cela, ils ont calculé pour chaque entreprise la réduction du coût moyen du travail qu'implique l'extension des allègements en 1995-1996, sur la base des rémunérations versées en 1994. Du fait de la spécificité des allègements avant 1995, et des modalités de l'extension, toutes les entreprises n'ont pas été affectées de la même manière suivant leur structure des salaires. Les auteurs calculent la baisse du coût du travail dont les entreprises étaient susceptibles de bénéficier sur la base de leur main d'œuvre avant l'entrée en vigueur de l'extension. Ils comparent alors l'évolution de l'emploi entre 1994 et 1997 entre les entreprises bénéficiant *ex ante* différemment de l'extension, tout en prenant en compte les caractéristiques de chaque entreprise pouvant affecter leur emploi indépendamment des allègements (taille, activité, exposition à la concurrence internationale, etc.). Ils obtiennent un effet sur l'emploi de +0,8 % en moyenne pour une baisse de 1 point du coût du travail (l'élasticité est donc de -0,8), effet sensiblement identique dans l'industrie et dans le tertiaire (0,85 contre 0,75). Ces allègements ont donc créé ou sauvé entre 300 000 et 460 000 emplois dès 1997 pour un coût brut allant de 13 000 à 20 000 euros par emploi. En extrapolant ces estimations aux allègements Fillon actuels, et compte tenu du taux d'exonération plus avantageux et de la croissance de l'emploi, on obtient ainsi un effet de l'ordre de 800 000 emplois²⁶.

Les travaux plus récents de Matthieu Bunel, Fabrice Gilles et Yannick L'Horty²⁷ portant sur la France trouvent des résultats compatibles avec de tels ordres de grandeur. Les auteurs analysent la réforme des allègements Fillon de 2003 qui a unifié les dispositifs d'exonération de cotisations sociales entre les entreprises à 35 heures et celles à 39 heures tout en réalisant sur une période de trois ans, de 2003 à 2005, la convergence vers le haut entre le SMIC horaire et les différentes garanties mensuelles de

²⁵ Crépon et Desplatz, « Une nouvelle évaluation des effets des allègements de charges sociales sur les bas salaires », INSEE, *Économie et Statistiques*, n°348, 2001.

²⁶ Voir Nouveau et Ourliac, « Les allègements de cotisations sociales patronales sur les bas salaires en France de 1993 à 2009 », DARES, *Document d'Etudes*, n°169, février 2012, et Cahuc et Carcillo, « Les conséquences des allègements généraux de cotisations patronales sur les bas salaires », *Revue Française d'Économie*, vol. 27, n° 2, octobre 2012.

²⁷ Bunel, Gilles et L'Horty, « Les effets des allègements de cotisations sociales sur l'emploi et les salaires : une évaluation de la réforme de 2003 », INSEE, *Économie et Statistique*, n°429-430, 2009.

rémunération (les « multi-SMICs ») qui coexistaient jusque-là. Cela a conduit à une baisse du coût du travail dans les entreprises restées à 39h et à des allègements moindres voire à une suppression des avantages pour les entreprises passées à 35h. Les auteurs utilisent également des données administratives très détaillées sur les entreprises. Comme Crépon et Desplatz, ils simulent quel aurait été l'effet de la réforme de 2003 sur le coût du travail des entreprises sur la base de leurs salaires en 2002, puis ils comparent les évolutions de l'emploi entre entreprises selon le degré de la baisse du coût du travail ainsi simulé tout en contrôlant de leurs caractéristiques. Ils obtiennent une élasticité de l'emploi (mesuré en équivalent temps plein) se situant autour de -0,8 pour les entreprises à 35h qui ont subi plus fréquemment une hausse du coût du travail, et autour de -0,3 pour les entreprises à 39h qui ont bénéficié d'une baisse du coût du travail. L'éventail des élasticités va de -2 à -0,1, selon le type d'entreprise et l'ampleur de la variation totale du coût du travail (les élasticités sont en générales plus importantes lorsque les variations sont élevées).

En dépit de leur incontestable qualité, ces deux études souffrent de trois difficultés majeures. D'une part les augmentations des allègements ont pu être anticipées par les entreprises, car elles ont été annoncées bien avant leur mise en œuvre effective, à la faveur du processus parlementaire (PLF). D'autre part, les élasticités sont calculées sur la base de baisses de coût du travail simulées à partir des salaires avant l'entrée en vigueur de la mesure, et non pas sur les vraies baisses de charges dont ont bénéficié les entreprises. Enfin, cette approche revient à comparer des entreprises qui, potentiellement, sont très différentes car, compte tenu de la dégressivité des allègements, pour bénéficier d'un fort taux d'allègement il faut avoir des salariés en majorité faiblement rémunérés, alors que pour ne pas en bénéficier il faut verser des salaires élevés ; or les entreprises qui paient le mieux sont aussi les plus productives. Ces trois problèmes sont susceptibles de conduire à une sous-estimation de l'effet des allègements. Ils ne se posent pas avec l'analyse du dispositif « zéro charges ».

2.4.2 Les baisses sur l'ensemble des salaires intervenues à l'étranger

Les baisses de charges intervenues en France jusqu'à présent (du moins avant le Crédit d'impôt compétitivité emploi, CICE) ont été fortement ciblées sur les bas salaires (près de 90 % des allègements Fillon actuels bénéficient à des emplois en dessous de 1,3 fois

le SMIC). La comparaison des résultats des travaux réalisés en France avec ceux de pays où les baisses de cotisations n'étaient pas ciblées sur les bas salaires indique que ce ciblage sur les bas salaires est une condition essentielle de l'impact positif des baisses de cotisation sur l'emploi. En effet, les baisses de cotisations sur les salaires élevés, perçus par des salariés dont le taux de chômage est faible, se traduisent systématiquement par une absence d'impact sur l'emploi et un accroissement des salaires. Finalement, le coût du travail ne baisse pas, et la « compétitivité » des entreprises concernées ne s'en trouve pas renforcée.

Certaines baisses de contributions sociales non ciblées sont intervenues à l'étranger, parfois de manière assez radicale. L'un des changements les plus importants intervenu dans la fiscalité des salaires a eu lieu au Chili en 1981. Avant cette époque, la plupart des programmes de sécurité sociale au Chili étaient financés par des charges sociales substantielles. Ainsi en 1980, les charges patronales pour les entreprises du secteur manufacturier étaient de 30%, tandis que le taux de l'impôt sur les revenus du travail était en moyenne 12 %. En mai 1981, le Chili a privatisé des pans entiers de sa sécurité sociale et notamment son assurance-invalidité et son assurance-vieillesse, tout en faisant basculer dans le même temps le financement de la plupart des autres programmes de sécurité sociale sur le budget de l'État. Cela a eu pour conséquence de faire passer les contributions des employeurs à 8,5 % en 1982 dans le secteur manufacturier (la chute était variable selon les secteurs) pour *l'ensemble* des niveaux de salaire. Jonathan Gruber²⁸ montre que cette diminution générale des charges sociales a conduit non pas à une hausse de l'emploi mais à une augmentation du salaire net du *même* montant que la baisse des cotisations patronales. Au final elle n'a eu aucune incidence sur le niveau de l'emploi. Ce résultat est compatible avec un cadre dans lequel l'élasticité de l'offre de travail des ménages est proche de zéro (dans ce cas les ménages ne travaillent pas plus, ni plus souvent, lorsque la rémunération horaire augmente - voir la section 3 plus bas). Dans ce cas, l'élasticité du salaire net par rapport aux contributions sociales est égale à -1, et de l'emploi ne dépend pas du tout de ces contributions.

²⁸ Gruber, « The Incidence of Payroll Taxation: Evidence from Chile », *Journal of Labor Economics*, 1997.

Patricia Anderson et Bruce Meyer²⁹ ont obtenu des résultats similaires en étudiant les conséquences d'un changement dans le financement de l'assurance-chômage dans l'État de Washington intervenu dans le milieu des années 1980. Les cotisations d'assurance-chômage y étaient de 3 % avant 1984 et identiques pour toutes les entreprises depuis des années. Soudainement, en 1985 elles furent étalées entre 2,5 % et 5,4 % lorsqu'il a été décidé de les moduler selon le degré de sollicitation qu'une entreprise fait de l'assurance-chômage. Après leur augmentation suite à cette réforme, les nouvelles contributions patronales s'appliquaient à tous les emplois indépendamment de leur niveau de salaire. Les allocations chômage, elles, sont restées inchangées. En comparant l'évolution des salaires dans l'État de Washington avec celle des autres États de l'Union (tout en contrôlant bien évidemment de l'activité économique au sein de chaque région), Anderson et Meyer ont constaté que les salaires nets ont largement diminué lorsque les contributions sociales patronales à l'assurance chômage ont augmenté.

3. Que peut-on attendre d'une nouvelle baisse de cotisation ?

En fin de compte, il apparaît que l'emploi est très sensible à son coût en France, dès lors que l'on considère les faibles niveaux qualifications, particulièrement dans le contexte d'un salaire minimum élevé. Une élasticité de l'emploi se situant autour de -2 telle qu'estimée avec « zéro charges » n'est pas surprenante si l'on considère les ordres de grandeurs obtenus par d'autres études aussi convaincantes dans leur stratégie d'identification. Par ailleurs une élasticité beaucoup plus faible, aux alentours de -0,3 n'est pas non plus impossible pour des niveaux de rémunérations moyens, comme le suggère les dernières études disponibles sur ce sujet.

Partant de ces chiffres, on peut comparer l'effet sur l'emploi d'un allègement ciblé sur les bas salaires à celui d'un allègement non ciblé. C'est un exercice de simulation intéressant à l'heure où se pose la question d'alléger encore plus le coût du travail. Pour cela il faut faire un petit détour par la théorie pour bien comprendre comment offre et demande de travail peuvent interagir lorsque le coût du travail baisse pour aboutir - ou non - à une hausse de l'emploi.

²⁹ Anderson et Meyer, « The effects of the unemployment insurance payroll tax on wages, employment, claims and denials », *Journal of Public Economics*, 2000.

L'effet du coût du travail sur l'emploi dépend en effet des comportements des entreprises et de ceux des ménages. C'est l'interaction entre l'offre et la demande de travail qui scelle l'effet des baisses de cotisation. De ce point de vue, une baisse de cotisation ne conduit pas nécessairement à une baisse du coût du travail, comme on l'a vu avec le cas du Chili. Contrairement à ce que l'on entend souvent dans les media, la sensibilité de l'emploi à son coût n'est pas l'apanage des entreprises soumises à la concurrence internationale. Elle concerne toutes les entreprises et elle dépend surtout du niveau de rémunération des emplois concernés.

Commençons par le cas le plus simple, celui d'un salaire rigide. En pratique, cela se produit lorsque le salaire est fixé par un minimum légal, comme le SMIC en France. À ce niveau de salaire, s'il y a des personnes prêtes à travailler mais qui ne le peuvent pas car les entreprises sont trop contraintes pour embaucher – autrement dit s'il y a du chômage, c'est le comportement des entreprises qui dicte l'effet d'un allégement des cotisations patronales. Ce dernier se traduit alors *intégralement* par une réduction du coût du travail égale au montant de l'allégement, favorable à la demande de travail des entreprises. Cette hausse de l'emploi dépend donc uniquement de la sensibilité de la demande des entreprises au coût du travail, et non du comportement d'offre de travail des ménages. Le graphique 7 illustre ce mécanisme. La demande de travail se déplace vers la droite, car pour un même niveau salaire versé au salarié le coût du travail chute suite à la baisse des cotisations patronales. L'entreprise peut donc employer plus de monde. Il apparaît qu'une augmentation de la demande de travail entraîne un accroissement de l'emploi sans augmentation du salaire tant que la demande des entreprises reste inférieure à la totalité de l'offre de travail des ménages qui sont disponibles pour travailler à ce niveau de salaire – c'est-à-dire tant qu'il y a du chômage. L'équilibre du marché du travail passe du point A au point A'.

Considérons maintenant le cas où les salaires sont librement fixés par le jeu du marché. Cela survient typiquement pour des salaires supérieurs au minimum légal. Dans ce cas, les modifications de la demande de travail ne se répercutent pas telles quelles sur l'emploi, dans la mesure où elles interagissent avec l'offre de travail. Ce mécanisme est illustré par le graphique 8, qui montre que l'impact des variations de la demande de travail sur l'emploi est également conditionné, cette fois-ci, par la sensibilité de l'offre de travail de la part des ménages. Comme précédemment, une baisse des cotisations

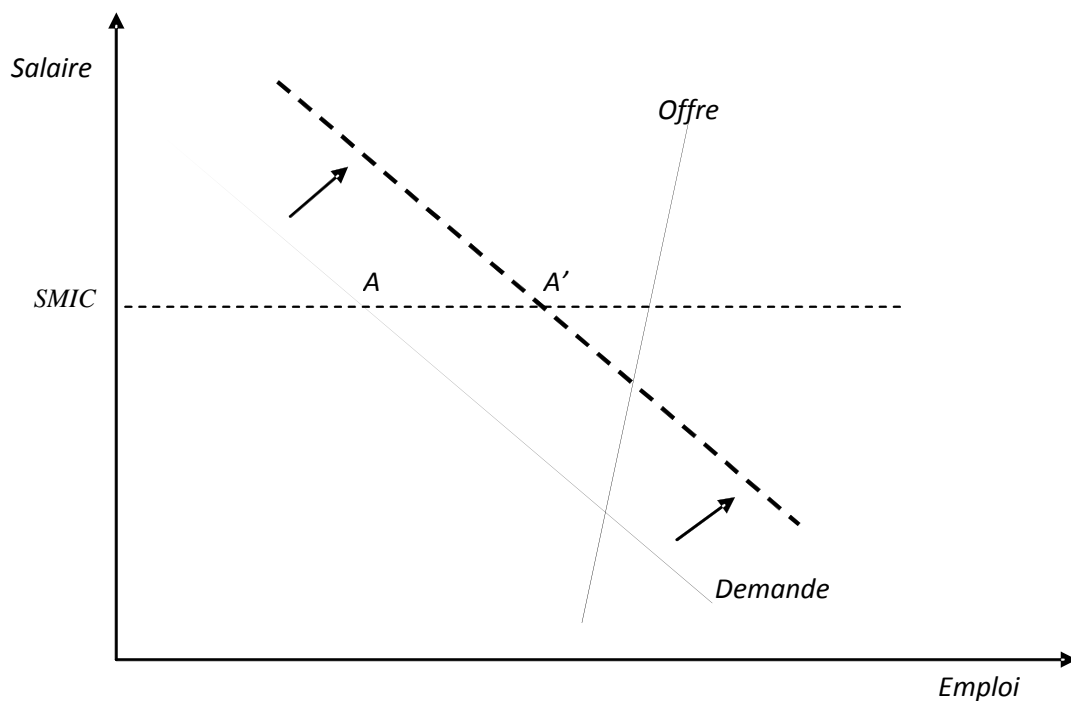
patronales conduit les entreprises à revoir leurs plans d'embauche à la hausse. Mais les ménages ne sont pas forcément prêts à y répondre. Si leur offre de travail est faiblement sensible au salaire - par exemple parce que tout le monde travaille déjà autant qu'il le souhaite - un accroissement de la demande de travail se traduit essentiellement par une *augmentation* des salaires et un faible impact sur l'emploi. Il faudra, en effet, que les entreprises proposent des salaires nettement plus élevés pour attirer plus de main d'œuvre. Sur le graphique 8, cela se traduit par le passage du point A au point B qui entraîne une variation du salaire à la hausse d'autant plus importante que la pente de l'offre de travail est grande, c'est-à-dire d'autant plus que l'offre de travail des ménages est peu sensible au salaire. Ainsi, même si la demande de travail est fortement sensible au coût du travail, les allègements de cotisations sociales peuvent avoir un effet très limité sur l'emploi si l'offre de travail est peu sensible.

Dans le premier cas, où le salaire minimum induit du chômage, si la demande de travail augmente de 2 % lorsque le coût du travail baisse de 1 % (c'est une hypothèse cohérente avec nos estimations obtenues pour « zéro charges »), l'emploi augmente alors lui aussi de 2 %.

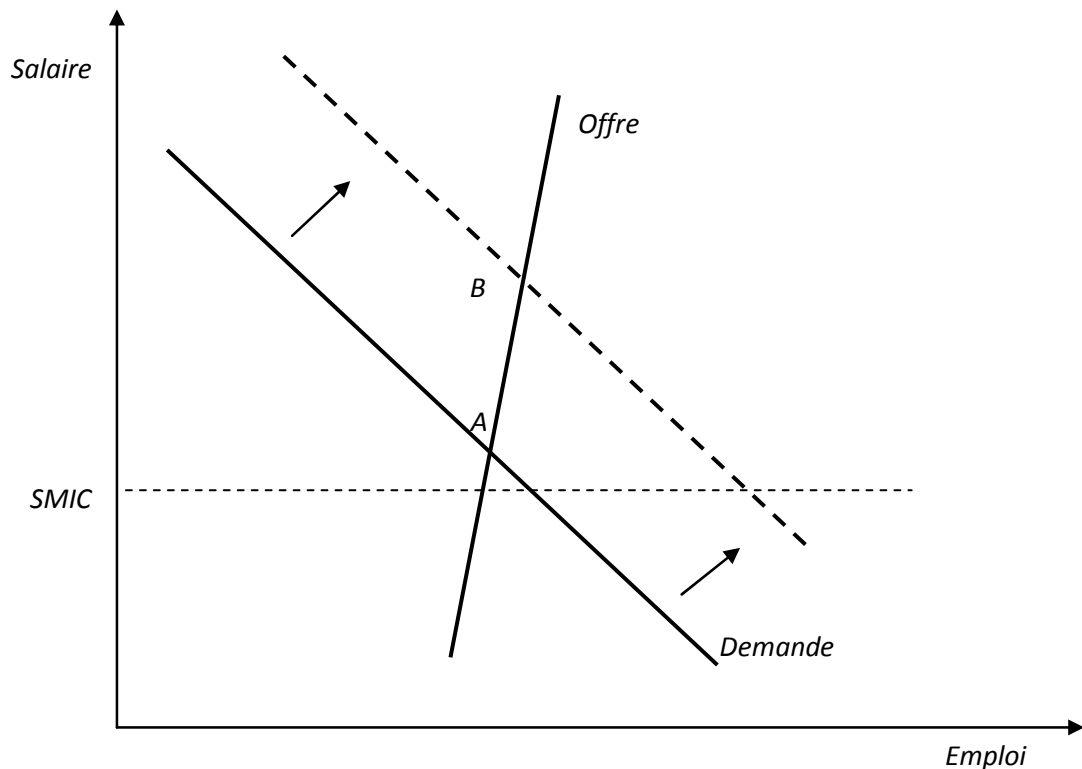
Dans le second cas, où le salaire est librement fixé et où il y a peu ou pas de chômage, tout dépend de la sensibilité de l'offre de travail. L'ensemble des estimations disponibles dans ce domaine conduit à penser qu'elle est relativement peu sensible à la rémunération. Une hausse des salaires de 1 % entraînerait une hausse de l'emploi de 0,25 %, comme le suggère les travaux les plus récents sur ce sujet (voir Raj Chetty, 2011).³⁰ En supposant toujours une élasticité de la demande de travail égale à 2, ceci signifie qu'une exonération réduisant *ex ante* le coût du travail de 1 %, se traduirait non plus par un accroissement de l'emploi de 2 %, mais par un accroissement des salaires de 0,9 %. La baisse du coût du travail ne serait que de 0,1 %, entraînant une augmentation de l'emploi de seulement $0,1 \times 2 = 0,2$ % (soit la baisse effective du coût du travail fois la sensibilité de la demande de travail à son coût). C'est une hausse cinq fois moins importante qu'au niveau du salaire minimum.

³⁰ Chetty, Guren, Manoli et Weber, « Are Micro and Macro Labor Supply Elasticities Consistent? A Review of Evidence on the Intensive and Extensive Margins », *American Economic Review*, 2011.

Ce calcul est sans doute encore trop optimiste dans la mesure où, comme nous l'avons vu, la demande de travail qualifié est généralement moins sensible à son coût que la demande de travail faiblement qualifié. Si l'on retient une élasticité vraisemblable de 0,3 pour la demande de travail située au voisinage du salaire médian, correspondant à 1,6 fois SMIC, une exonération réduisant a priori de 1 % le coût du travail se traduit par un accroissement de salaire de 0,6 et par un accroissement de l'emploi de $0,4 \times 0,3 = 0,12$ %. Ainsi l'impact sur l'emploi d'un euro dépensé serait non pas cinq mais quinze fois moins fort au niveau du salaire médian qu'à celui du SMIC !



Graphique 7 : Conséquences d'un allègement des cotisations patronales sur l'emploi au niveau du SMIC. L'allègement des cotisations déplace la demande de travail dans le sens indiqué par les flèches, ce qui entraîne un déplacement de l'équilibre du marché du travail du point A au point A'. Le salaire reste au niveau du SMIC et l'emploi augmente du même montant que celui de la demande de travail.



Graphique 8 : Conséquences d'un allègement des cotisations sociales sur l'emploi sur des salaires supérieurs au SMIC. L'allègement des cotisations déplace la demande de travail dans le sens indiqué par les flèches, ce qui entraîne un déplacement de l'équilibre du marché du travail du point A au point B. Le salaire, supérieur au SMIC, augmente et l'emploi augmente d'un montant moindre que si le salaire était resté inchangé.

Ainsi, les allègements de charges sur les bas salaires ont des effets importants sur la demande de travail et sur l'emploi à condition d'être ciblés sur des personnes faiblement qualifiées pouvant prétendre occuper un emploi rémunéré au salaire minimum.

Conclusion

Cette synthèse des travaux sur la sensibilité de l'emploi au coût du travail devrait rendre optimiste sur les capacités de la France à résorber rapidement une partie significative du chômage. En France, actuellement, l'emploi au niveau des bas salaires est en effet sensible au coût du travail – plus sensible qu'on ne pensait jusque-là -, et une réduction de ce dernier peut entraîner des créations massives d'emploi à l'horizon de quelques mois seulement, comme l'indique l'expérience récente de « zéro charges ».

Ces résultats indiquent sans ambiguïté que les réductions de charges sur le coût du travail doivent être ciblées *massivement* sur les bas salaires, à proximité du SMIC, pour

créer des emplois et réduire significativement le chômage. C'est à ces niveaux de salaires que les entreprises sont les plus sensibles, et c'est pour ce type d'emploi qu'il y a le plus de candidats actuellement au chômage. Aujourd'hui, 80% des chômeurs n'ont pas dépassé le bac, et près de 40 % n'ont aucun diplôme (soit un million de personnes)³¹. De nombreux emplois seront créés à la faveur d'une baisse du coût du travail, non seulement dans les services mais également dans le secteur manufacturier, car l'emploi faiblement rémunéré est partout sensible à son coût compte tenu du niveau particulièrement élevé qu'il a atteint en France.

Au contraire, 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. Tous les travaux montrent que ces allègements entraînent rapidement un accroissement des salaires des entreprises exportatrices, qui rémunèrent dans leur écrasante majorité bien au-delà du SMIC. En France, mis à part le coût du travail élevé au niveau du salaire minimum, le problème de la compétitivité est essentiellement d'une autre nature, et ce sont principalement des réformes structurelles, portant notamment sur l'enseignement et la recherche, la formation professionnelle, le processus de formation des salaires, le droit du travail, le financement de l'économie et l'efficacité des dépenses publiques qui permettront de l'améliorer.

³¹ Voir INSEE, « Nombre de chômeurs et taux de chômage selon le sexe et le diplôme en 2012 », septembre 2013.