Allocations logement et incitations financières au travail : simulations pour la France

Housing Benefits and Monetary Incentives to Work: Simulations for France

Antoine Ferey*

Résumé – Cet article caractérise l'impact des allocations logement sur les incitations financières au travail en France. Le taux marginal effectif de prélèvements et le taux effectif de prélèvements à l'emploi sont estimés, pour les célibataires sans enfants et en emploi, à partir de l'enquête *Revenus fiscaux et sociaux* (ERFS, Insee) à l'aide modèle de microsimulation TAXIPP. Ils sont décomposés par instruments fiscaux et prestations sociales. La modulation des allocations logement en fonction des ressources du foyer a un effet désincitatif important sur le travail. À la marge intensive, une augmentation de 1 euro du salaire brut réduit les allocations logement de 27 centimes en moyenne. Combinée avec la baisse des autres prestations sociales sous condition de ressources (30 centimes) et le paiement des cotisations sociales (21 centimes), le taux marginal effectif de prélèvements est proche de 80 %. À la marge extensive, la réduction de l'allocation logement lors de l'accès à un emploi agit comme une taxe sur la participation à l'emploi. Du fait de la substituabilité des allocations chômage et des prestations sous conditions de ressources, l'importance de cette taxe varie selon que les individus reçoivent ou non des allocations chômage en l'absence d'emploi.

Abstract *– This paper characterizes the impact of housing benefits on monetary incentives to work in France both at the intensive and extensive margins. Effective marginal and participation tax rates are estimated using the 2011* enquête Revenus fiscaux et sociaux *(ERFS, Insee) for employed childless singles with the TAXIPP microsimulation model and decomposed by tax and transfer instruments. Means-testing implies that a 1 euro increase in gross labor earnings reduces housing benefits by 27 cents on average. Combined with reductions in other means-tested transfers (30 cents) and the payment of social contributions (21 cents) this translates into effective marginal tax rates close to 80%. Means-testing also induces a reduction in housing benefits upon taking a job which acts as a participation tax. Its magnitude depends on whether individuals receive unemployment benefits when out-of-work. Unemployment benefits increase overall participation tax rates by providing higher replacement earnings but decrease the participation tax linked to housing benefits by reducing the amounts of housing benefits received.*

Codes JEL / JEL Classification : H21, H42
Mots-clés : allocations logement, incitations à l'emploi, microsimulation
Keywords: housing benefits, labor supply incentives, microsimulation

Rappel :

Les jugements et opinions exprimés par les auteurs n'engagent qu'eux mêmes, et non les institutions auxquelles ils appartiennent, ni *a fortiori* l'Insee.

* *CREST – École polytechnique (antoine.ferey@polytechnique.edu)*

Je souhaite exprimer ma gratitude à Antoine Bozio pour nos nombreuses et utiles discussions aux premiers stades de ce travail. Je souhaite également remercier deux rapporteurs anonymes, ainsi que Jérémy Boccanfuso, Pierre Boyer, Étienne Lehmann, Jean-Baptiste Michau, Thomas Piketty, Anasuya Raj, Michael Sicsic, Clémence Tricaud et les membres du séminaire CRED sur la fiscalité pour leurs précieux commentaires.

Reçu le 9 juin 2017, accepté après révisions le 26 mars 2018
L'article en français est une traduction de la version originale en anglais

Pour citer cet article : Ferey, A. (2018). Housing Benefits and Monetary Incentives to Work: Simulations for France. *Economie et Statistique / Economics and Statistics*, 503-504, 37–59. https://doi.org/10.24187/ecostat.2018.503d.1956

Le système des allocations logement vise à aider les foyers à faibles revenus à couvrir leurs dépenses de logement. En France, cela prend principalement la forme d'indemnités versées aux locataires. Ces indemnités augmentent avec le loyer (lien entre prestations et loyer) et diminuent avec les revenus du foyer (conditions de ressources). Des études antérieures (Laferrère & Le Blanc, 2004 ; Fack, 2005, 2006) montrent que le lien entre le montant des indemnités reçues et le loyer permet aux propriétaires de logements de capturer 50 à 80 % des allocations logement versées, via l'augmentation des loyers. Ce constat a suscité des propositions de réforme, notamment de Trannoy et Wasmer (2013), Bozio *et al.* (2015a) et Bargain *et al*. (2017), visant à atténuer ce lien et le phénomène de capture induit.

Un autre point soulevé par ces propositions de réforme a trait à la désincitation au travail associée à la forte modulation des allocations logement en fonction des ressources disponibles des ménages. En effet, une augmentation des revenus du travail se traduisant par une diminution des indemnités reçues, ce contrôle des ressources réduit automatiquement les incitations financières au travail. Cette situation peut amener les personnes à moins travailler[1] et donc avoir des conséquences importantes pour la conception d'un système de prestations sociales sous condition de ressources (Saez, 2002 ; Brewer *et al.*, 2010). Un système d'allocations logement mal conçu, dans lequel les allocations sont capturées par les propriétaires et qui, pour les locataires à faibles revenus, a un fort effet dissuasif vis-à-vis de l'emploi, peut contribuer à créer une trappe à pauvreté (*poverty trap*).

Cet article a pour objectif d'aider les futures réformes du régime d'allocation logement en fournissant une analyse détaillée des incitations financières à l'emploi en France. Suivant la littérature sur l'offre de travail (par exemple, Heckman, 1993), l'analyse distingue les incitations à augmenter son offre de travail en emploi (marge intensive) et les incitations à prendre un emploi en cas de chômage ou d'inactivité (marge extensive). Les incitations financières au travail sont donc mesurées par le taux marginal effectif de prélèvements et le taux effectif de prélèvements sur la participation à l'emploi – ou « taxe sur la participation ».

Ces mesures sont estimées au niveau individuel pour un échantillon représentatif de salariés célibataires sans enfant, âgés de 25 à 54 ans, issus de l'édition 2011 de l'enquête *Revenus fiscaux et sociaux* (ERFS, Insee). Les impôts et les prestations sociales sont calculés à l'aide du modèle de microsimulation TAXIPP et comprennent les cotisations sociales, l'impôt sur le revenu et les prestations sociales sous condition de ressources. La décomposition des désincitations au travail entre les différents instruments du système socio-fiscal clarifie la façon dont ces instruments sont articulés. De plus, cette décomposition permet de caractériser avec précision les effets désincitatifs des allocations logement vis-à-vis du travail, ainsi que leur contribution à l'ensemble des désincitations induites par le système socio-fiscal.

Le présent article commence par un bref examen des études associées et une discussion de l'approche adoptée ici. Les données, l'outil de microsimulation et la méthodologie sont ensuite précisément décrits, de même que les principales caractéristiques du système socio-fiscal français à prendre en compte pour l'analyse des incitations financières au travail. Les résultats montrent que les allocations logement ont un fort effet dissuasif vis-à-vis du travail. En particulier, le retrait combiné des allocations logement et d'autres prestations sous conditions de ressources induit un effet dissuasif probablement trop important et à même de décourager les individus à travailler davantage Nous montrons ensuite que ces résultats sont qualitativement robustes à une modification des hypothèses d'analyse, telles que le traitement des cotisations de chômage et de retraite comme de l'épargne et non comme des taxes, ou l'hypothèse selon laquelle les cotisations patronales sont en pratique payées par les employés et non pas par les employeurs.

Analyse des incitations financières au travail

En France, des études antérieures ont analysé les incitations au travail soit à la marge intensive (Bourguignon, 1998 ; Chanchole & Lalanne, 2012 ; Fourcot & Sicsic, 2017), soit à la marge extensive (Legendre *et al.*, 2003 ; Gurgand & Margolis, 2008). Les deux marges

1. L'étude des effets des incitations financières au travail sur l'offre d'emploi des ménages est un sujet important en économie du travail, même s'il existe relativement peu de travaux sur données françaises. Les études existantes (Laroque & Salanié, 2002 ; Lehmann et al.*, 2013 ; Cabannes* et al.*, 2014 ; Bargain* et al.*, 2014) suggèrent que les élasticités de l'offre de travail sont d'environ 0.05 pour la marge intensive et se situent entre 0.15 et 0.35 pour la marge extensive. Ces élasticités modestes – en comparaison avec d'autres estimations de la littérature (voir les revues de Saez* et al.*, 2012 ; Meghir & Phillips, 2010) – peuvent néanmoins être attribuées à des frictions d'ajustement et les paramètres d'élasticité sous-jacents pourraient être plus importants (Chetty, 2012).*

sont analysées par Laroque et Salanié (1999), par Immervoll *et al.* (2007) qui réalisent une analyse comparative des incitations financières au travail dans 15 pays de l'Union européenne, et plus récemment par Sicsic (2018) qui étudie l'évolution des incitations financières au travail en France, au cours du temps, en fonction de la composition des foyers.

À la marge intensive, les études antérieures ont porté sur la redistribution opérée par le système socio-fiscal dans son ensemble et sur les désincitations au travail induite par le système à un niveau agrégé. Les résultats montrent que la distribution des taux marginaux effectifs de prélèvements en fonction du niveau de revenus a une forme en U (par exemple, Chanchole et Lalanne, 2012). *A contrario*, la présente analyse montre que cette distribution a une forme en tilde qui est cohérente avec des travaux plus récents (Fourcot & Sicsic, 2017) et qui peut s'expliquer en France par la récente transition vers des politiques plus incitatives destinées à « rendre le travail rémunérateur » (Sicsic, 2018).

À la marge extensive, Legendre *et al.* (2003) et Gurgand et Margolis (2008) estiment les gains financiers de la participation à l'emploi pour les chômeurs ou les inactifs, en utilisant des caractéristiques individuelles telles que l'éducation ou l'expérience professionnelle pour simuler des transitions plausibles vers l'emploi. Ils concluent que les chômeurs ou les inactifs sont en moyenne très peu (ou pas) incités à retrouver un emploi et plaident pour une transition vers des politiques incitatives destinées à rendre le travail plus rémunérateur à l'image de celle récemment observée en France.

Comme Fourcot et Sicsic (2017) et Sicsic (2018), la présente étude offre une perspective plus récente sur les incitations financières au travail en France après cet important changement de politique publique. Au-delà des informations précieuses apportées par cet exercice, la contribution de cet article à la littérature est triple.

Premièrement, la décomposition du taux marginal effectif de prélèvements et du taux effectif de prélèvements sur la participation à l'emploi entre les différents instruments du système socio-fiscal clarifie le rôle de ces instruments ainsi que la façon dont ils s'articulent[2]. En particulier, alterner entre les résultats de simulation pour des individus types et les résultats de simulation pour un échantillon représentatif permet de relier directement le barème des instruments aux incitations financières au travail.

Deuxièmement, cette étude est la première à présenter des résultats au niveau individuel qui permettent de mieux représenter et comprendre l'hétérogénéité des incitations au travail. Les sources importantes d'hétérogénéité entre les employés célibataires sans enfant sont liées au statut de leur logement (car celui-ci détermine l'éligibilité potentielle à l'allocation logement) ainsi qu'à la composition du revenu des célibataires sans enfant (s'ils ont d'autres revenus en plus de leur salaire).

Troisièmement, cet article est le premier, à ma connaissance, à examiner et caractériser la façon dont les incitations financières au travail sont affectées par le fait que : a) les personnes sans emploi peuvent ou non recevoir des allocations chômage, b) l'incidence des cotisations patronales peut retomber sur l'employeur ou sur les employés, et c) les cotisations sociales contributives (chômage et retraite) peuvent être traitées comme des prélèvements ou comme de l'épargne. En pratique, le bon ensemble d'hypothèses est probablement spécifique à chaque individu et se situe entre les cas polaires analysés ici. Les résultats peuvent donc être interprétés comme des bornes pour les véritables taux marginaux effectifs de prélèvements et taux effectifs de prélèvements à l'emploi.

La restriction aux célibataires sans enfant est la principale limite de ce travail, étant donné que le barème de la plupart des taxes et prestations sociales a tendance à être modulé en fonction de la composition du foyer. Toutefois, cette restriction permet de relier de manière transparente le barème des instruments socio-fiscaux et les incitations au travail ainsi que de comprendre l'hétérogénéité des incitations à l'emploi à l'aide de représentations graphiques au niveau individuel. De plus, l'analyse de Sicsic (2018) suggère qu'au-delà de certaines variations, les résultats obtenus pour les célibataires sans enfant s'étendent, au moins qualitativement, à d'autres groupes démographiques. On peut donc en déduire que l'analyse présentée ici fournit des informations utiles sur les incitations au travail en France.

Méthodologie

Les incitations financières au travail sont caractérisées ici par l'écart entre salaire brut et revenu disponible. Le système socio-fiscal correspond à tous les instruments fiscaux

2. Une décomposition similaire apparaît également dans Fourcot et Sicsic (2017) et Sicsic (2018).

et les prestations sociales opérant entre les deux[3]. D'abord, le paiement des cotisations sociales, réparties légalement entre cotisations patronales et salariales, détermine le salaire net. Le salaire net est ensuite soumis à l'impôt sur le revenu (voir le détail des cotisations et de l'impôt sur le revenu dans l'encadré 1). Enfin, des prestations sous conditions de ressources et en particulier les allocations logement peuvent être perçues si le revenu restant est inférieur aux seuils déterminant l'éligibilité aux prestations.

Le barème des allocations logement consiste en une allocation fixe versée aux foyers à très faibles revenus, qui devient ensuite dégressive pour les foyers à faibles revenus : les montants reçus diminuent avec les revenus. À cet égard, le barème des allocations logements ressemble au barème standard d'une prestation sociale destinée à assurer un revenu minimum aux foyers les plus pauvres. Les allocations logement diffèrent toutefois par deux aspects : elles ne peuvent être demandées que par des locataires, et les montants d'allocation varient en fonction des zones géographiques afin de tenir compte des variations locales des loyers (le détail des allocations logement et des autres prestations sous condition de ressources est présenté plus bas dans l'encadré 2).

Simulation des taxes et des prestations avec l'outil de microsimulation TAXIPP

Les taxes et les prestations sociales sont ici simulées au niveau individuel à l'aide du modèle de microsimulation TAXIPP. TAXIPP est le modèle de microsimulation de l'Institut des Politiques Publiques. Il vise à simuler l'ensemble du système socio-fiscal français et regroupe plusieurs modules simulant différentes parties de la législation. Bozio *et al.* (2015b) offrent une présentation générale du modèle avec une description des modules « cotisations sociales » et « impôt sur le revenu » ; une description du module « prestations sociales sous condition de ressources » est fournie dans Bozio *et al.* (2012).

Comme il est courant dans la littérature sur les incitations financières au travail, les simulations ne tiennent pas compte des problèmes de fraudes et de non-recours. Il est donc supposé que les personnes ayant droit à des prestations sociales en bénéficient et que celles qui n'y ont pas droit n'en reçoivent pas. L'hypothèse de plein recours semble acceptable pour les allocations logement et pour la prime pour l'emploi (PPE) pour laquelle les taux de non-recours sont extrêmement faibles, mais peut poser problème pour le dispositif de revenu de solidarité active (RSA), car son taux de non-recours est plus élevé (Lalanne, 2011). Étant donné que le montant de PPE reçu dépend fortement du montant de RSA reçu, ces deux prestations sont traitées comme un système de prestations unifié tout au long de la présente analyse[4] bien que la PPE corresponde à un impôt sur le revenu négatif, impliquant un contrôle des ressources à partir d'un autre concept de revenu.

Des hypothèses simplificatrices sont également adoptées concernant la temporalité des taxes et des prestations. En particulier, bien que les allocations logement soient soumises à condition de ressources par rapport aux revenus perçus deux ans en arrière, elles sont ici calculées sur la base du revenu courant[5]. Cette hypothèse est appropriée lorsque les revenus sont relativement lisses au fil des ans et, en cas de changements importants de situation, elle reflète la législation qui stipule qu'une évaluation actualisée des ressources doit dans ce cas être effectuée. De plus, avec des données annuelles, il n'est pas possible de suivre les individus sur une base mensuelle. Les montants des prestations sont donc simulés ici sur la base des revenus mensuels moyens, ce qui peut entraîner des erreurs dues à la non-linéarité des barèmes. Par exemple, le calcul du RSA est en pratique basé sur les ressources perçues lors des 3 derniers mois alors que le calcul est basé ici sur une moyenne des ressources annuelles.

Une autre source importante de non-linéarité dans le barème des allocations logement est une règle d'arrondi particulière, qui impose d'arrondir le revenu du foyer à la centaine supérieure. Pour donner un exemple concret, un foyer avec un revenu de 1 002 euros et un autre avec un revenu de 1 098 euros se verront tous deux assignés le même revenu y_h = 1 100 euros dans le calcul (encadré 2). Afin de se concentrer uniquement sur les incitations structurelles à l'emploi et pour faciliter l'interprétation des résultats, il n'est pas tenu compte ici de cette règle d'arrondi.

---

3. Il est à noter que les taxes sur la consommation, les taxes locales et les prestations en nature sont ici écartées pour des raisons de simplicité.

4. Cette convention est également conforme à la récente réforme de 2016 qui a introduit un système unique de prestations incitant à l'emploi appelé prime d'activité et destiné à remplacer la PPE et la composante incitative du RSA (voir en annexe).

5. La notion de rémunération utilisée pour déterminer le montant des allocations logement correspond au revenu imposable net de l'année N – 2*, sauf dans quelques cas décrits dans l'annexe de Bozio* et al. *(2015a). En particulier, la perte d'emploi induit un contrôle des ressources au cours de l'année* N *et accorde aux individus un abattement de 30 % sur les allocations chômage. De même, bien que l'impôt sur le revenu soit en pratique payé avec un décalage d'un an, il est ici supposé payé pendant l'année en cours.*

Encadré 1 – **Cotisations de sécurité sociale et impôts sur le revenu en France**

Cotisations patronales et salariales

Les cotisations patronales et salariales peuvent être décomposées en cotisations pour des régimes contributifs (programmes d'assurance sociale ouvrant droit à des allocations futures) et cotisations pour des régimes non contributifs (fiscalité pure). Dans la classification de Landais *et al.* (2011), les cotisations de chômage et de retraite sont traitées comme des cotisations à des régimes contributifs, tandis que les cotisations maladie, les cotisations familiales et toutes les autres cotisations sont traitées comme des cotisations à des régimes non contributifs (voir les détails dans le complément en ligne C1). Bien que standard, cette décomposition entre assurance et redistribution peut être contestée car les instruments peuvent en pratique répondre aux deux motifs.

Les cotisations maladie entrent dans la catégorie des éléments non contributifs car elles ont un rôle redistributif important (Rochet, 1996), mais une petite partie de ces cotisations maladie sert également à financer les congés maladie, ce qui correspond à un régime d'assurance pur. De même, le système de retraite français répond principalement à un motif d'assurance mais il a également été démontré qu'il a un rôle modéré en matière de redistribution (Dubois & Marino, 2015).

Le barème des cotisations patronales et salariales peut être exprimé en taux de cotisations s'appliquant au salaire brut. Les taux de cotisations dépendent de plusieurs facteurs, tels que le salaire horaire, le statut du salarié (cadre/non cadre) ou la taille de l'entreprise. En supposant que les individus travaillent dans des entreprises de 20 à 249 salariés, ne sont pas cadres et ont un salaire horaire inférieur au premier plafond de sécurité sociale (SST), fixé à 22 euros brut par heure en 2011 et auquel les cotisations sont plafonnées, les taux de cotisations peuvent être résumés simplement (tableau A).

Tableau A
Taux nominaux de cotisation (tranche de salaires de 0 à 1 SST)

Type de cotisation	Taux employeur (en %)	Taux employé (en %)
Régimes contributifs	20.0	13.0
Régime d'assurance chômage	4.4	2.4
Régime de retraite	15.6	10.6
Régimes non contributifs	24.5	8.6
Total	44.5	21.6

Lecture : le taux nominal de cotisation des employés aux régimes non contributifs est de 8.6 % du salaire brut.
Champ : employés non cadres dont le salaire est inférieur au plafond de la sécurité sociale (SST) travaillant dans des entreprises de taille moyenne (20 à 249 employés).
Source : *Barèmes* IPP, *LégiSocial* (législation de 2011).

Les taux effectifs de cotisations patronales sont néanmoins nettement inférieurs à ces taux nominaux pour les bas salaires en raison des dispositifs de réduction de cotisations visant à diminuer le coût du travail. Le régime général de réduction de 2011 (*réduction Fillon*) exonère les employeurs de certaines cotisations pour les salaires inférieurs à 1.6 fois le salaire minimum (voir les détails dans le complément en ligne C1). Le taux effectif des cotisations patronales est environ de 18 % au salaire minimum, de 30 % à 1.2 fois le salaire minimum et de 38 % à 1.4 fois le salaire minimum. Par conséquent, les taux effectifs des cotisations patronales sont progressifs et, dans la pratique, égaux aux taux nominaux uniquement pour les salariés dont le salaire est supérieur à 1.6 fois le salaire minimum.

Impôts sur le revenu

Le barème de l'impôt sur le revenu en France est extrêmement complexe car il comporte plusieurs mécanismes de réduction et d'exonération. En supposant que le travail est la seule source de revenu et en ignorant les réductions non standard, une formule relativement simple peut être utilisée pour les célibataires sans enfant :

$$T_{IR} = \phi_{IR}\left(0.9\left[y_{gross} - cotisations\ déductibles\right]\right) - D_{IR} \geq 0$$

En effet, avec uniquement le salaire comme revenu, le revenu net imposable est égal au salaire brut y_{gross} moins les cotisations déductibles avec un abattement standard de 10 %. De manière générale, tous revenus supplémentaires, tels que des revenus financiers ou des allocations chômage, augmenteraient le revenu net imposable et, de là, le montant final de l'impôt sur le revenu à payer. La principale étape du calcul de l'impôt sur le revenu réside alors dans l'application de la fonction Φ_{IR}, qui correspond au barème des taux marginaux d'imposition par tranches

Tableau B
Tranches du barème de l'impôt sur le revenu et taux marginaux associés

Tranche (en euros)	0 - 5 963	5 963 - 11 896	11 896 - 26 420	26 420 - 70 830	+ de 70 830
Taux d'imposition marginal (en %)	0	5.5	14	30	41

Lecture : les ménages dont le revenu imposable est compris entre 5 963 et 11 896 sont assujettis à un taux d'imposition marginal de 5.5 %.
Source : *Barèmes* IPP, *LégiSocial* (barème de l'impôt de 2012 sur les revenus de 2011). ➔

Encadré 1 (suite)

de revenus. Dans la législation de 2011, il existe cinq tranches d'imposition, décrites ici (tableau B).

Ce calcul donne généralement un impôt sur le revenu net, c'est-à-dire ce qui est effectivement payé par le foyer. Une exception importante concerne les foyers bénéficiant du système de la *décote*, qui prévoit une exonération partielle ou totale pour les foyers dont l'impôt sur le revenu est faible. Pour 2011, le montant déductible D_{IR} et l'impôt sur le revenu net T_{IR} sont calculés avec l'équation suivante :

$$D_{IR} = \left(439 - \frac{1}{2} T_{IR}^{gross} \right) \mathbb{I}\left\{ T_{IR}^{gross} \leq 2 \text{ X } 439 \right\}$$

$$T_{IR} = max\left[T_{IR}^{gross} - D_{IR} ; 0 \right]$$

En d'autres termes, le système prévoit une exonération totale pour les foyers dont l'impôt sur le revenu brut est inférieur à 293 euros et une exonération partielle pour les foyers fiscaux dont l'impôt sur le revenu brut est compris entre 293 et 878 euros. Par conséquent, cette *décote* réduit simultanément la charge fiscale des foyers à faible revenu et augmente les taux d'imposition marginaux effectifs au-dessus des taux nominaux. La progressivité globale du barème de l'impôt sur le revenu est donc non monotone.

Encadré 2 – **Allocations logement et autres prestations sous condition de ressources**

Dans la législation de 2011, les adultes célibataires sans enfant sont potentiellement éligibles aux prestations sociales sous condition de ressources suivantes : un dispositif de soutien des revenus appelé Revenu de solidarité active (RSA), un crédit d'impôt sur le revenu appelé prime pour l'emploi (PPE) et des allocations logement (AL).

Le régime des allocations logement en France est très complexe et cette description se concentre sur ses principales caractéristiques en mettant l'accent sur les aspects pertinents pour l'analyse des incitations au travail. L'éligibilité aux allocations logement pour les célibataires sans enfant est uniquement déterminée par le statut de logement et par les revenus. Bien que le régime général soit divisé en plusieurs sous-régimes spécifiques à des statuts de logement particuliers, l'analyse se concentre sur le barème des bénéficiaires qui louent un logement, car les locataires correspondent à 85 % des bénéficiaires des allocations logement. (*Minima sociaux et prestations sociales*, Drees 2015).

La location d'un logement détermine donc l'*éligibilité potentielle* au régime d'allocations logement et les personnes deviennent *éligibles* si leurs revenus satisfont au contrôle des ressources. C'est le cas si leur droit à l'allocation logement, *AL*, s'avère positif. Formellement, *AL* est calculé comme suit :

$$AL = \min\left[L ; L_0 \right] - T_p \max\left[y_h - y_0 ; 0 \right] \geq 0$$

où L est le loyer, L_0 est une valeur de référence qui dépend de la localisation géographique afin de refléter les variations locales des prix des logements ainsi que de la composition du foyer. Le lien allocations-loyer concerne ce premier terme car une augmentation d'un euro du loyer en dessous de L_0 s'accompagne d'une augmentation d'un euro des allocations. Toutefois, dans la pratique, comme 87 % des loyers sont supérieurs à L_0 (Bozio *et al*., 2015a), le montant des allocations logement perçues ne dépend pas du loyer. Les allocations logement s'apparentent donc à un système de prestation sous condition de ressources en fonction de la situation géographique. Le contrôle des ressources concerne le second terme avec T_P = 33.23 %, un paramètre qui régit la vitesse à laquelle le montant de la prestation diminue lorsque le revenu net imposable y_h dépasse le revenu de référence y_0 (voir *Éléments de calcul des aides personnelles au logement*, Ministère du Logement, 2012).

Les barèmes du RSA et de la PPE peuvent quant à eux être résumés ainsi : Le RSA garantit un revenu mensuel minimum et ce montant de base est taxé au taux de 38 % sur les revenus d'activité du foyer. Le crédit d'impôt sur le revenu d'activité (PPE) concerne des revenus plus élevés. Il augmente progressivement avec les revenus d'activité au taux de 7.7 % pour atteindre un pic et être ensuite retiré au taux de 19.9 % à mesure que les revenus continuent de croître. D'avantage de détails sont fournies dans le complément en ligne C2.

Les autres prestations sociales sont soit destinées aux ménages avec enfants à charge (allocations familiales) généralement sans condition de ressources soit destinées à des catégories très spécifiques telles que les handicapés (allocation aux adultes handicapés) ou les personnes âgées (minimum vieillesse).

Ce travail se concentrant sur les incitations financières à l'emploi, les caractéristiques du logement (statut du logement, loyer, localisation géographique) sont considérées comme données. L'incidence d'une modification du montant des allocations logement découlant d'une variation de la rémunération est par conséquent supposée être supportée par le foyer et non par le propriétaire. Cette dernière hypothèse peut paraître contradictoire avec Fack (2005, 2006), qui montre que les propriétaires s'approprient une large part des allocations logement par le biais d'augmentations de loyer. Toutefois, cet effet inflationniste s'exerce par le biais des prix du marché, dont les variations sont sans doute très différentes de celles affectant la rémunération d'un individu spécifique. En d'autres termes, il est supposé ici que les variations des montants d'allocations logement induites par des variations de rémunération ne sont pas associées à des

variations de loyer et sont donc effectivement supportées par les individus.

Un échantillon représentatif de salariés célibataires sans enfants

Cet article utilise les données de l'ERFS (enquête *Revenus fiscaux et sociaux,* Insee) qui apparie les données de l'enquête *Emploi* et de différentes sources fiscales telles que les déclarations d'impôts sur le revenu. Les données ERFS fournissent l'ensemble des variables nécessaires à la simulation des taxes et des prestations sociales, et en particulier des informations détaillées sur les revenus (revenus salariaux, revenus non salariaux, revenus de remplacement, revenus d'investissements et revenus financiers) et les heures travaillées au niveau annuel. Les loyers ne sont pas inclus dans les données, mais dans la mesure où 87 % des loyers dépassent le seuil de référence du régime des allocations logement (Bozio *et al*., 2015a), les loyers n'affectent pas le montant des allocations logement reçues dans la pratique et ne sont donc pas nécessaires pour cette analyse. Une autre préoccupation potentielle liée à l'utilisation des données de l'ERFS pour l'étude des bas revenus a trait au fait que les foyers à très faibles revenus sont sous-représentés dans cette enquête (Lalanne, 2011). Ce biais d'échantillonnage pose typiquement un problème pour le calcul du budget consacré aux prestations sous condition de ressources au niveau national, car la sous-représentation entraîne une sous-estimation du nombre de bénéficiaires. En revanche, il n'est pas de nature à affecter l'analyse des incitations financières au travail au niveau individuel.

Les simulations sont basées sur la vague 2011 de l'ERFS – la version la plus récente disponible au début de ce projet – et les taxes et les prestations sont simulées en conséquence en utilisant la législation de 2011. Compte-tenu de la stabilité relative de la distribution des revenus en France, l'utilisation de données plus récentes ne devrait pas modifier outre mesure les résultats. En revanche, la législation a tendance à être beaucoup plus volatile et les résultats de simulations présentés ici représentent fidèlement les incitations financières au travail pour la période 2009-2015. Du fait des réformes récentes, elles peuvent être considérées comme illustratives pour les années postérieures[6].

Les poids d'échantillonnage dans les données de l'ERFS sont définis au niveau du ménage et utilisés tout au long de l'analyse. L'échantillon initial comprend 56 486 observations représentant les 28 millions de ménages vivant en France en 2011. L'analyse est centrée sur un groupe démographique homogène : les célibataires sans enfant âgés de 25 à 54 ans. Cette restriction simplifie l'analyse et permet de relier le barème des différents instruments du système socio-fiscal aux incitations financières au travail. Elle permet aussi de comprendre les sources d'hétérogénéité des incitations au travail qui ne sont pas liées à la composition du foyer. L'échantillon est en outre restreint aux personnes salariées, définies selon deux conditions de rémunération :

- la rémunération brute annuelle dépasse 1 365 euros (ce qui correspond au salaire minimum d'un mois à temps plein) ;

- la rémunération brute annuelle multipliée par le taux de remplacement de 60 % est supérieure au montant brut des allocations chômage reçues.

En d'autres termes, les personnes sont considérées comme ayant un emploi si elles ont une rémunération minimum au cours de l'année et, dans le cas des bénéficiaires de l'allocation chômage, si elles ont passé plus de temps en étant salariées qu'en étant au chômage. Avec cette définition, le taux d'emploi des célibataires de 25 à 54 ans sans enfant en France est de 81.1 %[8]. Enfin, les fonctionnaires (variable secteur public) et les travailleurs indépendants (définis par un revenu non salarié supérieur au revenu salarié), deux catégories soumises à des régimes de cotisations sociales spécifiques, sont exclus de l'échantillon. En outre, par rapport aux salariés du secteur privé, les travailleurs indépendants ont des incitations au travail plus fortes et sont moins protégés (pas d'assurance-chômage et des variations de revenus potentiellement importantes) alors que les employés du secteur public ont généralement des incitations au travail plus faibles et sont mieux protégés (sécurité de l'emploi pour les fonctionnaires et grilles de salaires

6. Du côté des prestations sociales, une réforme importante des prestations sous condition de ressources a eu lieu en 2009 avec l'introduction du RSA. En outre, en 2016, la partie du RSA appelée RSA activité et la PPE ont été fusionnées en une prestation incitative unifiée appelée prime d'activité *tout en maintenant la partie du RSA garantissant un revenu minimum appelée RSA socle. Du côté des prélèvements, des réformes du barème de l'impôt sur le revenu ont été mises en œuvre en 2012 (ajout d'une tranche supérieure) et en 2015 (suppression de la première tranche et modification des seuils d'entrée). À partir de 2011, les cotisations sociales employeurs ont été progressivement réduites pour les bas salaires avec en 2013 l'introduction du CICE (- 4 %) et son extension en 2014 (- 6 %) et en 2017 (- 7 %).*

7. Il s'agit d'une approximation des règles de l'assurance chômage en France. Une simulation précise des allocations chômage nécessiterait des informations sur les rémunérations antérieures, informations qui ne sont pas disponibles dans les données.

8. Le taux d'emploi en 2011 parmi les personnes âgées de 25 à 54 ans en France est de 81.4 % (Insee).

du secteur public). L'échantillon d'analyse final comprend 3 745 observations représentant les 2.2 millions de ménages de célibataires sans enfants en France.

Bien que l'étude des incitations financières au travail à la marge intensive (augmentation de l'intensité du travail pour les personnes en emploi) nécessite l'utilisation d'un échantillon de personnes salariées, l'analyse des incitations à l'emploi à la marge extensive (retour à l'emploi pour les personnes sans emploi) implique de faire un choix : il est possible d'utiliser soit les données sur les personnes salariées et de simuler leur situation en l'absence d'emploi (Immervoll *et al*., 2007 ; Sicsic, 2018), ou d'utiliser les données de personnes sans emploi et de simuler leur situation si elles étaient en emploi (Gurgand & Margolis, 2008). Cette étude utilise la première méthode afin de caractériser les incitations à l'emploi pour les deux marges sur le même échantillon de personnes.

Les statistiques descriptives (tableau 1) montrent que le travail est la principale source de revenu pour tous les individus de l'échantillon[9]. Néanmoins, certaines personnes perçoivent des revenus supplémentaires, qui s'avèrent être une source essentielle d'hétérogénéité des incitations financières au travail. L'autre source principale d'hétérogénéité a trait au statut du logement, qui détermine l'éligibilité potentielle aux allocations logement. Plus de 80 % des personnes sont potentiellement éligibles aux allocations logement dans le premier quartile de revenu et plus de 70 % dans le second. Le barème des allocations logement affecte donc les incitations au travail d'une grande partie des personnes ayant de bas revenu. Il est par conséquent important de les prendre en compte lors de l'analyse des incitations au travail.

Définition et estimation des taux marginaux effectifs de prélèvements et de la taxe sur la participation à l'emploi

Les incitations financières au travail sont mesurées par l'écart entre la rémunération brute y et le revenu disponible c. Compte tenu de la relation $c = y - T(y)$, la caractérisation des incitations au travail revient donc à une caractérisation de l'impôt et des prestations $T(y)$. Afin de refléter la dichotomie entre les décisions d'offre de travail à la marge intensive et à la marge extensive (Heckman, 1993), cette caractérisation est effectuée par estimation des taux marginaux de prélèvements et des taux de taxe sur la participation.

Cette estimation nécessite des définitions précises du revenu y et des composantes de la fonction d'imposition $T(y)$. À titre de référence, considérons d'abord un scénario dans lequel l'incidence réelle des prélèvements coïncide avec leur incidence légale. Dans ce cas, les cotisations patronales sont effectivement payées par les employeurs, ce qui signifie que la rémunération y correspond au *salaire brut* et non au coût du travail. La fonction d'imposition correspond alors aux cotisations salariales $T_W(y)$ et à l'impôt sur le revenu $T_{IR}(y)$ nets des prestations sociales $B(y)$:

$$T(y) = T_W(y) + T_{IR}(y) - B(y)$$

Dans ce scénario de référence, considérons également que les cotisations de retraite et de chômage constituent des prélèvements. C'est l'hypothèse pertinente pour les personnes qui n'internalisent pas les bénéfices futures liés aux contributions chômages et retraites dans leurs décisions d'offre de travail. Cette hypothèse peut par ailleurs être interprétée comme fournissant

9. La distribution des rémunérations annuelles brutes de l'échantillon d'analyse est fournie en annexe.

Tableau 1
Statistiques descriptives pour l'ensemble de l'échantillon et par quartiles de salaires

Ressources	Échantillon	Q1	Q2	Q3	Q4
Salaire brut (euros/an)	28 173	11 846	21 252	27 776	51 842
Heures travaillées (heures/an)	1 855	1 516	1 877	1 902	2 130
Allocations chômage (euros/an)	374	883	228	197	173
Revenu financier (euros/an)	1 298	413	682	857	3 219
Sexe (% d'hommes)	61.7	52.2	60.9	65.9	68.1
Age (en années)	38.9	38.7	38.5	38.9	39.7
Éligibilité potentielle aux allocations logement (%)	65.8	81.4	72.3	58.1	50.8

Lecture : en moyenne, les individus du premier quartile de la distribution des revenus travaillent 1 516 heures par an.
Champ : célibataires sans enfant et en emploi salarié.
Source : Insee, *ERFS* 2011 ; calcul de l'auteur.

une borne supérieure pour la mesure des désincitations au travail[10].

Les incitations au travail à la marge intensive sont les incitations à augmenter son offre de travail (par exemple, les heures travaillées) pour les personnes en emploi. La mesure standard associée aux incitations à l'emploi à la marge intensive est le taux marginal de prélèvements défini comme $dT(y)/dy$. Après une augmentation marginale de la rémunération, le taux marginal de prélèvements mesure la fraction de la rémunération supplémentaire qui sera payée en impôts. En d'autres termes, le taux marginal de prélèvements mesure, pour une augmentation d'un euro, le montant prélevé sous forme de cotisations, d'impôt ou de réductions de prestations sous condition de ressources.

Sa contrepartie empirique, le taux marginal effectif de prélèvements (*effective marginal tax rate*, EMTR), est calculé dans TAXIPP en utilisant une augmentation de 2 %[11] de la rémunération brute y, puis en simulant $T(y)$ pour le nouveau niveau de rémunération afin de calculer les différences effectives $\Delta T(y)$ et Δy. Pour être cohérent avec la littérature, cette augmentation de la rémunération est associée à une augmentation des heures travaillées plutôt qu'à une augmentation du salaire horaire[12]. Une exception concerne les heures supplémentaires qui, conformément à la législation, sont supposées être payées à un taux horaire supérieur de 25 % au salaire horaire normal[13]. En outre, les taux d'imposition marginaux effectifs sont décomposés, pour l'analyse, par instruments du système socio-fiscal :

$$\mathrm{EMTR}(y) = \frac{\Delta T(y)}{\Delta y} = \frac{\Delta T_W(y)}{\Delta y} + \frac{\Delta T_{IR}(y)}{\Delta y} + \frac{\Delta\left[-B(y)\right]}{\Delta y}$$

$$\mathrm{EMTR}(y) = \mathrm{EMTR}_W(y) + \mathrm{EMTR}_{IR}(y) + \mathrm{EMTR}_B(y)$$

Les incitations financières au travail à la marge extensive sont les incitations financières à retrouver un emploi pour les individus sans emploi. La mesure standard associée aux incitations au travail à la marge extensive est le taux de prélèvements associé à la participation à l'emploi, ou taxe sur la participation, défini comme $[T(y) - T(0)]/y$. Lorsqu'ils retrouvent un emploi, les individus passent d'un revenu d'activité nul à un revenu d'activité $y > 0$ et le taux de taxe sur la participation mesure la variation des prélèvements net de la variation des prestations rapportées au salaire en emploi y. Il est important de noter que cette mesure reflète la réduction des prestations sous condition de ressources induite par le retour à l'emploi, réduction qui agit comme une taxe et réduit donc les incitations financières à l'emploi.

Le calcul des taux de taxe sur la participation (*effective participation tax rate*, EPTR) nécessite donc des informations sur les revenus, les prélèvements et les prestations sociales en emploi (respectivement y et$T(y)$) et sur les prestations sociales perçues sans emploi $T(0)$. Les revenus y sont issus des données et les taxes et prestations $T(y)$ sont simulées à l'aide du modèle de microsimulation TAXIPP. Enfin, le montant des prestations sociales reçues sans emploi $T(0)$ est quant à lui imputé comme le montant qu'ils auraient reçu s'il n'avait pas été en emploi.

La procédure d'imputation pour $T(0) = B(0)$ diffère selon que les personnes reçoivent ou non des allocations chômage lorsqu'elles sont sans emploi. En adoptant l'hypothèse que les individus ne reçoivent pas d'allocations chômage, les prestations sont simulées en supposant la rémunération liée au travail nulle et en maintenant constantes toutes les autres caractéristiques individuelles. Laroque et Salanié (1999) et Sicsic (2018) ont recours à une procédure d'imputation similaire. Ils interprètent leurs résultats comme reflétant les incitations de retour à l'emploi de long terme, au sens où les individus ne peuvent recevoir des allocations chômage que pendant une période limitée. En supposant que les individus reçoivent des allocations chômage, l'imputation se fait en trois étapes : 1) attribuer des allocations chômage brutes égales à 60 % des rémunérations annuelles brutes observées[14] ; 2) fixer à zéro la rémunération liée au travail ; 3) simuler les prestations sociales. Une procédure similaire est utilisée par Immervoll *et al.* (2007) et les résultats peuvent être interprétés comme reflétant les incitations à court terme à retrouver un emploi.

10. Ces deux hypothèses ainsi que leur impact sur les incitations financières au travail sont examinés dans la section suivante.

11. Des augmentations de revenus de 1 % à 5 % sont courantes dans la littérature. Des valeurs différentes n'affectent pas les résultats, sauf aux seuils d'entrée et de sortie des différents instruments du système socio-fiscal, où des augmentations plus faibles des revenus tendent à amplifier les discontinuités associées à ces seuils (le cas échéant).

12. Ce choix n'affecte pas les résultats du scénario de référence car il a uniquement une incidence sur le taux de cotisations patronales via l'indexation des réductions de cotisations pour les bas salaires sur le salaire horaire.

13. Le taux légal de majoration des heures supplémentaires est de 25 %, sauf si un accord spécifique est en vigueur dans l'entreprise. Puisque cette information ne figure pas dans les données, le taux de 25 % est appliqué ici à tous les individus.

14. Il s'agit d'une approximation des règles de l'assurance chômage en France. Une simulation précise des allocations chômage requiert des informations détaillées sur les rémunérations antérieures, informations qui ne figurent pas dans les données.

Le calcul des taux effectifs de taxe sur la participation est alors immédiat ainsi que leur décomposition par instruments du système socio-fiscal :

$$\mathrm{EPTR}(y) = \frac{T(y) - T(0)}{y}$$
$$= \frac{T_W(y)}{y} + \frac{T_{IR}(y)}{y} + \frac{-\left[B(y) - B(0)\right]}{y}$$

$$\mathrm{EPTR}(y) = \mathrm{EPTR}_W(y) + \mathrm{EPTR}_{IR}(y) + \mathrm{EPTR}_B(y)$$

Incitations au travail dans le scénario de référence

Cette section décrit les incitations financières au travail dans le scénario de référence en mettant l'accent sur le rôle joué par les allocations logement. Le budget des célibataires sans enfant est tout d'abord représenté afin de donner une idée de l'importance des allocations logement dans le budget des individus ayant de bas revenus. Les résultats de l'estimation des taux marginaux effectifs de prélèvement et des taux effectifs de taxe sur la participation sont ensuite présentés, à la fois pour des cas-types (individus fictifs aux caractéristiques fixes chez qui l'on fait varier les revenus du travail) et pour les personnes issues de l'échantillon représentatif. Alterner entre les résultats de simulation pour des cas-types et pour des individus de l'échantillon représentatif permet de relier directement le barème des instruments aux incitations financières à l'emploi et aide à comprendre l'hétérogénéité des incitations au travail.

Les allocations logement sont importantes dans le budget des salariés à faibles revenus

Le budget des salariés célibataires et sans enfant (figure I) montre que les allocations logement peuvent représenter une fraction importante du budget des salariés à faibles revenus. Par exemple, les personnes travaillant à mi-temps et rémunérées au salaire minimum gagnent 6 432 euros net par an, reçoivent 3 548 euros en RSA et 2 515 euros supplémentaires en allocations logement. Les allocations logement représentent donc 20 % du revenu total disponible de 12 495 euros par an. En revanche, une personne non éligible aux allocations logement ne bénéficierait que du RSA et aurait un revenu disponible total de 9 980 euros.

Les allocations logement ont donc deux effets sur les incitations au travail : premièrement, la dégressivité des allocations a un effet de désincitation au travail pour les personnes éligibles. Deuxièmement, les allocations logement créent une hétérogénéité considérable dans les incitations au travail entre les personnes éligibles aux allocations logements et celles qui ne le sont pas.

Dégressivité et incitations au travail à la marge intensive

À la marge intensive, les allocations logement ont un fort effet désincitatif sur le travail dans la zone de dégressivité du barème. Pour un célibataire sans enfant qui reçoit des allocations logement, la dégressivité est telle qu'une augmentation de 1 euro de sa rémunération réduit le montant de ses allocations de 27 centimes en moyenne (panneau gauche de la figure 2). Combinés à la réduction du montant de RSA-PPE reçu (30 centimes) et au paiement des cotisations salariales (21 centimes), ces personnes sont donc soumises à un taux marginal de prélèvements extrême de 78 %. En d'autres termes, une augmentation de la rémunération de 1 euro se traduit par une augmentation de seulement 22 centimes du revenu disponible. En revanche, les personnes non éligibles au régime sont soumises à un taux marginal de prélèvements de 51 % pour la même tranche de revenus, ce qui signifie qu'une augmentation de la rémunération de 1 euro entraîne une augmentation de 49 centimes du revenu disponible (panneau de droite de la figure II).

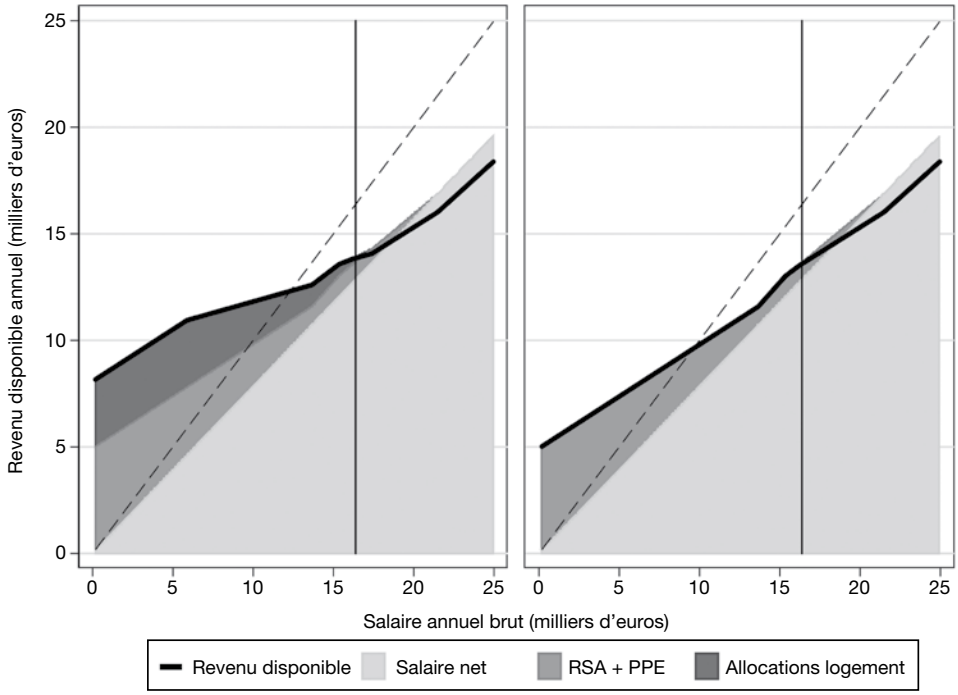
Ces valeurs extrêmes pour les taux marginaux de prélèvements doivent être comparées au taux marginal de prélèvements moyen, estimé à 43 %, pour les personnes issues de l'échantillon représentatif. Les résultats de la simulation sur l'échantillon représentatif montrent que ces valeurs extrêmes correspondent au sommet de la distribution des taux marginaux effectifs de prélèvements en fonction du revenu (figure III). En effet, la moyenne locale des taux marginaux de prélèvements en fonction du revenu (courbe en pointillé) a une forme en tilde, le haut du tilde étant situé dans la zone de dégressivité des allocations logement[15]. Ce résultat, également visible dans l'étude de Sicsic (2018), reflète l'évolution récente vers des politiques d'incitation au travail (RSA activité, PPE)[16].

---

15. Les trois taux d'imposition marginaux différents associés à la dégressivité des allocations logement correspondent à la répartition géographique en trois zones et à leur barème spécifique.

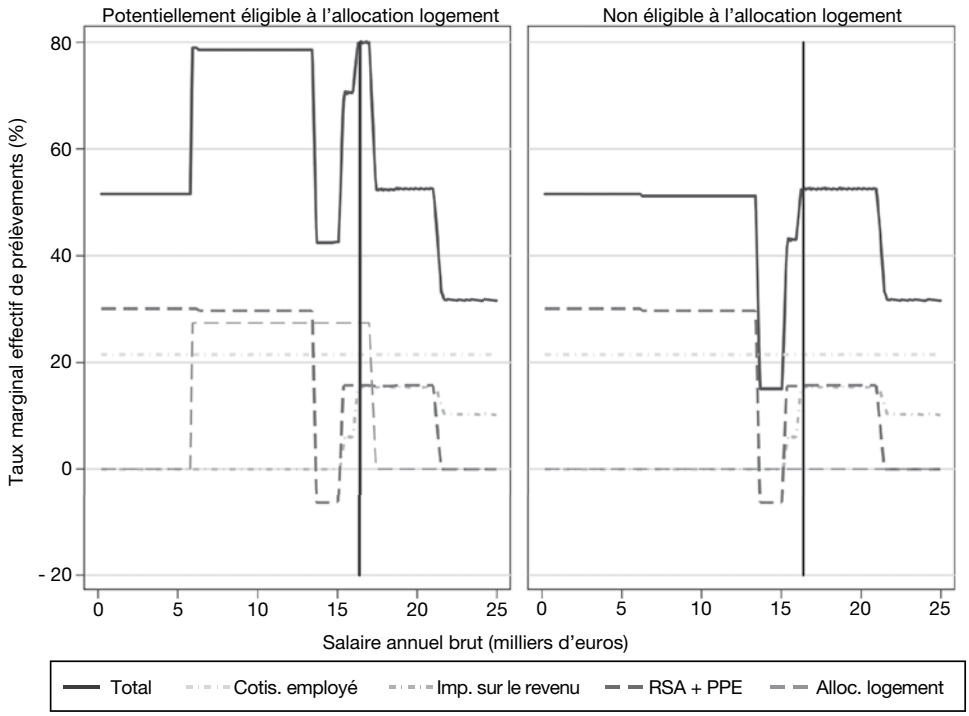
16. Immervoll et al. *(2007) montrent également que la répartition des taux d'imposition marginaux est pratiquement en forme de U, bien que leur étude précède l'introduction des politiques «* make-work-pay *». Cependant, leur échantillon comprend des foyers aux caractéristiques démographiques différentes et ils expliquent que la « bosse » de leur profil pratiquement en forme de U est due aux taux d'imposition marginaux élevés imposés au deuxième salaire pour les couples.*

Figure I
Budget des salariés à bas revenus



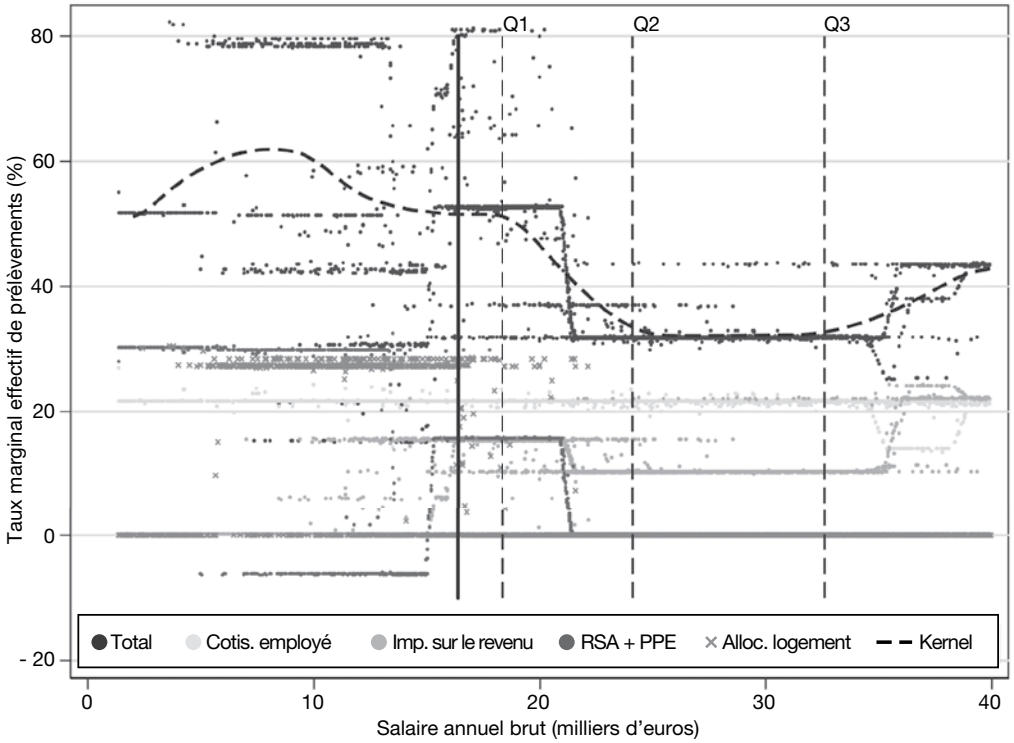
Note : les individus des panneaux de gauche et de droite ne diffèrent que par leur éligibilité potentielle aux allocations logement (barème zone II). Le scénario de référence considère les cotisations sociales contributives comme des impôts et suppose que les cotisations patronales sont payées par les employeurs. La ligne verticale indique un emploi à temps plein rémunéré au salaire minimum.
Champ : cas-types de célibataires sans enfants pour qui le travail est supposé être la seule source de revenus, législation 2011.
Source : modèle de microsimulation TAXIPP.

Figure II
Allocations logement et taux marginaux de prélèvements



Note : les individus des panneaux de gauche et de droite ne diffèrent que par leur éligibilité potentielle aux allocations logement (barème zone II). Le scénario de référence considère les cotisations sociales contributives comme des impôts et suppose que les cotisations patronales sont payées par les employeurs. La ligne verticale indique un emploi à temps plein rémunéré au salaire minimum.
Champ : cas-types de célibataires sans enfants pour qui le travail est supposé être la seule source de revenus, législation 2011.
Source : modèle de microsimulation TAXIPP.

Figure III
Distribution des taux marginaux effectifs de prélèvements



Note : le scénario de référence considère les cotisations sociales contributives comme des impôts et suppose que les cotisations patronales sont payées par les employeurs. La courbe en pointillé représente une estimation par noyau de la moyenne locale du taux marginal effectif de prélèvements (fenêtre de 4 000 euros). La ligne verticale indique un emploi à temps plein rémunéré au salaire minimum et les lignes verticales en pointillé indiquent les quartiles de la distribution des revenus.
Champ : célibataires sans enfant et en emploi salarié.
Source : Insee, *ERFS* 2011 ; modèle de microsimulation TAXIPP.

Les mécanismes à l'œuvre derrière cette forme en tilde deviennent évidents si l'on décompose les différents éléments. Les taux marginaux de prélèvements augmentent au bas de la distribution des revenus en raison de la dégressivité des prestations. Ils sont ensuite minimes autour du revenu médian et augmentent enfin avec les revenus, à mesure que les individus passent dans des tranches d'imposition plus élevées. Les cotisations salariales ont un impact uniforme sur l'ensemble des individus qui reflète l'absence de progressivité de ce dispositif (cotisations proportionnelles au revenu).

Néanmoins, ce schéma en forme de tilde masque l'hétérogénéité importante entre les individus ayant des rémunérations similaires. L'éligibilité au régime d'allocation logement est un facteur important d'hétérogénéité, de même que les différences de revenus annexes (allocations chômage, revenus financiers, par exemple). Par exemple, les personnes ayant les taux d'imposition marginaux les plus faibles du premier quartile de revenu sont celles qui n'ont droit ni aux allocations logement, ni au RSA, une fois l'ensemble des revenus non-salariaux pris en compte.

Contrôle des ressources et incitations au travail à la marge extensive

Supposons d'abord que les individus ne reçoivent pas d'allocations chômage en cas de non emploi, comme dans Laroque et Salanié (1999) et Sicsic (2018). Cette hypothèse peut être interprétée comme une perspective de long terme, en ce sens qu'elle rend compte des incitations à l'emploi des chômeurs de longue durée dont les droits à l'assurance-chômage ont expiré. Elle rend également compte des incitations à l'emploi des personnes qui n'ont pas droit aux allocations chômage (première entrée sur le marché du travail, démission).

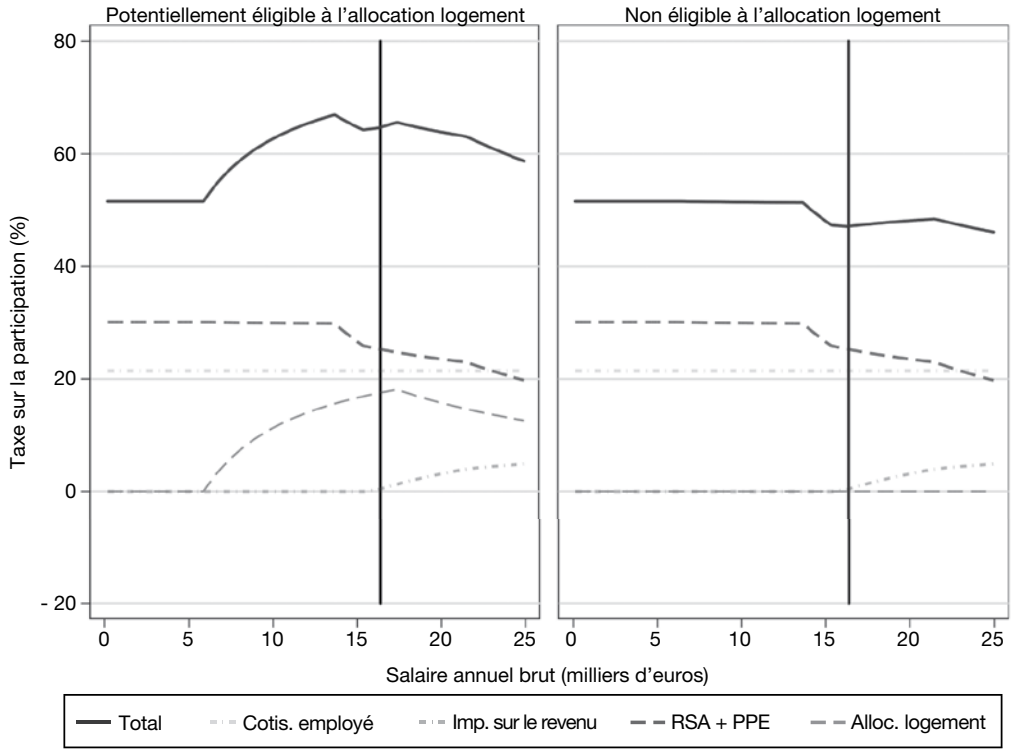
En cas de retour à l'emploi, le contrôle des ressources pour les allocations logement entraîne une diminution de ces allocations pour les personnes éligibles. La perte de l'allocation logement agit dès lors comme une taxe sur le retour à l'emploi pouvant aller jusqu'à 18 % en cas d'emploi à temps plein rémunéré au salaire minimum (panneau de gauche de la figure IV). La taxe totale sur la participation correspond alors à 64 % du

salaire des personnes éligibles alors qu'elle est de 46 % pour les personnes non éligibles (panneau de droite de la figure IV). En outre, l'éligibilité aux allocations logement génère un profil de taux de prélèvements à l'emploi qui augmente avec les revenus compte tenu des taux d'imposition marginaux extrêmes imposés dans la zone de dégressivité des allocations logement.

Étant donné la proportion importante de personnes potentiellement éligibles au régime des allocations logement, la distribution des taux effectifs de taxe sur la participation à l'emploi en fonction du revenu, estimée à l'aide de l'échantillon représentatif ressemble davantage à la distribution obtenue pour les cas-types éligibles (figure V). Le taux moyen de taxe sur la participation est de 51 % avec des taux moyens locaux qui augmentent avec les revenus dans le bas de la distribution et diminuent avec les revenus dans le haut de la distribution. L'augmentation initiale des taux de taxe sur la participation à l'emploi reflète l'augmentation du montant des prestations perdues du fait du contrôle des ressources lors du retour à l'emploi. La diminution observée par la suite reflète l'importance décroissante de cette perte à mesure que le salaire augmente.

Ces résultats sont considérablement affectés si les individus reçoivent des allocations chômage lorsqu'ils sont sans emploi. Supposer, comme dans Immervoll *et al.* (2007), que les individus sans emploi reçoivent des allocations chômage peut être interprétée comme une perspective de court terme dans la mesure où les droits à l'assurance-chômage sont limités dans le temps. Les allocations chômage ont deux effets sur le revenu disponible en l'absence d'emploi. Premièrement, le revenu disponible augmente car les allocations chômage constituent une nouvelle source de revenus. Toutefois, les allocations chômage et les prestations sociales sous condition de ressources étant substituts, les droits aux prestations sous condition de ressources diminuent. Par conséquent, au-delà de l'augmentation globale du revenu disponible, la composition du revenu disponible en l'absence d'emploi change radicalement.

Figure IV
Allocations logement et taxe sur la participation à l'emploi (sans allocation chômage)



Note : les individus des panneaux de gauche et de droite ne diffèrent que par leur éligibilité potentielle aux allocations logement (barème zone II). Le scénario de référence considère les cotisations sociales contributives comme des impôts et suppose que les cotisations patronales sont payées par les employeurs. On suppose ici que les personnes ne reçoivent pas d'allocations chômage lorsqu'elles sont sans emploi. La ligne verticale indique un emploi à temps plein rémunéré au salaire minimum.
Champ : cas-types de célibataires sans enfants pour qui le travail est supposé être la seule source de revenus, législation 2011.
Source : modèle de microsimulation TAXIPP.

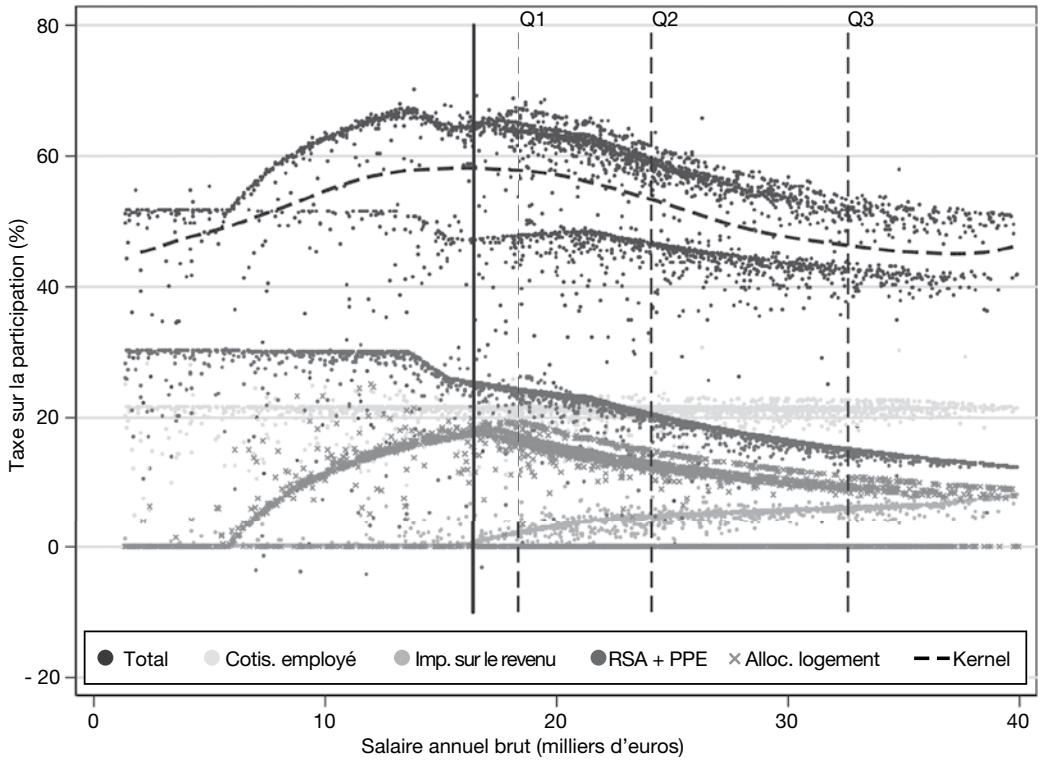
L'impact des allocations logement sur les incitations à occuper un emploi est donc fortement atténué par la présence d'allocations chômage (figure VI). Les allocations chômage augmentant avec les salaires, les salaires plus élevés impliquent des indemnités de chômage plus élevées et, par effet de substitution, des droits réduits aux allocations logement. Une augmentation du salaire diminue donc le droit aux allocations logement en emploi, mais diminue également le droit aux allocations logement en l'absence d'emploi. La taxe sur la participation associée à la perte des allocations logement est donc réduite et plafonnée à un plateau de 8 %.

En outre, la présence des allocations chômage renverse l'impact des autres prestations sous condition de ressources sur les incitations à l'emploi. En l'absence d'allocations chômage, le taux de taxe sur la participation spécifique aux régimes du RSA et de la PPE est importante et positive (environ 30 % sur les bas revenus), car les prestations sociales sous condition de ressources diminuent en cas d'emploi. Avec des allocations chômage, la taxe sur la participation spécifique aux régimes du RSA et de la PPE reste importante mais est cette fois négative (environ - 27 % pour les bas salaires). En effet, les prestations en cas d'emploi (RSA activité et prime pour l'emploi) sont désormais plus importantes que les prestations en l'absence d'emploi (RSA socle) : les politiques d'incitations au travail incitent alors littéralement au travail.

En ce qui concerne la distribution des taux de taxe sur la participation en fonction du revenu (figure VII), les allocations chômage portent à 77 % le taux moyen pour l'échantillon. Cette augmentation des taux reflète l'augmentation du total des prestations reçues en l'absence d'emploi. En outre, la perte des allocations chômage en cas d'embauche devient la principale source de taxe sur la participation.

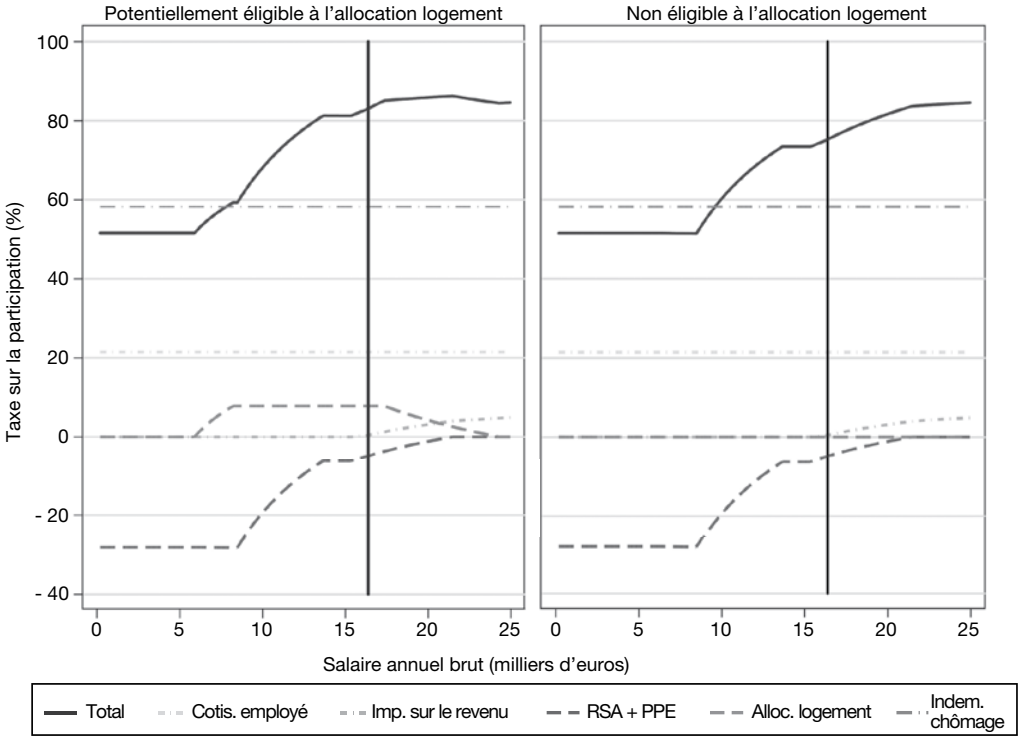
Les taux de la taxe sur la participation augmentent maintenant fortement avec le revenu dans le bas de la distribution et modérément avec le revenu aux niveaux de revenus plus élevés.

Figure V
Distribution de la taxe sur la participation à l'emploi (sans allocation chômage)



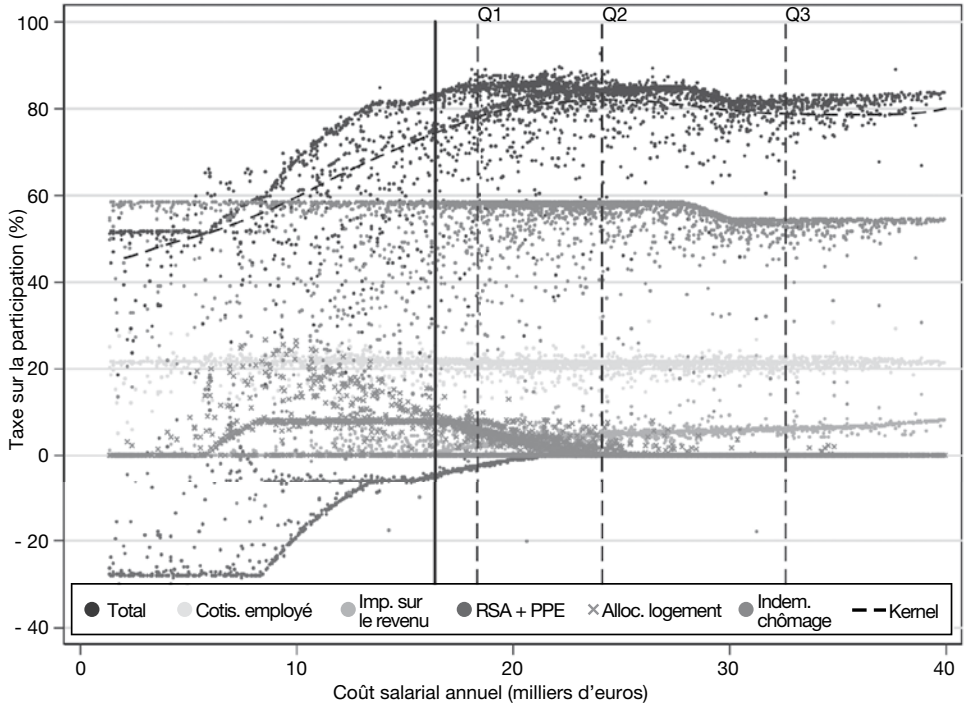
Note : le scénario de référence considère les cotisations sociales contributives comme des impôts et suppose que les cotisations patronales sont payées par les employeurs. On suppose ici que les personnes ne reçoivent pas d'allocations chômage lorsqu'elles sont sans emploi. La courbe en pointillé représente une estimation par noyau de la moyenne locale du taux effectif de prélèvements à l'emploi (fenêtre de 4 000 euros). La ligne verticale indique un emploi à temps plein rémunéré au salaire minimum et les lignes verticales en pointillé indiquent les quartiles de la distribution des revenus.
Champ : célibataires sans enfant et en emploi salarié.
Source : Insee, *ERFS* 2011 ; modèle de microsimulation TAXIPP.

Figure VI
Allocations logement et taxe sur la participation à l'emploi (avec allocation chômage)



Note : les individus des panneaux de gauche et de droite ne diffèrent que par leur éligibilité potentielle aux allocations logement (barème zone II). Le scénario de référence considère les cotisations sociales contributives comme des impôts et suppose que les cotisations patronales sont payées par les employeurs. On suppose ici que les personnes reçoivent des allocations chômage lorsqu'elles sont sans emploi. La ligne verticale indique un emploi à temps plein rémunéré au salaire minimum.
Champ: cas-types de célibataires sans enfants pour qui le travail est supposé être la seule source de revenus, législation 2011.
Source : modèle de microsimulation TAXIPP.

Figure VII
Distribution de la taxe sur la participation à l'emploi (avec allocation chômage)



Note : le scénario de référence considère les cotisations sociales contributives comme des impôts et suppose que les cotisations patronales sont payées par les employeurs. On suppose ici que les personnes reçoivent des allocations chômage lorsqu'elles sont sans emploi. La courbe en pointillé représente une estimation par noyau de la moyenne locale du taux effectif de prélèvements à l'emploi (fenêtre de 4 000 euros). La ligne verticale indique un emploi à temps plein rémunéré au salaire minimum et les lignes verticales en pointillé indiquent les quartiles de la distribution des revenus.
Champ : célibataires sans enfant et en emploi salarié.
Source : Insee, *ERFS* 2011 ; modèle de microsimulation TAXIPP.

Cette forte augmentation au bas de l'échelle est induite conjointement par les politiques d'incitation au travail (RSA activité et PPE) et par l'effet de substitution entre les allocations chômage et les prestations sous condition de ressources. En effet, comme indiqué précédemment, ces deux caractéristiques impliquent que le montant de prestations sous condition de ressources reçu en emploi est supérieur au montant reçu en l'absence d'emploi. Cette différence se traduit par des taux de taxe sur la participation négatifs relativement aux régimes du RSA et de la PPE. La forte augmentation des taux à mesure que les revenus augmentent peut donc s'expliquer par la disparition progressive de ces subventions à l'emploi. En revanche, aux niveaux de revenu plus élevés, l'augmentation modérée des taux de la taxe sur la participation est liée à l'augmentation de l'impôt sur le revenu.

Ces résultats sont difficiles à comparer avec les résultats antérieurs de la littérature, en particulier parce que Legendre *et al*. (2003) et Gurgand et Margolis (2008) ne reportent pas la distribution des taux de prélèvements à l'emploi induite par leurs simulations. Le seul point de comparaison est Immervoll *et al.* (2007), qui obtiennent une distribution des taux de prélèvements à l'emploi qui augmente avec le revenu dans le bas de la distribution et diminue avec le revenu dans le haut de la distribution. Ils obtiennent également un taux moyen d'imposition sur la participation à l'emploi proche de 70 %. Cependant, en plus des célibataires sans enfant, leur échantillon comprend des couples et des familles avec enfants dont les traitements socio-fiscaux diffèrent. En outre, ils attribuent de façon aléatoire des allocations chômage à une partie de leur échantillon afin de refléter le fait que certaines personnes, mais pas toutes, perçoivent des allocations chômage lorsqu'elles sont sans emploi. Enfin, leur étude précède l'introduction en France des politiques d'incitations au travail. Par conséquent, les comparaisons entre les deux ensembles de résultats impliquent trop de différences pour être réellement informatives.

Incitations au travail dans d'autres scénarios

La caractérisation précédente des incitations financières au travail a été obtenue en partant du principe que les cotisations patronales sont effectivement payées par l'employeur et que les cotisations aux régimes d'assurance sociale (retraite et chômage) sont des impôts, bien qu'elles aient principalement une fonction assurantielle et puissent donc être interprétées comme une épargne plutôt qu'un impôt.

Incidence des cotisations patronales sur les salariés

L'hypothèse selon laquelle l'incidence réelle des taxes coïncide avec leur incidence légale est une hypothèse simplificatrice standard couramment utilisée (voir par exemple les données de l'OCDE utilisées pour les comparaisons internationales). En outre, des études récentes montrent que l'incidence légale des taxes peut avoir un impact sur l'incidence réelle (Chetty *et al*., 2009). Cependant, il n'existe en principe aucune raison pour que les incidences légale et réelle coïncident. Un résultat standard de la théorie économique due à Harberger (1964) indique qu'une taxe sur un marché est partagée à la fois par la demande (les employeurs) et par l'offre (les salariés) sur ce marché dans des proportions relatives qui dépendent du ratio des élasticités. Plus un côté du marché est élastique, plus la taxe est transférée à et payée par l'autre côté du marché.

Les résultats empiriques sur cette question sont cependant mitigés. À court terme, Lehmann *et al.* (2013) montrent que les salaires sont fixes et qu'une augmentation des cotisations patronales est supportée par les employeurs. Étudiant les effets à moyen terme des réformes portant sur les cotisations de sécurité sociale en France, Bozio *et al.* (2017) identifient un transfert partiel des cotisations patronales vers les salariés[17]. Cependant, l'existence d'un salaire minimum relativement élevé en France créé une importante rigidité dans le processus d'ajustement des salaires[18]. Cette rigidité suggère fortement que, du moins pour les salaires proches du salaire minimum, l'incidence réelle des cotisations patronales devrait incomber aux employeurs. Par conséquent, le scénario de référence semble pertinent pour l'étude des incitations financières au travail des personnes ayant de faibles revenus et qui sont les principales bénéficiaires des allocations logement. Il est néanmoins intéressant de comprendre comment les incitations financières à l'emploi sont affectées lorsque les cotisations

17. Bozio et al. *(2017) fournissent des résultats au niveau individuel pour des individus en emploi. Néanmoins, ils soulignent que des ajustements pourraient également avoir lieu par d'autres canaux (par exemple, création et suppression d'emplois).*

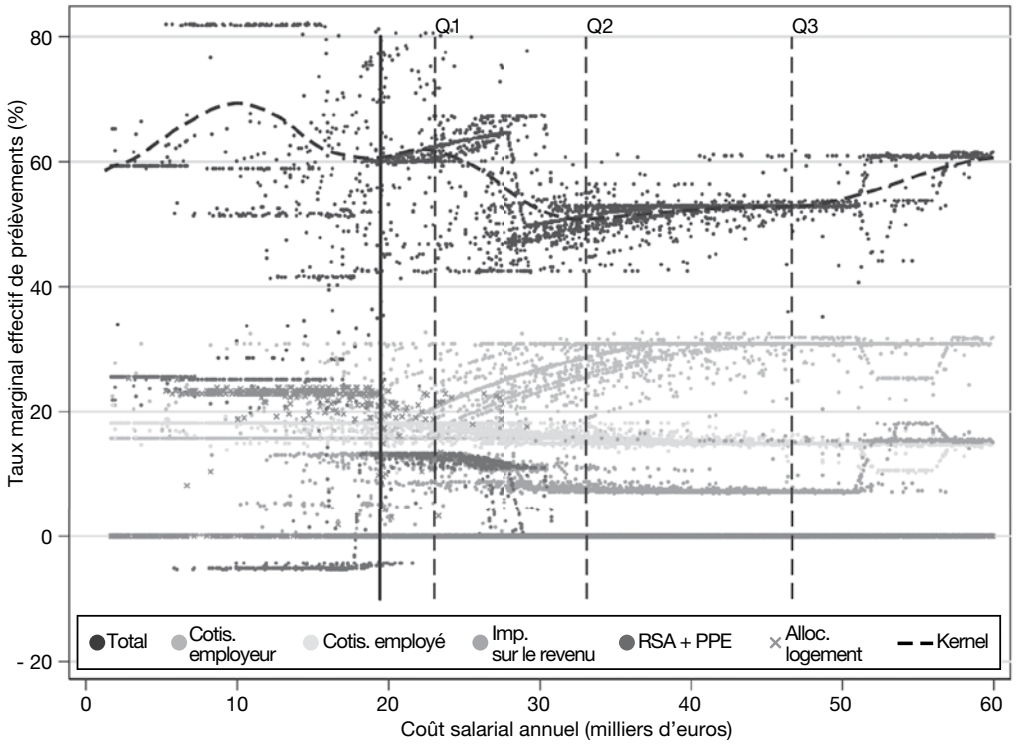
18. Cette rigidité semble être comprise et exploitée par les décideurs publics dans la mesure où les réductions des cotisations patronales ont tendance à se concentrer autour du salaire minimum afin d'obtenir l'effet le plus large sur l'emploi (Lehmann & L'Horty, 2014).

patronales sont supposées transférées aux employés. Dans ce scénario, le salaire y correspond au coût du travail et les taxes et prestations sociales $T(y)$ incluent les cotisations patronales.

À la marge intensive, le taux marginal de prélèvements moyen passe à 57 %, contre 43 % dans le scénario de référence. De plus, l'hypothèse du transfert des cotisations patronales vers les salariés a pour effet de comprimer la distribution des taux marginaux effectifs de prélèvements vers un taux uniforme relativement à la distribution obtenue dans le scénario de référence (figure VIII). En effet, la progressivité des cotisations patronales découlant des réductions de cotisations sur les bas salaires augmente considérablement les taux d'imposition marginaux au milieu et au sommet de la distribution des revenus. Le schéma en tilde des taux d'imposition marginaux s'en trouve largement atténué. L'impact des allocations logement sur les incitations au travail est qualitativement le même que dans le scénario de référence. Le seul changement est que la dégressivité des allocations logement est maintenant associée à un taux de prélèvement de 23 % sur le coût du travail, contre 27 % pour les salaires bruts.

À la marge extensive, l'hypothèse selon laquelle les cotisations patronales sont transférées aux employés, a pour effet d'augmenter les taux de prélèvements à l'emploi. En l'absence d'allocations chômage, le taux moyen de prélèvements à l'emploi est de 63 %, contre 51 % dans le scénario de référence. Avec les allocations chômage, le taux moyen de prélèvements à l'emploi grimpe à 82 %, contre 77 % dans le scénario de référence. Toutefois, cette augmentation n'affecte pas fortement la structure des taux d'imposition (figure non reportée). La raison intuitive est que l'incidence des contributions patronales n'affecte pas le montant des prestations sociales reçues en l'absence d'emploi mais affecte uniquement les prélèvements payés en emploi. En conséquence, les allocations logement ont encore une fois le même impact qualitatif sur les incitations au retour à l'emploi, tandis que leur ampleur est légèrement réduite.

Figure VIII
Distribution des taux marginaux effectifs de prélèvements (incidence sur les employés)



Note : les cotisations sociales sont ici traitées comme des impôts, tandis que l'incidence des cotisations patronales est supposée retomber sur les employés. La courbe en pointillé représente une estimation par noyau de la moyenne locale du taux marginal effectif de prélèvements (fenêtre de 4 000 euros). La ligne verticale indique un emploi à temps plein rémunéré au salaire minimum et les lignes verticales en pointillé indiquent les quartiles de la répartition des revenus.
Champ : célibataires sans enfant et en emploi salarié.
Source : Insee, *ERFS* 2011 ; modèle de microsimulation TAXIPP.

Cotisations d'assurance sociale en tant qu'épargne

Les contributions aux programmes d'assurance sociale (cotisations de retraite et de chômage) ont jusqu'à présent été traitées comme des taxes. Cependant, ces contributions ne sont pas des taxes à proprement parler car elles répondent à un motif assurantiel : elles visent à transférer une partie des ressources d'un individu en emploi à ce même individu dans le futur, qu'il soit au chômage ou à la retraite. L'hypothèse fiscale retenue dans le scénario de référence s'applique donc aux personnes qui n'intègrent pas les prestations futures dans leurs décisions d'offre de travail (phénomène dit de « myopie des agents ») ou qui prévoient de ne pas bénéficier de l'assurance chômage (absence de période de chômage) ou du système de retraite (décès prématuré).

En règle générale, la désincitation au travail associée aux cotisations d'assurance sociale est équivalente aux coûts des cotisations, nets des bénéfices escomptés (Disney *et al.*, 2004). Comme les bénéfices futurs ont jusqu'à présent été écartés (hypothèse d'imposition), les taux marginaux de prélèvements et les taux de la taxe sur la participation précédemment estimés peuvent être interprétés comme des bornes supérieures pour leurs valeurs réelles. L'évaluation des bénéfices escomptés associés aux cotisations de retraite ou de chômage dépassant le cadre de cette étude, on suppose ici que les bénéfices escomptés sont exactement égaux au coût des cotisations (hypothèse d'épargne). Cette hypothèse correspond au cas où les programmes sont purement assurantiels et n'opèrent pas de redistribution entre les individus. En d'autres termes, les cotisations de retraite et de chômage s'apparentent à de l'épargne et sont perçues comme telles[19].

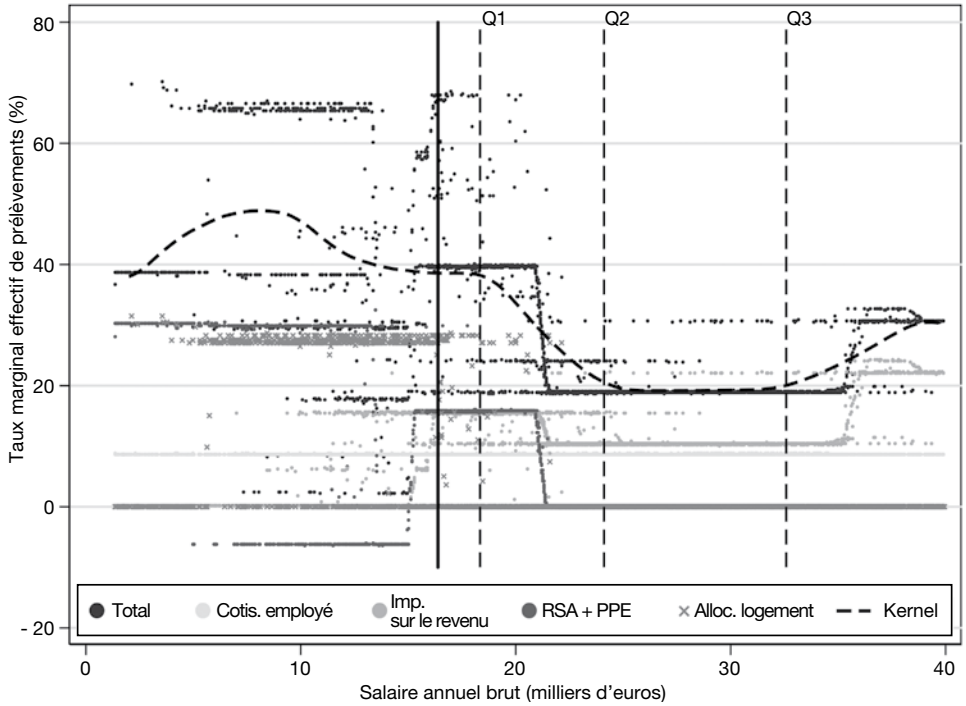
On dispose de peu de résultats sur la redistribution opérée par le système français d'assurance chômage ; une littérature restreinte caractérise la redistribution opérée par le système de retraites en distinguant 1) la redistribution opérée au sein des générations et 2) la redistribution opérée entre les générations. Paul-Delvaux (2015) montre qu'au sein de chaque génération, le taux de rendement des cotisations de retraite du régime général diminue légèrement avec les revenus. En d'autres termes, les prestations futures escomptées sont relativement subventionnées pour les bas salaires et taxées pour les plus hauts revenus. Dubois et Marino (2015) caractérisent la redistribution entre les différentes générations et montrent que le taux de rendement des cotisations de retraite décroît régulièrement sur l'ensemble des cohortes. Ce constat reflète l'impact du vieillissement de la population sur un système de retraite par répartition et tend à suggérer que les salariés actuels sont taxés pour financer les pensions des retraités. S'appuyant sur ces contributions, la redistribution au sein de chaque génération et sur l'ensemble des générations opère en sens inverse pour les individus ayant de bas salaires, c'est-à-dire que les taux marginaux de prélèvements et les taux de prélèvements à l'emploi calculés selon l'hypothèse d'épargne pourraient être proches de leurs valeurs réelles. En revanche, cette redistribution opère dans le même sens pour les individus ayant de hauts salaires, ce qui suggère que les taux marginaux de prélèvements et les taux de taxe sur la participation calculés selon l'hypothèse d'épargne devraient plutôt être interprétés comme des bornes inférieures.

Dans l'hypothèse d'épargne, en supposant que les cotisations patronales sont payées par les employeurs, le salaire y correspond au salaire brut tandis que les taxes et les prestations $T(y)$ n'incluent dorénavant plus les cotisations salariales de retraite et de chômage[20]. À la marge intensive, traiter les cotisations chômages et retraites comme une épargne diminue les taux marginaux de prélèvements de 13 points de pourcentage pour l'ensemble des individus (figure IX). Le taux marginal de prélèvement moyen est alors égal à 30 %, contre 43 % dans le scénario de référence. L'impact des allocations logement sur les incitations financières à l'emploi n'est pas affecté.

À la marge extensive, l'impact de l'hypothèse d'épargne dépend en grande partie du traitement des allocations chômage en l'absence d'emploi. Si les personnes sans emploi ne reçoivent pas d'allocation chômage, les taux effectifs de prélèvements à l'emploi diminuent dans la mesure où le revenu disponible est plus élevé lorsque la personne a un emploi (figure non reportée). Le taux moyen de prélèvements à l'emploi est alors égal à 39 % contre 51 % dans le scénario de référence. En revanche, si les personnes sans emploi reçoivent des allocations chômage (perspective

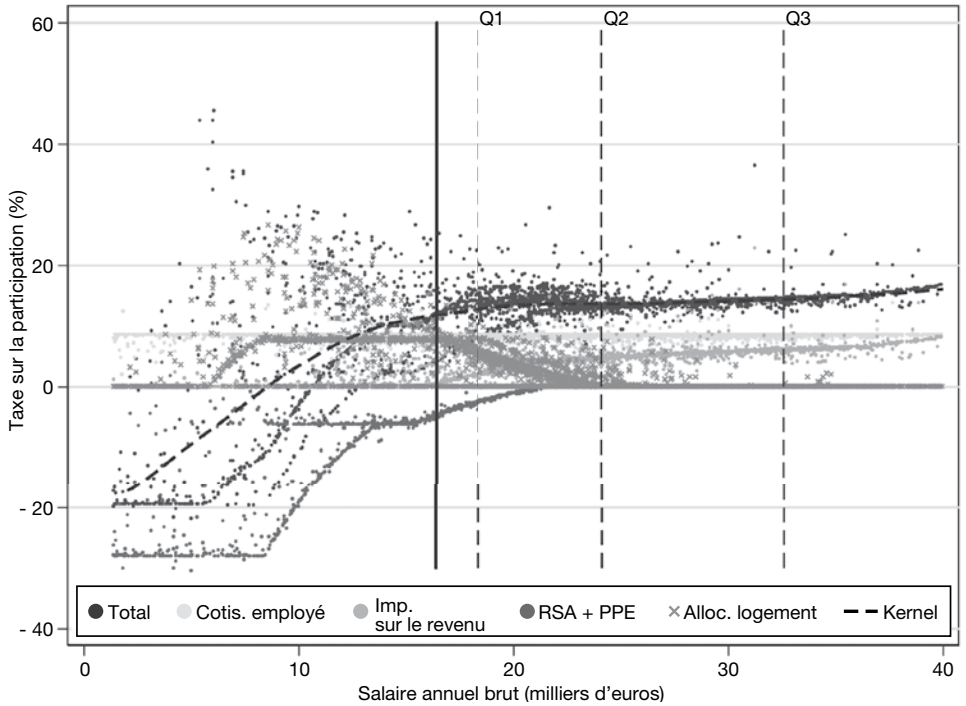
19. En utilisant des données d'enquête, Dominitz et al. *(2003) évaluent le rendement attendu par les américains sur leurs cotisations de retraite et montrent qu'il existe une hétérogénéité importante des anticipations. Aux deux extrêmes, certaines personnes ne s'attendent pas à la survie du système de retraite tandis que d'autres surestiment leurs prestations futures.*
20. Supposer simultanément que les cotisations patronales sont payées par les employés et que les cotisations de retraite et de chômage sont considérées comme de l'épargne, rend difficile l'interprétation des résultats, car les réductions de cotisations patronales pour les bas salaires réduisent les taux de cotisations sans réduire les prestations futures. Les prestations futures escomptées sont alors de fait plus importantes que les cotisations ce qui n'est pas compatible avec l'hypothèse d'épargne.

Figure IX
Distribution des taux marginaux effectifs de prélèvements (hypothèse d'épargne)



Note : l'hypothèse d'épargne traite les cotisations sociales contributives comme de l'épargne tandis que les cotisations patronales sont à nouveau supposées payées par les employeurs. La courbe en pointillé représente une estimation par noyau de la moyenne locale du taux marginal effectif de prélèvements (fenêtre de 4 000 euros). La ligne verticale indique un emploi à temps plein rémunéré au salaire minimum et les lignes verticales en pointillé indiquent les quartiles de la répartition des revenus.
Champ : célibataires sans enfant et en emploi salarié.
Source : Insee, *ERFS* 2011 ; modèle de microsimulation TAXIPP.

Figure X
Distribution de la taxe sur la participation à l'emploi (hypothèse d'épargne)



Note : l'hypothèse d'épargne traite les cotisations sociales contributives comme de l'épargne tandis que les cotisations patronales sont à nouveau supposées payées par les employeurs. On suppose ici que les individus perçoivent des allocations chômage lorsqu'ils sont sans emploi. Toutefois, les allocations chômage sont considérées ici comme une utilisation de l'épargne passée et ne sont donc pas traitées comme des prestations. La courbe en pointillé représente une estimation par noyau de la moyenne locale du taux effectif de prélèvements à l'emploi (fenêtre de 4 000 euros). La ligne verticale indique un emploi à temps plein rémunéré au salaire minimum et les lignes verticales en pointillé indiquent les quartiles de la distribution des revenus.
Champ : célibataires sans enfant et en emploi salarié.
Source : Insee, *ERFS* 2011 ; modèle de microsimulation TAXIPP.

de court terme), l'hypothèse d'épargne a un impact plus important sur les taux de taxe sur la participation. En effet, si les cotisations de chômage sont traitées comme de l'épargne, les indemnités de chômage correspondent à l'utilisation de l'épargne réalisée. Les allocations chômage ne doivent donc pas être traitées comme des prestations sociales. En conséquence, les taux effectifs de taxe sur la participation chutent et prennent des valeurs extrêmement faibles (figure X).

Ces valeurs extrêmement faibles ne reflètent pas seulement l'importance des allocations chômage dans le revenu disponible en l'absence d'emploi, elles soulignent une fois encore l'important effet de substitution entre les allocations chômage et les prestations sous condition de ressources. En effet, les taux effectifs de prélèvements à la reprise d'un emploi sont proches de zéro car les prestations sous condition de ressources sont considérablement réduites en présence d'allocations chômage. Par conséquent, exclure les allocations chômage des prestations sous condition de ressources fausse l'analyse des incitations à l'emploi, car les allocations chômage remplacent précisément les prestations sous condition de ressources. En d'autres termes, l'hypothèse d'épargne semble avoir une pertinence limitée pour l'analyse des incitations à l'emploi, du moins dans le type de cadre statique considéré ici.

* *
*

Cet article a analysé les incitations financières au travail en France et a proposé une décomposition de ces incitations par instrument du système socio-fiscal. La décomposition révèle les interactions entre les différents instruments et permet d'identifier l'impact de chaque instrument sur les incitations au travail. L'analyse montre que les allocations logement ont des conséquences négatives importantes sur les incitations financières au travail des individus ayant de faibles revenus.

À la marge intensive, une augmentation de 1 euro de la rémunération brute réduit les allocations logement de 27 centimes en moyenne dans la zone de dégressivité du régime. La dégressivité d'autres prestations sociales sous condition de ressources (30 centimes) ainsi que le paiement des cotisations sociales (21 centimes) impliquent que, dans cette zone, une augmentation de 1 euro de la rémunération brute se traduit par une augmentation de 22 centimes seulement du revenu disponible. Ce résultat correspond à un taux d'imposition marginal de près de 80 % et coincide avec le sommet de la distribution en tilde des taux marginaux effectifs de prélèvements en fonction du revenu. En comparaison, le taux d'imposition marginal moyen est de 43 %.

À la marge extensive, les incitations financières à l'emploi dépendent en grande partie du fait que les personnes sans emploi reçoivent ou non des allocations chômage. En l'absence d'allocations chômage, le montant des allocations logement perdues lors de l'obtention d'un emploi peut représenter jusqu'à 18 % de la rémunération brute perçue en emploi. Associées à la perte d'autres prestations sous condition de ressources (30 %) et au paiement des cotisations sociales en cas d'emploi (21 %), la perte de prestations sociales et le paiement des impôts peuvent représenter jusqu'à 70 % de la rémunération brute. Ces taux élevés de taxe sur la participation à l'emploi sont atteints pour un emploi à temps plein rémunéré au salaire minimum ; à titre de comparaison, le taux moyen est de 51 %. Avec les allocations chômage, le taux moyen de taxe sur la participation peut atteindre 77 % à mesure que les gains financiers associés au retour à l'emploi diminuent. Toutefois, les allocations chômage et les prestations sous condition de ressources étant substituts, le montant des allocations logement perçues en l'absence d'emploi devient relativement faible et la taxe sur la participation associée à la perte de l'allocation logement ne dépasse pas 8 % de la rémunération perçue en emploi.

La substituabilité des allocations chômage (assurance) et des prestations sous condition de ressources (redistribution) identifiée ici peut avoir des conséquences importantes sur le barème optimal de ces deux régimes. Bien que standard dans les systèmes socio-fiscaux modernes, cette interaction entre ces instruments d'assurance sociale et de redistribution semble, étonnamment, avoir peu retenu l'attention de la littérature normative.

Ces résultats sont obtenus en supposant que la part « employé » des cotisations salariales chômage et retraites sont traitées comme des impôts et payées par les employés, tandis que les cotisations patronales sont payées par les employeurs. Traiter les cotisations de retraite et de chômage des employés comme de l'épargne et non comme une imposition diminue les taux d'imposition marginaux (- 13 points de pourcentage) et les taux de prélèvements à l'emploi (- 12 points de pourcentage). En revanche, supposer que les

cotisations patronales sont effectivement payées par les employés augmente les taux marginaux de prélèvements et les taux de la taxe sur la participation de manière non uniforme et comprime la forme en tilde de la distribution des taux d'imposition marginaux vers un taux fixe en raison de la progressivité des cotisations patronales. L'impact des allocations logement sur les incitations financières au travail reste relativement stable et conforme aux résultats obtenus dans le scénario de référence.

Enfin, les allocations logement génèrent une importante hétérogénéité des incitations au travail en fonction du statut du logement, lequel détermine l'éligibilité potentielle au dispositif. Bien que la forme en tilde de la distribution des taux marginaux effectifs de prélèvements semble globalement conforme aux recommandations de la littérature sur la fiscalité optimale (Saez, 2002), il semble probable que les taux d'imposition marginaux les plus élevés auxquels sont confrontés les individus éligibles à l'allocation logement soient trop élevés pour être optimaux.

Dans l'ensemble, les effets pervers des allocations logement sur les incitations au travail doivent être mis en perspective avec le phénomène de capture identifié dans la littérature. Étant donné que les allocations logement sont capturées par les propriétaires par le biais de hausses de loyers (Laferrère & Le Blanc, 2004 ; Fack, 2005, 2006), les personnes ayant de bas revenus peuvent ne pas bénéficier réellement de ces aides alors même qu'elles sont effectivement désincitées au travail. Les allocations logement peuvent ainsi contribuer à créer une trappe à pauvreté. Une réforme structurelle du régime – par exemple via son intégration aux prestations soumises à conditions de ressources comme le proposent Bozio *et al.* (2015a) ou Bargain *et al.* (2017) – pourrait donc s'avérer bénéfique à la fois pour les personnes ayant de bas salaires et pour l'économie française. □

BIBLIOGRAPHIE

Bargain, O., Orsini, K. & Peichl, A. (2014). Comparing Labor Supply Elasticities in Europe and the United States: New results. *Journal of Human Resources*, 49(3), 723–838.
https://doi.org/10.3368/jhr.49.3.723

Bargain, O., Carcillo, S., Lehmann, É. & L'Horty, Y. (2017). Mieux lutter contre la pauvreté par des aides monétaires. *Notes du Conseil d'analyse économique*, 5(41), 1–12.
https://doi.org/10.3917/ncae.041.0001

Bourguignon, F. (1998). Fiscalité et redistribution. *Conseil d'Analyse Économique*. Paris : La Documentation française.
http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/994000130.pdf

Bozio, A., Breda, T. & Grenet, J. (2017). Incidence of Social Security Contributions: Evidence from France. *PSE Working paper*.
http://www.parisschoolofeconomics.com/breda-thomas/working_papers/Bozio_Breda_Grenet_2017b.pdf

Bozio, A., Fack, G. & Grenet, J. (2015a). Les allocations logement, comment les réformer? *Opuscule CEPREMAP/IPP*, 38. Paris : Éditions Rue d'Ulm / Presses de l'École normale supérieure.
http://www.cepremap.fr/depot/opus/OPUS38.pdf

Bozio, A., Guillot, M. & Lafféter, Q. (2015b). Portée et limites du modèle TAXIPP pour l'analyse redistributive des prélèvements obligatoires. *Economie et statistique*, 481-482, 31–52.
https://www.insee.fr/fr/statistiques/1305189?sommaire=1305205

Bozio, A., Guillot, M., Lafféter, Q. & Tenand, M. (2012). Le modèle de micro-simulation TAXIPP – Version 0.3. *Guide méthodologique IPP*.
https://www.ipp.eu/wp-content/uploads/2012/01/guide-methodIPP-avril2014-taxipp03.pdf

Brewer, M., Saez, E. & Shephard, A. (2010). Means-testing and tax rates on earnings. In: Mirrlees, J., Adam, S., Besley, T., Blundell, R., Bond, S., Chote, R., Gammie, M., Johnson, P., Myles, G. & Poterba,

J. (Eds.), *Dimensions of Tax Design: the Mirrlees Review*, pp. 90–173. Oxford: Oxford University Press.

Cabannes, P.-Y., Houdré, C. & Landais, C. (2014). Comment le revenu imposable des ménages réagit-il à sa taxation ? Une estimation sur la période 1997-2004. *Économie et Statistique*, 467-468, 141–162. https://www.insee.fr/fr/statistiques/2122577?sommaire=1377956

Chanchole, M. & Lalanne, G. (2012). Photographie du système socio-fiscal et de sa progressivité. *Economie & prévision*, 200-201, 19–40. https://www.cairn.info/revue-economie-et-prevision-2012-2-page-19.htm

Chetty, R. (2012). Bounds on Elasticities With Optimization Frictions: A Synthesis of Micro and Macro Evidence on Labor Supply. *Econometrica*, 80(3), 969–1018. https://doi.org/10.3982/ECTA9043

Chetty, R., Looney, A. & Kroft, K. (2009). Salience and Taxation: Theory and Evidence. *American Economic Review*, 99(4), 1145–1177. https://doi.org/10.1257/aer.99.4.1145

Disney, R., Boeri, T. & Jappelli, T. (2004). Are Contributions to Public Pension Programmes a Tax on Employment? *Economic Policy*, 19(39), 269–311. https://www.jstor.org/stable/1344637

Dominitz, J., Manski, C. F. & Heinz, J. (2003). "Will Social Security Be There For You?" How Americans Perceive Their Benefits. National Bureau of Economic Research, *Working Paper* 9798. https://doi.org/10.3386/w9798

Dubois, Y. & Marino, A. (2015). Le taux de rendement interne du système de retraite français: quelle redistribution au sein d'une génération et quelle évolution entre générations? *Economie et Statistique*, 481(1), 77–95. https://doi.org/10.3406/estat.2015.10630

Fack, G. (2005). Pourquoi les ménages pauvres paient-ils des loyers de plus en plus élevés ? *Économie et Statistique*, 381-382, 17–40. https://www.insee.fr/fr/statistiques/1376573?sommaire=1376587

Fack, G. (2006). Are housing benefit an effective way to redistribute income? Evidence from a natural experiment in France. *Labour Economics*, 13(6), 747–771. https://doi.org/10.1016/j.labeco.2006.01.001

Fourcot, J. & Sicsic, M. (2017). Les taux marginaux effectifs de prélèvement pour les personnes en emploi en France en 2014. Insee, *Document de travail* N° F1701. https://www.insee.fr/fr/statistiques/2581807

Gurgand, M. & Margolis, D. N. (2008). Does Work Pay in France? Monetary Incentives, Hours Constraints, and the Guaranteed Minimum Income. *Journal of Public Economics*, 92(7), 1669–1697. https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2007.10.008

Harberger, A. C. (1964). The Measurement of Waste. *American Economic Review*, 54(3), 58–76. http://www.jstor.org/stable/1818490

Heckman, J. J. (1993). What Has Been Learned About Labor Supply in the Past Twenty Years? *American Economic Review*, 83(2), 116–121. https://www.jstor.org/stable/2117650

Immervoll, H., Kleven, H. J., Kreiner, C. T. & Saez, E. (2007). Welfare reform in European countries: a microsimulation analysis. *Economic Journal*, 117(516), 1–44. https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2007.02000.x

Laferrère, A. & Le Blanc, D. (2004). How do housing allowances affect rents? An empirical analysis of the French case. *Journal of Housing Economics*, 13(1), 36–67. https://doi.org/10.1016/j.jhe.2004.02.001

Lalanne, G. (2011). Le non-recours au rSa : effet sur le revenu disponible des ménages modestes. *Comité national d'évaluation du rSa*. https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/3_Le_non-recours_au_rSa_effet_sur_le_revenu_disponible_des_menages_modestes.pdf

Landais, C., Piketty, T. & Saez, E. (2011). *Pour une révolution fiscale. Un impôt sur le revenu pour le XXI^e siècle.* Paris : Le Seuil - La République des idées.

Laroque, G., & Salanié, B. (1999). Prélèvements et transferts sociaux: une analyse descriptive des incitations financières au travail. *Economie et statistique*, 328, 3–19. https://doi.org/10.3406/estat.1999.6341

Laroque, G. & Salanié, B. (2002). Labour market institutions and employment in France. *Journal of Applied Econometrics*, 17(1), 25–48. https://doi.org/10.1002/jae.656

Legendre, F., Lorgnet, J.-P. & Thibault, F. (2003). La distribution des incitations financières au travail en France : l'évaluation du modèle *Myriade*. *Economie & prévision*, (4), 23–48. https://doi.org/10.3406/ecop.2003.6920

Lehmann, E., & L'Horty, Y. (2014). Renforcer la progressivité des prélèvements sociaux. *Revue française d'économie*, 29(1), 25–61. https://doi.org/10.3917/rfe.141.0025

Lehmann, E., Marical, F. & Rioux, L. (2013). Labor income responds differently to income-tax and payroll-tax reforms. *Journal of Public Economics*, 99, 66–84. https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2013.01.004

Meghir, C. & Phillips, D. (2010). Labour supply and taxes. In: Mirrlees, J., Adam, S., Besley, T., Blundell, R., Bond, S., Chote, R., Gammie, M., Johnson, P., Myles, G. & Poterba, J. (Eds.), *Dimensions of Tax Design: the Mirrlees Review*, pp. 202–274. Oxford: Oxford University Press.

Paul-Delvaux, L. (2015). Marginal return on pension contributions: The case of French pension public schemes. *PSE Master Thesis*.

Rochet, J.-C. (1996). Les atouts et les limites des systèmes publics d'assurance-maladie. *Revue française d'économie*, 11(1), 183–189. https://www.persee.fr/doc/rfeco_0769-0479_1996_num_11_1_1000

Saez, E. (2002). Optimal income transfer programs: Intensive versus extensive labor supply responses. *The Quarterly Journal of Economics*, 117(3), 1039–1073. https://doi.org/10.1162/003355302760193959

Saez, E., Slemrod, J. & Giertz, S. H. (2012). The Elasticity of Taxable Income with Respect to Marginal Tax Rates: A Critical Review. *Journal of economic literature*, 50(1), 3–50. https://doi.org/10.1257/jel.50.1.3

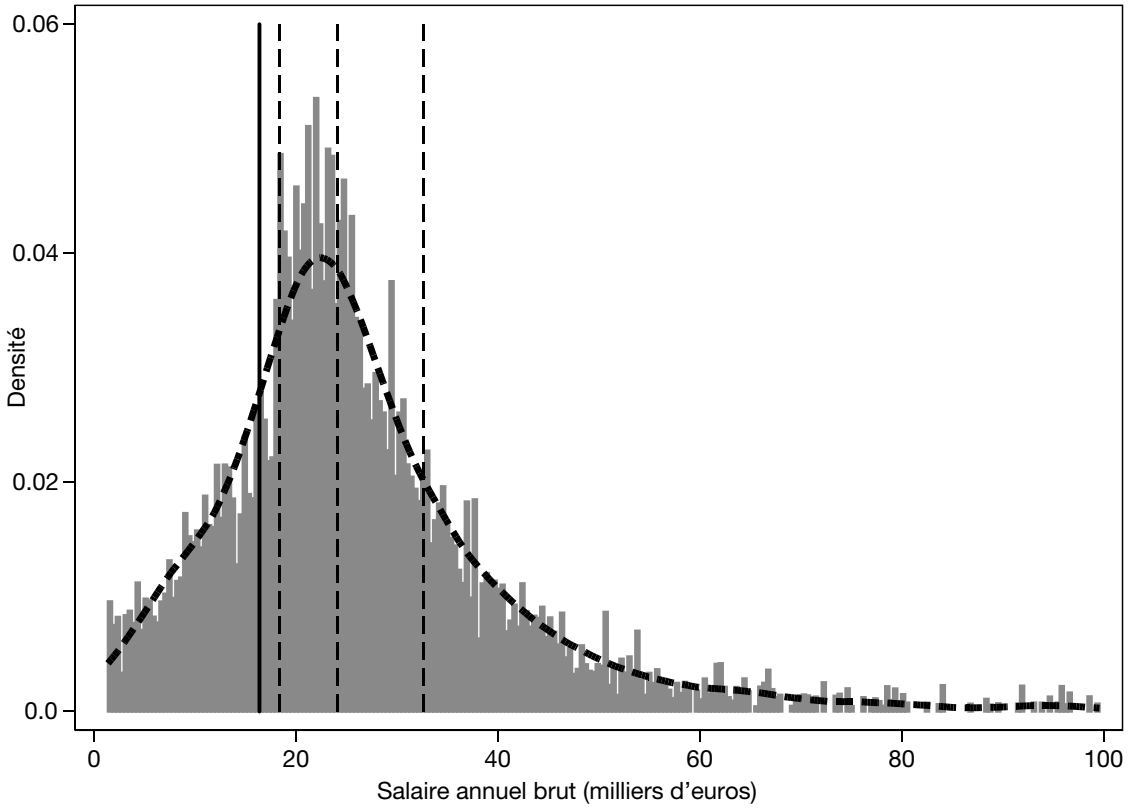
Sicsic, M. (2018). Les incitations monétaires au travail en France entre 1998 et 2014. *Economie et Statistique / Economics and Statistics* (this issue), 13–35.

Trannoy, A. & Wasmer, E. (2013). La politique du logement locatif. *Notes du conseil d'analyse économique*, (10), 1–12. https://doi.org/10.3917/ncae.010.0001

ANNEXE

DISTRIBUTION DES REVENUS DU TRAVAIL DANS L'ÉCHANTILLON

Figure A-I
Distribution des salaires des adultes célibataires sans enfant de l'échantillon



Note : la ligne verticale indique un emploi à temps plein rémunéré au salaire minimum et les lignes verticales en pointillé indiquent les quartiles de la distribution des revenus.
Champ : célibataires sans enfant et en emploi salarié.
Source : Insee, *ERFS* 2011.