Revue Française d'Economie, XII (1) (hiver 1997), pp. 157-201

Thomas
PIKETTY

La redistribution fiscale face au chômage

En France comme dans la plupart des pays occidentaux, la courbe des taux marginaux effectifs de prélèvements et de transferts auxquels les revenus du travail sont soumis, a une forme en U : les taux marginaux effectifs sont très élevés au niveau de la transition du non-emploi vers les emplois à bas salaires (70-90 %), du fait de la perte très rapide des transferts sociaux (R.M.I., allocations logement, etc.), ils sont ensuite beaucoup plus faibles dans les tranches de revenus intermédiaires et élevés (40-50 %), avant de retrouver un niveau de l'ordre de 60-70 % pour les revenus très élevés, à mesure que l'on entre dans les tranches supérieures de l'impôt sur le revenu. (Voir par exemple les figures 1 et 2, où nous avons représenté la courbe des taux moyens et marginaux effectifs rencontrés par les différents déciles de la distribution des salaires en France en 1996, en prenant en compte les cotisations sociales, l'impôt sur le revenu, la C.S.G./R.D.S., les allocations familiales, le R.M.I. et les allocations logement [1]).

Les effets néfastes sur les incitations au travail et le niveau d'emploi de taux marginaux aussi élevés à l'entrée sur le marché du travail ont depuis longtemps été dénoncés. Dès 1962, Milton Friedman proposait de substituer à la redistribution fiscale existante un système d'impôt négatif accordant à chaque citoyen un même transfert fiscal, quel que soit le niveau de revenu obtenu, et ce afin de combattre les phénomènes de trappe à pauvreté. Initialement conçue par Friedman comme un transfert de niveau modeste, l'idée du transfert universel a depuis été reprise sous la forme d'un ambitieux « revenu de citoyenneté », ou « basic income » (cf. par exemple Van Parijs [1995]). La difficulté principale rencontrée en pratique par ces propositions du type « transfert universel » a toujours été la même : si l'on conserve le même niveau de transfert que celui actuellement attribué à ceux qui n'ont aucun revenu d'activité, pour le financer il faudra reporter les taux marginaux très élevés actuellement imposés sur la transition non-emploi-emploi à bas salaire sur des zones de revenus plus élevés. Il est en effet impossible d'abaisser les taux marginaux partout, à moins de faire des hypothèses extrêmement optimistes sur les effets incitatifs du transfert universel. Les systèmes traditionnels de transferts (de type R.M.I.) font le choix d'imposer des taux marginaux très élevés sur une zone de revenu étroite à l'entrée sur le marché du travail, plutôt que d'imposer des taux marginaux élevés sur une zone plus large de revenus moyens, et il n'est pas évident a priori que cet arbitrage soit injustifié.

Ces débats ont récemment été relancés par le développement du chômage de masse, et plus généralement du non-

Figure 1
Taux moyens et taux marginaux (personnes seules)

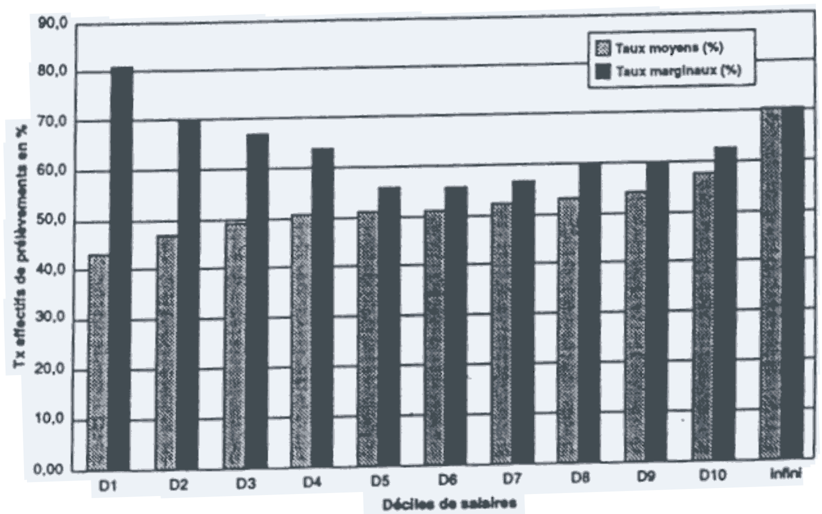
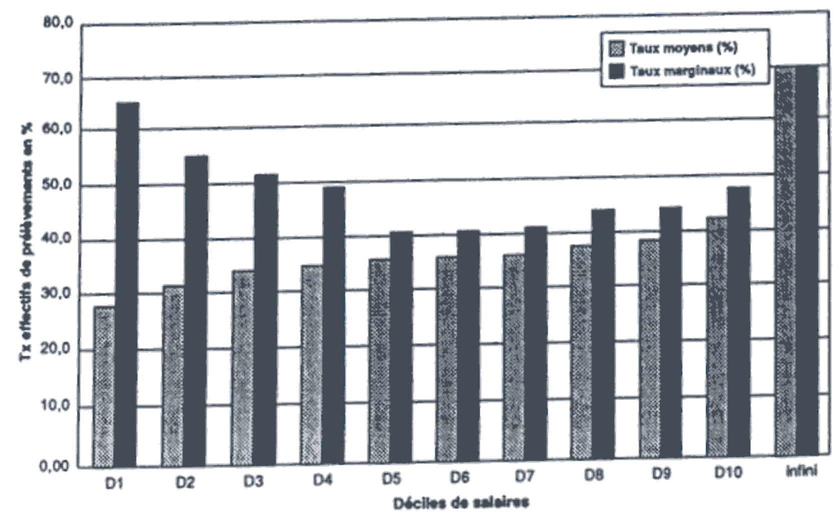


Figure 2
Taux moyens et taux marginaux (personnes seules) hors cotisations retraites



emploi de masse, dans l'ensemble des pays développés. [2] Certains pays, comme la France, ont orienté la réforme de leur courbe de prélèvements de façon à alléger le coût du travail à bas salaires et ainsi de relancer la demande pour ce type de travail, avec les mécanismes d'allégement de cotisations patronales sur les bas salaires mis en place depuis 1993. D'autres pays, comme les Etats-Unis, se sont concentrés sur les allégements d'impôts et les transferts fiscaux pour les bas salaires afin de stimuler l'offre de travail à bas salaire, avec le mécanisme de l'« Earned Income Tax Credit » (E.I.T.C.). En 1996, l'E.I.T.C. accordait à tout ménage ayant deux enfants à charge et gagnant moins de 9600 $/an sur le marché du travail un transfert égal à 40 % de ce revenu salarial (sous la forme d'un crédit d'impôt remboursable). [3] Le coût total de ce programme dépasse déjà le coût des principaux programmes traditionnels de « welfare », [4] et on a pu montrer de façon convaincante ses très forts effets positifs sur les incitations au travail et le pourcentage d'actifs occupés parmi les populations considérées. [5]

Ce texte propose une analyse théorique des arbitrages complexes liés au choix d'une courbe des taux marginaux effectifs, ainsi qu'une application numérique pour le cas français. La première section présente des éléments théoriques permettant de réfléchir à la notion de « courbe optimale des taux marginaux effectifs », en commençant par le modèle de taxation optimale de Mirrlees-Diamond puis en proposant un modèle de transition discrète entre non-emploi et bas salaire et entre bas salaire et haut salaire. [6]

La deuxième section applique les résultats au cas français, estime quelles seraient les conséquences d'un « aplatissement » de la courbe des taux marginaux et compare ces recommandations avec les politiques de baisse de cotisations patronales sur les bas salaires menées en France depuis 1993. La principale conclusion est que dans un contexte de sous-emploi élevé le niveau de cette courbe en U a certainement atteint ses limites en France, et que, pour être efficace à long terme dans sa lutte contre le chômage, la redistribution fiscale doit tenter d'agir à la fois sur l'offre et sur la demande de travail à bas salaire, contrairement à ce qui a été fait jusqu'ici.

Eléments théoriques

La courbe optimale des taux marginaux dans le modèle de Mirrlees

Considérons tout d'abord le modèle d'offre de travail « canonique » introduit par Mirrlees [1971] pour analyser le problème de la taxation optimale du revenu. Chaque agent (i) est doté d'un taux de salaire exogène (w_i) correspondant à sa productivité, et choisit son offre de travail (l_i) de façon à obtenir un revenu avant impôts (wl) et à maximiser son utilité U (y_i, l_i), où (y_i) est le revenu net d'impôts de l'agent (i).

Supposons que le gouvernement choisisse un taux (t) d'imposition uniforme sur tous les revenus du travail de manière à maximiser les recettes fiscales $R = ty_{mo}$, où (y_{mo}) est le revenu moyen avant impôt. Par exemple, s'il existe dans l'économie un groupe d'agents dont la productivité (w) est égale à 0 (au moins temporairement), cet objectif correspond à une fonction d'objectif social rawlsienne par laquelle le gouvernement cherche à maximiser le transfert en direction de ces « agents les plus défavorisés ». Cet objectif social fournit également un point de référence utile posant une borne supérieure aux taux marginaux optimaux correspondant à des objectifs sociaux plus nuancés : quel que soit l'objectif social choisi, la courbe optimale des taux marginaux devra être en dessous de celle que nous allons décrire ici.

Notons $e \geq 0$ l'élasticité de l'offre de travail des agents. Si le gouvernement augmente le taux d'imposition de (t) à (t + dt), le taux de salaire net d'impôt d'un agent (i) passe de (1-t) w_i à (1-t-dt) w_i. Le taux de salaire net baisse donc de dt/(1-t) %, ce qui conduit à une baisse de l'offre de travail de edt/(1-t) %, par définition de l'élasticité de l'offre de travail. Il s'ensuit que les recettes fiscales passent de R à R + dR, avec : [7]

$$dR = y_{mo}dt - ty_{mo}edt/(1-t)$$

Le premier terme ($y_{mo}dt$) mesure l'augmentation des recettes due à l'augmentation du taux pour une base fiscale donnée, alors que le second terme, ($-ty_{mo}edt/(1-t)$), mesure la perte de recettes impliquée par la désincitation supplémentaire au travail due à l'augmentation du taux. Les deux effets s'équilibrent lorsque $t = t^*$ tel que $dR = 0$, c'est à dire :

$$t^*/(1-t^*) = 1/e, \text{ soit } t^* = 1/(1 + e) \qquad \text{(E1)}$$

(t^*) n'est autre que le sommet de la « courbe de Laffer ». Par exemple, si l'élasticité de l'offre de travail (e) est égale à 1, alors $t^*= 50$ % : au-delà de 50 % de taux d'imposition les recettes se mettent à baisser. Si $e = 0{,}2$, alors $t = 83{,}3$ %, et ainsi de suite. [8]

Comment cette formule transparente se modifie-t-elle lorsque l'on passe à la taxation non-linéaire, c'est-à-dire quand on peut utiliser différents taux marginaux pour différents groupes de revenus ? C'est à cette que question que répond Mirrlees [1971], dans le cas général d'une distribution continue des taux de salaires F (w) et d'une fonction d'objectif social $\int G (U_w)\, dF (w)$, où (U_w) est le niveau d'utilité d'un agent doté d'un taux de salaire (w) et (G) est une fonction concave. Les formules de Mirrlees ainsi obtenues ont suscité une abondante littérature, et ont récemment été réexaminées et réinterprétées par Diamond [1996], qui a montré comment elles pouvaient justifier de façon relativement robuste une courbe des taux marginaux en forme de U. Afin de présenter ici le raisonnement de Diamond de façon aussi transparente que possible, nous conservons l'objectif social de maximisation des recettes fiscales.

Notons t (y) la courbe résumant l'ensemble des prélèvements et transferts auxquels les agents sont exposés en fonction de leur revenu avant prélèvements et transferts (y). $t(0) < 0$ est le transfert (ou l'impôt négatif) obtenu par un agent dont le revenu d'activité est nul. $t(y)/y$ est le taux moyen de prélèvement/transfert au revenu (y) (éventuellement négatif), $t'(y)$ est le taux marginal au revenu (y). Le cas linéaire considéré précédemment correspondait à une courbe de prélèvements et de transferts $t(y) = t(0) + ty$, où $t(0) < 0$ est le transfert universel accordé à tous et (t) le taux marginal unique sur les revenus d'activité permettant de financer le transfert.

Supposons que le gouvernement augmente le taux marginal de $t'(y)$ à $t'(y) + dt'$ sur les revenus situés entre (y) et (y + dy). L'effet sur les recettes (dR) se décompose là encore en deux termes. D'une part, le passage de $t'(y)$ à $t'(y) + dt'$ permet d'augmenter les recettes de ($dt'dy$) sur tous les agents dont le revenu est supérieur à (y). [9] Le pourcentage de la population dont le revenu est supérieur à (y) est égal à $1-F (w_y)$, où F (w) est la fonction de répartition des taux de salaire et (w_y) est le taux de salaire correspondant en équilibre à un revenu (y). Le premier terme de (dR) est donc égal à :

$$dt'dy\, (1-F (w_y))$$

Le second terme mesure la perte de recettes due à la baisse de l'offre de travail des agents situés entre (y) et (y + dy) dont le taux marginal a augmenté : leur taux de salaire net est passé de $(1-t')w$ à $(1-t'-dt')w$, soit une baisse de $dt'/(1-t')$%, et leur offre de travail baisse donc de $edt'/(1-t')$%, où (e) est l'élasticité de leur offre de travail. Les recettes fiscales obtenues sur ce groupe de revenu baissent donc de $et'/(1-t')$%. Par ailleurs leur représentation dans la population est égale à $f (w_y)\, dw$, où f (w) est la fonction de densité des taux de salaires et (w_y ; $w_y + dw$) est l'intervalle de taux de salaires correspondant à l'intervalle de revenus (y ; y + dy) ; par définition de e, $dw = dy/(1 + e)\, l_y$. Le second terme est donc égal à :

$$- [ew_y dt'/(1-t')]f (w_y)\, dy/(1 + e)$$

L'effet total (dR) sur les recettes est donc :

$$dR = (1-F (w_y))\, dt'dy - ef (w_y)\, dt'dy/(1-t')(1 + e)$$

La courbe de taux marginaux t*'(y) permettant de maximiser les recettes fiscales vérifie la propriété qu'à tout niveau de revenu les deux termes s'équilibrent, soit :

$$t^{*\prime}/(1-t^{*\prime}) = (1/e+1)(1-F)/wf,$$
$$\text{soit } t^{*\prime} = 1/[1+ewf/(1-F)(1+e)] \quad (E2)$$

Cette formule est très intuitive. Comme dans la formule (E1), le taux marginal optimal est inversement proportionnel à l'élasticité de l'offre de travail. La différence est que l'on peut maintenant utiliser différents taux marginaux, et donc qu'il est optimal d'imposer des taux marginaux plus faibles aux groupes de revenus dont les élasticités sont plus élevées, toutes autres choses égales par ailleurs.

De façon plus intéressante, le second terme, (1-F)/f, mesure le poids relatif des agents dont le revenu est supérieur à (y) par rapport aux agents dont le revenu est exactement égal à (y). Quand (1-F) est élevé comparé à (f), cela signifie qu'il y a beaucoup d'agents dont les impôts vont augmenter lorsque l'on augmente t'(y) comparé au nombre d'agents dont les incitations au travail sont directement affectées par cette augmentation, et donc qu'il est souhaitable du point de vue des finances publiques d'avoir à ce niveau de revenu un taux marginal très élevé, toutes autres choses égales par ailleurs (et inversement si (1-F) est faible comparé à (f)).

L'idée transparente exprimée par cette formule est donc la suivante : un taux marginal élevé fait du mal au niveau où il est imposé et du bien au-dessus (du point de vue des finances publiques). Il faut donc imposer des taux marginaux élevés dans les zones de revenu où les densités d'agents présents sont faibles comparées à la masse des revenus supérieurs, et inversement.

On voit immédiatement comment cette formule peut permettre de conclure à l'optimalité d'une courbe en U des taux marginaux. Si l'élasticité de l'offre de travail ne varie pas (ou peu) avec le niveau de revenu, la formule (E2) dit que les taux marginaux optimaux doivent être très élevés tout en bas de la distribution des revenus (quand la densité d'agents présents est très faible et la masse d'agents plus fortunés est maximale), puis qu'ils doivent baisser à mesure que la densité d'agents augmente et que la masse d'agents plus fortunés diminue, et enfin qu'ils doivent à nouveau augmenter quand la densité d'agents se remet à baisser. [10]

Rappelons que ces taux marginaux sont optimaux dans le sens où ils permettent de maximiser les recettes fiscales et donc le niveau du transfert -t(0) > 0 obtenu par les chômeurs et autres agents à revenu d'activité nul. Cette formule apporte donc, au moins qualitativement, une réponse ferme à la question que nous posions en introduction : le meilleur moyen d'offrir un revenu minimum élevé est de le réserver à ceux qui n'ont pas (ou très peu) de revenu d'activité, c'est-à-dire de l'offrir conjointement avec des taux marginaux élevés associés à la transition du non-emploi vers un bas salaire, car c'est encore là que des taux marginaux élevés font le moins mal. Autrement dit, transformer le R.M.I. en un transfert universel accordé à tous permettrait certes d'alléger les taux marginaux imposés aux R.M.Istes, mais le financement de ce transfert universel nécessiterait une hausse des taux marginaux sur des zones de revenu plus peuplées et ne permettrait peut-être pas de conserver le même niveau de transfert. La suite de ce texte se propose de préciser et de quantifier cette réponse.

Un modèle discret avec une courbe en U des taux marginaux.

Une des faiblesses du modèle de Mirrlees décrit plus haut est sa représentation purement « locale » des incitations : lorsque les taux marginaux changent, les agents ajustent continûment leur nombre d'heures travaillées pour un taux de salaire donné au point exact où le taux marginal a changé. Or, en pratique, il ne semble pas que le nombre d'heures travaillées soit la variable la plus dangereusement affectée par des taux marginaux élevés. Le nombre d'heures travaillées prend en général peu de valeurs différentes, alors que des variables comportementales comme le choix de la quantité d'effort et d'investissement personnel pour trouver un emploi ou pour être promu à un taux de salaire plus élevé (considéré comme exogène dans le modèle de Mirrlees) semblent potentiellement beaucoup plus importantes. [11]

Considérons donc un modèle très simple où les agents peuvent appartenir à trois groupes de revenus distincts : [12] ils sont soit sans emploi, soit dotés d'un bas salaire (w_1), soit dotés d'un haut salaire (w_2). (w_1) et (w_2) sont des salaires bruts correspondant au coût total du travail payé par l'employeur. Notons (y_0), (y_1), (y_2) les revenus disponibles, i.e. nets de tous les prélèvements et transferts, des trois groupes de revenus. $t_1 = (w_1-y_1)/w_1$ est le taux moyen de prélèvement sur les bas salaires, $t_2 = (w_2-y_2)/w_2$ est le taux moyen de prélèvement sur les hauts salaires, $T_0 = 1-(y_1-y_0)/w_1$ est le taux marginal associé à une transition entre chômage et emploi à bas salaire, $T_1 = 1-(y_2-y_1)/(w_2-w_1)$ est le taux marginal associé à une transition entre emploi à bas salaire et emploi à haut salaire. Nous avons donc :

$$y_1 = y_0 + (1-T_0)w_1,$$
$$y_2 = y_0 + (1-T_1)\, w_2.$$

C'est cette notion discrète de taux marginal qui a été utilisée pour calculer les courbes de taux marginaux des figures 1 et 2 (cf. annexe).

Notons (m_0), (m_1), (m_2) le nombre d'agents de chaque catégorie ; $u = m_0/(m_0 + m_1 + m_2)$ est le taux de chômage (ou de non-emploi). Les recettes fiscales (R) (brutes, i.e. hors financement du transfert forfaitaire (y_0)) sont données par $R = T_0\,(m_1 + m_2)w_1 + T_1 m_2\,(w_2-w_1)$, si bien que si les revenus dont l'État a besoin pour financer ces autres dépenses est donné par (G) (exogène), le transfert forfaitaire (y_0) est simplement donné par $y_0 = (R-G)/(m_0 + m_1 + m_2)$. (Il n'y a pas de déficit budgétaire).

Les agents dans cette économie font varier non pas leur nombre d'heures travaillées pour un taux de salaire donné, mais la quantité d'effort et d'investissement personnel qu'ils dépensent en vue d'une transition ascendante (vers un emploi à bas salaire pour les chômeurs, et vers un emploi à haut salaire pour les bas salaires), en fonction de l'écart de revenu disponible y_1-y_0 ou y_2-y_1. Plus précisément, nous notons (e_0) (resp. e_1) l'élasticité de la probabilité de transition de (m_0) vers (m_1) (et respectivement de (m_1) vers (m_2)) vis-à-vis de l'écart y_1-y_0 (et y_2-y_1) : si y_1-y_0 (et y_2-y_1) augmente de 1 %, alors une proportion e_0 % (e_1 %) supplémentaire des chômeurs (des bas salaires) trouvent un emploi à bas salaire (à haut salaire).

Commençons par supposer que, comme dans le modèle de Mirrlees, les salaires bruts (w_1) et (w_2) sont définis par les productivités exogènes des différents types d'emploi et ne dépendent pas du nombre d'agent occupant tel ou tel type d'emploi. Cela revient à supposer que la fonction de production F (m_1, m_2) se caractérise par une complémentarité nulle (une élasticité de substitution infinie) entre les deux types d'emploi, soit :

$$F(m_1,\, m_2) = w_1 m_1 + w_2 m_2,$$
où (w_1) et (w_2) sont des paramètres fixes.

Nous faisons également l'hypothèse d'un marché du travail parfaitement compétitif, si bien que les salaires bruts des deux types d'emploi sont toujours égaux à (w_1) et (w_2).

Supposons à nouveau que le gouvernement cherche à obtenir des recettes fiscales maximales. A quel niveau de taux marginaux (T_0*) et (T_1*) devrait-il s'arrêter ? Le raisonnement est le même que précédemment : si le gouvernement augmente (T_0) en le faisant passer à ($T_0 + dT_0$), alors les recettes totales passent de (R) à (R + dR), avec :

$$dR = (m_1 + m_2)\, w_1 dT_0 + T_0 w_1 dm_1$$

Le premier terme mesure l'impôt supplémentaire de (dT_0) payé par tous les salariés sur la fraction de leur salaire brut inférieure à (w_1), soit des recettes fiscales nouvelles de $(m_1 + m_2)\, w_1 dT_0$, alors que le second terme mesure la perte de recettes due au fait que l'augmentation de (T_0) diminue de $dT_0/(1-T_0)$ % l'écart y_1-y_0, ce qui conduit une quantité supplémentaire $m_0e_0dT_0/(1-T_0)$ de chômeurs à rester au chômage, soit une diminution $dm1 = -m_0e_0dT_0/(1-T_0)$ du nombre d'employés à bas salaires. Soit :

$$dR = (m_1 + m_2)\ w_1dT_0 - T_0w_1m_0e_0dT_0/(1-T_0)$$

Les deux termes s'équilibrent lorsque $dR = 0$, soit $T_0 = T_0^*$ tel que

$$T_0^*/(1-T_0^*) = 1/[m_0e_0/(m_1+m_2)],$$
$$\text{soit } T_0^* = 1/[1 + m_0e_0/(m_1+m_2)] \tag{E3}$$

De la même façon, une augmentation de (T_1) à $(T_1 + dT_1)$ conduit les recettes à $R + dR$, avec

$$dR = m_2\ (w_2-w1)\ dT_1 + T_1\ (w_2-w_1)\ dm_2$$
$$\text{et } dm_2 = -m_1e_1dT_1/(1-T_1),$$

à la différence essentielle près que l'augmentation (dT_1) ne s'applique maintenant qu'à la fraction des salaires bruts supérieure à (w_1). Soit :

$$dR = m_2\ (w_2-w_1)\ dT_1 - T_1\ (w_2-w_1)\ m_1e_1dT_1/(1-T_1),$$

Les deux termes s'équilibrent quand $dR = 0$, soit $T_1 = T_1^*$ tel que

$$T_1^*/(1- \quad ^*) = 1/[m_1e_1/+m_2], \text{ soit } T_1^* = 1/[1+m_1e_1/m_2] \tag{E4}$$

Les formules (E3) et (E4) expriment la même logique que les formules de Mirrlees-Diamond décrites en (E2) : si les élasticités (e_0) et (e_1) associées aux transitions non-emploi-bas salaire et bas salaire-haut salaire sont identiques, alors le taux marginal (T_0^*) appliqué aux agents passant du non-emploi à un bas salaire doit être supérieur au taux marginal (T_1^*) imposé aux agents passant d'un bas salaire à un haut salaire. Les taux marginaux optimaux commencent donc par décroître à mesure que l'on considère des transitions entre des revenus d'activité plus élevés, et l'on

pourrait aisément retrouver également la partie croissante de la courbe en U en ajoutant un groupe de très hauts salaires caractérisé par (m_3), (w_3), (e_2). [14]

Les formules (E3) et (E4) sont cependant plus transparentes que les formules (E2) : elles expriment clairement que les taux marginaux pèsent sur des transitions (sur la transition m_0-m_1 pour T_0 et sur la transition m_1-m_2 pour T_1) et non sur des « points », et permettent une quantification plus maniable des « effets de distribution » sur la courbe optimale des taux marginaux. Comparées à la formule (E1) qui donne le taux uniforme optimal $t = 1/(1 + e)$ en fonction de l'élasticité (e), les formules (E3) et (E4) ne font que « pondérer » les élasticités (e_0) et (e_1) par la masse des agents dont les incitations sont affectées par le taux marginal considéré divisée par la masse des agents supra-marginaux qui paieront un impôt plus élevé sans que leurs incitations soient affectées.

Par exemple, dans le cas français, si l'on interprète (m_1) comme les 6 millions de salariés à plein temps du secteur privé dont le salaire est inférieur au salaire médian, (m_2) comme les 6 millions dont le salaire est supérieur au salaire médian, et (m_0) comme les 3 millions de chômeurs, alors le « coefficient pondérateur » de (e_0) est $m_0/(m_1 + m_2) = 0{,}25$ alors que le coefficient pondérateur de (e_1) est $m_1/m_2 = 1$. Autrement dit, les formules (E3) et (E4) nous disent que pour maximiser les recettes fiscales (et donc les transferts y_0) (T_0^*) doit être supérieur à (T_1^*) tant que $m_0e_0/(m_1 + m_2)\ m_1e_1/m_2$, c'est-à-dire $e_0 < 4e_1$ pour les valeurs retenues plus haut. Par exemple, même si $e_0 = 1$ et $e_1 = 0{,}5$, alors $T_0^* = 1/1{,}25 = 80\ \% > T_1^* = 1/1{,}5 = 66{,}7\ \%$, i.e. le fait que (e_0) soit 2 fois plus élevé que (e_1) est moins important que le fait que relativement peu d'agents subisse un (T_0^*) de 80 % comparé au nombre d'agents qui paieraient moins d'impôt si l'on abaissait (T_0^*). Autrement dit, supprimer 100 % du R.M.I. des agents trouvant un emploi au S.M.I.C. n'est peut-être pas très incitatif pour ces agents, mais c'est moins coûteux que de donner 50 % (par exemple) du R.M.I. aux smicards et de reporter la charge fiscale correspondante et les taux marginaux élevés sur des zones de revenus beaucoup plus denses : la taxation non-linéaire autorise (et recommande) des taux marginaux très supérieurs au « sommet de la courbe de Laffer », pourvu qu'ils soient infligés sur des zones de revenus relativement peu denses.

Les formules (E3) et (E4) semblent donc justifier le type de courbe en U des taux marginaux rencontrée en France (cf. figures 1 et 2). Nous verrons cependant lors d'une application numérique plus approfondie (cf. paragraphe suivant) que ces conclusions doivent être nuancées : d'une part il existe de bonnes raisons de penser qu'en pratique (e_0) est sensiblement supérieur à (e_1), et d'autre part un objectif social visant à créer le maximum d'emplois à transfert (y_0) constant conduirait à des conclusions plus nuancées que l'objectif rawlsien de maximisation du niveau du transfert (y_0).

Introduction de la complémentarité en production entre les deux types d'emplois

Le modèle de la section précédente, tout comme le modèle de Mirrlees, faisait l'hypothèse que les salaires bruts (w_1) et (w_2) sont fixes, ce qui revenait à supposer une élasticité de substitution infinie entre les différents types d'emploi. L'implication immédiate était que le chômage et le niveau d'emploi dépendaient uniquement de l'offre de travail : la demande de travail de la part des entreprises était infiniment élastique, et il suffisait donc d'améliorer les incitations au travail pour créer des emplois. En particulier, les augmentations ou diminutions de prélèvements n'avaient aucun effet sur les coûts du travail (w_1) et (w_2) : l'incidence fiscale se faisait entièrement du côté du salarié. Inversement, si la demande de travail n'était pas infiniment élastique, alors l'incidence fiscale d'une modification des prélèvements ou des transferts se partagerait entre salarié et employeur : par exemple, si l'on diminue le prélèvement pesant sur les bas salaires (dT_0), alors une partie de la baisse de prélèvement servira à augmenter le revenu disponible (y_1) des bas salaires et une partie servira à diminuer le coût du travail (w_1) des bas salaires, de façon à équilibrer la relance de l'offre de travail et celle de la demande

de travail (cf. infra). Pour pouvoir étudier correctement l'incidence de la redistribution fiscale, il est donc indispensable d'introduire dans le modèle un rôle pour la demande de travail.

Considérons donc maintenant une fonction de production F (m_1, m_2) caractérisée par une élasticité de substitution $\sigma \in [0 ; +\infty[$ entre les deux différents types d'emplois, soit :

$$F(m_1, m_2) = (\mu m_1^{(\sigma-1)/\sigma} + (1-\mu) m_2^{(\sigma-1)/\sigma})^{\sigma/(\sigma-1)}$$

Nous supposons toujours que le marché du travail est parfaitement compétitif, si bien que les salaires bruts (w_1) et (w_2) sont donnés en équilibre par la productivité marginale des deux types d'emplois.

Comment les formules (E3) et (E4) pour (T_0^*) et (T_1^*) se modifient-elles en présence d'une telle complémentarité entre les deux types d'emplois ? Le résultat, peut-être étonnant de prime abord, est que les formules (E3) et (E4) restent valides : les taux marginaux maximisant les recettes fiscales ne dépendent pas de l'élasticité de substitution (σ) et dépendent donc seulement des élasticités de l'offre de travail (e_0) et (e_1) et des paramètres (m_0), (m_1), (m_2) caractérisant la distribution. La raison en est simpl : l'effet de la complémentarité est simplement de redistribuer le revenu primaire (w_0) et (w_1) en réponse à un alourdissement (ou un allégement) des taux (T_0) et (T_1) ; par exemple, si $dT_0 > 0$, l'offre de travail en emplois à bas salaire diminue, si bien que la productivité marginale (w_0) de ce type d'emploi augmente, alors que celle des emplois à hauts salaires diminue ; en équilibre général, cette redistribution primaire est bien entendu « à somme nulle », et à l'optimum (T_0^*), (T_1^*) de tels effets ne peuvent en aucun cas permettre au gouvernement d'augmenter les recettes en modifiant marginalement (T_0^*) ou (T_1^*), puisque si tel était le cas il aurait pu mettre en place cette redistribution primaire lui-même en modifiant légèrement les taux dans le cas $\sigma = +\infty$ et augmenter ainsi ses recettes ! [15]

Bien que légèrement laborieuses, les formules exactes décrivant ces effets de redistribution primaire seront cependant utiles pour apprécier les effets en termes de recettes et de créations d'emplois de la redistribution fiscale, effets dont la valeur exacte dépend de l'élasticité de substitution (σ), même si la valeur des taux marginaux à l'optimum rawlsien n'en dépend pas.

Considérons donc une modification marginale de (T_0) en $T_0 + dT_0$. La différence fondamentale avec le cas considéré précédemment est que cela engendre maintenant des variations marginales de toutes les autres variables, si bien que (dR) s'écrit :

$$dR = (m_1 + m_2)\, w_1 dT_0 + T_0 w_1 dm_1 + (T_0 w_1 + T_1 (w_1 - w_1))\, dm_2 + (m_1 + m_2) T_0 dw_1 + m_2 T_1 (dw_2 - dw_1)$$

Les équations d'offre de travail associées aux deux types d'emploi s'écrivent :

$$dm_1 = m_0 e_0 \,[dw_1/w_1 - dT_0/(1-T_0)] - dm_2$$
$$dm_2 = m_1 e_1 \,[(dw_2 - dw_1)/(w_2 - w_1)]$$

Soit, en remplaçant ces équations dans l'équation pour (dR) :

$$dR = dR_\infty + dR_\sigma$$

Avec : $dR_\infty = (m_1 + m_2)\, w_1 dT_0 - m_0 e_0 w_1 dT_0/(1-T_0)$

$$dR_\sigma = T_0 (m_0 e_0 + m_1 + m_2)\, dw_1 + {}_{-1} (m_1 e_1 + m_2)(dw_2 - dw_1)$$

où (dR_∞) est égal à (dR) dans le cas $\sigma = +\infty$ (cf. la sous-section précédente) et (dR_σ) est le terme supplémentaire provenant de la complémentarité entre (m_1) et (m_2), i.e. du fait que $\sigma < +\infty$. L'expression pour (dR_σ) peut être encore simplifiée en utilisant le fait que la redistribution primaire est à somme nulle, i.e. le fait que la condition de profit nul en équilibre (concurrence parfaite en l'absence de facteur capital) implique :

$$m_1 dw_1 + m_2 dw_2 = 0, \text{ soit } dw_2 = -(m_1/m_2)\, dw_1$$

On obtient alors :

$$dR_\sigma = [T_0 (m_0 e_0 + m_1 + m_2) - T_1 (m_1 e_1 + m_2)(1 + m_1/m_2)]\, dw_1$$

Si $T_0 = T_0^* = 1/[1 + m_0 e_0/(m_1 + m_2)]$ et $T_1 = T_1^* = 1/[1 + m_1 e_1/m_2]$, alors les deux termes s'annulent et l'on a $dR_\sigma = 0$: à l'optimum la redistribution primaire est nécessairement neutre du point de vue des recettes fiscales. Puisque (dR_∞) est également nul pour $T_0 = T_0^*$ et $T_1 = T_1^*$ (par définition), on en déduit que (T_0^*) est également l'optimum pour $\sigma < +\infty$. Hors de l'optimum cependant, (dR) dépend de (σ), et (dw_1) peut être calculé en fonction de (dT_0) en utilisant l'équation de demande de travail. L'équation de demande de travail exprime le fait que la demande de travail à bas salaire relativement à la demande de travail à haut salaire augmente de σ % quand le coût du travail à bas salaire relativement au coût du travail à haut salaire augmente de 1 %, par définition de l'élasticité de substitution (σ) :

$$dm_1/m_1 - dm_2/m_2 = -\sigma\, (dw_1/w_1 - dw_2/w_2)$$

Après quelques substitutions, on trouve :

$$dw_1 = (m_0 e_0 w_1/m_1)\, [dT_0/(1-T_0)]\, [1/(m_0 e_0/m_1 + \sigma/\mu_2 + e_1 w_1 (1 + m_1/m_2)^2/(w_2 - w_1))] \qquad \text{(E5)}$$

où $\mu_2 = m_2 w_2/(m_1 w_1 + m_2 w_2)$ est la part des hauts salaires dans la masse salariale.

On remarquera que (dw_1) a le même signe que (dT_0) : quand les prélèvements sur les bas salaires augmentent, le coût de leur travail augmente du fait d'une productivité marginale plus élevée, et inversement ; l'incidence fiscale d'une modification des prélèvements et des transferts est maintenant partagée entre le salarié et l'employeur. Notons également que (dw_1) est d'autant plus élevé que la complémentarité entre les deux types d'emploi est forte (que σ est faible) : plus l'élasticité de la demande de travail est faible, plus l'incidence fiscale doit se faire en direction de l'employeur et du coût du travail, afin de stimuler la demande dans les mêmes proportions que l'offre. Quand (σ) tend vers l'infini, (dw_1) tend vers 0 : on se retrouve alors dans le cas où seule l'offre de travail joue un rôle important. Nous utiliserons ces formules pour estimer le rendement de la redistribution fiscale en termes de créations d'emplois dans la deuxième section.

De la même façon que pour une modification marginale du taux (T_0), dans le cas d'une modification marginale du taux (T_1) en ($T_1 + dT_1$), on obtiendrait :

$$dR = dR_\infty + dR_\sigma$$

$$\text{Avec : } dR_\infty = m_2 (w_2\text{-}w_1)\, dT_1 - m_1 e_1 (w_2\text{-}w_1)\, dT_1/(1\text{-}T_1)$$
$$dR_\sigma = [T_0 (m_0e_0+m_1+m_2) - T_1 (m_1e_1+m_2)(1+m_1/m_2)]\, dw_1$$
$$\text{Et : } dw_1 = -(m_1e_1w_1/m_2)\, [dT_1/(1\text{-}T_1)]\, [1/(m_0e_0/m_1 + \sigma/<\mu_2 + e_1w_1 (1 + m_1/m_2)^2/(w_2\text{-}w_1]))]$$

Introduction de la fixation non-compétitive des salaires.

Dans les modèles considérés jusqu'ici nous avons représenté le chômage (le non-emploi) comme un phénomène purement « compétitif » résultant de l'interaction entre l'offre et la demande pour différents types d'emploi : le non-emploi résultait à la fois de la demande insuffisante de travail peu qualifié (le coût du travail (w_1) est trop élevé) et d'une offre insuffisante de travail peu qualifié (l'écart y_1-y_0 de revenu disponible est trop faible), le niveau d'équilibre du non-emploi étant déterminé par l'égalité entre cette demande insuffisante de travail peu qualifié et cette offre insuffisante de travail peu qualifié. Cette vision est différente de la vision dominante du chômage européen, et en particulier du chômage français, selon laquelle le chômage est entièrement un problème de demande insuffisante de travail peu qualifié dû à un salaire brut (w_1) supérieur à son niveau d'équilibre, du fait de l'existence d'un salaire minimum légal ou d'autres rigidités (syndicats, etc.). Cette situation correspondrait à un équilibre de chômage « classique », dans laquelle les personnes sans emploi seraient prêtes à travailler (y compris à un salaire inférieur) mais où le nombre d'emplois proposés par les entreprises est insuffisant à ce niveau de coût du travail, et où le chômage est donc véritablement involontaire. [16] Nous verrons dans le premier paragraphe de la deuxième partie, en examinant le niveau effectif du salaire minimum en France et aux Etats-Unis, que cette vision du sous-emploi français n'est sans doute pas justifiée. [17]

Quoi qu'il en soit, comment les formules (E3) et (E4) se modifiraient-elles en présence de chômage « classique », i.e. en supposant que le salaire brut (w_1) des emplois à bas salaire est supérieur à son niveau d'équilibre ?

Plus précisément, supposons que (w_1) soit fixé de façon exogène à un niveau supérieur au salaire brut d'équilibre de telle façon que ($1\text{-}T_0$) w_1 soit constant. Cela revient à supposer que le niveau de revenu des bas salaires est fixé de façon exogène et invariante, par exemple par un salaire minimum poussant (w_1) au-delà de son niveau d'équilibre, et que toute baisse du prélèvement sur les bas salaires serait entièrement répercutée sur le coût du travail (et inversement pour toute hausse). Par rapport aux équations comportementales de la sous-section précédente, ces hypothèses reviennent formellement à supposer que l'élasticité (e_0) de l'offre de travail à bas salaire est infinie ($e_0 = +\infty$) : il est inutile d'augmenter l'écart y_1-y_0 pour augmenter l'offre de travail, et le niveau d'emploi est uniquement déterminé par la demande de travail et son élasticité (σ). Ce cas est donc l'exact opposé du cas considéré dans la première partie, deuxième paragraphe, dans lequel nous supposions $\sigma = +\infty$ et où le niveau d'emploi était uniquement déterminé par l'offre de travail et son élasticité (e_0). Pour obtenir les taux optimaux $(T_0)^*$ et $(T_1)^*$ maximisant les recettes fiscales en situation de chômage classique, il suffit donc de substituer $e_0 = +\infty$ dans les formules (E3) et (E4), soit :

$$T_0^* = 0,\ T_1^* = 1/[1 + m_1e_1/m_2]$$

Intuitivement, cela vient simplement du fait que lorsque le salaire (w_1) est supérieur à son niveau d'équilibre, tout allégement du prélèvement sur (w_1) rapproche (w_1) de son niveau d'équilibre, ce qui est bon à la fois pour l'efficacité de l'économie et pour les recettes fiscales. Toute baisse du prélèvement sur les bas salaires sera entièrement transmise aux entreprises et donc aux hauts salaires (puisqu'il n'y a que deux facteurs de production), ce qui augmentera les recettes fiscales pourvu que (T_1) soit fixé à son niveau optimal. Notons cependant que par rapport au cas $\sigma = +\infty$, une différence importante est que dans le cas $\sigma = +\infty$ les taux (T_0*) et (T_1*) étaient optimaux « séparément », c'est-à-dire indépendamment de la valeur de l'autre taux, alors qu'ici (et plus généralement dans le cas $\sigma < +\infty$) $T_0^* = 0$ n'est optimal du point de vue des recettes fiscales que si $T_1 = T_1^*$ (et inversement pour (T_1*)). Pour voir cela nous pouvons appliquer les formules pour dR/dT_0 de la sous-section précédente en faisant tendre (e_0) vers $+\infty$ et en remplaçant $1 + m_1e_1/m_2$ par (T_1*) :

$$dR/dT_0 = (m_1 + m_2)\ w_1\ (1-T_1/T_1^*)$$
$$- T_0w_1[m_1\sigma/\mu_2+m_1e_1w_1(1+m_1/m_2)^2/(w_2-w_1)+(m_1+m_2)(T_1/T_1^*-1)]$$

Autrement dit, on ne peut augmenter les recettes totales en ramenant (T_0) à 0 que si $T_{1-} \geq T_1^*$: si $T_1 = 0$ baisser le prélèvement sur les bas salaires ne va certainement pas augmenter les recettes ! Nous reviendrons sur ce point dans la deuxième partie (paragraphe 3).

Il va de soi que la pertinence empirique de la recommandation $T_0^* = 0$ dans le cas du chômage classique est toute relative : il est probable que si l'on baissait indéfiniment le prélèvement pesant sur les bas salaires, le coût du travail (w_1) finirait par atteindre son niveau d'équilibre et l'on sortirait alors de la situation de chômage classique, si bien que l'offre de travail redeviendrait importante et les formules (E3) et (E4) devraient prendre en compte une élasticité $e_0 < +\infty$.

Applications au cas français

Application numérique des formules (E3) et (E4) au cas français.

Pour appliquer numériquement à titre illustratif les formules (E3) et (E4) au cas français, nous identifions les bas salaires

comme les cinq premiers déciles de la distribution des salaires à plein temps du secteur privé et les hauts salaires comme les cinq derniers déciles, et (w_1) et (w_2) comme les coûts moyens pour les employeurs des cinq premiers et des cinq derniers déciles. [18]

En ignorant les baisses de cotisations patronales sur les bas salaires des gouvernements Balladur et Juppé (que nous analyserons plus loin), nous avons donc : [19]

$$m_1=m_2=6 \text{ millions}, w_1=12400\text{FF/mois}, w_2=26400\text{FF/mois}$$
$$\text{soit } (w_2-w_1)/w_1 = 1{,}13 \ ; \ \mu1 = 31{,}9\ \% \ ; \ \mu2 = 68{,}1\ \%$$

Pour simplifier, nous identifions le groupe (m_0) aux 3 millions de chômeurs, et les taux marginaux effectifs (T_0) et (T_1) actuellement en vigueur aux taux marginaux impliqués par l'hypothèse que les chômeurs n'ont aucune autre ressource et touchent tous le R.M.I. et l'allocation chômage. [20] En ignorant les récentes baisses de charges sur les bas salaires (cf. plus bas), nous avons approximativement : [21]

$$m_0 = 3 \text{ millions}, T\ = 80\ \%, T_2 = 50\ \%$$

D'après les formules (E3) et (E4), les taux marginaux maximaux permettant de maximiser les recettes fiscales sont donnés par :

$$T_0^* = 1/[1+m_0e_0/(m_1 + m_2)] = 1/[1 + 0{,}25e_0),$$
$$T_1^* = 1/[1+m_1e_1/m_2] = 1/[1 + e_1]$$

Quelles valeurs faut-il retenir pour les élasticités (e_0) et (e_1) ? La meilleure étude dont nous disposions pour (e_0) a été effectuée récemment avec les données de panel du Self-Sufficiency Project canadien, et elle suggère une élasticité de la transition du non-emploi vers un emploi à bas salaire extrêmement élevée, de l'ordre de 1 ou même 1,5. [22] D'autres études d'excellente qualité, notamment suite aux différentes augmentations de l'Earned Income Tax Credit aux Etats-Unis, suggèrent également des élasticités (e_0) proches de 1. [23] Pour $e_0 = 1$, on a $T_0^* = 80\ \%$.

Pour $e_0 = 1{,}5$, $\tau_0^* = 72{,}7$ %. Pour $e_0 = 0{,}5$, que nous retiendrons comme une valeur « réaliste » minimale, on a $\tau_0^* = 88{,}9$ %. Il est donc vraisemblable que le taux (τ_0) actuellement en vigueur en France ne soit pas très éloigné du taux maximal envisageable : une diminution marginale du prélèvement sur les bas salaires conduirait certainement à une augmentation des transitions non-emploi-bas-salaire suffisante pour se financer elle-même en grande partie. Cependant, il est tout de même peu vraisemblable que l'élasticité (e_0) soit assez élevée pour qu'une baisse substantielle du taux (τ_0) puisse se financer elle-même.

La question centrale est évidemment de savoir si ces estimations de (e_0) issues d'études nord-américaines peuvent être appliquées au cas français. Par exemple, on pourrait légitimement se demander si les effets incitatifs obtenus par l'Earned Income Tax Credit aux Etats-Unis auraient pu être obtenus en France, où les bas salaires sont réputés être moins misérables. En fait, cet écart présumé entre les bas salaires en France et les bas salaires aux Etats-Unis est très largement exagéré. Au 1/1/1997, le S.M.I.C. était de 38 F/heure en France, soit environ 29,7 F net par heure une fois déduites les 21,8 % de cotisations sociales salariales et de C.S.G./R.D.S.. Le salaire minimum fédéral américain (inférieur dans bien des cas au salaire minimum des Etats) était de 5,20 $ par heure, soit 4,81 $ par heure une fois déduites les cotisations sociales salariales américaines. En retenant un taux de change de 5,5 F pour 1 $, ce qui est sans doute une estimation un peu faible du pouvoir d'achat américain, et sans prendre en compte l'E.I.T.C., on aboutit ainsi à un salaire minimum net de 26,5 F par heure aux Etats-Unis, contre 29,7 F par heure en France. Les minima sociaux ayant également tendance à être légèrement inférieurs aux Etats-Unis, on aboutit à des écarts $y_1 - y_0$ de revenu disponible entre non-emploi et emploi à bas salaire très comparables en France et aux Etats-Unis, voire même légèrement inférieurs en France. On voit donc mal pourquoi le problème de trappe à pauvreté stigmatisé aux Etats-Unis par les effets incitatifs positifs obtenus par l'E.I.T.C. ne se poserait pas en France. Cette très grande proximité entre les salaires minimums nets en France et aux Etats-Unis jette donc un doute sur l'idée

que les bas salaires sont au-dessus de leur niveau d'équilibre en France (cf. première partie, dernier paragraphe), à moins de supposer qu'ils le sont également aux Etats-Unis, ce que l'expérience de l'E.I.T.C. semble contredire. En fait, il est probable que le coût du travail des bas salaires soit, en France, approximativement à son niveau d'équilibre (étant donné les prélèvements pesant sur les bas salaires), et donc qu'une suppression du salaire minimum légal aurait des effets limités, tout simplement parce que l'offre de travail se raréfierait en dessous de 29 F de l'heure, de même qu'aux Etats-Unis.[24] En l'absence d'études permettant d'estimer (e_0) pour le cas français, études qui devraient constituer une priorité des recherches futures,[25] il n'est donc pas illégitime d'appliquer les élasticités (e_0) estimées en Amérique du nord au cas français.

En comparaison, les estimations disponibles pour (e_1) sont de moins bonne qualité et se limitent pour l'essentiel à des estimations en coupe de l'élasticité du nombre d'heures travaillées pour les personnes déjà employées à un taux de salaire donné, généralement très proches de 0. Une exception récente est l'étude de Feldstein [1995] qui, en utilisant des données de panel des déclarations de revenus américaines avant et après le Tax Reform Act de 1986, trouve des élasticités proches de 1. Cependant, Slemrod [1995] a montré de façon convaincante qu'une partie importante des effets mesurés par Feldstein étaient dus au transfert de revenus précédemment soumis à l'impôt sur les sociétés, dont les recettes ont baissé d'autant, vers l'impôt sur le revenu individuel. En outre, il s'agit là d'estimations de l'élasticité pour les très hauts revenus, et il est vraisemblable que l'élasticité (e_1) de la transition bas salaire-haut salaire qui nous intéresse ici soit substantiellement plus faible. Tout cela tendrait à suggérer que (e_1) est sensiblement inférieur à (e_0), i.e. que les trappes à pauvreté sont potentiellement plus dangereuses que les « trappes à revenu moyen », et cet « effet élasticité » a tendance à aplatir la courbe en U des taux marginaux impliquée par l'« effet distribution » En retenant une valeur $e_1 = 1$, on aurait $\tau_1^* = 50$ %. Avec une valeur « réaliste » maximale de $e_1 = 0{,}5$ on aurait T_1*= 66,7 %. Avec une valeur « réaliste » faible de $e_1 = 0,2$, on aurait T_1*= 83,3 %. Autrement dit, il est vraisemblable que le taux actuel de 50 % soit sensiblement inférieur au taux maximisant les recettes fiscales, et donc le niveau de transfert (y_0). Mais pour obtenir une courbe optimale totalement plate ($T_1^*=T_0^*$), il serait nécessaire de se placer dans le cas un peu extrême d'une hypothèse haute pour e_0 ($e_0 = 1$) et d'une hypothèse basse pour e_1 ($e_1 = 0,2$).

Les rendements de la redistribution fiscale en termes de créations d'emplois.

Cependant, l'objectif de pure redistribution consistant à maximiser le niveau de transfert (y_0) n'est pas nécessairement le seul objectif social envisageable. Dans un contexte de chômage de masse, il peut être justifié de préférer réduire le chômage et conserver le même niveau de transfert (y_0) plutôt que de chercher à tout prix à augmenter le niveau du transfert, par exemple parce qu'il est dans l'intérêt des agents les plus défavorisés d'augmenter leur probabilité de trouver un emploi ou parce que l'on attache une valeur au travail (en termes d'intégration sociale, etc.) qui va au-delà des revenus et des recettes fiscales qu'il produit. Si $T_0 > T_0^*$ et/ou si $T_1 > T_1^*$, alors les deux objectifs vont de paire : réduire les taux marginaux permet à la fois de relancer le niveau d'activité et le niveau d'emploi et d'augmenter les recettes fiscales, donc le niveau du transfert (y_0). Mais si $T_0 < T_0^*$ et $T_1 < T_1^*$, ce qui est vraisemblablement le cas en pratique (cf. paragraphe précédent), alors il faut faire des choix : on peut soit augmenter les taux marginaux jusqu'à leur niveau maximal (T_0^*) et (T_1^*) afin de maximiser les recettes fiscales et le transfert (y_0), soit effectuer un transfert de prélèvements des bas salaires vers les hauts salaires ($dT_0 < 0$, $dT_1 > 0$), à recettes constantes et donc à niveau de transfert (y_0) donné, et ce afin d'augmenter le nombre total d'emplois en induisant une substitution de travail non qualifié à du travail qualifié par les entreprises. Plus l'objectif social accordera un poids important aux créations d'emplois en tant que telles, plus la courbe optimale aura tendance à s'aplatir, voire à imposer un taux marginal (T_1) supérieur à (T_0). La redistribution fiscale socialement optimale dépend donc du poids relatif que l'objectif social accorde à la réduction du chômage d'une part, et au niveau du transfert (y_0) dont bénéficient ceux qui n'ont pas pu trouver d'emploi d'autre part.

Afin de préciser les termes de ce débat, les formules des sections 3 et 4 de la première partie peuvent être utilisées pour étudier comment sont déterminés les rendements de la redistribution fiscale en termes de création d'emplois, c'est-à-dire combien d'emplois pourraient être créés en diminuant le prélèvement pesant sur les bas salaires ($dT_0 < 0$) et en reportant les recettes fiscales correspondantes sur les hauts salaires ($dT_1 > 0$), à recettes fiscales totales et niveau de transfert (y_0) inchangés. La principale conclusion est que si ces rendements sont loin d'être négligeables, le fait que les élasticités de l'offre et de la demande de travail sur lesquelles reposent ces stratégies de lutte contre le chômage aient une fâcheuse tendance à être voisines ou inférieures à 1, implique que la masse fiscale qu'il faut déplacer pour créer un emploi est très élevée, de l'ordre de la valeur marchande d'un emploi.

Supposons en effet que $T_0 < T_0^*$ et $T_1 < T_1^*$, et que l'on introduise une baisse de prélèvement $dT_0 < 0$ sur les bas salaires, compensée par une hausse du prélèvement $dT_1 > 0$ sur les hauts salaires, à recettes fiscales et niveau de transfert (y_0) constants. Pour simplifier, supposons que $e_1 = 0$, c'est-à-dire que la hausse du prélèvement sur les hauts salaires est entièrement encaissée par les salariés concernés et non par leurs employeurs. Dans ces conditions, le niveau d'emploi à hauts salaires (m_2) ne sera pas affecté par la réforme ($dm_2 = 0$), et la création nette d'emplois sera simplement déterminée par l'augmentation $dm_1 = -m_0 e_0 [dw_1/w_1 - dT_0/(1-T_0)] > 0$ du niveau d'emploi à bas salaires (cf. les équations d'offre de travail de la première partie, troisième paragraphe). En remplaçant (dw_1) par sa valeur en fonction de ($d\tau_0$) donnée par l'équation (E5), (dm_1) peut s'écrire :

$$dm_1 = - em_1\, d\tau_0 \qquad \text{(E6)}$$

$$\text{Avec : } e = e_s e_d/(e_s + e_d)$$

$$e_s = e_0 m_0/m_1\ (1-\tau_0)$$
$$e_d = \sigma/\mu_2\ (1-\tau_0)$$

L'élasticité (e) qui détermine le nombre de créations d'emplois dépend donc des élasticités « pondérées » (e_s) et (e_d) de l'offre et de la demande de travail, par opposition à l'élasticité « brute » de l'offre de travail (e_0) et de l'élasticité de substitution (σ) (cf. infra). Dans le cas extrême où la demande de travail est infiniment élastique, c'est-à-dire où $\sigma = e_d = +\infty$ (cf. première partie, deuxième section), alors $e_s = e$: le nombre de créations d'emplois dépend uniquement de l'offre de travail. Inversement, dans la situation de chômage classique où $e_0 = e_s = +\infty$ (cf. première partie, section 4), alors $e = e_d$: le nombre de créations d'emplois dépend uniquement de la demande de travail. Dans le cas intermédiaire où à la fois l'offre et la demande de travail sont contraignantes (cf. première partie, troisième section), (e) est une fonction croissante de (e_s) et de (e_d) et est toujours inférieure au minimum des deux élasticités : (e) mesure la façon dont une baisse du prélèvement sur les bas salaires est utilisée pour relancer l'offre et la demande de bas salaires dans les mêmes proportions.

L'avantage de cette formulation est qu'elle permet de mesurer de façon transparente le coût fiscal d'une création d'emplois, et de comparer ce coût aux rendements associés à d'autres types de politique de l'emploi. Le coût fiscal brut de la baisse de prélèvement $d\tau_0 < 0$ est en effet égal à $-m_1 w_1\, d\tau_0$. Le coût fiscal brut (C_b) par emploi créé est donc égal à $m_1 w_1 d\tau_0/em_1 d\tau_0$, c'est-à-dire :

$$C_b = w_1/e$$

Autrement dit, si e = 1, le coût fiscal par emploi créé est ...ment égal à la valeur marchande d'un emploi, c'est-

à-dire au coût du travail (w_1) correspondant à cet emploi. En effet, si e = 1, une baisse des cotisations sociales pesant sur les bas salaires égale à $d\tau_0$ =-1 % du coût du travail (soit une baisse d'environ 1,4 % du taux institutionnel de cotisations sociales) permettra d'obtenir une augmentation de dm_1/m_1 = + 1 % du nombre d'emplois (équation (E6)). Le coût est donc égal à 1 % de la masse salariale des emplois à bas salaires, pour une augmentation de 1 % du nombre d'emplois, ce qui équivaut à un coût par emploi créé égal à une unité de masse salariale. Par exemple, si e = 1, et dans le cas où m_1 = 6 millions et w_1 = 12 400 FF/mois, soit 148 800 FF/an (cf. section précédente), une baisse $d\tau_0$ =-1 % conduit à la création de 60000 emplois, pour un coût total de 1 % x 148 800 FF x 6 millions = 8,9 milliards de FF, soit un coût (C_b) par emploi créé égal à 8,9 milliards/60 000 = 148 800 FF par emploi créé.

Il s'agit là cependant du coût fiscal brut, c'est-à-dire sans prendre en compte le fait que les créations d'emplois apportent des économies budgétaires (moins de transferts à payer aux chômeurs) et des recettes fiscales nouvelles. Le coût fiscal net total de la baisse de prélèvement sur les bas salaires, qui mesure l'ampleur de la masse fiscale qu'il faudra reporter sur les hauts salaires et donc de la hausse de prélèvement $d\tau_1 > 0$, est égal à $-m_1 w_1 d\tau_0 + \tau_0 w_1 dm_1$, et donc le coût fiscal net (C_n) par emploi créé est donné par :

$$C_n = w_1/e - \tau_0 w_1$$

Avec τ_0 = 80 %, et en supposant toujours e = 1, le coût fiscal net (C_n) par emploi créé est donc de 20 % x 148 800 FF = 29 760 FF.

A titre de comparaison, le coût fiscal brut pour l'Etat de la création d'un emploi public, rémunéré au même niveau que les emplois à bas salaires du secteur privé, serait par définition égal à (w_1), et le coût fiscal net serait égal à $(1-\tau_0)\, w_1$. Il en irait de même des coûts fiscaux bruts et nets associés à une stratégie de création d'emplois par baisse de la durée du travail avec compensation salariale intégrale sur les bas salaires : une baisse de 1 %

de la durée du travail permet d'augmenter de 1 % le nombre d'emplois, et le montant de la compensation salariale est alors très exactement égal à 1 % de la masse salariale totale. Autrement dit, si (e) est proche de 1, toutes ces stratégies ont approximativement le même coût en termes de francs français investis par emploi créé.

Existe-t-il de bonnes raisons de penser que (e) est effectivement proche de 1 ? Avec $e_0 = 0{,}5$, $m_0 = 3$ millions, $m_1 = 6$ millions et $\tau_0 = 80\ \%$, on obtient $e_s = 1{,}25$.[26] En supposant une élasticité infinie de la demande, une baisse $d\tau_0 = -1\ \%$ conduirait donc à une augmentation de 1,25 % du nombre d'emplois à bas salaires, soit 75 000 emplois. Ce chiffre doit cependant être réduit pour prendre en compte le fait qu'une partie de la baisse de prélèvement doit servir à relancer la demande de travail à bas salaires. Avec $\sigma = 1$ et $\mu_2 = 68{,}8\ \%$, on aurait $e_d = 7{,}2$, et donc $e = e_s e_d/(e_s + e_d) = 1{,}06$. Cette valeur de 7,2 pour (e_d) donnée par la formule $e_d = \sigma/\mu_2\ (1-\tau_0)$ (équations (E6)) est cependant totalement artificielle : en prenant en compte le fait que pour un salaire net donné une baisse du coût en travail ne modifie rien aux autres prélèvements et transferts, la formule correcte serait $e_d = \sigma/\mu_2$, soit $e_d = 1{,}45$ (avec $\sigma = 1$ et $\mu_2 = 68{,}8\ \%$).[27] On aurait alors $e = 0{,}67$: une baisse $d\tau_0 = -1\ \%$ conduirait donc à une augmentation de 0,67 % du nombre d'emplois à bas salaires, soit 40 200 emplois. Le cas le plus favorable pour la création d'emplois serait celui du chômage classique, qui a déjà fait l'objet d'estimations comparables.[28]

Si $e_0 = e_s = +\infty$, alors $e = e_d = 1{,}45$, si bien qu'une baisse $d\tau_0 = -1\ \%$ conduirait à une augmentation de 1,45 % du nombre d'emplois à bas salaires, soit 87 000 emplois.

D'autres valeurs pour (e_0) et (σ) donneraient des valeurs pour (e) légèrement différentes,[29] mais les ordres de grandeur seraient préservés : (e) est en général assez proche de 1, et plus vraisemblablement légèrement inférieur, ce qui veut dire que les rendements de la redistribution fiscale en termes de création d'emploi sont sans doute voisins de ceux qui pourraient être obtenus par création d'emplois publics ou par réduction du temps de travail. Les valeurs qui nous semblent être des valeurs

réalistes minimales sont $e_0 = 0{,}5$ et $\sigma = 1$, soit $e_s = 1{,}25$, $e_d = 1{,}45$ et $e = 0{,}67$. Dans ce cas, le coût fiscal net (C_n) par emploi créé est égal à 148 800 FF/0,67-80 % x148 800 FF, soit environ 100 000 FF : pour créer un emploi, il faut transférer 100 000 F de masse fiscale nette des bas salaires vers les hauts salaires.

Bien que ces formules ne soient valables au sens strict que pour estimer les effets de variations infinitésimales des taux marginaux (τ_0) et (τ_1), elles peuvent également être appliquées à des réformes de taille importante afin de donner des ordres de grandeur, si l'on accepte de faire des hypothèses de linéarité. Par exemple, supposons que les bas salaires soient entièrement exonérés des 21,82 % (en % du salaire brut) de cotisations salariales (C.S.G./R.D.S. inclus), soit environ 15,1 % du coût du travail des bas salaires ($d\tau_0 = -15{,}1\ \%$). Avec les hypothèses réalistes minimales décrites plus haut, le nombre d'emplois à bas salaires augmenterait de $dm_1/m_1 = 0{,}67 \times 15{,}1\ \% = 10{,}1\ \%$, soit environ 600 000 emplois.[30] Puisque le nombre (m_2) d'emplois à haut salaire est fixe (on suppose toujours $e_1 = 0$), la production totale de l'économie augmente de $\mu_1 dm_1/m_1$ %, soit 31,9 % x 10,1 % = 3,2 %. Concrètement, la baisse de cotisations sociales serait de 15,1 % x 12 400 FF = 1 870 FF/mois par emploi à bas salaire, dont environ 1 000 FF seraient utilisés pour augmenter le revenu disponible (y_1) des bas salaires, qui passerait de 6 400 FF/mois à 7 400 FF/mois (pour une personne seule), ce qui, pour un revenu disponible (y_0) en cas d'inactivité de 3600FF/mois (pour une personne seule), ferait passer l'écart de revenu disponible mensuel y_1-y_0 de 2 600 FF à 3 600 FF (et de 1 400 FF à 2 400 FF pour un smicard), soit une augmentation d'environ 40 % ; les 870 FF restant seraient utilisés pour réduire le coût du travail à bas salaire de 12 400 FF/mois à 11 530 FF/mois, soit une baisse de 7 %. Le coût fiscal net est de 600 000 x 100 000 FF = 60 milliards de FF, qui doit être financé par une hausse du taux de cotisations sociales sur les hauts salaires. Le coût par salarié à haut salaire est de 10 000 FF/an, soit une baisse de revenu disponible (y_2) des hauts salaires de 12 000 FF à 11 170 FF/mois.

Notons que cette hypothèse de réforme fiscale est à peu près équivalente à un « aplatissement » de la courbe des taux marginaux et à une « linéarisation « de la courbe des prélèvements et transferts : le taux (T_0) passe de 80 % à 65 % alors que le taux (T_1) passe de 50 % à 65 %. Autrement dit, cette réforme fiscale ferait passer le système français de prélèvements et de transferts à un système d'« impôt négatif » avec taux marginal unique et niveau de transfert inchangé pour les revenus d'activité nuls.[31]

Il va de soi que tous ces chiffres ne sont donnés qu'à titre illustratif : ils permettent simplement de montrer comment opère une réforme fiscale visant à « aplatir » la courbe des taux marginaux lorsque à la fois l'offre et la demande de travail jouent un rôle important, et quels types de paramètres peuvent engendrer quels types d'ordre de grandeur.

Le dispositif actuel de baisse de cotisations sur les bas salaires.

Superficiellement, les dispositifs d'allégement des cotisations sociales sur les bas salaires mis en place par les gouvernements Balladur et Juppé depuis 1993 peuvent sembler très similaires à la réforme fiscale que nous venons d'évaluer. Depuis le 1/9/95, les cotisations patronales d'assurance-maladie (12,8 % du salaire brut) ont été supprimées au niveau du S.M.I.C., venant s'ajouter aux 5,4 % de cotisation patronale de la branche famille supprimés au niveau du S.M.I.C. depuis le 1/7/93, soit une baisse globale de 12,6 % du coût du travail d'un smicard.[32] Le taux marginal effectif de la transition non-emploi-S.M.I.C. s'en trouve allégé d'autant, ce qui correspond à peu près à la baisse de 15,1 % du taux (T_0) considéré plus haut avec l'exonération des bas salaires de toutes les cotisations salariales. Une différence quantitative évidente existe cependant, puisque moins de 3 millions de salariés à plein temps sont concernés par le dispositif actuel, et ce de façon très dégressive,[33] alors que 6 millions de salariés à plein temps était concernés à taux plein par l'abattement forfaitaire de cotisations salariales au niveau des bas salaires considérés plus haut.

Au-delà de cette différence quantitative importante, il est vrai que dans le modèle compétitif théorique, choisir d'alléger des cotisations patronales ou des cotisations salariales est totalement équivalent, notamment en termes d'emplois créés par franc français investi (cf. la formule (E6), qui ne dépend pas de la façon dont la baisse de prélèvement a été effectuée), pourvu que les allégements de cotisations soient calculés dans les deux cas en pourcentage du coût du travail, de manière à ce que les allégements puissent être librement déplacés en direction de l'employeur ou de l'employé en fonction de l'offre et de la demande de travail sans que ces allégements changent de taille au passage, ce que nous supposions implicitement jusqu'ici.[34] Le problème est que ce n'est pas le cas en pratique, puisque les allégements sont calculés en fonction du salaire brut au sens des cotisations sociales (qui est égal à la différence entre le coût du travail et les cotisations patronales). La différence est importante dans le cas des baisses de charge des gouvernements Balladur-Juppé : depuis le 1/10/96, les allégements de cotisations patronales sont calculés de façon dégressive de manière à s'annuler à 1,33 S.M.I.C. ;[35] autrement dit, l'allégement de charge est de 1 137 FF/mois pour un salarié rémunéré au S.M.I.C. brut de 6 250 FF/mois, ce qui fait passer le coût total pour l'employeur de 9 047 FF/mois à 7 910 FF/mois, mais si l'employeur (ou le marché) tente de « donner » ces 1 137 FF/mois à ce salarié en augmentant d'autant son salaire brut, alors le coût de ce salarié pour l'employeur augmente de 1 044 FF/mois, soit un coût total de 10 091 FF/mois ![36] L'augmentation maximale de salaire brut qu'un employeur peut financer à l'aide de l'allégement de charges, à coût du travail fixé à 9 047 FF/mois, est de 609 FF/mois, ce qui correspond à une augmentation de salaire net de cotisations salariales et de C.S.G./R.D.S. de 476 FF/mois.[37] Du 1/9/95 au 1/10/96, le chiffre correspondant était d'environ 200 FF/mois. Par comparaison, le même dispositif appliqué aux cotisations salariales plutôt qu'aux cotisations salariales aurait permis une hausse du salaire net de 1 137 FF/mois si tel était l'équilibre de marché.[38] Dans le cas extrême où les allégements de cotisations patronales disparaissent immédiatement, si on tente de les utiliser pour augmenter le salaire net, alors le rendement en termes de création d'emplois sera totalement nul si l'on se place dans le cadre du modèle compétitif : les allégements seront entièrement absorbés par les entreprises sans que ces dernières ne créent le moindre emploi. Inversement, si l'on se place dans le cadre du modèle de chômage classique ce dispositif de baisse de cotisations sur les bas salaires devraient être maximal et se chiffrer en plusieurs centaines de milliers de créations d'emplois (cf. section précédente).

Autrement dit, le dispositif actuel fait le pari que le chômage est uniquement un problème de demande insuffisante de travail à bas salaire, c'est-à-dire que le coût du travail d'un smicard est supérieur au coût du travail qui prévaudrait en équilibre pour ce type d'emploi dans une économie avec un salaire minimum moins élevé, ce qui correspond au modèle de la première partie. Cette hypothèse est discutable (cf. plus haut), mais elle est logiquement plausible. En outre, les résultats de la première partie, 4e paragraphe. nous indiquent que si tel était le cas alors le dispositif actuel serait automatiquement autofinancé, pourvu que le taux marginal sur les hauts salaires soit à son niveau optimal $\tau_1^* = 1/(1 + m_1 e_1/e_2)$, et cela quelles que soient l'élasticité de substitution σ (et donc quel que soit le nombre d'emplois créés) et la taille de l'allégement de charges. Concrètement, et en supposant pour simplifier que les baisses de cotisations patronales sont uniformément réparties sur les cinq premiers déciles, le dispositif actuellement en place représente un allégement du coût du travail (w_1) d'environ dw_1/w_1 =-4 %, pour un coût budgétaire total d'environ 35 milliards de FF/an, ce qui à profit nul et avec deux facteurs de production implique que (w_2) augmente du même montant,[39] soit d'environ dw_2/w_2 = + 2 %. Dans le cas extrême où $\sigma = e_1 = 0$, aucun autre changement ne se produit : les niveaux d'emplois (m_1) et (m_2) restent rigoureusement les mêmes, et les salaires bruts des hauts salaires augmentent précisément de 35 milliards. Mais si $e_1 = 0$, le taux marginal optimal (τ_1^*) applicable aux hauts salaires est précisément de 100 %, si bien que l'effet budgétaire net est nul : de fait, il ne s'est rien passé du tout. Plus généralement, pour $e_1 > 0$, l'augmentation de (w_2) de 2 % conduit à une augmentation de (m_2) de $e_1 m_1$ x 2 %, si bien que les recettes fiscales sur les hauts salaires augmentent de $\tau_1 (m_2 dw_2/w_2 + e_1 m_1 dw_2/w_2)$, ce qui est précisément égal à $m_2 dw_2/w_2$ (=35 milliards dans l'exemple choisi) si $\tau_1 = \tau_1^* = 1/[1 + m_1 e_1/m_2]$. Sans même prendre en compte les recettes fiscales nouvelles dues aux créations d'emplois à bas salaires, le budget est donc équilibré.

Pour résumer, si le problème du chômage était uniquement un problème de demande insuffisante de travail à bas salaire, et si l'effet budgétaire net de l'allégement de charges sur les bas salaires était négatif, cela indiquerait de façon incontestable que les taux marginaux appliqués aux autres facteurs de production sont inférieurs au niveau maximisant les recettes fiscales.

Quoi qu'il en soit, il est trop tôt pour évaluer l'effet du dispositif d'allégement de cotisations patronales sur les bas salaires, qui n'est en place à plein régime que depuis le 1/9/95 et le 1/10/96, et dont les effets ne peuvent se faire sentir immédiatement.[40] Ces réformes, qui sont la continuation d'un effort de basculement des cotisations sociales des bas salaires vers les hauts salaires – commencé dès 1978 avec le déplafonnement progressif des cotisations maladie et famille et poursuivi par tous les gouvernements successifs – constituent les transformations structurelles de la redistribution fiscale les plus prometteuses pour lutter contre le chômage, et elles ne peuvent être appréciées que dans le long terme. Cependant, s'il devait se confirmer que ces effets sont faibles, cela indiquerait peut-être que l'on ne peut pas créer beaucoup d'emplois en France en agissant uniquement sur la demande de travail à bas salaires, et qu'agir également sur l'offre de travail à bas salaire est indispensable. Il faudrait alors envisager des dispositifs d'allégement des cotisations salariales du type de ceux analysés plus haut.[41]

Nous remercions F. Bourguignon, P. Diamond et E. Saez pour leurs discussions stimulantes sur des questions connexes, ainsi que de nombreux participants aux séminaires du ministère de l'Économie et des Finances et à l'Institute for Fiscal Studies (Londres) pour leurs commentaires.

Annexe :
Calcul des taux marginaux effectifs en France.

-Distribution des salaires : d'après l'enquête emploi de mars 1995 (INSEE : résultats emploi-revenus n° 101-102,1996), il y a en France 12,11 millions de salariés employés à plein temps dans le secteur privé (outre 4,14 millions de salariés à plein temps dans le secteur public, 3,09 millions de salariés à temps partiel et 3 millions d'indépendants, que nous ne prenons pas en compte). La distribution des salaires par déciles de ces salariés est quasiment la même depuis 15 ans, et nous avons retenu les chiffres des D.A.D.S. pour les déciles de salaires nets 1992 (cités dans A. Bihr et R. Pferfferkorn [1995]. Déchiffrer les inégalités, p.65, Syros) uniformément augmentés de 6 % pour tenir compte de la hausse des salaires nominaux et des prélèvements sur la période 1992-1996. Les salaires nets moyens par décile sont représentés sur la première colonne de la table 0. Pour le calcul des taux moyens et marginaux effectifs nous traitons ensuite chaque salaire net moyen D1, D2,...,D10 comme un groupe homogène de 1,2 millions de salariés.

– Taux de cotisations sociales : nous avons retenu les taux institutionnels moyens (cités dans la note D3-95038, DP, ministère des Finances) de 18,92 % du salaire brut pour les cotisations salariales (dont 8,9 % de cotisations retraite) et 44,75 % du salaire brut pour les cotisations patronales (dont 13,28 % de cotisations retraite). Ces taux sont essentiellement les mêmes pour tous les niveaux de salaire considérés, puisque le salaire moyen de D10 est inférieur à quatre fois le plafond de la Sécurité sociale. Ces taux permettent de calculer les déciles de « revenu brut », qui est défini comme le coût total du travail. Les cotisations salariales représentent un prélèvement proportionnel égal à 15,1 % du coût du travail, les cotisations patronales un prélèvement de 30,9 %, soit un prélèvement total de 46 %, dont 15,3 % pour les cotisations retraite. (cf. tables 0 et 1).

– Impôt sur le revenu : l'I.R. dû a été calculé en appliquant aux salaires nets de cotisations salariales les abattements de 10 % et

20 %, le quotient familial, le barème et la décote avec les chiffres du PLF 96. Les plafonnements des abattements et du quotient familial n'ont pas eu à être appliqués puisque le revenu imposable d'un célibataire salarié au salaire moyen de D10 est inférieur aux plafonds.[43] Ces impôts dûs ont ensuite été en proportion du coût du travail sur une base mensuelle (cf. table 0).

– Autres prélèvements : nous n'avons pas pris en compte les autres prélèvements ; d'après le rapport Ducamin, la T.H. représente entre 1 % et 1,5 % du coût du travail pour la plupart des salariés ; les chiffres sur la T.V.A. payée par les différents déciles présentent de fortes incohérences dans le rapport Ducamin (18,99 % du coût salarial total pour un couple avec deux enfants dans le premier décile, 8,63 % dans le second décile, puis entre 4 et 5 % pour tous les déciles suivants !), et nous avons donc choisi de ne pas les utiliser.

– Transferts sociaux : le R.M.I., les A.F. et le C.F. ont été calculées en utilisant les barèmes officiels (statistiques 1994, C.N.A.F.) ; les A.L. ont été calculés en retenant le barème de l'A.P.L2/A.L.F./A.L.S. avec les loyers maximaux en zone I (A.P.L. et A.L. : Eléments de calcul, ministère du Logement, [1995]).

Ta ne seu fa

Déciles de salaires	Revenu brut	Revenu disponible	Taux moyen (%)	Taux marginal (%)
D0	0	3601		
D1	9695	5490	43,4	80,5
D2	10990	5877	46,5	70,1
D3	12413	6351	48,8	66,7
D4	13738	6833	50,3	63,6
D5	15132	7450	50,8	55,7
D6	16702	8145	51,2	55,7
D7	18723	9025	51,8	56,5
D8	21745	10246	52,9	59,6
D9	27535	12585	54,3	59,6
D10	47338	19897	58,0	63,1

Ta leau Co p fa

Déciles de salaires	Revenu brut	Revenu disponible	Taux moyen (%)	Taux marginal (%)
D0	0	5512		
D1	9695	6462	33,4	90,2
D2	10990	7004	36,3	58,2
D3	12413	7580	38,9	59,5
D4	13738	8127	40,8	58,7
D5	15132	8713	42,4	57,9
D6	16702	9292	44,4	63,1
D7	18723	9992	46,6	65,4
D8	21745	11285	48,1	57,2
D9	27535	14066	48,9	52,0
D10	47338	22776	51,9	56,0

Tableau 3. – Couple 3 enfants, 1 reve

Déciles de salaires	Revenu brut	Revenu disponible	Taux moyen (%)	Taux marginal (%)
D0	0	7126		
D1	9695	9360	3,5	77,0
D2	10990	9916	9,8	57,1
D3	12413	10528	15,2	57,0
D4	13738	11104	19,2	56,6
D5	15132	11714	22,6	56,2
D6	16702	12371	25,9	58,1
D7	18723	13213	29,4	58,3
D8	21745	14502	33,3	57,4
D9	27535	16878	38,7	59,0
D10	47338	25488	46,2	56,5

Tableau 0. – Quelques calculs intermédi

Déciles de salaires	Salaire net	Salaire brut	Coût du travail	Cot. soc. en % CT	C.s. Sal. en % CT	C.s. Pat. en % CT
D0	0	0	0	0	0	0
D1	5236	6698	9695	46,0	15,1	30,9
D2	5936	7593	10990	46,0	15,1	30,9
D3	6705	8576	12413	46,0	15,1	30,9
D4	7420	9491	13738	46,0	15,1	30,9
D5	8173	10454	15132	46,0	15,1	30,9
D6	9021	11538	16702	46,0	15,1	30,9
D7	10112	12935	18723	46,0	15,1	30,9
D8	11745	15023	21745	46,0	15,1	30,9
D9	14872	19023	27535	46,0	15,1	30,9
D10	25567	32703	47338	46,0	15,1	30,9
moy. D1-D10	10479	13403	19401	46,0	15,1	30,9

Déciles de salaires	IR en % CT (celib)	RMI/AL/PF (celib)	IR en % CT (co. 1 enf)	RMI/AL/PF (co. 1 enf)	IR en % CT (co. 3 enf.)	RMI/AL/PF (co. 3 enf.)
D0	0	3601	0	5512	0	7126
D1	1,4	361	0	1225	0	4124
D2	3,3	228	0	1068	0	3980
D3	4,7	105	0	875	0	3824
D4	5,5	0	0	707	0	3684
D5	6,1	0	0	540	0	3541
D6	6,7	0	0,6	366	0	3351
D7	7,4	0	1,5	163	0	3101
D8	8,8	0	2,1	0	0	2757
D9	10,6	0	2,9	0	1,4	2403
D10	15,3	0	5,9	0	3,4	1530
moy. D1-D10	9,0		2,3		1,0	

Notes

1. Les déciles de revenu du travail considérés sont les déciles de la distribution des salaires des salariés à plein temps du secteur privé. Le taux marginal du décile D_i est le taux marginal implicite associé à une transition de D_{i-1} vers D_i (et du non-emploi, baptisé D_0, vers D_1 dans le cas i = 1). Les courbes correspondantes pour les couples et les ménages avec enfants sont qualitativement similaires, si ce n'est que les taux marginaux ne remontent que pour des revenus sensiblement plus élevés. Pour une description plus détaillée de la construction de ces courbes, cf. l'annexe.

2. La notion de « non-emploi » caractérise mieux la réalité internationale du phénomène que la notion de « chômage », car elle permet de prendre en compte tous les phénomènes de retraits du marché du travail et de découragements « oubliés » par les statistiques officielles du chômage, et ce notamment (mais pas seulement) aux Etats-Unis (1,5 millions de jeunes en âge de travailler emprisonnés...).

3. Le taux marginal effectif imposé aux revenus compris entre 0 et 9600 $/an est cependant très sensiblement supérieur à -40 %, à la fois du fait du retrait d'autres transferts sociaux dans cette même zone de revenu et du fait qu'il faut déduire de ce crédit d'impôt l'impôt sur le revenu et les cotisations sociales. Le taux marginal effectif pesant sur une transition du non-emploi vers un emploi à plein temps au salaire minimum est proche de 0 % pour la plupart des populations éligibles pour l'E.I.T.C., même s'il peut atteindre – 25 % pour ceux qui ont un accès limité aux autres transferts (comme par exemple les couples avec enfants).

4. Le coût total de l'E.I.T.C. en 1996 est d'environ 30 milliards de dollars. Ce coût est également très proche du coût des baisses de cotisations patronales sur les bas salaires, qui était d'environ 35 milliards de francs en 1996 (soit 0,3-0,4% du P.I.B. dans les deux cas).

5. Cf. Eissa et Liebman [1996]. L'importance de ces effets au niveau macroéconomique est cependant limitée par le fait que l'E.I.T.C. n'atteint des montants véritablement substantiels que pour les ménages avec deux enfants ou plus (le transfert est nul pour les ménages sans enfants). Pour pouvoir étendre ce programme de façon beaucoup plus large, il faudrait augmenter substantiellement le prélèvement sur les revenus supérieurs, ce qui n'est guère à l'ordre du jour du débat politique américain. Se reporter à la deuxième partie de cet article sur les valeurs des élasticités de l'offre de travail au niveau de la transition non-emploi-bas salaire estimées lors de récents mécanismes de transferts, et notamment par Card et Robbins avec le Self-Sufficiency Project canadien.

6. L'analyse théorique sera menée afin de relier de façon aussi élémentaire que possible les taux de taxation optimale aux élasticités comportementales, et ce en considérant uniquement les conditions du 1er ordre des programmes de maximisation en question. Des hypothèses standard de convexité permettraient de justifier plus rigoureusement cette approche.

7. Si (e) varie avec le niveau de revenu, soit e(y), il suffit de remplacer (e) par l'élasticité moyenne pondérée par le revenu soit $e = \int ye(y)dF(y)/y_{mo}$, où F(y) est la courbe de répartition du revenu.

8. L'élasticité (e) désigne ici l'élasticité non-compensée, c'est-à-dire la somme de l'élasticité de substitution (positive) et de l'élasticité revenu (négative). Par exemple, le fait que (e) soit faible parce que toutes les élasticités sont faibles plutôt que parce que l'effet revenu compense exactement l'effet de substitution, n'est pas pertinent du point de vue de la maximisation des recettes fiscales. En effet, même si à la marge les recettes supplémentaires (dR) sont utilisées pour financer un transfert forfaitaire, la prise en compte de l'effet revenu éventuel conduit à une modification du niveau de (dR) mais pas de son signe, et donc ne change pas le taux (t*) maximisant les recettes fiscales : en prenant en compte l'élasticité revenu $e_y < 0$ l'équation de dR devient $dR = ydt - teydt/(1-t) + tdR\int(e_y y/y_d)dF(y)$, où (y_d) est le revenu disponible d'un agent dont le revenu avant impôt est (y), soit $dR = [ydt - teydt/(1-t)]/a$, avec $a = 1 - te_y^* > 0$, où e_y^* est l'élasticité-revenu moyenne pondérée par les ratios y/y_d, ce qui conduit donc au même (t*).

9. La prise en compte du pur effet revenu ainsi produit sur ces agents dont le taux marginal reste inchangé conduirait à renforcer ce premier terme, et donc à des taux marginaux optimaux plus élevés que ceux que nous trouverons ; et ce d'autant plus que (1-F) est élevé. Pour simplifier nous ignorons ces effets revenu, tout comme Diamond [1996]. Contrairement à l'équation (E1), l'équation (E2) n'est donc valable qu'en l'absence d'effet revenu (correspondant à une fonction d'utilité U (y, l) séparable de type y-V (l)).

10. En fait, la formule (2) garantit seulement que les taux marginaux doivent être décroissants jusqu'au revenu modal, puisqu'en-dessous du revenu modal la densité (f) croît et le pourcentage d'agents plus fortunés 1-F décroît, si bien que les deux effets se renforcent. Au-delà du revenu modal, les deux effets vont en sens opposé, et tout dépend de la forme exacte de la distribution. Avec une distribution log-normale les taux marginaux optimaux décroissent continûment et tendent vers 0 pour des revenus infinis, si bien que la « courbe en U » est en fait une « courbe en L ». Diamond [1996] montre cependant que dans le cas plus justifié empiriquement où la queue supérieure de la distribution est plus épaisse que celle de la distribution log-normale (par exemple dans le cas d'une distribution de Pareto), les taux marginaux optimaux remontent au-delà d'un certain revenu et tendent vers une limite strictement positive, générant par là-même une courbe en U.

11. De fait, les élasticités de l'offre de travail estimées en considérant comme fixe et exogène le taux de salaire des personnes déjà employées (i.e. en régressant en coupe le nombre d'heures travaillées sur le salaire horaire) sont souvent très proches de 0 (cf. par exemple Blundell ([1995], table 3.8., p.60)), ce qui suggérerait des taux marginaux optimaux proches de 100 % !

12. Ce modèle de transition discrète entre différents groupes de revenu fixe est similaire au modèle introduit dans Piketty [1995], à la différence (essentielle) près que dans Piketty [1995] nous ne considérions que deux groupes de revenus, ôtant toute signification à la question de la « courbe » des taux marginaux, et que nous concentrions sur le problème de l'apprentissage de la valeur des élasticités, (problème que nous ne considérons pas ici).

13. Ces élasticités sont exprimées en fonction du stock et non du flux, il ne s'agit donc pas à proprement parler des élasticités des probabilités de transition. Cette définition simplifie légèrement les notations dans les équations qui suivent. En outre, ces élasticités doivent être mesurées en termes de flux nets d'équilibre entre les trois groupes (m_0), (m_1) et (m_2), et non en termes de flux bruts d'entrée et de sortie. Voir la deuxième partie de l'article pour une estimation de la valeur de ces élasticités.

14. Par exemple, supposons qu'une fois parvenu à un emploi à haut salaire (w_2) tout agent a l'opportunité d'augmenter continûment son salaire brut à un niveau supérieur par ses investissements et actions personnelles, et le fait avec une élasticité (e_2). Alors le taux marginal supérieur (τ_-) applicable aux revenus bruts supérieurs à (w_2) maximisant les recettes fiscales est tel que $\tau_-^*/(1-\tau_-^*) = 1/[m_2e_2/m_2] = 1/e_2$. Si l'on interprète par exemple (w_1) comme le salaire moyen des cinq premiers déciles de salaires, (w_2) comme le salaire moyen des quatre déciles suivants, et les revenus supérieurs à (w_2) comme les revenus du 10e décile, alors pour des élasticités (e_0), (e_1), (e_2) identiques on a bien une courbe en U, i.e. $\tau_0^*>\tau_1^*$ et $\tau_1^*<\tau_-^*$. Plus généralement, avec (n) groupes de revenus w_1, ..., w_n, on a $\tau_i^*/(1-\tau_i^*) = 1/[m_ie_i/(m_i + 1 + ... + m_n)]$ et $\tau_-^*/(1-\tau_-^*) = 1/e_-$.

15. Ce résultat serait également valide dans le cas général du modèle de Mirrlees, même s'il ne semble pas avoir été remarqué par la littérature. Cependant, on voit bien pourquoi il cesserait d'être valide dans le cas de la taxation linéaire optimale, puisque celle-ci n'autorise pas le gouvernement à effectuer luimême une redistribution primaire. Dans le cas de la taxation linéaire optimale, le taux $t^*(\sigma)$ maximisant les recettes fiscales serait une fonction décroissante de (σ) pourvu que $e_0 \neq e_1$, car la complémentarité permet de diffuser l'incidence fiscale vers la plus faible élasticité, et donc d'une certaine façon de « non-linéariser » la taxation linéaire. De façon plus importante, le résultat d'indépendance par rapport à (σ) cesse d'être valide avec des fonctions d'objectif social plus générales : par exemple si $e_1>e_0$ et σ est faible, alors il peut être dans l'intérêt des bas salaires de ne pas taxer les hauts salaires et même de les subventionner ; cf. Allen [1982].

16. Cette distinction entre chômage « volontaire » et chômage « involontaire », et en particulier la légitimité de l'usage du mot « chômage » dans le contexte du modèle compétitif, pose le problème en termes beaucoup trop tranchés et quelque peu académiques : trouver un emploi est toujours à la fois un processus hautement aléatoire et « involontaire » (il ne suffit pas d'essayer pour trouver), et un processus « volontaire » dont les actions individuelles peuvent affecter à la marge les chances de succès, et ces actions peuvent être ellesmêmes affectées par différentes incitations.

17. Cf. également Dolado et al. [1996] pour une analyse sceptique de l'importance de l'existence d'un salaire minimum légal pour expliquer le chômage européen.

18. L'ensemble des formules et des résultats de cette section pourraient être étendus au cas avec n > 2 types de travail afin d'obtenir des estimations plus précises.

19. Nous renvoyons à l'annexe pour la construction de ces données.

20. Cette hypothèse n'est évidemment pas vérifiée, puisque le nombre de ménages touchant le R.M.I. est légèrement inférieur à 1 million. Il faut cependant y ajouter près de 600000 A.A.H. et 300000 A.P.I., dont beaucoup sont des actifs potentiels et qui s'apparentent à des R.M.I.stes du point de vue des transferts versés et des taux marginaux associés à la transition vers l'emploi. Surtout, les chômeurs indemnisés à un niveau supérieur au R.M.I., qui n'ont pas droit au R.M.I., font par définition face à des taux marginaux effectifs associés à la transition chômage-emploi supérieurs à ceux des R.M.Istes. Considérer que 3 millions d'actifs potentiels font face à un taux marginal de l'ordre de 80 % dans leur transition nonemploi-bas salaire est donc très certainement une sous-estimation de la réalité (à la fois en termes de nombre et de taux).

21. En prenant en compte toutes les cotisations sociales, les taux marginaux effectifs (τ_0) et (τ_1) sont respectivement de 77,8 % et 60,2 % pour les personnes seules (72,6 % et 57,4 % pour les couples avec 3 enfants, 83,3 % et 57,9 % pour les couples avec un enfant). Il faudrait y ajouter les prélèvements que nous n'avons pas pris en compte, dont la T.V.A. (environ 7 % du coût du travail en moyenne) et la taxe d'habitation (environ 1 %). Il faudrait éventuellement retrancher de ces taux marginaux le taux marginal constant de 15,1 % du coût du travail correspondant aux cotisations retraites, ainsi que le taux marginal constant de 6 % du coût du travail correspondant à l'assurance chômage, si l'on considère que les agents traitent ces cotisations (au moins partiellement) comme des revenus différés. On peut raisonnablement avancer qu'il est plus pertinent de retrancher ces taux dans le cas de la transition bas salaire-haut salaire que pour la transition non-emploi-bas salaire, puisque dans ce dernier cas ces « revenus différés » sont taxés le cas échéant à des taux marginaux effectifs beaucoup plus élevés (un agent « gagne » beaucoup moins de droits à la retraite en passant de 0 à 1 S.M.I.C. qu'en passant de 1 S.M.I.C. à 2 S.M.I.C., puisque dans le premier cas il « perd » le minimum-vieillesse ; de même pour les droits aux allocations chômage). Pour résumer tous ces facteurs, nous retenons τ_0 = 80 %, τ_1 = 50 %.

22. Cf. Card et Robbins [1995]. L'« expérience naturelle » du Self-Sufficiency Project canadien est beaucoup plus convaincante que les expériences d'impôt négatif menées aux Etats-Unis depuis le début des années 1970, du fait de la taille beaucoup plus élevée des transferts fiscaux proposés : 6 000 personnes touchant le welfare depuis au moins un an ont été sélectionnées au hasard au New Brunswick et en British Columbia, et 3 000 d'entre eux (sélectionnés au hasard) se sont vu proposer un transfert fiscal s'ils trouvaient un emploi à plein temps, ce qui avait pour effet de doubler l'écart de revenu disponible entre le welfare et un emploi à plein temps (de 500$/mois à 1000$/mois environ) ; un an plus tard, plus de 25 % du second échantillon étaient employés à plein temps, contre moins de 11 % pour le premier échantillon.

23. Cf. Eissa et Liebman [1996].

24. Une différence fondamentale entre la France et les Etats-Unis est évidemment que si les salaires minimums nets sont sensiblement équivalents (29,7 F par heure en France contre 26,5 F aux Etats-Unis), les salaires minimums « super-bruts », c'est-à-dire le coût du travail effectivement payé par les entreprises une fois prises en compte les cotisations sociales patronales, sont très différents : les cotisations patronales américaines étaient en 1996 de 7,5 %, soit un coût du travail au salaire minimum de 5,59 $ par heure, ou 30,7 F, alors qu'elles étaient en France de 44,8 %, soit un coût du travail au salaire minimum de 55 F par heure, que les baisses de cotisations sur les bas salaires ont ramené à 48,1 F par heure au 1/1/1997. Cela indique que le problème de demande de travail est tout à fait essentiel en France, mais cela ne change rien au fait que les incitations au travail ne sont pas supérieures en France comparées aux Etats-Unis et donc que le problème d'offre se pose tout autant. De plus, nous avons vu dans la troisième sous-section, première partie, que les taux marginaux maximisant les recettes fiscales dépendaient uniquement des élasticités de l'offre de travail.

25. Même s'il n'existe pas d'études véritablement comparables aux études nord-américaines citées plus haut, notons tout de même que les études traditionnelles sur l'élasticité de la participation au marché du travail (par exemple pour les femmes mariées) ont toujours conduit dans tous les pays à des élasticités de type 0,5-1 (cf. Blundell [1995, pp.60-61])

26. On voit pourquoi la formule $e_s = e_0 m_0/m_1 (1-\tau_0)$ pondère e_0 par $m_0/m_1 (1-\tau_0)$: si l'élasticité (e_0) avait été définie en fonction de (m_1) et non de (m_0), on aurait simplement eu $e_s = e_0/(1-\tau_0)$; si en outre (e_0) avait été définie par référence à une augmentation de 1 % de (y_1) et non de y_1-y_0, alors on aurait simplement $e_s = e_0$. En appliquant ce type de formules, il faut donc être prudent quand à la définition exacte des élasticités utilisées.

27. La formule $e_d = \sigma/\mu_2 (1-\tau_0)$ exprime le fait que dans notre modèle une baisse $d\tau_0 = -1$ % permet de conserver le même revenu net pour les bas salaires et donc la même offre de travail tout en abaissant le coût du travail de $dw_1/w_1 = d\tau_0/(1-\tau_0) = -5$ % si $\tau_0 = 80$ % (cf. l'équation d'offre de travail pour (dm_1) de la première partie, troisième section), car on suppose implicitement que tous les transferts et prélèvements sont calculés en fonction du niveau du coût du travail (w_1) des salariés, si bien qu'une baisse de 5 % de (w_1) conduit en fait à une baisse de seulement $(1-\tau_0)$ x 5 % = 1 % du revenu net pour les salariés concernés. En fait, une baisse du coût du travail pour un salaire net donné ne modifie rien aux autres prélèvements et transferts (impôt sur le revenu, allocation chômage, etc.), et une baisse $d\tau_0 = -1$ % permet seulement une baisse du coût du travail de $dw_1/w_1 = -1$ % pour un revenu disponible (y_1) donné. De façon plus générale, notre modèle épuré de la redistribution fiscale suppose implicitement que tous les prélèvements et transferts dépendent seulement du niveau du coût du travail du salarié concerné, et des modifications similaires doivent être faites afin d'estimer correctement les effets de réformes concrètes, en fonction des spécificités institutionnelles et des modes de calcul des prélèvements et transferts.

28. Cf. par exemple C.S.E.R.C [1996, pp.78-85] et Cette et al. [1996, pp.56-66]. Les distinctions entre emploi non-qualifié et emploi qualifié utilisées par ces différentes études ne sont cependant pas exactement les mêmes, et les estimations du coût fiscal par emploi créé ne prennent pas toujours en compte les économies budgétaires et recettes nouvelles induites par les créations d'emploi. Tout cela peut être aisément modifié afin de rendre ces différentes estimations comparables entre elles. Une différence méthodologique plus fondamentale est que nous nous plaçons dans le cadre d'un modèle d'équilibre général entièrement spécifié, si bien par exemple que le transfert fiscal des bas salaires vers les hauts salaires aboutit ici à une augmentation du niveau de production agrégé (quand $e_1 = 0$, et plus généralement quand (e_1) est faible), alors que les études citées plus haut estiment les effets de substitution dans un modèle d'équilibre partiel, en prenant comme donnée le niveau de production agrégé, avant éventuellement d'estimer séparément les effets du « bouclage macroéconomique » à l'aide d'un modèle macro-économétrique keynesien traditionnel. Cette méthodologie

ne semble pas justifiée si l'on s'intéresse aux effets de long terme d'une réforme fiscale sur le niveau d'emploi.

29. En particulier, plusieurs études récentes suggèrent des élasticités de substitution plus proches de 2-3 que de 1 (Krussel et al. [1996], qui identifient également les « non-qualifiés » aux cinq premiers déciles de la distribution des salaires et les « qualifiés » aux cinq derniers déciles ; Teulings [1996]).

30. Dans le cas du modèle de chômage classique (e = ed = 1,45), on obtiendrait 1,3 millions d'emplois créés.

31. Pour linéariser totalement la courbe de prélèvements il faudrait, dans le cadre de cette même réforme, abaisser le taux supérieur de l'impôt sur le revenu de 56,8 % à 40-45 %, ce qui aurait des conséquences relativement négligeables en termes de recettes.

32. Cf. C.S.E.R.C. [1996].

33. Comme le note très justement le rapport du C.S.E.R.C. [1996], sur près de 5 millions de salariés concernés par le dispositif après l'élargissement du 1/10/96, près de 50 % sont en fait des salariés à temps partiel, notamment du fait que l'allégement est calculé à partir du salaire mensuel et non du salaire horaire (ce dont on ne voit pas très bien la justification économique). Si l'on se restreint aux salariés à plein temps, alors seuls les 25 % de salariés dont le salaire est inférieur à 1,33 S.M.I.C. sont touchés, soit environ 2,8 millions de salariés. Lorsque la barre était placée à 1,2 S.M.I.C., seuls 15 % des salariés à plein temps étaient concernés.

34. Dans l'exemple donné dans la section précédente, près de 50 % de l'allégement de cotisations salariales étaient « déplacés » vers les employeurs pour alléger le coût du travail à bas salaire.

35. Avant le 1/9/96, l'intervalle d'allégement de charge étaient encore plus étroit.

36. En effet avec un salaire brut de 6 250 FF + 1 137 FF, les cotisations patronales autres que famille et maladie (soit 26,55 % en moyenne) augmentent de 26,55 % 1 137 FF, et surtout la cotisation due pour la famille et la maladie passe de 0 à (1 137/0,33 S.M.I.C.) x 18,2 % x (6 250 + 1 137), soit au total des charges nouvelles de 1 044 FF/mois.

37. Cette somme (a) vérifie 26,55 % (6250 + a) + (a/0.33 S.M.I.C.) x 18,2 % (6 250 + a) + 6 250 + a = (26,55 % + 18,2 %) 6 250 + 6 250, soit a = 476 FF.

38. En présence d'un salaire minimum, alléger uniquement les cotisations salariales n'est pas non plus parfait puisque le déplacement partiel de l'allégement vers les employeurs peut s'en trouver limité. L'idéal consisterait à alléger à la fois les cotisations patronales et les cotisations salariales sur les bas salaires, avec des poids relatifs déterminés par l'importance relative accordée au problème de l'offre et au problème de la demande. Une autre possibilité consisterait à conditionner les allégements de cotisations sur le niveau du coût total du travail, de façon à laisser le marché décider librement de l'incidence fiscale finale de l'allégement.

39. Le raisonnement qui suit s'applique de façon immédiate au cas avec n > 2 facteurs de production : si par exemple le facteur capital, dont l'accumulation est caractérisée par une élasticité (e_k) vis-à-vis de son rendement net, reçoit une partie de l'allégement, alors la taxation des revenus du capital doit permettre de percevoir le même montant en rentrées fiscales nouvelles si (τ_k) est fixé au niveau optimal (τ_k*) correspondant à (e_k).

40. D'autant plus que qu'un tel dispositif ne produit tous ses effets que si les

employeurs le perçoivent comme un élément permanent de la structure des prix dans laquelle ils opèrent, ce qui peut prendre du temps, notamment dans un contexte législatif instable marqué par l'accumulation de multiples autres dispositifs d'aides à l'emploi.

41. Une autre interprétation logiquement cohérente d'un éventuel échec des baisses de cotisations patronales sur les bas salaires serait que toutes les élasticités (σ,e_0 et e_1) sont très proches de 0. Par exemple, si $\sigma = e_1 = 0$, alors aucune réforme fiscale ne peut créer le moindre emploi. En même temps, dans ce cas de figure, on peut taxer sans crainte les hauts revenus pour augmenter le revenu disponible des populations peu qualifiées, à défaut de pouvoir leur donner des emplois : on ne peut pas être impuissant à la fois sur la redistribution de l'emploi et sur la redistribution du revenu.

43. Ces plafonnements ont cependant été appliqués pour calculer le taux marginal « asymptotique » des figures 1 et 2 correspondant à un salaire infini, pour lequel nous avons pris en compte les taux de cotisations institutionnels applicables au-delà de 4 fois le plafond de la Sécurité sociale, soit 6,9 % de cotisations salariales et 27,02 % de cotisations patronales.

Références

F. Allen [1982] : *Optimal Linear Taxation with General Equilibrium Effects on Wages*, **Journal of Public Economics** 17, pp. 135-143.

R. Blundell [1995] : *The Impact of Taxation on Labour Force Participation and Labor Supply*, chap 3, **Taxation, Employment and Unemployment**, The OECD Jobs Study.

M. Feldstein [1995] : *The Effect of Marginal Tax Rates on Taxable Income : A Panel Study of the 1986 Tax Reform Act*, **Journal of Political Economy** 103, pp. 551-572.

M. Friedman [1962] : **Capitalism and Freedom**, The University of Chicago Press.

D. Card and P. Robins [1995] : *Do Financial Incentives Encourage Welfare Recipients to Work ? Early findings from the Self-Sufficiency Project*, mimeo, Princeton.

G. Cette, P. Cueno, D. Eyssartier et J. Gauthié [1996] : *Coût du travail et emploi des jeunes*, **revue de l'OFCE**, janvier, pp. 45-72.

C.S.E.R.C. [1996] : *L'allégement des charges sociales sur les bas salaires*, rapport au Premier ministre.

P. Diamond [1996] : *Optimal Income Taxation : an Example with a U-shaped Pattern of Optimal Marginal Tax Yates*, **American Economic Review**, forthcoming.

J. Dolado, F. Kramarz, S. Machin, A. Manning et C. Teulings [1996] : *The Economic Impact of Minimum Wages in Europe*, **Economic Policy**, forthcoming.

N. Eissa, J. Liebman [1996] : *Labor Supply Response to the Earned Income Tax Credit*, **Quarterly Journal of Economics** 111, pp. 605-637.

P.Krussel, L. Ohanian, J.V. Rios-Rull and G. Violante [1996] : *Capital-skill Complementarity and Inequality*, mimeo, Rochester.

J. Mirrlees [1971] : *An Exploration in the Theory of Optimum Income Taxation*, **Review of Economic Studies** 38, pp. 175-208.

T. Piketty [1995] :*Social Mobility and Redistributive Politics*, **Quarterly Journal of Economics** 110, pp. 551-584.

J. Slemrod [1995] : *Income Creation or Income Shifting ? Behavioral Responses to the Tax Reform Act of 1986*, **American Economic Review** 85-2, pp. 175-180.

C. Teulings [1996] : *A Generalized Assignment Model of Workers to Jobs for the US Economy*, mimeo, University of Amsterdam,.

P. Van Parijs [1995] : **Real Freedom for All : What (If Anything) Can Justify Capitalism ?**, Clarendon Press.