ÉVALUER LES LIMITES À LA REDISTRIBUTION : APPROCHES PARTIELLES OU APPROCHE GLOBALE ?

Spencer Bastani et Laurent Simula *

L'article proposé par Pierre-Yves Cabannes, Cédric Houdré et Camille Landais est une contribution au débat classique sur l'arbitrage entre équité et efficacité du système fiscal.

Les deux termes de ce débat sont bien connus. L'*équité* correspond à la conception de la justice sociale partagée par une population donnée, et se traduit notamment par la volonté de limiter les inégalités de revenu à l'aide de l'instrument fiscal. Il peut s'agir de réduire les inégalités entre ménages ayant la même composition mais des revenus (ou richesses) différents. On parle alors d'équité *verticale.* Il peut également s'agir de réduire les inégalités entre ménages ayant les mêmes revenus mais une composition différente. On parle alors d'équité *horizontale*.

L'*efficacité* a trait à la taille des richesses à redistribuer. En anglais, on emploie parfois la métaphore du « seau percé » pour évoquer le processus redistributif. Ainsi, Okun (1975) explique-t-il que lorsque le gouvernement essaie de transférer des revenus des plus riches vers les plus pauvres, « *money must be carried in a leaky bucket. Some of it will simply disappear in transit, so the poor will not receive all the money taken from the rich* ». Ceci s'explique par les coûts administratifs et les effets désincitatifs de l'impôt. Ces derniers sont directement liés au fait que les individus sont susceptibles d'ajuster leur comportement en fonction du système fiscal. On parle alors de réponses comportementales. Par exemple, à la suite d'une hausse d'impôt, un individu peut décider de sortir du marché du travail, de réduire le nombre de ses heures supplémentaires, de recourir à l'optimisation fiscale, de ne pas déclarer tous ses revenus (« travail au noir », etc.) ou de délocaliser sa résidence fiscale à l'étranger. Ces réponses ne sont pas toutes du même ordre. On peut d'une part distinguer les réponses *intensives*, celles qui relèvent d'un ajustement à la marge (nombre d'heures travaillées), et les réponses *extensives*, telles que l'entrée ou la sortie du marché du travail et le fait d'établir sa résidence fiscale en France ou à l'étranger. Les premières dépendent en particulier du taux marginal d'imposition alors que les secondes impliquent le taux moyen. On peut aussi distinguer les réponses « réelles », exprimant fondamentalement les préférences individuelles, de celles liées à l'évitement fiscal (optimisation et fraude fiscale). Ces dernières peuvent être jugulées par la suppression des niches fiscales et la mise en place de contrôles renforcés par l'administration fiscale.

La contribution des auteurs à ce débat équité/efficacité est double. Un premier apport est empirique. Il consiste à évaluer l'ampleur de cet effet de « seau percé ». Les auteurs évaluent l'élasticité du revenu imposable à son taux marginal de taxation. Ils se centrent sur la réponse à la marge intensive et ils utilisent l'expérience naturelle que constituent les évolutions du barème de l'impôt sur le revenu (IR) de la période 1997-2004. Ils bénéficient d'une base de données très précise, un échantillon anonyme d'environ 500 000 déclarations fiscales pour chaque année de la période analysée, avec surpondération des contribuables les plus aisés sur lesquels se centre leur analyse. Leur travail évite les pièges d'une estimation naïve de la relation entre revenu imposable et taux de taxation. Il vient compléter d'autres travaux publiés sur le même thème, notamment Lehmann, Marical et Rioux (2013), mobilisant d'autres données, celles des enquêtes *Revenus Fiscaux et Sociaux*, et portant plutôt sur l'évaluation de cette élasticité pour les tranches de revenu basses ou intermédiaires.

Le deuxième exercice est normatif. Il s'appuie sur l'analyse empirique de la première partie pour évaluer ce que serait un taux d'imposition optimal des plus aisés. Ce deuxième exercice est un prolongement naturel du premier, le calcul d'élasticité ne devenant vraiment parlant que si on détaille les contraintes qui en découlent pour la politique fiscale. Mais cet exercice normatif est également bien plus délicat, en raison notamment des hypothèses sur lesquelles il s'appuie.

* *Université d'Uppsala et* Uppsala Center for Fiscal Studies.

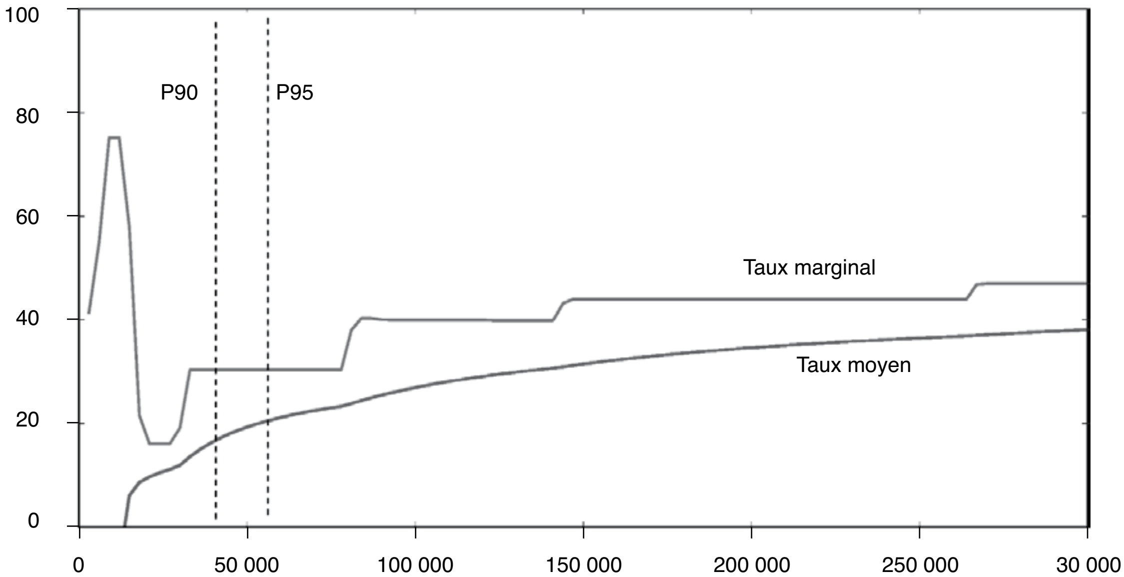
Une première hypothèse doit porter sur les objectifs de la politique fiscale. On ne connait pas les préférences du décideur ou de l'opinion publique quant à l'intensité souhaitable de la redistribution. Les auteurs choisissent de ne pas trancher cette question et s'intéressent exclusivement à la borne supérieure admissible pour cette redistribution, la borne dite « de Laffer » au delà de laquelle l'accroissement de la pression fiscale réduit les recettes plutôt que de les augmenter. Elle correspond aussi au choix de fiscalité que ferait un décideur Rawlsien donnant la priorité à la maximisation du niveau de vie des moins favorisés. Ce cas Rawlsien n'est qu'un *benchmark*, mais constitue une référence naturelle. Nous suivrons totalement les auteurs dans ce choix.

Plus délicate est la question de savoir pour quel champ on essaye de mener cet exercice de fiscalité optimale. Puisque l'élasticité dont on dispose a été estimée pour l'assiette de l'IR et par rapport aux taux de rétention associé à l'IR, il paraît à la fois logique et raisonnable de se cantonner à un calcul de niveau optimal de ce seul IR, aux sens de la maximisation de ses propres recettes. C'est la position adoptée par les auteurs. Le problème qu'elle soulève est que l'impôt sur le revenu n'est qu'une composante minoritaire des prélèvements obligatoires. En cherchant à pousser son taux jusqu'au point qui en maximise le rendement, on réduit potentiellement celui des autres prélèvements. Un calcul complet nécessite de prendre en compte l'ensemble de ces interactions. Il est difficile de se satisfaire d'une approche en équilibre partiel : les auteurs avertissent à très juste titre de cette limite de leur approche.

A cette limite s'en rajoute une autre. En s'appuyant sur une formule asymptotique reprise de Saez (2001), les auteurs se focalisent sur le taux marginal limite applicable à la tranche supérieure de l'IR. Or il s'agit d'une information très limitée sur les propriétés des barèmes, qu'il s'agisse de barèmes réels ou de barèmes optimaux. On peut l'illustrer dans le cas d'un barème réel en examinant le taux global moyen d'imposition ainsi que le taux global marginal du système actuel, sur un champ principalement constitué de l'IR, de la CSG et de la CRDS, ainsi que des prestations et cotisations sociales non contributives (cf. graphique I)[1]. Il n'y a

1. *Nous remercions Laurence Bouvard pour son aide très précieuse.*

Graphique I
Taux moyens et marginaux d'imposition en fonction du revenu annuel (barème 2011)



Lecture : en 2011, un individu situé au 90ème percentile de la distribution des revenus avant transfert faisait face à un taux de prélèvement moyen de 18 % et à un taux de prélèvements marginal de 30 %.
Champ : impôt sur le revenu, CSG non déductible et CRDS.
Source : OpenFisca, Idep/Commissariat Générale à la Stratégie et à la Prospective.

que pour des revenus extrêmement élevés que le taux marginal fournit une bonne approximation du taux moyen d'imposition. Or, en 2010 et pour un homme seul, le neuvième décile (P90) correspondait à des revenus annuels de « seulement » 43 444 euros, et le 95ème percentile (P95) à des revenus annuels de 56 921 euros. Le taux marginal ne donne donc pas une bonne approximation du taux moyen pour la plupart des agents du dernier décile et il ne donne qu'une caractérisation très partielle de l'ensemble du barème. En toute généralité, il est possible d'avoir un taux marginal élevé mais un taux moyen faible à un niveau donné de revenu. Avoir une vue d'ensemble des profils de ces deux taux est la seule bonne façon de caractériser les barèmes (cf. encadré 1).

Il nous faut ainsi tenter de dépasser deux limites de l'article : il faut essayer de balayer l'ensemble du barème, et le faire dans une perspective d'optimisation globale qui ne se limite pas aux recettes du seul IR. Dans ce commentaire nous ne prétendons évidemment pas apporter des réponses complètes à ces deux questions centrales du débat fiscal, mais essayons d'apporter quelques éléments d'éclairage.

Calculer des taux optimaux « globaux » : sur quelle élasticité s'appuyer ?

Repartons des résultats des auteurs. On va plutôt se situer dans le cas sans abattement de 20 % sur la base de l'IR qui est le cas qu'ils traitent en toute fin d'article : cet abattement était présent sur la période couverte par leur estimation mais il a été ensuite intégré au barème. C'est à ce cadre qu'il faut se référer pour un calcul de fiscalité optimale globale « tout compris ». Les auteurs expliquent que ceci implique de modifier leur estimation initiale de l'élasticité ξ pour réintégrer l'effet de l'abattement initial dans le taux de rétention $1\text{-}t$. D'une élasticité estimée de 0,31, ils passent ainsi à une élasticité de 0,5. Insérée dans la formule de Saez $1/(1+a\xi)$, c'est cette élasticité de 0,5 qui conduit à un taux optimal de l'ordre de 50 %, a étant le paramètre de la loi de Pareto ajustée à la distribution des revenus, approximativement égal à 2.

Ce qui peut autoriser et ce qu'implique cette restriction à l'IR doit être précisé en détail. Comme le rappelle l'encadré 4 de l'article, le modèle de Saez a bien été conçu à l'origine pour évaluer l'optimum *global* d'un prélèvement *unique*, dans un monde sans aucune autre forme de prélèvements obligatoires, aussi bien directs qu'indirects. Les auteurs le transposent à la maximisation des recettes de l'IR pris isolément, sur la base d'une élasticité estimée pour ce seul IR. Cette transposition est formellement correcte : face à une même modification du taux de l'IR, on a le même calcul d'équilibre entre effet mécanique sur les recettes et effet d'érosion de la base de cet IR. Mais, ce calcul ignore effectivement que l'érosion de la base de l'IR érode aussi les bases des autres prélèvements. C'est bien cet effet qu'il convient de réintégrer.

Comment procéder ? Un calcul naïf serait de considérer que, puisque la formule de Saez donne un taux optimal global, il suffit de retrancher

Encadré 1

IMPÔT MARGINAL ET IMPÔT MOYEN

Appelons z le revenu imposable. Un agent percevant z euros de revenu paie un impôt s'élevant à $T(z)$ euros. Le taux d'impôt marginal correspond à $T'(z)$ et le taux moyen à $T(z)/z$. Un barème fiscal est progressif lorsque le taux moyen d'imposition augmente avec le revenu, c'est-à-dire lorsque :

$$\frac{d}{dz}\left(\frac{T(z)}{z}\right)=\frac{T'(z)z-T(z)}{z^2}>0 \Leftrightarrow T'(z)>\frac{T(z)}{z}$$

pour tout z. Cela signifie qu'un barème est progressif lorsque le taux marginal d'imposition est supérieur au taux moyen à chaque niveau de revenu. La progressivité ne peut donc être appréciée qu'à partir de l'*ensemble* des taux marginaux.

On peut également noter que les recettes fiscales collectées par le gouvernement dépendent elles aussi de tous les taux marginaux. Il est donc tout à fait possible que le taux marginal $T'(z)$ soit très élevé pour les agents les plus riches alors que l'impôt $T(z)$ qu'ils acquittent est faible.

des 50 % le taux des autres prélèvements. Par exemple, s'ils pèsent de 20 %, le véritable taux optimal de l'IR ne serait plus que de 30 %. Mais ce calcul pêche par excès inverse. La raison est de même nature que celle qui conduit les auteurs à rectifier l'élasticité pour prendre en compte l'intégration de l'abattement dans le barème. Dans un monde où coexistent deux prélèvements sur à peu-près la même base aux taux t_1 et t_1, une élasticité initialement estimée par rapport au « pseudo » taux de rétention $1-t_1$ doit être multipliée par $(1-t_1-t_2)/(1-t_1)$ pour correspondre à une élasticité par rapport au taux de rétention global $1-t_1-t_2$. C'est de ce type d'élasticité corrigée qu'on a besoin pour l'évaluation d'un optimum global.

Dans ce commentaire, on ne se hasardera pas à proposer un chiffre unique pour cette correction à appliquer, car son ampleur dépend du champ des prélèvements dont on pense qu'ils peuvent et doivent être mis sur le même pied que l'IR. Ce champ inclut *a priori* les contributions que sont la CSG et la CRDS dont la logique est très proche de celle de l'IR –au point que leur fusion est régulièrement envisagée–. À l'inverse, il faut en exclure les cotisations sociales visant à financer des prestations contributives, telles que les cotisations retraite, puisqu'elles ne sauraient être assimilées à des impôts. Mais il existe toute une zone intermédiaire dont le positionnement par rapport à l'IR est moins bien défini, qu'il s'agisse des autres types de cotisations sociales ou de la fiscalité indirecte.

On propose ici de gérer cette indétermination en encadrant ce que pourrait être la vraie élasticité applicable aux plus haut revenus par les deux valeurs utilisées successivement par les auteurs, à savoir 0,31 et 0,5, même si ce n'est qu'indicatif. Ces élasticités sont ensuite prolongées pour les revenus intermédiaires en repartant non pas de l'élasticité quasi-nulle de 0,02 obtenue par les auteurs, qui ne nous semble pas très robuste car les variations utilisées pour l'identifier ne nous semblent pas être d'une ampleur suffisante. Nous préférons retenir une valeur moyenne de 0,22 pour les 90 premiers percentiles qui est en accord avec des estimations récentes de Lehmann *et al.* (2013a) mentionnées en introduction. Plus précisément, on traduit ces hypothèses sous forme d'un profil continu qu'on choisit croissant avec le revenu, en accord avec ce que suggère la littérature internationale sur ce sujet (voir par exemple la revue de littérature par Saez, Slemrod et Giertz, 2012). Nous avons calibré ce profil d'élasticité à l'aide d'une fonction quadratique, partant d'une valeur de 0,10 en bas de la distribution des revenus et atteignant, selon le cas, 0,3 ou 0,4 au niveau du 90ème percentile. Sur cet intervalle, la valeur moyenne de l'élasticité, pondérée par le revenu, est donc de 0,22. Pour les 10 % supérieurs, l'élasticité est constante, égale à 0,3 ou 0,4 selon le cas.

Sinon, comme y invitent les résultats empiriques des auteurs, nous supposons que seule la taxation marginale affecte les comportements, sans effet de revenu sur l'offre de travail.

Taux marginaux et taux moyens : balayer l'ensemble du barème

Ces hypothèses d'élasticités ayant été présentées, précisons comment se fait le calcul de l'ensemble du profil du barème optimal $T(z)$. On suppose les individus différenciés selon leur niveau de productivité θ, avec une distribution $f(\theta)$ et la fonction de répartition $F(\theta)$. En l'absence d'effet revenu, l'offre de travail ne dépend que du *taux de salaire net*.

Compte tenu d'un barème fiscal, les agents de productivité θ choisissent leur offre de travail, qui correspond à un revenu brut z. Nous noterons θ_z la productivité sous-jacente des agents choisissant un revenu brut z. Avec ξ l'élasticité du revenu imposable au taux de rétention $1-T'$, les taux marginaux optimaux d'imposition sont donnés par la formule suivante (cf. encadré 2):

$$\frac{T'(z)}{1-T'(z)}=\left(1+\frac{1}{\xi}\right)\frac{1-F(\theta_z)}{\theta_z f(\theta_z)}$$

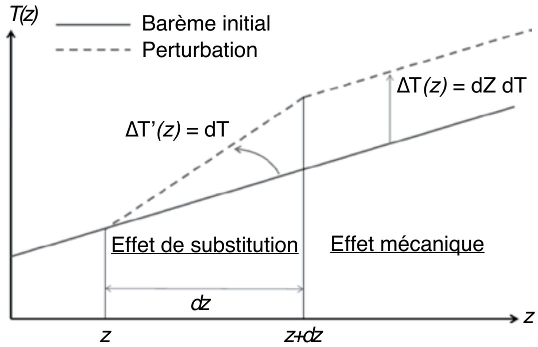
Cette formule apparemment complexe s'interprète facilement. Elle montre que les taux marginaux d'imposition optimale $T'(z)$ dépendent d'un facteur « efficacité » $1+1/\xi$ et d'un facteur « démographique » $(1-F(\theta_z))/(\theta_z f(\theta_z))$. Le premier indique simplement que les taux marginaux d'imposition dépendent négativement de l'élasticité : plus l'élasticité de l'offre de travail au salaire net est élevée, plus le taux d'imposition marginal optimal est faible. La forme du facteur démographique résulte de ce que les taux marginaux en θ_z affectent localement l'offre de travail et les impôts prélevés (sur une population de masse $f(\theta_z)$), mais permettent de lever davantage de taxes sur les $1-F(\theta_z)$

Encadré 2

LA FORMULE DE DIAMOND (1998) DANS LE CAS DU MAXIMIN

Le problème du décideur public consiste à maximiser l'allocation sociale distribuée aux individus ayant les plus faibles capacités productives, sous contraintes d'incitation. La solution de ce problème peut être obtenue sans recourir à une résolution formelle en envisageant les effets d'une petite augmentation *dT* du taux marginal d'imposition optimal *T'* pour les revenus bruts compris entre *z* et *z* + *dz*, la quantité *dz* étant infinitésimale (voir notamment Piketty 1997 et Saez 2001, ainsi que Lehmann 2013 pour une présentation pédagogique). On note θ_z la capacité productive des individus de revenu brut z. La perturbation découlant de la modification *dT* a deux effets qui sont illustrés par la figure ci-dessous.

Figure
Les effets d'une petite réforme fiscale



Le premier effet est un **effet mécanique** sur les recettes. Puisque le taux marginal d'imposition est augmenté de *dT* en *z*, tous les individus ayant des revenus bruts plus élevés vont payer *dTz* euros d'impôt supplémentaire. Si $1-F(\theta_z)$ représente leur proportion, cet effet mécanique augmente le budget redistributif de $dG^{+}=(1-F(\theta_z))\,dTdz$. Il est donc possible d'accroître la redistribution en faveur des plus mal lotis, ce qui augmente le bien-être social.

Le second effet est un **effet de substitution** qui provient de l'ajustement des choix individuels. L'augmentation des taux marginaux d'imposition a un effet désincitatif sur l'offre de travail. Les individus dont les revenus sont compris entre *z* et *z* + *dz* vont décider de travailler moins car leur salaire net est réduit de $\theta_z(1-T')$ à $\theta_z(1-T'-dT)$ i.e. d'une proportion $dT/(1-T')$ Si ξ est l'élasticité de l'offre de travail au taux de salaire ou, de manière équivalente, au taux de rétention de l'impôt $1-T'$, et si $f(\theta_z)dz$ est la proportion d'individus de revenus bruts compris entre *z* et *z* + *dz* au sein de la population, alors les revenus bruts sont réduits de $z\xi\frac{dT}{1-T'}f(\theta_z)d\theta_z$. La perte de recettes fiscales est alors égale à :

$$dG^{-}=T'\xi\frac{dT}{1-T'}zf(\theta_z)d\theta_z$$

En outre, en utilisant la définition de l'élasticité, on peut montrer que $1+\xi=\frac{\theta_z}{z}\frac{dz}{d\theta_z}$, qui implique $dz=(1+\xi)\frac{z}{\theta_z}d\theta_z$. Par conséquent,

$$dG^{+}=(1-F(\theta_z))\,dT(1+\xi)\frac{z}{\theta_z}d\theta_z.$$

À l'optimum, la petite perturbation fiscale considérée ne doit pas avoir d'effets de premier ordre. On doit donc avoir $dG^{+}=dG^{-}$. Nous obtenons ainsi l'expression des taux marginaux d'imposition optimaux $\frac{T'(z)}{1-T'(z)}=\left(1+\frac{1}{\xi}\right)\frac{1-F(\theta_z)}{\theta_z f(\theta_z)}$. Pour obtenir la formule asymptotique, il suffit de noter que le paramètre de Pareto *a* vérifie la relation :

$$\frac{1}{1+\xi}\frac{\theta_z f(\theta_z)}{1-F(\theta_z)}\rightarrow a.$$

En prenant la limite de l'expression des taux marginaux optimaux, on obtient directement la formule des taux asymptotiques :

$$\lim_{z\to\infty}T'(z)=\frac{1}{1+a\xi}.$$

supérieurs. En raison de ce facteur, il convient de mettre en place des taux marginaux élevés en des points de la distribution des revenus où $f(\theta_z)$ est faible et $1-F\left(\theta_z\right)$ élevé. Ceci peut justifier en particulier des taux marginaux élevés pour les classes moyennes ; si l'on souhaite que les riches paient un impôt important, il est en effet nécessaire d'accroitre les taux marginaux sur les ménages moins riches.

Lorsque l'élasticité du revenu imposable admet une limite finie en l'infini, et que la distribution des revenus (ou des productivités sous-jacentes) suit une loi de Pareto pour la partie supérieure de la distribution des revenus de coefficient *a*, on retrouve la formule asymptotique de Saez utilisée dans l'article, à savoir:

$$\lim_{z\to\infty} T'(z) = \frac{1}{1+a\xi}$$

Par exemple, avec l'élasticité égale à 0,3 et un paramètre de Pareto de 2, on obtiendra un taux asymptotique de 62,5 %.

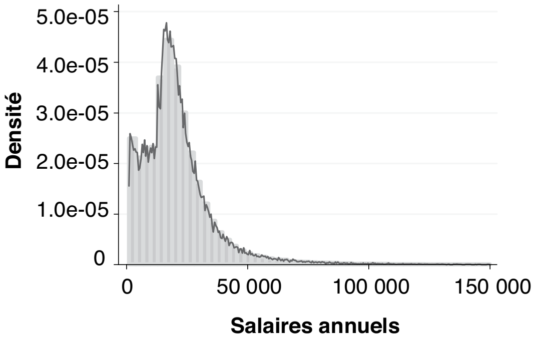
Un barème global très redistributif avec des taux marginaux élevés…

La dernière information dont nous avons besoin pour évaluer le barème optimal est la distribution des productivités. Nous la calibrons à l'aide d'une distribution observée des salaires reprise de Landais *et al.* (2010) (cf. graphique II). Elle nous permet d'estimer les paramètres d'une loi log-normale (de moyenne 2,69 et écart type 0,43). Cette loi est complétée par une loi de Pareto (de paramètre 2) au-delà du 95ème percentile afin de décrire le haut de la distribution des revenus, et par une masse d'agents « non-employables » correspondant à 5 % de la population. Ceci nous permet de décrire complètement $f(\theta)$ et $F(\theta)$. On met alors en œuvre la recherche du barème maximisant le critère du *maximin*, c'est-à-dire une politique fiscale purement redistributive, sans dépenses exogènes. Les techniques numériques utilisées sont décrites en détail dans Bastani (2013).

Il est tout d'abord intéressant de regarder la valeur atteinte pour notre objectif social. Nous trouvons qu'à l'optimum, un agent sans revenu devrait recevoir un transfert correspondant à 80 % du revenu moyen. Ce transfert peut être interprété comme un « revenu minimum » au sens large (qui cumulerait le RSA, les allocations familiales et les APL notamment) Dans la mesure où l'objectif social est le maximin, ces 80 % constituent une valeur maximale. Pour des objectifs moins redistributifs, ce revenu minimum « élargi » s'établirait à un niveau inférieur.

Le graphique III présente ensuite le résultat de nos simulations pour les taux marginaux et moyens optimaux. L'axe des abscisses indique les fractiles de la distribution des revenus. Par construction, ces taux doivent bien s'interpréter comme des taux globaux d'un système fiscal unifié, donc non directement comparables aux taux actuels de l'IR pris isolément, et il ressort bien que, dans un tel système, le taux moyen d'imposition optimal est nettement inférieur au taux marginal d'imposition pour l'ensemble

Graphique II
Distribution des salaires annuels en France

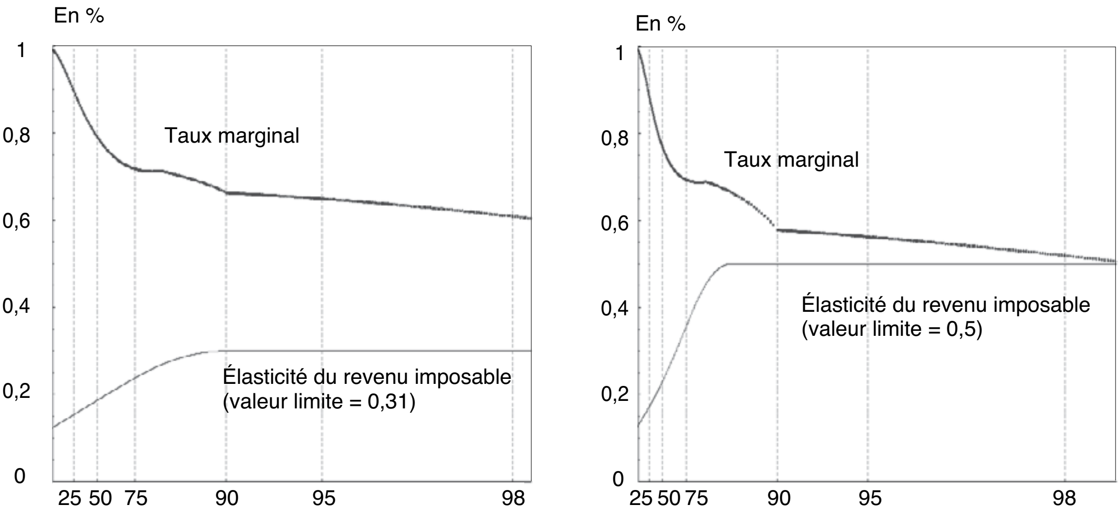


Source : Landais, Piketty et Saez (2011) de la population, y compris pour la majorité des agents du dernier décile. Par exemple, avec l'élasticité limite de 0,3, le taux marginal appliqué au 90ème percentile est de 66,3 % et le taux moyen de 38,9 %. Les mêmes valeurs sont de respectivement 65,0 % et 48,1 % au 95ème percentile. Le taux marginal optimal asymptotique n'est une bonne approximation du taux moyen optimal que pour les 1 ou 2 % supérieurs de la distribution des revenus.

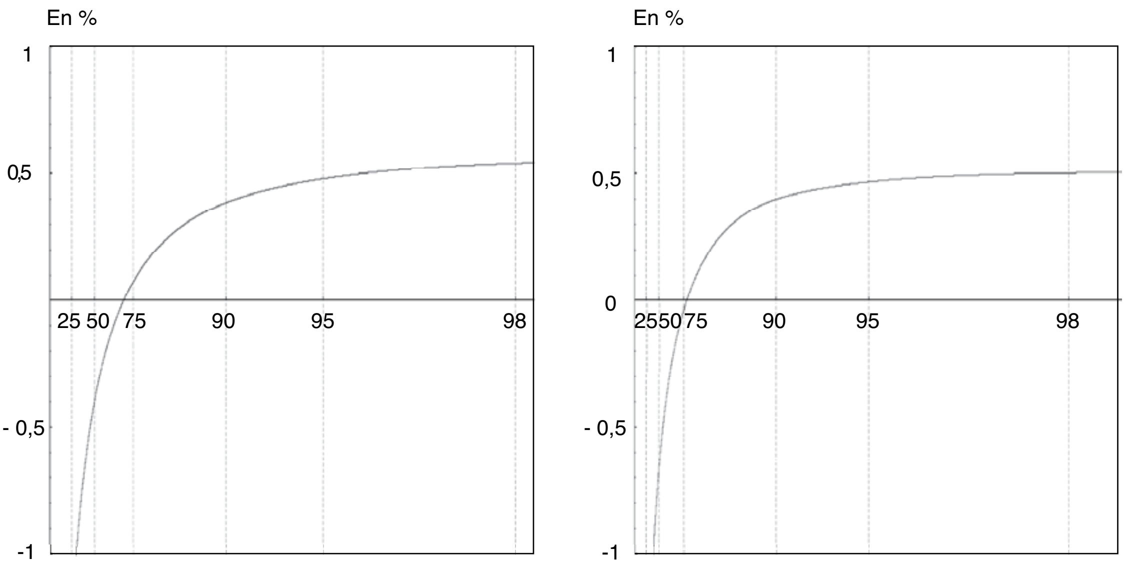
En dehors de cette zone, les taux marginaux optimaux d'imposition sont fortement décroissants pour les 75 premiers pourcents de la

Graphique III
Taux optimal de l'impôt sur le revenu, sous hypothèse rawlsienne et en l'absence de tout autre prélèvement

A-Taux marginal et hypothèses d'élasticités par rapport aux taux de rétention



B-Taux moyen



Lecture : sous l'hypothèse d'élasticité basse (élasticité de 0,31 dans le dernier décile), le barème optimal conduit à prélever 10 % du revenu d'un individu situé au 75e percentile de la distribution des revenus. Il ferait face à un taux d'imposition marginal de 72 %.
Champ : simulation théorique en population générale.
Source : calcul des auteurs.

distribution des revenus, puis faiblement décroissant jusqu'au 90ème percentile, et ensuite relativement constants. Cela résulte en une forte progressivité du barème optimal, pour les 75 % inférieurs. La progressivité est ensuite plus faible, comme l'illustre le profil des taux moyens optimaux (graphique III, figure du bas).

Tout ceci montre à quel point la focalisation sur le taux marginal limite peut faire oublier l'essentiel des propriétés du barème. Dans notre exemple, ce taux marginal limite s'avère en fait plus bas que l'ensemble des taux marginaux des autres catégories de population. C'est une implication de l'objectif maximin et de l'absence d'effet de revenu sur l'offre de travail (voir Boadway et Jacquet, 2008, Proposition 2). Il ne s'agit certes pas d'un résultat général : une littérature importante a été consacrée à essayer de plutôt légitimer les profils en « U » ou en « J inversé» souvent observés dans les barèmes réels, comme le rappelait le graphique I. Mais, quel que soit ce profil des taux marginaux, c'est le profil des taux moyens qui importe pour bien mesurer les propriétés redistributives du système et les deux sont très différents, y compris à des niveaux élevés de revenu, pour le barème actuel comme pour le barème optimal. C'est pour éviter ces confusions que nous pensons préférable de simuler le barème fiscal pour toute la population plutôt que de nous limiter au calcul de la valeur du taux marginal pour les ménages les plus riches.

…mais dont les taux limites restent potentiellement très sensibles aux effets de marge extensive

Même en acceptant de se focaliser sur les taux marginaux des plus aisés, il reste une dernière limite, également évoquée par les auteurs. La formule de taux marginal asymptotique se fonde sur l'idée que l'élasticité du revenu imposable converge à partir d'un certain point et reste ensuite constante. Dans la mesure où nous ne connaissons la valeur moyenne de cette élasticité que pour les 10 % supérieurs, nous avons ici utilisé cette valeur pour l'ensemble des agents au-delà du 90ème percentile. Il se pourrait cependant tout à fait que l'élasticité augmente après ce seuil. Si l'on pense par exemple que l'élasticité ne converge pas avant le 95ème percentile, alors la formule de taux asymptotique n'est *valide* que pour les 5 % supérieurs de la population. Il conviendrait dans ce cas d'utiliser la valeur moyenne de l'élasticité pour les 5 % supérieurs de la population pour obtenir un taux asymptotique précis.

Ceci rejoint la question du rôle de la marge extensive. Ce n'est pas seulement l'élasticité à la marge intensive qui est susceptible de varier au sein du dernier décile de revenus. C'est aussi à l'intérieur de ce décile que certaines réactions à la marge extensive sont le plus susceptibles de se manifester. Comme celui des auteurs, le calcul qui vient d'être présenté ne tient pas compte des possibilités de concurrence fiscale inhérentes à une économie mondialisée. Si les ménages riches sont internationalement mobiles, il sera plus difficile pour le gouvernement de les taxer. Les taux moyens optimaux les concernant seront plus faibles, avec des effets en amont sur les taux marginaux applicables aux tranches de revenu plus basses. Ceci renforce au passage la nécessité d'une vision globale du barème qui ne soit pas limitée à la dernière tranche (Simula et Trannoy, 2010). Bien sûr, tout dépend *in fine* de la valeur de l'élasticité de migration. Des travaux récents suggèrent que cette élasticité est relativement élevée pour les ménages riches (Kleven *et al.*, 2013). Nous ne disposons d'aucune estimation pour la France mais sa prise en compte peut modifier assez radicalement le barème optimal, même dans le cas rawlsien, comme le montrent les simulations réalisées par Lehmann *et al.* (2013b) sur un exemple simplifié à deux pays avec différents scénarios d'élasticité du flux migratoires. ☐

BIBLIOGRAPHIE

Bastani S. (2013), « Using the Discrete Model to Derive Optimal Income Tax Rates », UCFS *Working Paper* 2013 : 11.

Boadway R. et Jacquet L. (2008), « Optimal marginal and average income taxation under maximin », *Journal of Economic Theory,* vol. 143, pp. 425–441.

Landais C., Piketty T. et Saez E. (2011), *Pour une révolution fiscale. Un impôt sur le revenu pour le XXI*[ème] *siècle*, Le Seuil/République des idées. Annexes sur le site : www.revolution-fiscale.fr

Diamond P.A. (1998), « Optimal Income Taxation: An Example with a U-Shaped Pattern of Optimal Marginal Tax Rates », *American Economic Review*, vol. 88, n° 1, pp. 83-95.

Kleven H., Landais C., Saez E. et Schultz E. (2014), « Migration and Wage Effects of Taxing Top Earners: Evidence from the Foreigners' Tax Scheme in Denmark », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 129, n° 1, pp. 333-378.

Lehmann E. (2013), « À la recherche d'une fiscalité optimale des revenus », *Revue Française d'Économie*, vol. XXVIII, n° 1, pp. 159-204.

Lehmann E., Marical F. et Rioux L. (2013a), « Labor income responds differently to income-tax and payroll-tax reforms », *Journal of Public Economics*, vol. 99, n° 1, pp. 66-84.

Lehmann E., Simula L. et Trannoy A. (2013b), « Tax me if you can! Optimal nonlinear income tax between competing governments », IZA *Discussion Paper* 7646.

Okun A. (1975), *Equality and efficiency: The big trade-off.* Washington DC: Brookings Institution.

Piketty T. (1997), « La redistribution fiscale face au chômage », *Revue Française d'Économie*, vol. 12, n° 1, pp. 157-201.

Saez E. (2001), « Using Elasticities to Derive Optimal Income Tax Rates », *Review of Economic Studies*, vol. 68, n° 1, pp. 205-229.

Saez E., Slemrod J. et Giertz S.H. (2012), « The Elasticity of Taxable Income with Respect to Marginal Tax Rates: A Critical Review », *Journal of Economic Literature*, vol. 50, n° 1, pp. 3-50.

Simula L. et Trannoy, A. (2010), « Optimal Income Tax under the Threat of Migration by Top-Income Earners », *Journal of Public Economics,* vol. 94, pp. 163–173.