

# Portée et limites du modèle Taxipp pour l'analyse redistributive des prélèvements obligatoires

Antoine Bozio \*, Malka Guillot \*\* et Quentin Lafféter \*\*\*

Cet article présente le modèle Taxipp, un modèle de microsimulation des prélèvements obligatoires français, qui permet de simuler de façon classique des législations contre-factuelles, passées ou présentes, sur un échantillon représentatif de la population française. Le modèle se distingue des approches standards de microsimulation statique en portant un soin particulier à l'imputation de la distribution des hauts revenus et en calant l'ensemble des données sur les informations agrégées de la comptabilité nationale. Le modèle permet ainsi d'offrir des décompositions au niveau micro des mesures de l'ensemble des prélèvements obligatoires en cohérence avec l'approche macroéconomique de la fiscalité présentée par la comptabilité nationale. Il permet par ailleurs de présenter des analyses fines de réformes fiscales au sommet de la distribution des revenus, sur lesquels se concentre souvent le débat public. Un tel exercice a pourtant ses limites. La première est le caractère incontournable des hypothèses d'incidence, en particulier pour les prélèvements réalisés nominalement sur les entreprises ; l'absence de consensus sur l'incidence fiscale de l'impôt sur les bénéfices des sociétés conduit ainsi à des variantes sensiblement différentes. La seconde limite vient des contradictions entre les différentes sources agrégées (comptabilité nationale, sources fiscales) qui sont difficiles à réconcilier. Ces limites ne sont pas dirimantes ; au contraire, elles ouvrent de nombreuses pistes de recherches ultérieures visant à améliorer l'adéquation des approches micro et macro de l'analyse des systèmes socio-fiscaux.

## Rappel :

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

Codes JEL : H2, H3.

Mots clés : microsimulation, fiscalité, incidence.

\* Paris School of Economics (PSE).

\*\* PSE et Centre de recherche en économie et statistique (Crest).

\*\*\* PSE.

Ce travail repose sur le modèle Taxipp développé à l'Institut des politiques publiques (IPP) et sur les travaux qui ont déjà été réalisés à partir de celui-ci. Les auteurs remercient ainsi tous ceux qui ont contribué au développement du modèle : Roy Dauvergne, Alexis Eidelman, Brice Fabre, Jonathan Goupille, Camille Landais, Olivier Meslin, Thomas Piketty et Emmanuel Saez, ainsi que les participants et organisateurs de la journée *microsimulation: expériences et perspectives* à Montreuil en mai 2013. Ils ont aussi bénéficié des conseils avisés de deux rapporteurs anonymes. Les auteurs restent néanmoins responsables de l'ensemble des résultats et opinions exprimés dans ce texte.

Cet article présente les apports et les limites du modèle Taxipp à l'étude des prélèvements obligatoires en France<sup>1</sup>. L'objectif premier du modèle est la constitution d'un outil de simulation du système socio-fiscal qui permet son analyse à la fois dans des travaux universitaires et dans des études plus ponctuelles des modifications de la législation faisant débat dans l'opinion publique (par exemple l'analyse des lois de finances). À ce titre, Taxipp a vocation à être un nouvel outil de microsimulation du système français, similaire aux outils déjà développés par la statistique publique et les administrations<sup>2</sup>, mais qui puisse aussi être mobilisé pour des analyses plus diverses.

Le modèle Taxipp est un modèle standard de microsimulation statique, qui peut simuler sur un échantillon représentatif de la population française diverses législations sociales et fiscales<sup>3</sup>. Il peut être mobilisé à différentes échelles – individuelle, foyer fiscal, ménage – et la législation est actuellement programmée pour les années 1990 à 2014<sup>4</sup>. Le modèle peut simuler des législations contrefactuelles, calculer des taux marginaux ou moyens d'imposition et permettre ainsi des exercices de statique comparative très classiques. Un module de réactions comportementales, encore rudimentaire, permet en outre de simuler ponctuellement des effets de second ordre des modifications fiscales.

L'approche classique des modèles de microsimulation connaît néanmoins certaines limitations pour l'analyse des systèmes fiscaux. Les simulations reposent généralement sur l'exploitation d'une enquête de ménages représentatifs pour lesquels est simulé le système social et fiscal. Au vu des échantillons limités de ces enquêtes, il est souvent difficile de proposer une décomposition de la distribution des revenus plus fine que le décile, et la discussion des modifications fiscales qui touchent les plus hauts revenus (le centile supérieur par exemple) n'y est qu'imprécise. Par ailleurs, il est souvent difficile de reproduire les masses agrégées de recettes fiscales en raison de la sous-représentativité des enquêtes au sommet de la distribution des revenus. Enfin, ces modèles se limitent généralement aux impôts, cotisations et prestations payés ou reçus par les ménages. En conséquence l'analyse des systèmes fiscaux repose la plupart du temps sur des sources agrégées pour comparer les évolutions des prélèvements obligatoires, prenant en compte l'ensemble des prélèvements, quand l'analyse redistributive se fait sur un sous-ensemble de ceux-ci. Dans le débat public, deux des mesures les plus visibles de la

fiscalité sont le taux de prélèvement obligatoire en pourcentage du PIB et le taux marginal supérieur de l'impôt sur le revenu. Ces deux chiffres (en 2010 respectivement 42,5 % et 41 %) ne reflètent en réalité que très imparfaitement la structure de la fiscalité d'un pays.

Les concepteurs de Taxipp<sup>5</sup> ont cherché à développer un modèle qui puisse dépasser, au moins en partie, ces difficultés et permettre une analyse redistributive en cohérence avec l'architecture de la comptabilité nationale. Pour ce faire, le modèle i) impute le haut de la distribution des revenus ; ii) cale l'ensemble des revenus sur les masses agrégées de la comptabilité nationale; iii) simule ou impute l'ensemble des prélèvements obligatoires. Cette approche permet ainsi de simuler des modifications fiscales ne touchant qu'une petite partie du dernier décile ou de décomposer sur l'ensemble de la population les taux moyens de prélèvements obligatoires que l'on peut calculer à partir de la comptabilité nationale. L'outil se révèle aussi performant pour calculer des montants agrégés de recettes fiscales à partir de différentes hypothèses de réactions comportementales. La méthodologie n'est pas sans rappeler celle des travaux pionniers de Pechman et Okner (1974) à la Brookings Institution qui avaient développé des fichiers micro – appelés les *MERGE files* – en combinant des sources d'enquêtes, de données administratives et les données de la comptabilité nationale. Une telle décomposition micro de la comptabilité nationale a fait finalement l'objet de peu de travaux récents et le travail le plus proche sur données françaises que l'on puisse citer est Bellamy *et al.* (2009) qui présentent un exercice de comparaison systématique des agrégats de la comptabilité nationale avec les données d'enquêtes sur les revenus des ménages.

Si l'objectif est de présenter le modèle et son utilité, cet article a aussi pour but de mettre en

1. Taxipp est un modèle de microsimulation développé par l'Institut des politiques publiques (IPP), un partenariat scientifique conjointement porté par PSE-École d'économie de Paris et le Centre de recherche en économie et statistique (Crest). Pour plus d'information voir la page web dédiée, <http://www.ipp.eu/outils/taxipp-outils/>.

2. Notamment le modèle Ines développé conjointement par l'Insee et la Drees, le modèle Saphir développé à la Direction générale du Trésor ou encore le modèle Myriade développé à la Cnaf.

3. Le modèle simule l'ensemble des prestations mais cet article se concentre sur l'analyse des prélèvements obligatoires.

4. Le calage macroéconomique ne fonctionne néanmoins que pour les années 1997 à 2014. Pour les années 2013 et 2014, les Comptes nationaux n'étant pas disponibles à la date d'écriture de cet article, les bases sont créées à partir de la dernière année disponible et d'hypothèses de croissance des revenus.

5. Voir Landais *et al.* (2011a) pour la présentation de Taxipp 0.0, la première version du modèle, et Landais *et al.* (2011b) pour une première exploitation.

lumière les difficultés méthodologiques d'une telle approche. Premièrement, le calcul des taux moyens d'imposition dépend des hypothèses d'incidence des différents prélèvements obligatoires. Deuxièmement, si la convergence entre approche micro et macro est particulièrement attractive, elle bute sur des contradictions entre les sources de données parfois difficilement réconciliables. Ces limites ne sont pas dirimantes ; au contraire, elles ouvrent de nombreuses pistes de recherches ultérieures visant à améliorer l'adéquation des approches micro et macro de l'analyse des systèmes socio-fiscaux.

Après avoir présenté le fonctionnement général du modèle (partie 2), nous discutons ses hypothèses d'incidence dans la partie 3. La partie 4 présente le résultat sur la distribution des taux d'effort pour l'ensemble des prélèvements obligatoires dans un cadre comptable cohérent. La sensibilité de ces résultats à certaines hypothèses est présentée dans la partie 5. Des éléments de conclusion et des perspectives de développement du modèle sont proposés en dernière partie.

## Présentation du modèle Taxipp

L'objectif de cette partie est de présenter de façon sommaire le fonctionnement du modèle dans sa version la plus récente (Taxipp 0.3). Le modèle étant en cours de développement, chaque version conduisant à la production de résultats est archivée, numérotée, et s'accompagne d'une documentation complète<sup>6</sup>.

L'architecture générale de Taxipp 0.3 peut être décrite sous la forme de trois blocs principaux : i) la constitution d'une base de données source visant à reproduire les caractéristiques d'un échantillon représentatif de la population française ; ii) un modèle de microsimulation du système socio-fiscal français par application de la législation ; iii) un module d'imputation de certains prélèvements obligatoires qui ne peuvent être simulés directement à partir de la base de données source.

Il est important de bien distinguer la nature de ces trois composantes. Le premier bloc sur les données source est certes commun à tous les modèles de microsimulation, mais il s'éloigne fortement des travaux classiques qui reposent sur une enquête ménage principale. Le deuxième bloc de simulation de la législation constitue le cœur du modèle et a vocation à fonctionner sur

d'autres bases de données, y compris sur des enquêtes ménages simples dans une utilisation plus standard<sup>7</sup>. Nous présentons ici chaque bloc de façon succincte.

### Constitution de la base de données source

La constitution de la base de données source obéit à plusieurs étapes. Premièrement, les données issues de plusieurs enquêtes ménage sont utilisées pour rassembler l'information sur la distribution de variables essentielles au fonctionnement du modèle. Cette opération est réalisée pour l'année 2006. Deuxièmement, des données issues de sources administratives permettent de générer des ménages représentatifs du haut de la distribution des revenus. Troisièmement, les variables des données source sont calées sur les agrégats externes, en particulier sur la comptabilité nationale. Dans un dernier temps, des bases pour chaque année entre 1997 et 2013 sont créées par calage sur les masses agrégées existantes.

La procédure conduit finalement à disposer d'une base de données dont les masses agrégées sont en cohérence avec les agrégats de l'économie française et les distributions en cohérence avec les informations dont on dispose dans les données micro.

### Utilisation des données d'enquête

Des données d'enquêtes ménage autour de 2006 ont été utilisées pour constituer une base avec les informations essentielles pour le fonctionnement du modèle. Les données des différentes enquêtes ont été croisées par appariement statistique sur la base de la composition du ménage, de son revenu, de l'âge et le statut d'activité de la personne de référence du ménage et de l'âge des enfants.

La constitution de la base démarre avec l'enquête *Revenus fiscaux et sociaux* 2006 afin de rassembler les informations propres à l'enquête *Emploi* (distributions du temps annuel de travail, du statut d'activité et du secteur d'activité) et celles sur les revenus et les prestations effectivement

6. Voir ainsi les Guides méthodologiques IPP pour une présentation détaillée des versions 0.0, 0.1, 0.2 et 0.3 de Taxipp : Landais, Piketty et Saez (2011a), Bozio, Dauvergne, Fabre, Goupille et Meslin (2012), Bozio, Fabre, Goupille, et Laffeter (2012) et Bozio, Guillot, Laffeter et Tenand (2014).

7. Une version du modèle fonctionne par exemple sur les enquêtes Budget de famille 1995, 2000 et 2005 et sur les enquêtes Emploi de 1990 à 2012.

perçus par les ménages. L'enquête *Logement 2006* a ensuite été utilisée pour estimer les distributions jointes du revenu, du statut d'occupation du logement et de la valeur locative et l'enquête *Patrimoine 2004* pour estimer des distributions de patrimoine. L'enquête *Budget de famille 2005* a enfin été utilisée pour imputer à chaque ménage un panier de consommation permettant de simuler les taxes indirectes.

#### *Imputation des hauts revenus*

Toutefois, cette base de données ne décrit pas de façon satisfaisante le haut des distributions des revenus et patrimoines. En effet, les échantillons utilisés dans les enquêtes de l'Insee sont d'une taille trop limitée pour pouvoir analyser finement le haut de la distribution (10 000 ménages signifient que seuls cent ménages représentent les 1 % des plus hauts revenus et dix ménages représentent les 0,1 %, alors que l'hétérogénéité de ces sous-populations est très importante). De plus, les données de revenus collectées par enquête sont déclarées avec un biais quasi systématique de sous-déclaration de la part des ménages.

Pour estimer plus finement le haut de la distribution des revenus, les données issues des enquêtes ménage sont dupliquées pour obtenir un échantillon d'environ 800 000 individus. Au sein du décile supérieur les différents types de revenu sont imputés à partir des distributions estimées sur les données des échantillons lourds de déclarations de revenus. Taxipp utilise ainsi les résultats de travaux antérieurs (voir Piketty, 1999, et Cabannes et Landais, 2008) pour préciser la forme statistique de la distribution des revenus au sommet de la distribution. Cette opération permet de décomposer le décile supérieur par centile et type de revenu, mais ne permet pas une décomposition fine de toutes les variables nécessaires à calculer l'impôt – en particulier la complexité des diverses dépenses fiscales.

#### *Calage sur les masses agrégées*

À partir de cette première base de données, un calage systématique sur les masses agrégées est réalisé. La première source de données agrégées vient des tabulations des déclarations de revenus établis et publiés chaque année par l'administration fiscale. Elles indiquent pour chaque année le nombre de contribuables et le montant des revenus déclarés par tranche de revenu et par type de revenu. Ces données permettent de

caler les masses agrégées des revenus imposables. De façon similaire les données agrégées sur les recettes de la CSG permettent d'estimer des montants agrégés de revenus selon la définition de l'assiette de la CSG.

La deuxième source de données agrégées utilisée est la comptabilité nationale (en base 2005, suivant les dernières publications de mai 2013). Les différentes sources de revenus sont systématiquement calées sur les masses de la comptabilité nationale afin de reproduire *in fine* une distribution du revenu national net au niveau microéconomique. Comme nous le verrons plus loin, ce calage pose un certain nombre de difficultés, dont des problèmes de cohérence entre les différentes sources agrégées.

À partir de la base de données de 2006, on génère des fichiers pour chaque année de 1997 à 2013 à partir des masses agrégées des dénombrements fiscaux et de la comptabilité nationale. Cette pratique consiste à faire vieillir les données en appliquant au niveau individuel le même ratio des masses agrégées entre l'année souhaitée et 2006 pour chaque variable souhaitée. Ainsi, nous faisons l'hypothèse que tel revenu particulier a évolué à la même vitesse pour tous les individus de la base entre 2006 et l'année considérée. En revanche, tous les revenus n'évoluent pas à la même vitesse entre ces deux mêmes années. Notre population représentative reproduit donc par construction les masses des dénombrements fiscaux et leur composition en termes de revenus, mais la modification de la distribution intra-catégorielle des revenus n'est pas prise en compte. De plus, les variables sociodémographiques ne sont pas modifiées: c'est donc la même structure familiale qui est considérée sur toute la période, dont les revenus ont évolué au prorata de l'évolution au niveau agrégé.

Finalement, si la constitution de cette base permet d'utiliser au mieux de multiples sources de données afin de simuler une population représentative, cette approche n'en est pas moins dépendante de la qualité et de la cohérence des données disponibles – points sur lesquels la partie 5 reviendra avec plus de détails.

### **La simulation du système socio-fiscal**

Le cœur du modèle est la simulation de la législation fiscale et sociale pour les années de 1990 à 2014. Un certain nombre d'hypothèses est parfois nécessaire pour simplifier le calcul.

L'annexe A propose une brève description des éléments simulés et une description plus précise des programmes est proposée dans les *Guides méthodologiques IPP* consacrés à Taxipp (cf. références en note 6).

Certains impôts ne sont pas simulés par le modèle, mais donnent lieu à une imputation en fonction des caractéristiques du ménage. Il s'agit entre autres des impôts nominalement assujettis sur les entreprises. Les montants agrégés sont répartis proportionnellement à certaines catégories de revenu en fonction des hypothèses d'incidence (présentées ci-dessous). Le détail de ces imputations est présenté en annexe B.

## Analyser l'incidence de l'ensemble des prélèvements obligatoires

**P**our analyser l'impact redistributif de tout prélèvement ou toute prestation, il est nécessaire de connaître son incidence, c'est-à-dire qui paie (ou qui reçoit) effectivement cet impôt (ou cette prestation). Si la plupart des modèles de microsimulation se limitent aux seuls prélèvements qui portent nominalement sur les ménages, c'est parce que l'incidence de ces prélèvements fait moins débat, alors que l'incidence des prélèvements qui pèsent formellement sur les entreprises est très discutée. Cette partie rappelle brièvement les principes théoriques de l'incidence fiscale, présente l'état de la littérature sur les mesures empiriques de l'incidence des différents prélèvements et enfin détaille les choix réalisés dans Taxipp. La partie 5.1 présentera des tests de sensibilité à certains de ces choix.

### La théorie de l'incidence fiscale

La théorie de l'incidence fiscale permet d'identifier sur qui pèsent effectivement les prélèvements obligatoires. En effet, ne supporte pas nécessairement le poids d'un impôt l'agent économique qui est chargé par la loi de verser son montant au fisc. La TVA, par exemple, est collectée et reversée au Trésor public par les entreprises, mais c'est en réalité un impôt qui pèse largement sur la consommation des ménages, la taxe induisant une augmentation des prix de vente. Le mécanisme d'incidence repose sur le constat que les impôts ont un effet distorsif sur l'économie : la création, l'augmentation ou

l'allègement d'un impôt sur un bien, un patrimoine ou un facteur de production modifie les comportements des agents économiques, et donc les prix relatifs d'équilibre. C'est cette modification des prix (des produits ou des facteurs) qui entraîne un transfert de l'impôt d'un agent à un autre. D'une façon générale, les impôts sont toujours supportés *in fine* par des ménages. Lorsque les entreprises sont nominalement assujetties, elles reportent la taxe sur les actionnaires, ou sur les consommateurs, ou encore leurs salariés. La mesure de l'incidence fiscale consiste alors à déterminer dans quelle mesure le poids d'un impôt est reporté sur les divers agents économiques qui peuvent réellement en porter la charge.

Plusieurs revues de littérature concernant l'incidence fiscale ont déjà été menées, notamment par Kotlikoff et Summers (1987), puis Fullerton et Metcalf (2002). Ces revues insistent en particulier sur le fait que l'incidence fiscale devrait en toute rigueur économique être étudiée simultanément, en incorporant tous les impôts existants dans un modèle d'équilibre général calculable. En pratique, cette approche est complexe à mener et il existe peu d'exemples de travaux de ce type<sup>8</sup>. L'incidence fiscale est plus souvent discutée impôt par impôt, en s'appuyant sur des résultats de la littérature empirique, comme l'ont fait Pechman et Okner (1974) puis Pechman (1985) dans leurs analyses du système fiscal américain, en présentant des variantes d'incidence reposant sur des hypothèses économiquement cohérentes entre elles.

Même envisagée ainsi, la théorie de l'incidence fiscale se heurte à des difficultés d'identification. En général, les résultats de la littérature empirique se concentrent sur des effets à court ou moyen terme, l'identification des effets de long terme étant souvent plus difficile.

### Les mesures empiriques de l'incidence fiscale

*L'incidence des impôts directs* comme l'impôt sur le revenu, reposant formellement sur les ménages assujettis, fait très peu débat et la grande majorité des travaux mesurant l'impact redistributif des systèmes socio-fiscaux fait l'hypothèse que ces impôts sont payés par les

8. Ballard, Fullerton, Shoven et Whalley (1985), en effectuant cet exercice dans un modèle à 19 secteurs, ont dû se limiter à 12 catégories d'individus différant par la composition de leurs revenus.

ménages assujettis. Les quelques études disponibles sur l'incidence effective de l'impôt sur le revenu donnent pourtant une vision plus contrastée. Ainsi Kubik (2004) estime pour les États-Unis qu'une partie des baisses d'impôts de la réforme de 1986 a conduit à une baisse des salaires avant impôt ; Bingley et Lanot (2002) estiment eux pour le Danemark qu'une partie de l'incidence de l'impôt sur le revenu est reporté sur les employeurs. Ces exemples montrent que même dans des cas apparemment simples, l'incidence fiscale peut modifier sensiblement l'analyse distributive.

*L'incidence des taxes indirectes* (accises ou *ad valorem*) est généralement considérée comme portant intégralement sur les consommateurs via la hausse des prix de vente. À court ou moyen terme néanmoins, les producteurs peuvent absorber une partie de ces taxes indirectes. En concurrence parfaite, le consommateur et le producteur partagent la taxe à long terme *via* une hausse de prix qui dépend des élasticités d'offre et de demande. Les études sur données françaises, notamment Carbonnier (2009) montrent qu'à moyen terme la transmission moyenne sur les prix TTC est variable et de l'ordre de 70 % à 75 % en moyenne (pour la hausse de TVA de 1995 et la baisse de 2000 respectivement). Le solde est à la charge de l'entreprise, qui le répercute en diminuant d'autant la rémunération des facteurs de production.

*L'incidence des cotisations sociales* est un élément plus discuté, en particulier pour les cotisations patronales, formellement assujetties sur les employeurs. Deux hypothèses polaires dominent quant à leur incidence effective : soit celles-ci sont payées par les salariés sous la forme de salaires nets plus faibles, soit elles sont payées de façon plus générale par les consommateurs par le biais de prix plus élevés. Un faisceau d'arguments empiriques laisse à penser que les salariés supportent l'intégralité de ces cotisations salariales et patronales, au moins à long terme<sup>9</sup>. Ce résultat ressort du travail de Gruber (1997) sur données chiliennes, et avait également été énoncé par Brittain (1971), sur des données en coupe de 64 pays à la fin des années 1960. Ceci est cohérent avec l'analyse en équilibre partiel, car l'offre de travail passe usuellement pour être beaucoup moins élastique que la demande de travail (Salanié, 2002). Pour autant, d'autres études, plus récentes, donnent des résultats en partie contradictoires : par exemple Saez *et al.* (2012) montrent sur données grecques qu'une hausse de cotisation employeur ne s'est pas traduite, même sur le

moyen terme, par une baisse au niveau individuel du salaire net.

*Le débat relatif aux impôts sur les sociétés (IS)* est le plus controversé des débats sur l'incidence fiscale. On peut néanmoins distinguer trois hypothèses courantes d'incidence. La première remonte à l'étude pionnière de Harberger (1962), qui construit un modèle d'équilibre général avec deux secteurs, l'un étant soumis à un impôt sur les sociétés et l'autre non, et deux facteurs de production. En économie fermée et sous les hypothèses de calibrage les plus consensuelles, l'IS est supporté par l'ensemble des détenteurs du capital, que ce capital soit lié au secteur taxé ou non. Une seconde hypothèse d'incidence est de considérer que seuls les propriétaires d'entreprises soumises à l'IS finissent par le payer. Suite aux travaux d'Harberger, plusieurs études ont effet estimé qu'il n'y avait pas d'éléments empiriques permettant de penser que le capital se déversait du secteur imposé au secteur non soumis à l'impôt sur les sociétés. Dans une telle optique, ce seraient les actionnaires qui supporteraient le poids de l'IS. La troisième hypothèse d'incidence de l'IS est celle qui a fait l'objet des travaux les plus récents. Elle postule que l'incidence de l'IS doit *in fine* porter sur les salaires dans le cadre d'une économie ouverte. Les résultats empiriques obtenus dans le cadre de modèles d'équilibre général calculable évaluent de 40 % à 60 % la part de l'IS supportée par les revenus du travail (Gravelle, 2010), voire à 100 % (Simula et Trannoy, 2010), quand les travaux empiriques reposant sur des expériences naturelles conduisent tous à des taux de répercussion de l'IS sur les salaires beaucoup plus importants. Toutefois, ces résultats restent sensibles aux données et aux spécifications choisies (Gravelle, 2009), ne permettant pas en l'état d'en faire une référence consensuelle. L'hypothèse retenue par la littérature est ainsi de s'en tenir au résultat de Harberger (1962) en supposant une incidence sur le capital<sup>10</sup>.

*L'incidence de la taxe foncière (TF)* suscite un autre débat important. Zodrow (2001) le résume à la confrontation de trois vues différentes de la

9. *D'un point de vue macroéconomique, la stabilité du partage de la valeur ajoutée depuis les années 1970 dans les pays développés plaide dans le même sens : si les cotisations salariales avaient été payées, même partiellement, par le capital, la part de ce dernier dans la valeur ajoutée aurait diminué durablement, contrairement à ce qui peut être observé (cf. Cotis, 2009).*

10. « The standard assumption about the corporate income tax that the burden falls 100% on capital remains the standard assumption even though it is commonly believed to be false (because of international capital mobility and endogenous saving) », Fullerton et Metcalf (2002, p. 1823).

TF. La première, appelée conception traditionnelle, repose sur une analyse en équilibre partiel : la taxe est levée sur les propriétaires des terrains, qui la répercutent le plus possible sur les locataires des terrains à travers des hausses de loyer, forts de la configuration du marché qui leur est favorable (l'impact de la taxe est alors plutôt régressif). La seconde vue suppose au contraire que la taxe foncière est la contrepartie d'un ensemble de biens publics locaux. Les agents s'installent, en fonction de leurs préférences, là où le couple taxe/équipements maximise leur utilité. En ce cas, l'incidence fiscale de la TF pèse *in fine* sur les propriétaires par le mécanisme de capitalisation fiscale : la valeur des terrains augmente du montant capitalisé des taxes futures, car elles sont perçues comme la contrepartie de futurs équipements publics. La troisième approche, dite nouvelle, considère la TF comme une taxe sur le capital. Elle décompose la TF spécifique à une zone comme sa moyenne nationale plus l'écart local à la moyenne nationale. En adaptant le modèle d'Harberger en économie fermée à cette analyse, Mieszkowski (1972) conclut que cet impôt est pour sa part nationale un impôt qui diminue l'intégralité des rendements du capital, et pour sa part locale un impôt qui repose essentiellement sur les consommateurs locaux du service. Sans prétendre trancher la question définitivement, Zodrow conclut que cette dernière approche est celle qui se démarque dans la littérature empirique récente. En négligeant le deuxième terme de la décomposition, l'intégralité des détenteurs de capital supporte alors le poids de cet impôt.

### Hypothèses retenues par le modèle

Les hypothèses d'incidence retenues dans le scénario central de Taxipp suivent généralement les indications données par la littérature, sans forcément reprendre les résultats les plus récents ou controversés :

- Toutes les cotisations sociales (salariales et patronales) sont supposées payées intégralement par les employés ;
- Les impôts sur la main d'œuvre, modélisés comme des cotisations sociales, reposent sur la même hypothèse d'incidence ;
- Les taxes indirectes sur la consommation (y compris la taxe professionnelle) sont supportées par les consommateurs à 80 %, les 20 % restant étant répercuté sur les facteurs de production (capital et travail) ;

- La taxe foncière est supposée payée par les propriétaires, ce qui revient à suivre l'hypothèse de la capitalisation ;

- Pour les impôts sur les sociétés, le modèle reprend le résultat d'Harberger (1962), où l'intégralité des revenus du capital doit supporter la taxe, à travers une diminution du rendement de celui-ci. C'est également l'hypothèse retenue par les modèles de microsimulation américains du Congressional Budget Office, ou encore le modèle du Tax Policy Center ;

- Les autres impôts sur le capital (DMTG, ISF) et les impôts sur le revenu sont supposés peser sur le payeur juridique ;

- La taxe d'habitation est juridiquement assise sur l'occupant du logement. En l'absence d'études spécifiques sur l'incidence fiscale de cet impôt, elle est considérée comme un impôt sur la consommation d'un service de logement et donc imputée au ménage occupant le logement (qu'il soit propriétaire ou locataire).

Le cas des revenus financiers non distribués (bénéfices réalisés par les entreprises qui ne sont pas distribués sous forme de dividendes mais immédiatement réinvestis dans l'entreprise) mérite une précision supplémentaire. La comptabilité nationale considère qu'il s'agit d'une partie du revenu national net, immédiatement épargné et réinvesti. Ces revenus ne sont pas exempts d'imposition puisqu'assujettis à l'impôt sur les sociétés. Pour suivre jusqu'au bout la démarche de cohérence avec les données agrégées, il est nécessaire d'allouer ces revenus et les prélèvements afférents aux ménages. La logique de la comptabilité nationale pousse à considérer ces revenus comme ceux des propriétaires des entreprises – Taxipp 0.3 attribue ces profits non distribués proportionnellement aux dividendes reçus par les ménages, comme le faisaient d'ailleurs Pechman et Okner (1974) – mais un tel choix n'est pas complètement satisfaisant. D'abord, dans un monde largement mondialisé, les ménages français possèdent des actifs étrangers et, à l'inverse, des étrangers possèdent des actifs français. Cela impliquerait la prise en compte non seulement de la part des actions françaises détenues par des non-résidents mais aussi l'ensemble de revenus non distribués d'entreprises du reste du monde détenues par des ménages résidents. Ensuite, le fait de considérer ces revenus non distribués comme des revenus ré-épargnés repose sur l'hypothèse implicite d'un accès sans contraintes aux marchés financiers ; dans un monde où le financement des entreprises serait plus contraint, l'autofinancement par les revenus non distribués

pourrait bien être une forme contrainte de financement, et pas seulement le résultat d'un choix d'optimisation fiscale. De fait, le traitement fiscal de ces revenus se fait essentiellement sous la forme de l'imposition des plus-values mobilières, censées refléter sur la valeur des entreprises l'impact de ces bénéfices réinvestis<sup>11</sup>. On pourrait envisager de s'écarter de l'approche de la comptabilité nationale en incorporant l'ensemble des plus-values réalisées chaque année mais en déduisant du revenu des ménages les bénéfices non distribués, mais le choix a été fait pour Taxipp 0.3 de rester dans le cadre de la comptabilité nationale en excluant les plus-values des revenus des agents.

## Mesurer la distribution des taux d'effort

### La distribution des taux moyens de prélèvements obligatoires en 2010

Afin de présenter des mesures des taux moyens de prélèvements obligatoires, il est nécessaire de s'accorder sur un certain nombre d'éléments de présentation de la distribution des capacités contributives (sur la mesure du revenu, l'unité de référence – individus, foyers ou ménages –, la finesse de la distribution ou le champ de la population couvert). Taxipp 0.3 permet de réaliser des options variées dans ces choix de représentation. Dans cette partie, l'option est de présenter des résultats par décile de revenu individuel<sup>12</sup> sur la population des plus de 18 ans à partir d'un certain seuil de revenu. Une décomposition plus fine du décile supérieur sera présentée dans la partie 4.2.

Une première option de décomposition consiste à prendre pour base le taux de prélèvement obligatoire moyen incluant les cotisations contributives et à le répartir sur la population en fonction de la distribution du revenu primaire. Celui-ci est calculé comme la somme des revenus primaires du travail et du capital au sens de la comptabilité nationale, mais il exclut par définition les revenus de remplacement ou les revenus de transfert.

Ainsi, un retraité dont les revenus seraient composés uniquement d'une pension de retraite apparaîtrait comme ayant un revenu primaire nul. Dans un tel cadre, le taux de prélèvement individuel inclut logiquement les cotisations contributives (retraite et chômage) alors que les

revenus de remplacement correspondants sont exclus de la base des revenus. Implicitement, une telle approche considère les cotisations contributives comme des impôts comme les autres et les revenus de remplacement comme des transferts comme les autres.

La figure I présente cette distribution des taux moyens de prélèvements obligatoires sur le champ des individus ayant un minimum de revenus primaires (500 euros mensuels). Cette représentation exclut *de facto* une part importante de la population qui n'a pas ou peu de revenus primaires<sup>13</sup>. Le graphique confirme l'importance – bien connue – des cotisations sociales en France qui représentent plus de la moitié des prélèvements obligatoires de l'individu médian. Le décile supérieur bénéficie d'une baisse moyenne sensible de ces prélèvements qui est essentiellement due à la baisse de la part des revenus salariaux en haut de la distribution des revenus (et dans une moindre mesure au plafonnement des cotisations contributives). La fiscalité indirecte (voir l'annexe B pour une description de l'imputation de ces prélèvements) est le second pilier de ces prélèvements, *grosso modo* proportionnelle aux revenus primaires, à l'exception du haut de la distribution où elle se révèle légèrement régressive. Les prélèvements sur le capital sont concentrés sur les hauts revenus, mais aussi sur les faibles revenus primaires qui correspondent souvent à des retraités (ayant de très faibles revenus primaires mais un peu de revenus du patrimoine). Le poids de l'impôt sur le revenu apparaît marginal par rapport aux autres prélèvements, même s'il devient significatif pour le décile supérieur<sup>14</sup>. Les prélèvements sociaux sont logiquement constants, sauf en bas de la distribution où une légère progressivité est décelable.

11. Pechman et Okner faisaient remarquer en 1974 que les montants de revenus non distribués était à peu près du même ordre que le montant des plus-values, non prises en compte en tant que revenu dans la comptabilité nationale.

12. Pour individualiser les impôts calculés au niveau du foyer fiscal, on attribue à chaque individu l'impôt proportionnellement à la part de ses revenus individuels dans la somme des revenus individuels du foyer et on divise équitablement entre le déclarant et son conjoint lorsque les revenus sont déclarés au niveau du foyer fiscal. Pour les prestations, on divise équitablement le montant reçu par l'entité concernée (ménage ou famille).

13. Sont en particulier exclus les chômeurs, retraités et inactifs qui n'ont pas assez de revenus du patrimoine (y compris les loyers imputés) pour dépasser le seuil, soit environ 1/3 des individus de plus de 18 ans.

14. Ce résultat est en contradiction avec la place qu'occupe l'impôt sur le revenu dans le débat public. Cela vient du fait que l'assiette de l'impôt sur le revenu est très restreinte si on la compare au revenu superbrut, retenu dans Taxipp comme le revenu de référence des individus.



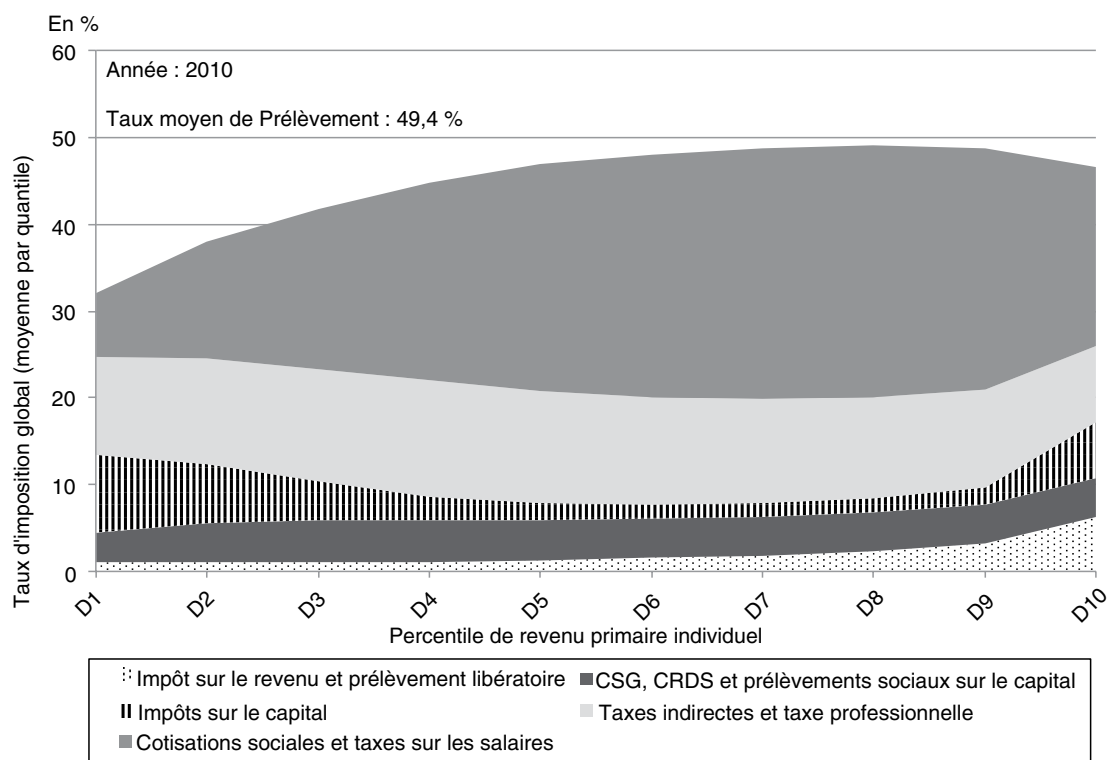
Une telle représentation, la plus cohérente avec le taux de prélèvement obligatoire agrégé habituellement discuté, est pourtant problématique à plusieurs titres : i) elle néglige la fonction d'assurance des régimes de retraite ou de chômage ; ii) elle utilise un concept de revenu économique éloigné de la représentation courante de la capacité contributive ; iii) elle exclut une partie importante de la population de l'analyse. Une autre approche est alors possible, qui tient compte du fait que les cotisations contributives ne sont pas des impôts comme les autres, mais des contributions ouvrant droit à des revenus de remplacement. On peut en effet calculer un revenu secondaire, défini comme la somme des revenus primaires et des revenus de remplacement (pensions de retraite et allocations chômage) moins les cotisations contributives qui servent à financer ces transferts. On calcule alors un taux de prélèvement net

des cotisations contributives qui financent ces mêmes revenus de remplacement. Une telle représentation permet d'inclure dans les revenus l'ensemble des revenus perçus sur le cycle de vie et de se concentrer sur les prélèvements non-contributifs<sup>15</sup>.

La figure II présente ainsi pour la population des plus de 18 ans le taux moyen de prélèvement, hors cotisations contributives. La composition des déciles de revenu est foncièrement modifiée, car tous les retraités et les chômeurs indemnisés font à présent partie de l'échantillon et plus seulement ceux qui disposent d'un patrimoine générant des revenus. Le profil des taux

15. La limite d'une telle approche est de ne pas considérer les cotisations contributives comme des prélèvements obligatoires – ce qu'ils sont pour des individus à faibles revenus dont les droits accrus en termes de revenu de remplacement sont limités.

Figure I  
Décomposition des prélèvements obligatoires par décile de revenu primaire en 2010



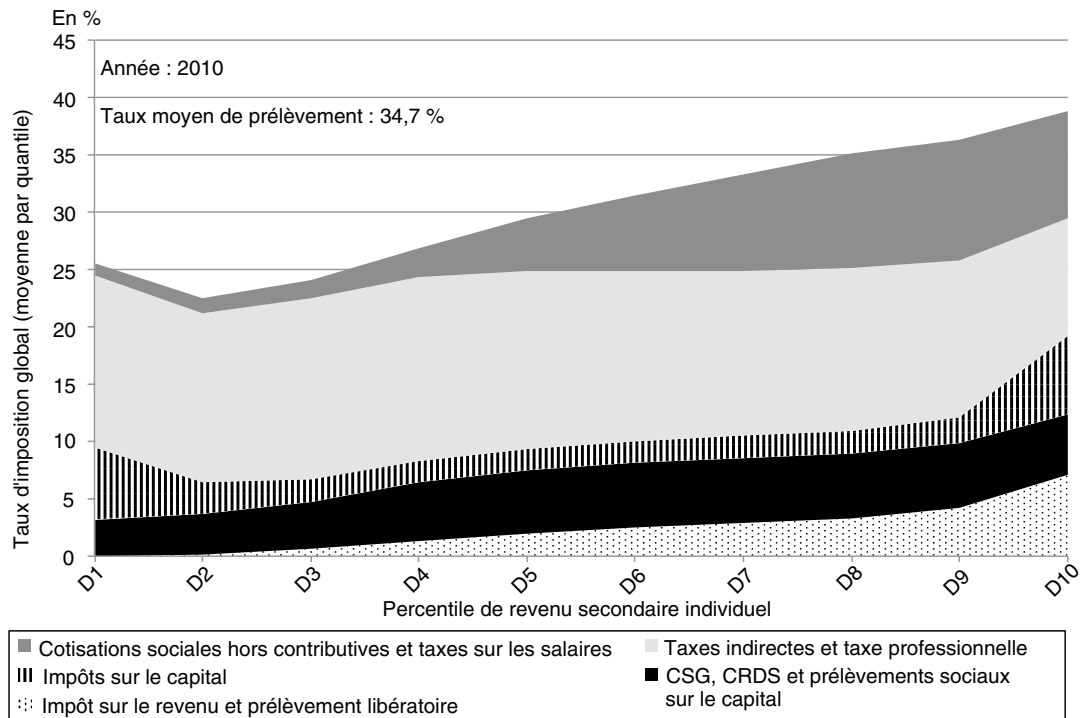
Note : les taxes indirectes prises en compte sont la TVA, la TIPP, les droits sur l'alcool et le tabac. Les impôts sur le capital incluent l'impôt sur la fortune, l'impôt sur les sociétés, la taxe foncière et les droits de mutation à titre gratuit.

Lecture : la figure représente le taux global d'imposition (tous les prélèvements compris) par groupe de revenu primaire, c'est-à-dire en prenant en compte l'ensemble des revenus du travail (salaires, revenus non-salariaux, etc.) et les revenus du capital, mais sans prendre en compte les revenus de transferts (allocations, minima sociaux, etc.) ni les revenus de remplacement (allocations chômage, pensions de retraite). Une décomposition par grands types de prélèvements est proposée. Les individus sont classés des plus pauvres (à gauche) aux plus riches (à droite). Le groupe D1 désigne le premier décile de revenu, c'est-à-dire les 10 % les plus pauvres, le groupe D2 les 10 % suivants, etc.

Champ : ensemble des individus de plus de 18 ans, ayant un revenu primaire mensuel supérieur à 50 euros, soit 66,5 % de la population des plus de 18 ans (35,5 millions d'individus après pondération).

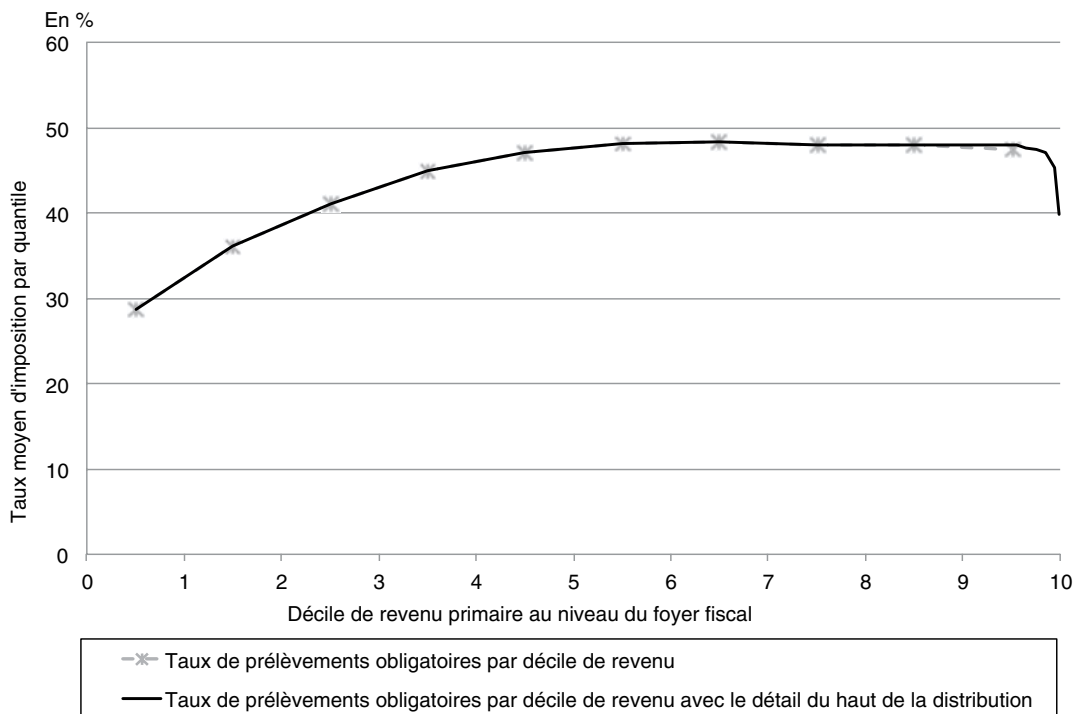
Source : Taxipp 0.3.

Figure II  
**Décomposition des prélèvements obligatoires par décile de revenu secondaire en 2010**



Lecture : les individus sont classés par groupes en fonction de leur revenu secondaire, des plus pauvres (à gauche) aux plus riches (à droite).  
 Champ : ensemble des individus de plus de 18 ans, ayant un revenu secondaire mensuel supérieur à 50 euros, soit 92,6 % de la population des plus de 18 ans (46,6 millions d'individus après pondération).  
 Source : Taxipp 0.3.

Figure III  
**Taux moyens de prélèvements obligatoires simulés pour 2010 : représentation par décile et par décile décomposé sur le haut de la distribution**



Lecture : les taux moyens de prélèvements obligatoires sont calculés ici comme la somme des contributions, impôts et taxes rapportés au revenu primaire des foyers fiscaux. Ces deux courbes présentent de deux manières différentes le profil des taux moyens du dernier décile sur une échelle figure identique.  
 Champ : ensemble des foyers fiscaux ayant un revenu primaire mensuel supérieur à 50 euros, soit 76,9 % des foyers fiscaux (27,3 millions de foyers fiscaux après pondération).  
 Source : Taxipp 0.3.

moyens de prélèvements obligatoires dans son ensemble est fortement modifié dans cette nouvelle configuration : le taux moyen par décile, variant entre 25 % et 38 %, diminue fortement alors que la progressivité du profil des taux est rétablie pour le dernier décile. Ces deux phénomènes sont essentiellement causés par le retrait des cotisations contributives du calcul. La disparition de la régressivité au sommet de la distribution des revenus – dans cette présentation par déciles de revenu – s’explique car il s’agit essentiellement de prélèvements sur les salaires plafonnés. La fiscalité indirecte joue alors le rôle principal, représentant entre un quart et la moitié des prélèvements obligatoires totaux des contribuables. La fiscalité sur les patrimoines présente un profil plus régulier, avec une augmentation de son importance en haut et en bas de la distribution des revenus secondaires.

Les cotisations contributives apparaissent comme un élément fondamental du système fiscal français. Elles représentent en effet une part importante des prélèvements obligatoires et agissent fortement sur la représentation des taux d’effort. Selon que ces cotisations sont considérées comme de l’épargne obligatoire ou comme de simples impôts, le profil et le niveau des taux d’effort sont radicalement changés.

### Étudier la fiscalité des hauts revenus

Les modèles de microsimulation fonctionnant sur des enquêtes ménage ne permettent généralement pas de décrire de façon satisfaisante les hauts revenus. Pourtant, la fiscalité des hauts revenus est un objet d’étude important à plusieurs égards : tout d’abord les débats publics sur la fiscalité se concentrent souvent sur la question de l’imposition des hauts revenus – jugés trop ou pas assez taxés ; deuxièmement, cette sous-population a en soi un intérêt particulier pour les finances publiques, au vu de la part importante des prélèvements et des revenus totaux qu’elle représente. En effet, le décile supérieur des individus représente 38 % du revenu primaire total et 39 % des prélèvements. Cette partie vise à mettre en évidence comment Taxipp permet d’appréhender la fiscalité de cette sous-population.

La comparaison des deux séries de la figure III permet de constater que le profil des taux moyens globaux d’imposition pour les revenus primaires de 2010 diffère fortement selon s’il est représenté en déciles ou si la population du décile supérieur des revenus est décomposée en

sous-catégories. Représenter la population des contribuables en déciles revient en effet à tasser l’information disponible sur les hauts revenus en les assimilant à une composante numériquement importante mais nullement représentative : celle que l’on peut identifier à une catégorie aisée. Ce graphique permet également de souligner que l’échelle des déciles est mal adaptée pour représenter et analyser la fiscalité des hauts revenus, même si l’hétérogénéité de ces contribuables est prise en compte. Pour étudier des réformes qui ont un impact sur le taux moyen d’imposition des hauts revenus, une représentation plus fine du dernier décile sera donc utilisée.

Comment expliquer la décroissance observée dans la figure III du taux de prélèvements obligatoire global des très hauts revenus ? Il faut d’abord s’intéresser à la structure des revenus de ces foyers très aisés. Les hauts revenus étant une population hétérogène, la notion de hauts revenus ne permet pas de rendre compte à elle seule de la très grande diversité observée au sein du dernier décile<sup>16</sup>. La figure IV présente la composition des revenus secondaires individuels en 2010 en détaillant le haut de la distribution. Les revenus des P10 à P99 sont pour leur plus grande part (entre 70 et 80 %) composés de revenus d’activité salariée ou de revenus de remplacement. La particularité du P0-10 tient à la présence de retraités dont les revenus fonciers constituent une part importante de leurs revenus, par rapport au montant de leur pension.

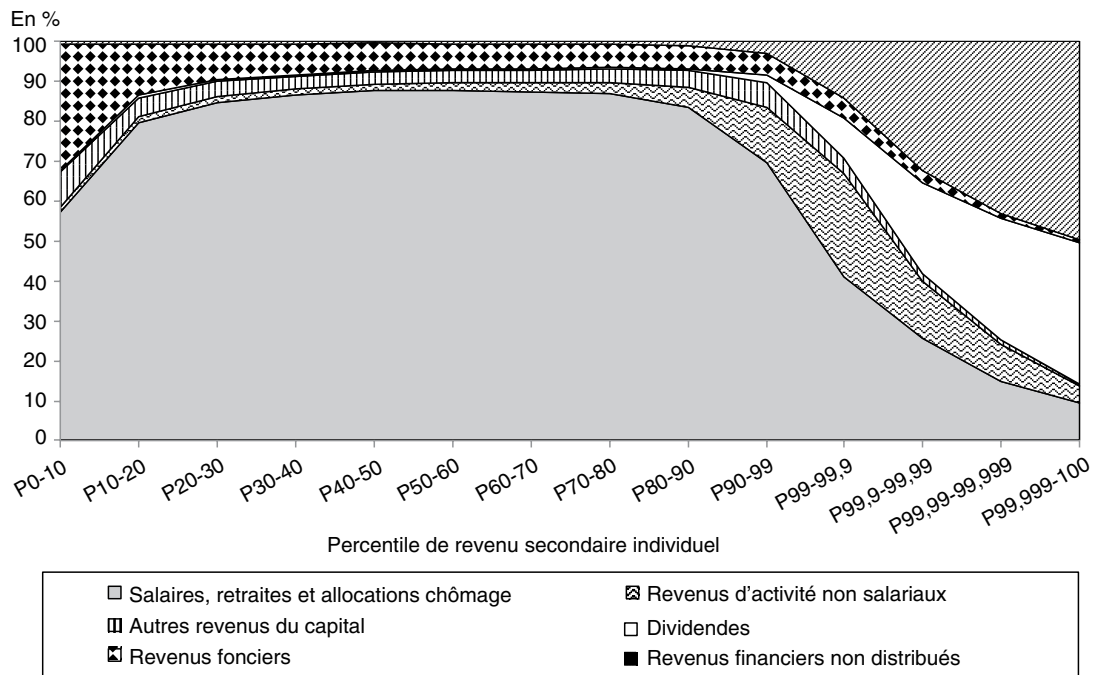
La structure des revenus commence à se modifier fortement au sein du dernier décile, décomposé dans le graphique. L’essentiel (entre 75 % et 80 %) des revenus de la première moitié du décile supérieur P90-95 reste composé de revenus du travail ou de revenus de remplacement. Les revenus du capital (financiers et fonciers) représentent seulement 10 % à 12 % du revenu total de ces individus et prennent essentiellement la forme de revenus fonciers, d’assurance-vie et d’intérêts. Les revenus non salariaux représentent quant à eux 6 % à 9 % du revenu total<sup>17</sup>.

À mesure que l’on s’élève dans la distribution des revenus, la part des salaires et des revenus de remplacement dans le revenu total diminue,

16. Cette diversité a été mise en évidence par Piketty (1999).

17. Ces revenus non-salariaux ou mixtes sont définis comme l’ensemble des revenus rémunérant à la fois le travail fourni et le capital investi par les non-salariés. Les non-salariés regroupent l’ensemble des commerçants, artisans, agriculteurs, chefs d’entreprise et des professions libérales.

Figure IV  
Structure des revenus secondaires en 2010



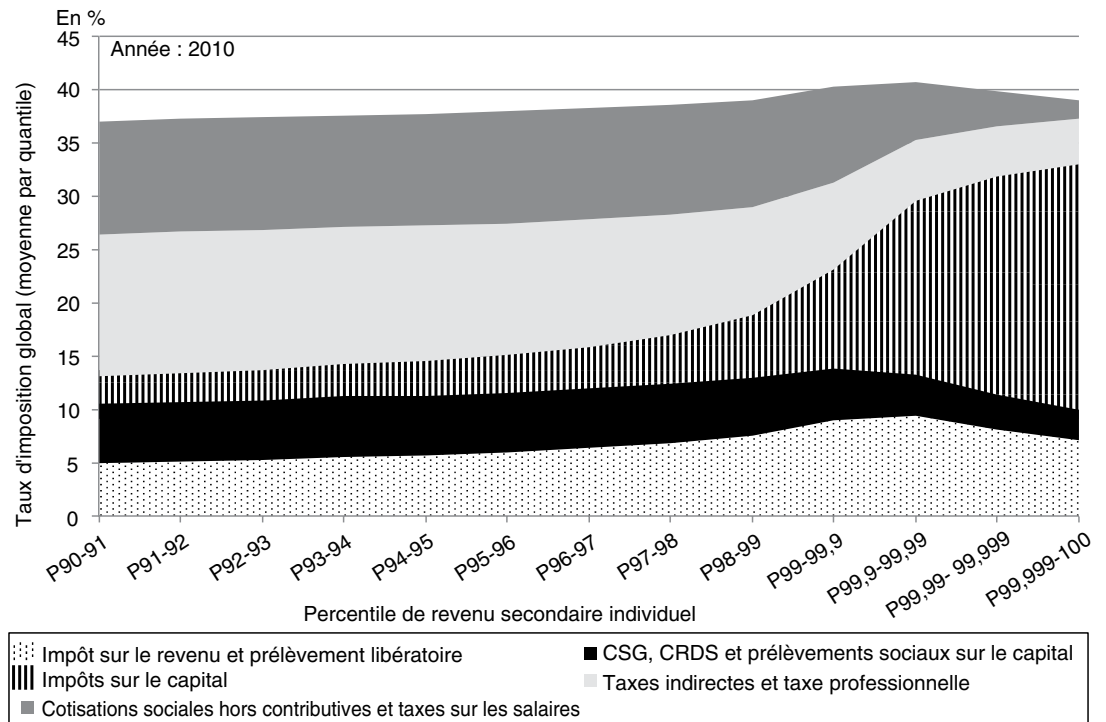
Note : attention, l'axe des abscisse décompose la population en fractiles de tailles différentes afin de zoomer sur le dernier décile. Jusqu'à P90, chaque point contient un dixième de la population (déciles). Au delà du P90, le nombre d'individus que chaque point représente diminue jusqu'à ne représenter qu'un dix-millième de la population.

Lecture : au sein de chaque percentile, les revenus secondaires sont décomposés selon leur source.

Champ : individus de plus de 18 ans.

Source : Taxipp 0.3.

Figure V  
Décomposition du taux d'imposition des hauts revenus en 2010



Note : attention, l'axe des abscisses décompose la population en fractiles de tailles différentes afin de zoomer sur le dernier décile.

Lecture : le taux d'imposition est défini ici comme la somme des prélèvements obligatoires rapportée au revenu secondaire.

Champ : individus de plus de 18 ans appartenant au décile des plus hauts revenus secondaires.

Source : Taxipp 0.3.

passant de 80 % pour le 90<sup>e</sup> centile à 6 % pour les 0,001 % des individus les plus aisés. La moitié environ de cette baisse est imputable jusqu'au 99<sup>e</sup> centile à la montée en puissance des revenus non salariaux dans le revenu total. À partir de P99,9, la part des revenus non salariaux diminue également. La diminution de la part des salaires de P99 à P99,9 puis de celle des revenus non salariaux à partir de P99,9 est compensée par l'augmentation importante de la part des dividendes et des revenus non distribués dans le revenu total. La première moitié du décile semble donc être composée essentiellement de riches salariés et dans une moindre mesure d'indépendants. Puis, du 95<sup>e</sup> centile à P99,9, la part des indépendants augmente au détriment des salariés. Enfin, à partir de P99,9, ces deux derniers s'effacent au profit d'individus qui reçoivent d'importants revenus du patrimoine. La part de ces derniers dans le revenu total croît donc à mesure que les revenus sont de plus en plus élevés. De ce point de vue, les revenus des individus situés en P90-95 ne sont pas très différents de ceux du reste de la population en termes de composition, d'où leur possible identification à une classe moyenne aisée. Ce constat est de moins en moins vrai à partir du 95<sup>e</sup> centile.

Avoir une bonne connaissance de la composition des hauts revenus permet d'analyser plus finement leur fiscalité. La figure V permet de dresser plusieurs constats sur les modalités de cette imposition. Tout d'abord, le taux d'imposition global des hauts revenus est pratiquement constant du 90<sup>e</sup> centile à P98, passant de 37,3 % à 38,5 % par le biais d'une légère progression de l'IR et d'une montée en puissance des impôts sur le capital, contrebalancée par une baisse des taxes indirectes. Puis, on observe une hausse du taux d'imposition pour les P99-P99,9 qui s'élève jusqu'à 41,8 %. Enfin le taux d'imposition baisse à partir du 99,9<sup>e</sup> quantile : le taux d'imposition s'établit en effet à 40,1 % pour les 0,001 % des individus les plus aisés. D'autre part, on constate que jusqu'au 98<sup>e</sup> centile, le poids des différents impôts payés par les contribuables est relativement similaire. Une fois déduites les cotisations sociales contributives, le système fiscal français apparaît légèrement progressif en haut de la distribution des revenus.

La part des différents impôts dans l'imposition globale est radicalement modifiée à partir du 98<sup>e</sup> centile. La part des cotisations sociales dans le revenu secondaire passe ainsi de 10,1 % pour P97-98 à 1,9 % pour les 0,001 % des

individus aux plus hauts revenus. Cela est dû à la diminution très forte de la part des revenus salariaux et non salariaux dans le revenu total à partir du 98<sup>e</sup> centile. Elle passe en effet de 69,4 % pour P97-98 à 7,9 % pour les 0,001 % des individus les plus aisés. De même, l'imposition au titre des taxes indirectes passe de 11,6 % pour P97-98 à 4,9 % pour les 0,01 % des individus les plus aisés. Cet effet vient de l'estimation de taux d'épargne croissant en fonction du revenu<sup>18</sup>.

Au contraire, le taux d'imposition du capital augmente fortement pour les 2 % des individus les plus aisés. Ce taux passe de 4,1 % pour P97-98 à 21,3 % pour les 0,001 % des individus aux plus hauts revenus. Cela est dû principalement à l'impôt sur les sociétés car cet impôt est supporté principalement par les détenteurs de gros revenus financiers – dans l'hypothèse d'incidence retenue par le modèle. La part des revenus financiers dans le revenu total passe ainsi de 30 % environ pour P97-98 à 93 % pour les 0,001 % des individus les plus aisés. Les deux autres composantes de l'imposition du capital sont l'ISF et les DMTG (droits de succession). Ces deux impôts sont supportés presque intégralement par les plus gros détenteurs de patrimoine, qui sont très majoritairement regroupés dans les trois derniers centiles de la distribution des revenus.

Le taux d'imposition au titre de la CSG-CRDS décroît pour les 2 % des individus les plus aisés passant de 5,5 % pour P97-98 à 4 % pour les 0,001 % des individus les plus riches. Cela peut paraître surprenant dans la mesure où les taux d'imposition de la CSG-CRDS sont proportionnels. La spécificité de la structure des revenus des 2 % des individus les plus riches permet d'expliquer ce phénomène : ils détiennent en effet une part plus importante de revenus financiers non distribués, qui ne sont imposables qu'au titre de l'impôt sur les sociétés et des impôts sur les plus-values, mais pas à la CSG-CRDS.

Concernant l'imposition des hauts revenus au titre de l'impôt sur le revenu deux constats s'imposent. Premièrement, les taux d'imposition effectifs soumis à l'IR sont bas pour les 10 % des contribuables les plus aisés : les revenus

18. L'estimation des taux d'épargne dans Taxipp 0.3 a été réalisée à partir des enquêtes Budget de famille, en estimant une relation entre taux d'épargne et revenu permanent. Au sein du dernier décile, les taux d'épargne ont été imputés comme linéairement croissants, passant ainsi de 25 % à 40 % de P95 à 99,99 – ce qui est une hypothèse difficile à vérifier.

de la première moitié du décile sont soumis à des taux d'imposition effectifs ne dépassant pas 6 %, tandis que les revenus de la seconde moitié du décile sont taxés à des taux effectifs qui n'excèdent pas 10 %<sup>19</sup>. Deuxièmement, à partir des 0,01 % des individus les plus aisés, l'IR a un profil paradoxalement régressif. Plusieurs éléments peuvent expliquer ces constats. Pour les individus des quantiles P90-99 et *a fortiori* des quantiles P90-99,9, l'importance des réductions d'impôt dues aux niches fiscales et, dans une moindre mesure, des réductions au titre du quotient familial réduit le taux d'imposition effectif payé. À partir du dernier centile, l'importance de ces réductions d'impôts est limitée du fait de leur plafonnement global. En revanche, l'explication de la faiblesse des taux et la régressivité de l'IR au sommet de la distribution (P99,99-100) est à chercher dans la structure des revenus de ces contribuables. La majorité des revenus de ces individus est composée de revenus du capital, dont une part importante est imposée en 2010 hors du barème progressif de l'IR (à un taux forfaitaire de 18 %). Cette imposition proportionnelle à un taux de 18 % au lieu d'un taux marginal de 41 % (diminué par des mécanismes d'abattement) si les revenus étaient imposés au barème progressif explique en partie la faiblesse des taux d'imposition effectifs de ces revenus. Une explication complémentaire repose sur l'étroitesse de l'assiette taxable des revenus du capital. En 2010, environ 50 % des dividendes versés aux individus de P99,9-100 semblent échapper à toute imposition au titre de l'IR<sup>20</sup>, auxquels il faut ajouter les revenus financiers non distribués qui sont par définition exclus de l'assiette de l'impôt sur le revenu. Au total, les 0,01 % des individus les plus riches ne sont imposés que sur moins de 50 % de leur revenu total, et imposés en grande partie à des taux forfaitaires inférieurs à ceux du barème progressif de l'IR. Ces deux phénomènes se conjuguent pour expliquer la régressivité de ces taux au sommet de la distribution des revenus en 2010.

## Une approche qui a pourtant des limites

L'étude des prélèvements obligatoires par Taxipp se heurte pourtant à plusieurs contraintes qui, sans réduire la portée de l'exercice, obligent à en préciser les limites et ouvrent autant de perspectives de recherches ultérieures.

## Sensibilité aux hypothèses d'incidence

En premier lieu, les résultats du modèle sont sensibles aux hypothèses d'incidence fiscale détaillées dans la partie 3. C'est le cas par nature dans les tous les exercices de micro-simulation statique – les travaux de Pechman et Okner (1974) proposaient ainsi une série de huit variantes d'hypothèses d'incidence – mais il reste important d'en préciser les contours et d'évaluer l'impact des choix alternatifs qui peuvent être faits. Nous proposons ici un exercice de sensibilité du modèle à certaines de ses hypothèses d'incidence.

La figure VI permet de comparer les taux d'imposition moyens des contribuables en fonction des trois jeux d'hypothèses précisés dans l'encadré. Il en ressort que le choix des hypothèses d'incidence a un impact déterminant sur le profil des taux d'imposition, particulièrement pour les très hauts revenus, mais aussi pour les foyers fiscaux à bas revenus. Pour le haut de la distribution (le dernier percentile essentiellement), ces variantes dépendent avant tout de l'hypothèse d'incidence faite sur l'IS, alors que les 50 % les plus modestes, majoritairement des locataires, sont principalement affectés par les hypothèses faites sur l'incidence de la TH et de la TF.

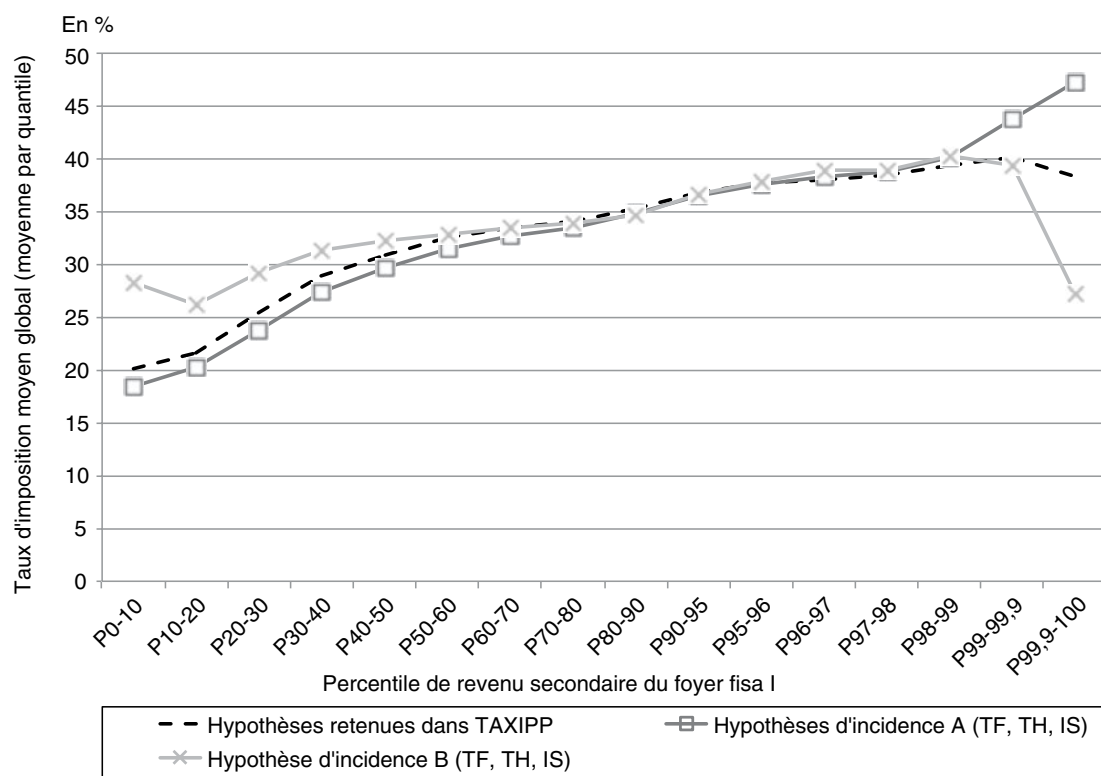
L'hypothèse d'incidence de l'IS apparaît comme cruciale pour l'analyse de la progressivité ou régressivité des prélèvements obligatoires au sein des très hauts revenus. En effet, ceux-ci obtiennent leurs revenus largement par le biais de dividendes ou de plus-values. Si l'IS est un impôt qui réduit avant tout les profits distribués aux actionnaires, alors il s'agit d'un prélèvement extrêmement progressif (courbe A sur la figure VI). À l'inverse, si l'IS se traduit par des salaires plus faibles pour l'ensemble des salariés du secteur privé, alors son effet redistributif disparaît intégralement (courbe B sur la figure VI).

Au vu des travaux récents de la littérature empirique, on pourrait légitimement critiquer l'option retenue par Taxipp 0.3 en arguant qu'elle présente un profil de l'IS probablement trop progressif. Néanmoins, ces résultats restent encore débattus et, en l'absence de consensus, il nous a semblé préférable de maintenir l'hypothèse d'incidence traditionnellement retenue.

19. Ces taux d'imposition effectifs sont faibles au regard des taux marginaux du barème de l'impôt sur le revenu car ce sont des taux moyens, et qui plus est ceux-ci sont calculés en fonction d'un concept de revenu plus large que la base taxable de l'IR.

20. Voir partie 5.2 pour davantage de détails à ce propos.

Figure VI  
Sensibilité des simulations aux hypothèses d'incidence fiscale en 2010



Note : voir l'encadré pour la présentation détaillée des hypothèses d'incidence retenues dans chaque scénario.

Lecture : chaque courbe représente le profil des taux d'imposition moyen globaux par percentile selon les différentes hypothèses d'incidence retenues.

Champ : ensemble des foyers fiscaux.

Source : Taxipp 0.3.

#### Encadré

#### VARIANTES D'HYPOTHÈSES D'INCIDENCE

L'essentiel des enjeux des hypothèses d'incidence concerne trois impôts : l'impôt sur les sociétés (IS), la taxe d'habitation (TH) et la taxe foncière (TF). Nous retenons deux scénarios de variantes extrêmes, au sens où ils ont un impact redistributif marqué, soit vers plus de progressivité, soit au contraire vers plus de régressivité de ces prélèvements.

##### Scénario de Taxipp 0.3

La première série d'hypothèses est celle qui est usuellement faite dans le modèle : l'IS est payé par tous les revenus financiers, la TH partagée entre les locataires et les propriétaires, mais la TF est payée in fine par les propriétaires de biens fonciers.

##### Scénario alternatif A (variante plus progressive)

La seconde série d'hypothèses, traduite dans la figure 5 par la courbe A, tend à canaliser fortement

l'incidence fiscale des trois impôts vers les détenteurs de revenus du capital, qui sont également plus aisés : la TH et la TF sont payées exclusivement par les propriétaires, et l'IS est payé uniquement par les détenteurs de dividendes (les actionnaires, qui par définition possèdent les entreprises). Ces hypothèses accentuent le profil redistributif des taux de prélèvements obligatoires.

##### Scénario alternatif B (variante plus régressive)

La troisième série d'hypothèses, dont l'incidence est visible à travers la courbe B, tend au contraire à canaliser ces impôts vers l'ensemble des contribuables : dans ce cas de figure, les TH et TF sont supportées en totalité par les locataires, alors que l'IS est répercuté intégralement sur l'ensemble des salariés du secteur privé. Ces hypothèses ont tendance à générer un profil plus régressif des taux de prélèvements obligatoires.

## Conflits dans les sources de données agrégées

Afin de s'inscrire dans le cadre comptable de la comptabilité nationale, Taxipp 0.3 a recours à de nombreuses sources de données agrégées pour caler les revenus des ménages ou imputer des prélèvements particuliers. Les résultats du modèle sont donc dépendants de la qualité et de la cohérence de ces données.

Un premier exemple concerne l'usage de données agrégées de consommation et de revenus issus de la comptabilité nationale. Un problème classique des enquêtes auprès des ménages est que la consommation moyenne et les revenus moyens déclarés par les ménages sont sensiblement inférieurs à la consommation moyenne et au revenu moyen que l'on peut calculer en utilisant les données de comptabilité nationale. On peut constater en regardant le tableau 1 que la consommation totale des ménages telle qu'elle est mesurée par les enquêtes *Budget de Famille* est notablement inférieure à la consommation agrégée mesurée par la comptabilité nationale. Le modèle procède alors à un calage des données de consommation sur les masses de la comptabilité nationale. Ce calage permet seulement de retrouver la masse de consommation, mais ne corrige pas l'éventuelle hétérogénéité de la sous-estimation au sein de la population, alors qu'il est vraisemblable que celle-ci ne soit pas uniforme.

Un autre exemple, plus problématique, vient des discordances entre différentes sources agrégées. Les différents types de sources agrégées utilisées par Taxipp, les dénombrements fiscaux et sociaux, les assiettes de la CSG et les masses de la comptabilité nationale, présentent parfois des divergences importantes qu'il est difficile d'expliquer. Les difficultés viennent à

la fois d'un problème de définition des revenus – les notions juridiques ne correspondent pas forcément aux normes de la comptabilité nationale – mais aussi de problèmes de mesure. Le tableau 2 compare pour certains types de revenu les masses estimées par la comptabilité nationale avec les revenus agrégés pris en compte par Taxipp. Le tableau reporte un certain nombre d'explications des écarts entre ces masses en s'inspirant du travail de Bellamy *et al.* (2009), qui ont effectué une comparaison systématique des sources d'enquête micro et des données de la comptabilité nationale pour l'année 2003.

Le premier écart notable touche les revenus du travail. L'assiette de la CSG représente un montant agrégé légèrement supérieur à 90 % de la masse des salaires bruts déterminée par la comptabilité nationale. En 2003, cette différence est de l'ordre de 46 Mds. Une partie de cette différence s'explique par l'exclusion dans l'assiette de CSG de certains types de revenus considérés comme des salaires dans la CN : les rémunérations en nature si elles sont l'exclusive rémunération d'un contrat, les pensions alimentaires reçues, les salaires perçus dans le cadre d'un contrat d'apprentissage, ou les pré-retraites si les ressources du contribuable sont modestes<sup>21</sup>. Il est possible que le traitement par la CN des rémunérations en nature – imparfaitement reflétées par le montant des contributions payées sur ce type de revenu – soit responsable de l'écart résiduel. Concernant les revenus mixtes, les divergences sont proportionnellement plus importantes, mais la majeure partie de l'écart est expliquée par la prise en compte de la fraude par la CN. Deux types de fraude sont distinguées : la fraude sur le résultat concerne la sous-déclaration de revenus par des unités légales (13,7 Mds en 2003), et

21. Le critère retenu est celui de l'exonération de la taxe d'habitation.

Tableau 1  
**La sous-estimation de la consommation dans les enquêtes *Budget de Famille* par rapport aux masses de la comptabilité nationale**

Année de l'enquête	Masse de consommation		Taux de couverture
	<i>BdF</i>	CN	
1995	569,1	660,97	86,1
2000	670,8	782,19	85,8
2005	784,5	946,12	83,0

Lecture : en 1995, les ménages ont consommé 660,97 milliards d'euros selon les comptes nationaux. Dans l'enquête Budget de famille, seuls 569,1 milliards d'euros ont été consommés par les ménages cette même année. L'enquête *BdF* couvre donc 86,1 % de la consommation au sens des comptes nationaux.

Champ : ensemble des ménages.

Source : enquêtes *BdF* 1995, 2000 et 2005, Comptabilité nationale en base 2005 (Insee), et calculs des auteurs.



le travail clandestin (21,2 Mds en 2003) représente les revenus générés par des entités sans existence juridique (par convention, ces activités sont assimilées dans la CN à des entreprises individuelles, et donc classées dans les revenus mixtes). Notons enfin que le modèle considère les « Autres revenus distribués » (D422) comme des revenus mixtes et non comme des dividendes.

Un écart plus important est à constater pour les revenus du capital, à la fois en comparaison avec les données des assiettes de CSG et avec les dénombrements fiscaux. Pour les intérêts reçus par les ménages, une fois que les revenus exonérés d'IR et/ou de CSG sont pris en compte (livrets A, livrets jeune, livrets de développement durable, livrets d'épargne populaire, etc.) et après déduction des services d'intermédiation financière indirectement mesurés (Sifim, chiffrés à 7,7 Mds par Bellamy *et al.* (2009) pour 2003 et repris dans ce tableau) – qui représentent la part des services rendus par les intermédiaires financiers incluse dans les estimations de la comptabilité nationale – le taux de couverture est d'environ 80 % du montant CN. Pour les dividendes, les estimations sont encore plus difficilement réconciliables : seuls

37 % des dividendes mesurés par la comptabilité nationale apparaissent dans les dénombrements fiscaux ou les assiettes de CSG, sans que l'on puisse, à notre connaissance, l'expliquer par des différences de fiscalité.

Ces écarts dans les masses agrégées de dividendes sont loin d'être négligeables, car la distribution des revenus du patrimoine font qu'ils sont susceptibles de jouer fortement sur la distribution des taux de prélèvements obligatoires, notamment en haut de la distribution des revenus. Ceci est illustré par la figure VII, où nous présentons le profil des taux de prélèvement individuels selon deux variantes de prise en compte des dividendes. La première variante (scénario 1) correspond à la manière dont Taxipp 0.3 prend actuellement en compte les dividendes en les calant sur les données de comptabilité nationale. Une deuxième possibilité (scénario 2) consiste à ne prendre en compte que la masse de dividendes déclarés dans les déclarations fiscales<sup>22</sup>.

22. En effet, les dénombrements fiscaux (augmentés des dividendes exonérés liés aux plans d'épargne en actions) et la comptabilité nationale couvrent un champ similaire des dividendes.

Tableau 2  
Écarts dans les masses agrégées de revenu des ménages pour l'année 2003

	Type de revenu des ménages			
	Salaires et Traitement (D11)	Revenu mixte (net des CCF) (B3n + D422)	Intérêts (nets des Sifim) (D41 - 7,7 Mds €)	Dividendes (D421)
Masse Taxipp	575,6	75,3	25,3	10,3
Composition du revenu dans Taxipp	Revenu brut (calé sur l'assiette CSG)	Revenu brut (calé sur l'assiette CSG)	- Intérêts imposés au PFL et au barème * - Intérêts des PEL-CEL et des livrets défiscalisés ** - Revenus des terrains et gisements ***	- Dividendes imposés au barème * - Dividendes des PEA **
Taux de couverture	92,5	66,6	80,8	36,8
Montant inexpliqué	46,5	37,7	6,0	17,7
Pistes d'explication de l'écart	Exonération de certains revenus de l'assiette CSG1	Dissimulation d'activité (34,9 Mds €)	?	?

Lecture : en 2003, les données du modèle Taxipp enregistrent 575,6 milliards d'euros de masse salariale brute perçue par les ménages. Cette masse correspond à 92,5% de la masse salariale brute enregistrée par les comptes nationaux la même année. Les 46,5 milliards d'euros de différence pourraient s'expliquer par l'exonération de certains revenus de l'assiette de la CSG : ces éléments de rémunération seraient enregistrés en comptabilité nationale mais pas dans Taxipp.

\* : revenus imputés à partir des dénombrements fiscaux de l'année 2003 (déclaration 2042) et calés sur l'assiette des dénombrements fiscaux de 2003 ; \*\* : revenus non déclarés, imputés par les auteurs à partir de l'enquête ERFIS de 2006 ; \*\*\* : la maquette de Taxipp agrège les revenus des terrains et gisements (D45) aux intérêts (D41) soit 2,3 Mds d'euros en 2003. Ce choix réduit artificiellement l'écart entre la source CN et la masse d'intérêts du modèle.

Champ : ensemble des ménages.

Source : Comptabilité nationale mise à jour en mai 2013 ; Bellamy *et al.* (2009) ; Taxipp 0.3.

Les différences entre les deux scénarios apparaissent essentiellement dans le dernier décile de revenu où les hypothèses sur la répartition des dividendes influent le plus la composition des revenus. Le scénario 1 est cohérent avec la comptabilité nationale mais implique une forme de fraude ou d'optimisation fiscale permettant aux ménages de ne pas déclarer l'ensemble de leurs revenus de dividendes ; à l'inverse le scénario 2 implique une complète déclaration des dividendes par les ménages concernés. À l'évidence, une meilleure compréhension des sources brutes des données agrégées et de leur estimation permettrait de mieux cerner les assiettes effectives d'imposition.

\* \*  
\*

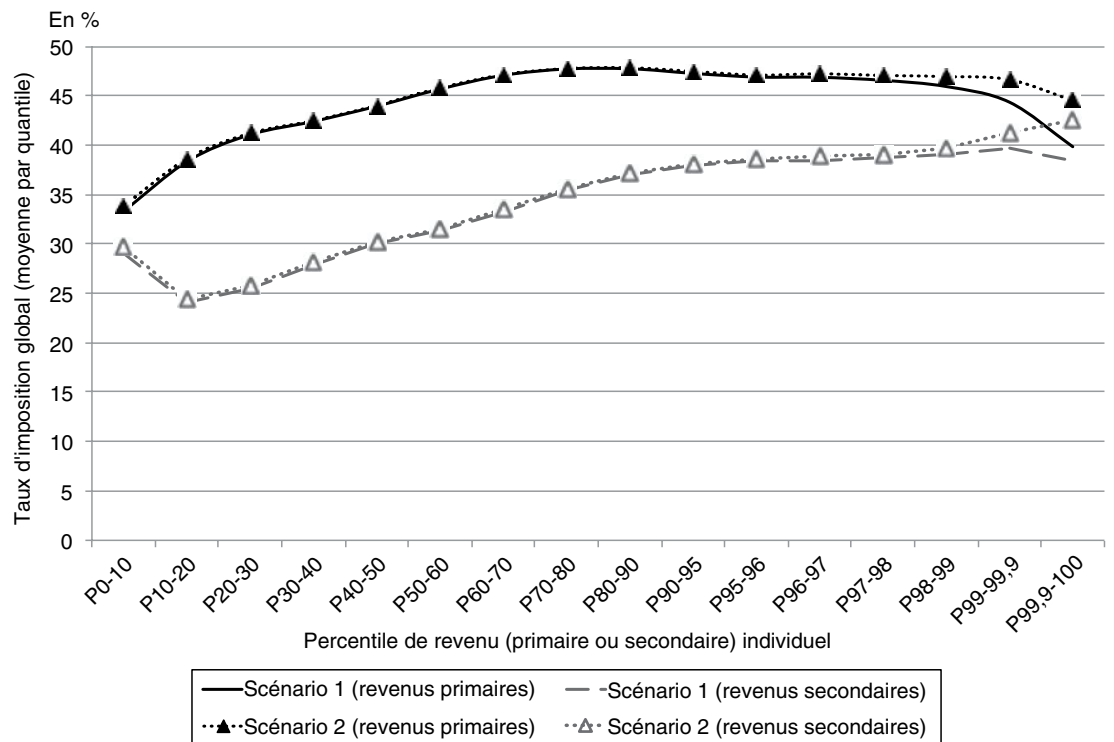
Cet article a présenté le fonctionnement du modèle Taxipp, un modèle de microsimulation classique dans sa simulation de la législation socio-fiscale française, mais qui permet, par un travail d'imputation et de confrontation avec les

données agrégées, de simuler de façon cohérente l'ensemble des prélèvements obligatoires et d'étudier finement la fiscalité du décile supérieur de la distribution des revenus.

L'étude des hauts revenus proposée par Taxipp repose sur un travail en deux temps. D'abord, l'imputation des revenus à partir des résultats de travaux descriptifs sur la composition et l'évolution des revenus dans le temps en France permet d'obtenir une information plus riche que celle fournie par les enquêtes ménage. Ensuite, le calage de ces revenus réconcilie les masses de revenus agrégés avec la comptabilité nationale. Cette richesse d'information peut ensuite être exploitée dans divers travaux, notamment sur le système fiscal dans son exhaustivité ou sur les hauts revenus.

Toutefois, cette approche n'est pas sans limites. La première est un manque de robustesse du modèle vis-à-vis de certaines hypothèses d'incidence fiscale, en particulier l'incidence de l'impôt sur les sociétés, de la taxe d'habitation et de la taxe foncière. La seconde est la

Figure VII  
Sensibilité des simulations à la distribution des dividendes



Lecture : le graphique représente le taux d'imposition moyen global selon que l'on rapporte les prélèvements aux revenus primaires ou aux revenus secondaires, pour les deux scénarios de distribution des dividendes considérés.  
Champ : individus de plus de 18 ans.  
Source : Taxipp 0.3.

dépendance des résultats du modèle à la cohérence des sources agrégées. Cet article a cherché à mettre en avant les différentes sources d'écart susceptibles d'influencer les résultats des simulations et de suggérer plusieurs approfondissements possibles sur la confrontation des sources existantes.

Enfin, si cet article s'est concentré sur les prélèvements obligatoires, il ne s'agit évidemment pas d'une vision complète de la redistribution.

Une prise en compte complète et cohérente du système fiscal et social imposerait de prendre en compte l'ensemble des dépenses et des recettes des administrations publiques. Le modèle simule certes les prestations sociales – non étudiées ici – mais il serait nécessaire, pour rester en cohérence avec l'approche systématique des prélèvements obligatoires, de proposer une analyse complète de l'ensemble des dépenses publiques, dont on connaît la difficulté à estimer l'incidence. □

---

## BIBLIOGRAPHIE

**Ballard Ch., Fullerton D., Shoven J. et Whalley J. (1985)**, *A general equilibrium model for tax policy evaluation*, University of Chicago Press.

**Bellamy V., Consales G., Fesseau M., Le Laidier S. et Raynaud E. (2009)**, « Une décomposition du compte des ménages de la comptabilité nationale par catégorie de ménages en 2003 », *Document de travail Insee-DESE*, n° G2009/11.

**Bingley P. et Lanot G. (2002)**, « The incidence of income tax on wages and labour supply », *Journal of Public Economics*, n° 83, pp. 173-194.

**Bozio A., Dauvergne R., Fabre B., Goupille J. et Meslin O. (2012)**, « Le modèle de microsimulation TAXIPP - version 0.1 », *Guide méthodologique IPP*.

**Bozio A., Fabre B., Goupille J. et Laffeter Q. (2012)**, « Le modèle de microsimulation TAXIPP - version 0.2 », *Guide méthodologique IPP*.

**Bozio A., Guillot M., Laffeter Q., et Tenand M. (2014)**, « Le modèle de microsimulation TAXIPP - version 0.3 », *Guide méthodologique IPP*.

**Brittain J. A. (1971)**, « The incidence of social security payroll taxes », *American Economic Review*, n° 61, pp. 110-125.

**Cabannes P-Y. et Landais C. (2008)**, « The Elasticity of Taxable Income and the Optimal Taxation of Top Incomes: Evidence from an Exhaustive Panel of the Wealthiest Taxpayers », *PSE Working papers*.

**Carbonnier C. (2009)**, « Différence des ajustements de prix à des baisses ou hausses de TVA : un examen empirique à partir des réformes de 1995 et 2000 », *Économie et Statistique*, n° 413, pp. 3-20.

**Cotis J-F. (2009)**, *Partage de la valeur ajoutée, partage des profits et écarts de rémunérations en France*, Rapport au Président de la République.

**Fullerton D. et Metcalf G. (2002)**, « Tax incidence », dans *Handbook of public economics*, A. J. Auerbach et M. Feldstein eds, vol. 4, Elsevier Science B. V, pp. 1787-1872.

**Gravelle J. C. (2010)**, « Corporate Tax Incidence: A Review of General Equilibrium Estimates and Analysis », *Congressional Budget Office Working Paper 2010-03*.

**Gravelle J. G. (2009)**, « Corporate Income Tax: Incidence, Economics Effects, and Structural Issues », dans *Tax Reform in the 21st Century: A volume in Memory of Richard Musgrave*, John G. Head et Richard Kreves eds., Netherlands Edition, Kluwer Law International, pp. 355-384.

**Gruber J. (1997)**, « The Incidence of Payroll Taxation: Evidence from Chile », *Journal of Labour Economics*, vol. 15, n° 3, pp. S72-S101.

**Harberger A. (1962)**, « The Incidence of the Corporate Income Tax », *The Journal of Political Economy*, vol. 70, n° 3, pp. 215-240.

**Kotlikoff L. et Summers, L. (1987)**, « Tax Incidence », dans *Handbook of Public Economics*, vol. 11, North-Holland, pp. 1043-1092.

**Kubik J. (2004)**, « The incidence of personal income taxation: evidence from the tax reform act of 1986 », *Journal of Public Economics*, vol. 88, pp. 1567-1588.

**Landais C., Piketty T. et Saez E. (2011a)**, « Le modèle de microsimulation TAXIPP - version 0.0 », *Guide méthodologique IPP*.

- Landais C., Piketty T. et Saez E. (2011b)**, *Pour une révolution fiscale. Un impôt sur le revenu pour le XXI<sup>e</sup> siècle*, La République des Idées, Seuil.
- Mieszkowski P. (1972)**, « The Property Tax. An Excise Tax or a Profits Tax? », *Journal of Public Economics*, n° 1, pp. 73-96.
- Pechman J. (1985)**, *Who paid the Taxes, 1966-85*, Studies of Government Finance, The Brookings Institution.
- Pechman J. et Okner B. (1974)**, *Who Bears the Tax Burden*, Studies of Government Finance, The Brookings Institution.
- Piketty T. (1999)**, « Les hauts revenus face aux modifications des taux marginaux supérieurs de l'impôt sur le revenu en France, 1970-1996 », *Économie et Prévision*, n° 138-139.
- Saez E., Matsaganis M. et Tsakloglou P. (2012)**, « Earnings Determination and Taxes: Evidence from a Cohort Based Payroll Tax Reform in Greece », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 127, n° 1, pp. 493-533.
- Salanié B. (2002)**, *Théorie économique de la fiscalité*, Economica.
- Simula L. et Trannoy A. (2010)**, « L'incidence de l'impôt sur les sociétés », *Revue française d'économie*, vol. 24, pp. 3-38.
- Zodrow G. R. (2001)**, « The Property Tax as a Capital Tax: A Room with Three Views », *National Tax Journal*, vol. 54, pp. 139-156.
-

## ANNEXE A

## SIMULATION DU SYSTÈME SOCIO-FISCAL

- *Les cotisations sociales*

Les cotisations sociales salariales et patronales (cotisations chômage, retraite, et non contributives) dans le secteur privé et public, la taxe sur les salaires, la taxe sur la main d'œuvre et les versements transports, les exonérations de charges fiscales, les cotisations sociales patronales facultatives et les cotisations des non-salariés sont simulées. Sont également calculées la CSG et la CRDS sur les revenus d'activité et de remplacement. La CSG, la CRDS et les contributions sociales sur les revenus du capital sont aussi calculées (à partir de variables de revenus financiers imputées).

- *L'impôt sur le revenu*

Le calcul de cet impôt est pratiquement conforme à la législation en vigueur lors de la période d'étude. Seules certaines variables de réduction d'impôts sont imputées. La contribution sur les hauts revenus est aussi simulée, ainsi que la Prime pour l'emploi, sous l'hypothèse simplificatrice que le conjoint du bénéficiaire est toujours employé à temps plein.

L'imposition du foyer fiscal sur certains revenus du capital au titre du prélèvement forfaitaire libératoire est également calculée.

- *Les prestations sociales*

Elles sont calculées au niveau du foyer social. Les prestations familiales (allocations familiales, complément familial, certains dispositifs de l'APJE/PAJE, allocation de soutien familial, allocation de rentrée scolaire) sont d'abord calculées.

Les aides au logement simulées par TAXIPP se résument à l'allocation de logement familiale, calculé séparément pour les primo-accédants à la propriété et les locataires.

Les minima sociaux sont ensuite calculés. L'allocation parent isolé est déterminée, puis le minimum vieillesse, et le RMI (devenu RSA à partir des revenus de 2010 dans le modèle). Ces minima sont ensuite individualisés.

Un taux de non-recours peut ensuite être appliqué aux prestations non automatiques pour réconcilier les données – qui surestiment les masses distribuées aux ménages au niveau agrégé – avec les masses agrégées disponibles dans la documentation disponible.

Faute de données, les prestations liées aux situations de handicap, l'allocation parentale d'éducation, les prestations familiales liées à l'adoption, certains compléments de la PAJE et les barèmes spécifiques aux Départements d'outre-mer ne sont pas simulées. L'allocation de logement sociale et l'aide personnalisée au logement ne sont pas non plus calculées.

- *L'impôt de solidarité sur la fortune*

L'ISF est calculé au niveau du foyer fiscal.

- *Le bouclier fiscal*

Il est d'abord déterminé sans prendre en compte les comportements de non-recours. Dans un second temps, le taux de non-recours est pris en compte pour réconcilier les données simulées et la documentation disponible

## IMPUTATIONS D'IMPÔTS ET DE PRESTATIONS

Contrairement aux impôts calculés à partir des variables contenues dans les bases de données, certains éléments du système socio-fiscal sont imputés. Cela signifie que le montant dû par les foyers au titre de ces impôts peut être approximé en fonction d'un certain nombre d'hypothèses. TAXIPP distribue donc la masse agrégée de l'impôt aux foyers, proportionnellement à une ou plusieurs variables corrélées au montant d'impôt payé. En pratique, c'est souvent une hypothèse empruntée à la littérature théorique de l'incidence fiscale qui décide du choix de la variable servant à l'imputation. Ce choix revient à appliquer un même taux moyen d'imposition aux contribuables (déterminé par le ratio des masses agrégées), en fonction du ou des revenus concernés en dernière analyse par l'incidence de l'impôt en question. Les impôts et taxes imputés dans TAXIPP 0.3 sont :

- *La taxe foncière*

La TF est imputée au niveau du foyer fiscal au prorata des revenus fonciers de chaque foyer fiscal, en prenant toutefois en compte les exonérations et dégrèvements éventuels. Elle est donc supportée par les propriétaires de biens immobiliers.

- *L'impôt sur les sociétés*

L'IS payé par le foyer fiscal est imputé au prorata de tous les revenus financiers (distribués et non-distribués) du foyer. Des scénarios alternatifs d'incidence sont également possibles.

- *La taxe d'habitation*

La TH est imputée au prorata des loyers – qu'ils soient payés par les locataires ou "payés" par des propriétaires en tant que loyer fictif – en prenant toutefois en compte l'exonération au titre de faibles revenus. Elle est donc partagée entre locataires et propriétaires, mais suppose une répercussion totale de la taxe sur les locataires.

- *Certains impôts sur le patrimoine*

Les DMTG sont imputés proportionnellement au patrimoine total (professionnel et non-professionnel) des foyers fiscaux à partir des 5 % des patrimoines les plus importants – les autres patrimoines étant

*facto* exonérés de DMTG par un important système de dégrèvements. Les droits de mutation à titre onéreux (DMTO), qui représentent moins d'un milliard d'euros de recette en 2010, ne sont pas simulés.

- *L'ensemble des taxes indirectes – y compris la contribution économique territoriale*

La procédure d'imputation de ces taxes est différente. Elle fait appel à un module de simulation indépendant qui calcule des taux d'effort<sup>1</sup> moyens des ménages pour chaque impôt indirect en fonction de plusieurs déterminants: le niveau de la capacité contributive des ménages (définie comme le montant consacré à la consommation du foyer, c'est-à-dire la fraction du revenu disponible qui n'est pas épargnée) et certaines caractéristiques socio-démographiques de la composition du ménage. Le profil de taux d'épargne obtenu est cohérent avec les profils observés dans les enquêtes *Budget de Famille* successives, mais demeure stable autour de 20 % pour les foyers aisés. Pour raffiner le calcul du taux d'épargne de cette sous-population, on postule son doublement au sein des 5 % des foyers les plus aisés, afin de le porter graduellement de 20 % à 40 % environ.

Finalement, le taux d'effort est appliqué au prorata du montant dépensé en consommation par chaque foyer social.

Cotisations sociales exceptées, tous ces impôts, taxes et prestations sont exprimés au niveau du foyer fiscal ou du foyer social. Pour homogénéiser ces montants d'impôts entre eux, une procédure d'individualisation permet de convertir ces montants à une échelle individuelle. Pour cela, l'hypothèse retenue consiste à faire reposer sur chaque membre d'un foyer fiscal une part de l'impôt du foyer équivalente à la part qu'apporte l'individu au revenu imposé concerné au niveau du foyer fiscal. En ce qui concerne les prestations, l'hypothèse retenue est de séparer en deux parts égales pour chaque membre du couple le montant distribué au foyer social. Une imposition au niveau des ménages est également facilement reconstituable à partir des montants individuels.

---

<sup>1</sup> Défini comme le montant payé par un individu ou ménage au titre de chaque taxe indirecte rapporté à sa consommation hors loyer.