

CONSÉQUENCES BUDGÉTAIRES À LONG TERME DES PLANS D'ÉPARGNE RETRAITE ASSORTIS D'AVANTAGES FISCAUX

Pablo Antolín, Alain de Serres et Christine de la Maisonneuve

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	30
Les régimes privés de retraite dans les pays de l'OCDE	32
Régime fiscal des retraites privées.....	32
Importance des régimes de retraite privés assortis d'avantages fiscaux	34
Recettes budgétaires nettes et actifs des plans d'épargne retraite assortis d'avantages fiscaux : méthodologie	37
Cadre.....	37
Principaux paramètres	42
Résultats	43
Résultats pour la situation de base	46
Analyse de sensibilité	48
L'importance de la nouvelle épargne dans la diminution du coût des régimes à avantages fiscaux.....	52
Principaux enjeux	55
Lien entre la distribution selon les niveaux de revenu et l'efficacité des régimes à avantages fiscaux.....	55
Facteurs influant sur la répartition des participants selon leur niveau de revenu	57
Solutions possibles pour accroître la participation des travailleurs à revenu faible et moyen.....	58
Conclusions	60
<i>Annexe 1.</i> Les actifs fiscaux nets aux États-Unis	68
<i>Annexe 2.</i> L'efficacité des plans d'épargne retraite assortis d'avantages fiscaux pour accroître l'épargne privée	70
<i>Annexe 3.</i> L'impact fiscal des plans d'épargne retraite assortis d'avantages fiscaux compte tenu des recettes au titre de l'impôt sur les sociétés et de l'impôt sur la consommation	74
Bibliographie	78

Les auteurs tiennent à remercier Jean-Philippe Cotis, Jørgen Elmeskov, Michael Feiner, Jagadeesh Gokhale, Chris Heady, Peter Jarrett, Vincent Koen, Willi Leibfritz, Giuseppe Nicoletti, Paul O'Brien, Juan Yermo et Kwang-Yeol Yoo pour leurs commentaires sur les versions précédentes et Irene Sinha, qui a assumé les tâches de secrétariat. Ils remercient également les délégués au Groupe de travail n°1 du Comité de politique économique de l'OCDE et les membres du Comité d'experts fiscaux de l'OCDE pour leurs précieuses observations, ainsi que les participants à l'atelier de l'OCDE sur les plans d'épargne retraite assortis d'avantages fiscaux, qui a eu lieu à Paris, le 28 mai 2004, les participants au 6^e atelier de la Banca d'Italia « Finances publiques : la dette publique », qui s'est tenu à Pérougia ; les participants au Séminaire scientifique, Caisse de Dépôts et Consignations, Bordeaux ; et les participants à l'atelier sur la réforme du marché du travail et la sécurité sociale, Naples. Les opinions exprimées dans cet article ne reflètent pas nécessairement celles de l'OCDE ou de ses pays membres. Les éventuelles erreurs sont entièrement imputables aux auteurs. Toute correspondance est à adresser à pablo.antolin@oecd.org ou alain.deserres@oecd.org.

INTRODUCTION

Dans la plupart des pays de l'OCDE, les pouvoirs publics favorisent le développement des retraites privées au moyen d'avantages fiscaux¹. Le plus couramment, l'épargne retraite privée est déductible du revenu imposable et les revenus courus de l'investissement sont exonérés d'impôt, mais les prestations de retraite provenant de cette épargne sont imposables. Tout en incitant à épargner pour la retraite, ce régime fiscal crée un actif fiscal implicite. Jusqu'à présent, il existe peu d'études qui aient évalué ces actifs fiscaux implicites et, plus généralement, examiné les conséquences budgétaires des plans de retraite privés².

Cet article a essentiellement pour objet d'estimer l'évolution dans le temps des coûts et avantages budgétaires qui sont liés aux régimes de retraite assortis d'avantages fiscaux dans 17 pays de l'OCDE. Ainsi pourra-t-on mieux évaluer l'incidence des régimes de retraite privés sur la viabilité budgétaire. Plus précisément, on s'efforcera d'estimer les recettes fiscales nettes futures sur lesquelles les pouvoirs publics peuvent tabler à l'avenir à mesure que les travailleurs ayant bénéficié de l'exonération fiscale seront de plus en plus nombreux à atteindre l'âge de la retraite et commenceront à financer leur consommation au moyen de leurs prestations de retraite imposables.

Lorsque des cohortes aussi nombreuses commenceront à prendre leur retraite, il faut s'attendre à ce que les prestations servies sur les plans de retraite privés soient supérieures aux cotisations, phénomène qui s'est déjà amorcé dans certains pays. Cela sera-t-il suffisant pour dégager en définitive un flux positif de recettes fiscales nettes ? La réponse dépend de plusieurs facteurs, notamment la différence entre les taux effectifs d'imposition des cotisations et des prestations servies ainsi que le coût que représente la non-taxation (dans la plupart des pays) des revenus courus sur les actifs accumulés.

Le résultat dépendra encore davantage du degré auquel ces régimes parviendront à accroître l'épargne privée. À cet égard, la proportion des cotisations aux régimes de retraite assortis d'avantages fiscaux qui est financée par une épargne supplémentaire (c'est-à-dire non redéployée) a un impact crucial sur la dimension de l'actif fiscal implicite lié à ces régimes de retraite. L'efficacité des avantages fiscaux lorsqu'il s'agit d'accroître l'épargne privée étant susceptible de varier d'une catégorie de revenu à l'autre, on examinera également le degré

auquel les avantages fiscaux bénéficient aux travailleurs sur l'ensemble de la distribution des revenus.

Cet article s'articule comme suit : la section ci-après donne un aperçu du régime fiscal et de l'importance relative (en termes de volume des actifs et de taux de participation) des dispositifs de retraite privés dans les pays de l'OCDE. On présentera ensuite la méthodologie et les principales hypothèses retenues pour cet exercice. Dans la section intitulée « résultats », on trouvera des prévisions des recettes fiscales nettes liées aux régimes de retraite assortis d'avantages fiscaux pour la période 2000-2050, à partir de prévisions des cotisations, de l'accumulation d'actifs et des liquidations de droits, compte tenu de l'évolution démographique. Ces résultats montrent que, dans l'hypothèse où les avantages fiscaux aboutissent essentiellement à une réaffectation de l'épargne et non à la création d'épargne, le coût budgétaire net des régimes assortis d'avantages fiscaux devrait rester élevé, malgré la forte augmentation des recettes perçues sur les prestations servies à mesure que la population vieillit. Mais à la fin de la période considérée, ce coût net devrait diminuer dans un grand nombre de pays par rapport à son niveau actuel. De plus, les pays qui taxent les revenus courus de l'investissement provenant d'actifs de régimes de retraite privés (le Danemark et la Suède, par exemple) auront un flux positif de recettes fiscales nettes.

Cette même section examine également dans quelle mesure les résultats sont sensibles à d'autres hypothèses concernant la proportion des cotisations totales aux plans d'épargne retraite assortis d'avantages fiscaux qui est financée au moyen d'une réduction de la consommation courante (nouvelle épargne). On constate qu'effectivement le coût budgétaire serait bien moindre si les avantages fiscaux se traduisaient par une épargne supplémentaire.

La dernière section analyse les principaux enjeux en mettant l'accent sur les facteurs pouvant agir sur l'efficacité des régimes de retraite assortis d'avantages fiscaux ; il s'agit de savoir s'ils favorisent suffisamment l'épargne privée pour justifier leur coût. Dans les pays où la participation aux plans de retraite privés est généralement facultative, les observations à partir des données microéconomiques montrent que l'efficacité des régimes de retraite privés lorsqu'il s'agit d'accroître l'épargne des ménages peut être compromise par une distribution inégale de la participation selon le niveau de revenu. Dans ce contexte, la participation des titulaires de revenus bas et moyens aux plans de retraite facultatifs (professionnels ou individuels) pourrait être améliorée si on rééquilibrait les avantages fiscaux en faveur de ces catégories. À cet effet, on pourrait remplacer la déduction fiscale par un crédit d'impôt remboursable (ou une subvention) à taux uniforme. On pourrait aussi envisager une participation obligatoire, comme c'est actuellement le cas dans plusieurs pays.

LES RÉGIMES PRIVÉS DE RETRAITE DANS LES PAYS DE L'OCDE

On pourrait classer dans les plans de retraite plusieurs formes d'engagement d'épargne de longue durée, mais on retiendra ici une définition plus étroite : On entend par « plans de retraite » toutes les formes de plans de retraite à gestion privée dont les actifs accumulés sont spécifiquement affectés à l'épargne retraite, c'est-à-dire que l'objectif, la retraite, est expressément énoncé en vertu d'un contrat et/ou d'une loi. Par conséquent, certains types d'instruments d'épargne de longue durée pouvant être considérés comme d'étroits substituts des instruments formels d'épargne retraite (par exemple, l'assurance-vie) ne sont pas pris en compte dans les actifs de retraite privés.

De plus, l'analyse porte uniquement sur les plans de retraite à gestion privée et, en principe, totalement capitalisés³. Dans un certain nombre de pays, les plans obligatoires de retraite fonctionnant selon la méthode de la répartition sont en partie capitalisés, dans la mesure où ils se doublent de réserves qui, dans certains cas, peuvent être très importantes (c'est le cas, par exemple, aux États-Unis, au Japon, au Canada et en Finlande). On ne prendra pas en compte ces plans. En revanche, l'analyse couvre les plans privés capitalisés qui peuvent être sous-financés par rapport aux engagements futurs. Dans plusieurs pays, les régimes professionnels à prestations définies accusent depuis 2000 un déficit, en partie à cause de la forte baisse de la bourse, mais aussi à cause du recul des taux futurs de rendement attendus.

Enfin, parmi les régimes de retraite à gestion privée et entièrement capitalisés, on s'attachera dans chaque pays à ceux qui offrent en outre un régime fiscal favorable, qu'ils soient obligatoires ou volontaires, professionnels ou individuels⁴. Presque tous les pays ont un ou plusieurs régimes de retraite privés qui bénéficient d'avantages fiscaux, au moins par rapport aux autres instruments d'épargne courants. On examinera maintenant le régime fiscal des principaux dispositifs mis en place.

Régime fiscal des retraites privées

On considère généralement qu'un instrument d'épargne est assorti d'avantages fiscaux lorsque son régime fiscal n'est pas conforme à un régime qui assure la neutralité fiscale entre toutes les sources de revenu (régime dit d'« *impôt global sur le revenu* »). Avec un régime pur d'impôt global sur le revenu, l'épargne est constituée à partir du revenu taxé et les revenus courants provenant des fonds accumulés sont également passibles de l'impôt sur le revenu. En revanche, le retrait d'actifs de ces instruments d'épargne est totalement exonéré d'impôt. Ce système est connu sous le nom de TTE (taxation/taxation/exonération).

Sur cette base, un avantage fiscal peut être accordé de différentes manières. L'une des possibilités consiste à taxer la partie du revenu qui est consommée, mais à exonérer la partie qui est épargnée pour la consommation future (régime dit d'« *impôt sur la dépense* »). En régime pur d'impôt sur la dépense, l'apport de

fonds et les revenus courus sur les fonds accumulés sont donc exonérés d'impôt⁵. En revanche, les prestations constituent un revenu imposable au moment où les droits sont liquidés. Ces régimes sont généralement connus sous le nom de EET (exonération/exonération/taxation).

En ce qui concerne le régime fiscal appliqué dans la pratique aux plans de retraite privés dans les pays de l'OCDE (tableau 1), 12 pays (Canada, Espagne,

 Tableau 1. Régime fiscal des retraites privées en 2003¹

	Cotisations ²	Investissement	Prestations servies ³
Australie ⁴	T	Tp	T/EP
Autriche ⁴	T (EP)	E	T/EP
Belgique ⁴	E (CI)	E	T/EP
Canada	E	E	T
République tchèque ⁴	T (S)	E	T/EP
Danemark	E	Tp (15 %)	T
Finlande	E	E	T
France	E	E	T/EP
Allemagne	E	E	T/EP
Grèce	E	E	T
Hongrie ^{4, 5}	T	E	E
Islande	E	E	T
Irlande	E	E	T/EP
Italie	E	Tp (12.5 %)	T/EP
Japon	E	E	T/EP
Corée	E	E	T/EP
Luxembourg ⁴	E	E	T
Mexique	E	E	T/EP
Pays-Bas	E	E	T
Nouvelle-Zélande ⁴	T	T	E
Norvège	E	E	T
Pologne	E	E	T
Portugal ⁴	E (CI)	E	T/EP
République slovaque	E	E	T (15 %)
Espagne	E	E	T
Suède	E	Tp (15 %)	T
Suisse	E	E	T
Turquie	E	E	E
Royaume-Uni	E	E	T
États-Unis	E	E	T

Note : E = exonération; T = taxation au titre de l'impôt sur le revenu des personnes physiques; CI = crédit d'impôt; EP = exonération partielle ou déductibilité; S = subvention; Tp = taxation partielle.

1. On entend par « retraites privées » les régimes de retraite obligatoires ou volontaires capitalisés à gestion privée.
2. La déductibilité fiscale des cotisations est limitée à un certain plafond dans la plupart des pays.
3. Il s'agit généralement du régime fiscal en cas de sortie en rente. Dans un grand nombre de pays, la sortie peut se faire également en capital, auquel cas une exonération partielle est accordée de façon à préserver la neutralité fiscale par rapport à la rente.
4. Le régime fiscal des cotisations patronales est différent de celui des cotisations salariales.
5. Les cotisations obligatoires sont intégralement taxées, mais les cotisations volontaires bénéficient d'un crédit d'impôt.

Source : Yoo et de Serres (2004).

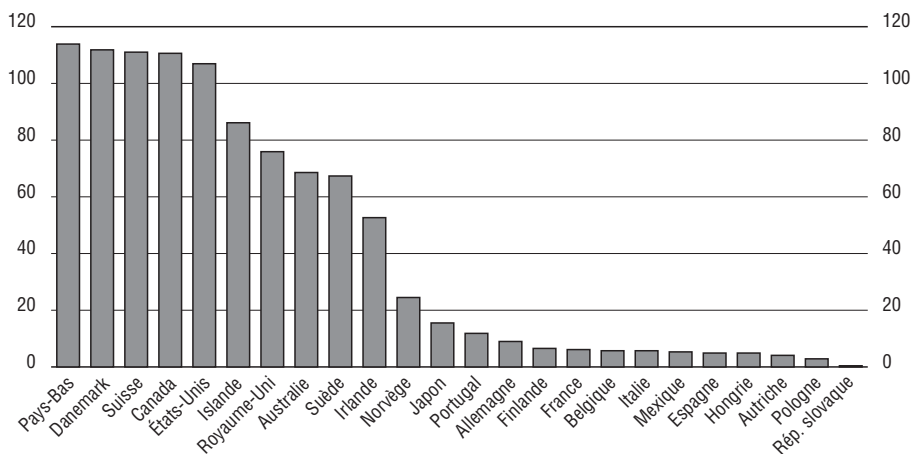
États-Unis, Finlande, Grèce, Islande, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Royaume-Uni et Suisse) sont proches du régime pur EET, dans lequel les prestations sont soumises au barème progressif de l'impôt sur le revenu (Yoo et de Serres, 2004). Dix autres pays (Allemagne, Autriche, Belgique, Corée, France, Irlande, Japon, Mexique, Portugal et République slovaque) appliquent également un régime EET, mais avec lequel les prestations sont moins fortement taxées que dans le cas du premier groupe de pays, ou bien les cotisations bénéficient d'un crédit d'impôt et pas d'une déductibilité intégrale. La pratique dans les autres pays de l'OCDE diffère du régime EET en ce sens que les cotisations et/ou les revenus courus de l'investissement sont taxés, mais partiellement.

Importance des régimes de retraite privés assortis d'avantages fiscaux

L'importance des régimes de retraite privés assortis d'avantages fiscaux est très variable d'un pays à l'autre en termes de volume des actifs, de participation et de part dans l'ensemble des revenus pour la retraite. En ce qui concerne l'importance des actifs des régimes de retraite privés, on peut distinguer dans la zone de l'OCDE deux grands groupes (en excluant le Japon et la Norvège) : l'un où ces actifs (tels que définis dans le présent article) représentent au moins 40 % du PIB (Pays-Bas, Danemark, Suisse, Canada, États-Unis, Islande, Royaume-Uni, Australie, Suède et Irlande) et l'autre où les actifs accumulés sur les plans de retraite capitalisés restent, à 15 % ou moins du PIB, nettement inférieurs par rapport à la taille de l'économie (Portugal, Allemagne, Finlande, France, Belgique, Italie, Mexique, Espagne, Hongrie, Autriche, Pologne et République slovaque) (graphique 1). Avec des actifs qui atteignent entre 20 et 30 % du PIB, le Japon et la Norvège se situent dans une position intermédiaire.

La nette distinction entre les deux grands groupes de pays du point de vue du volume des actifs s'explique sans doute, dans une certaine mesure, par une conception totalement différente du système de retraite dans son ensemble. Les pays où le volume des actifs des régimes de retraite privés est faible sont généralement ceux où le système de retraite est dominé par un ou plusieurs régimes obligatoires liés aux revenus du travail, qui sont généralement gérés par le secteur public selon une formule de répartition et ne sont donc pas capitalisés pour l'essentiel. Par exemple, dans la grande majorité des pays d'Europe continentale, les revenus pour la retraite proviennent essentiellement d'un système public qui assure en général des taux de remplacement relativement élevés, même pour les hauts revenus, et qui laisse une place plus limitée aux retraites complémentaires et aux retraites privées volontaires. En Italie, le développement des actifs de retraite privés a également été entravé par l'existence d'indemnités généreuses de départ (Franco, 2002).

Graphique 1. **Actifs des plans d'épargne retraite assortis d'avantages fiscaux**
En % du PIB, fin 2001



Source : ISSA-INPRS (2003) et sources nationales.

Un autre facteur explique en partie les différences observées du point de vue du volume des actifs : le degré relatif de maturité et d'accessibilité des régimes dans les différents pays. Parfois, c'est récemment que les plans de retraite assortis d'avantages fiscaux ont été mis en place ou sont devenus beaucoup plus accessibles, ce qui explique en partie la faible proportion d'actifs accumulés. Tel est le cas, par exemple, pour la plupart des pays d'Europe centrale, où la création de régimes de retraite privés entièrement capitalisés a constitué l'un des principaux éléments de la réforme de la sécurité sociale dans la deuxième moitié des années 90. C'est le cas également dans certains pays d'Europe occidentale. De fait, l'assurance-vie était essentiellement le seul moyen de financer une épargne de longue durée en Allemagne dans un cadre privé et sur une base volontaire jusqu'à la réforme des retraites de 2001, qui a vu l'introduction d'un allègement fiscal pour les régimes professionnels de retraite et les régimes de retraite individuels⁶. Les régimes de retraite assortis d'avantages fiscaux étant limités à certaines catégories de travailleurs, l'assurance vie a également été l'instrument d'épargne de longue durée privilégié en France et en Autriche⁷. L'assurance vie est souvent une solution plus souple d'épargne de longue durée et, au moins dans le cas de la France, elle bénéficie également d'un régime fiscal favorable, même s'il n'est pas aussi généreux que la formule EET.

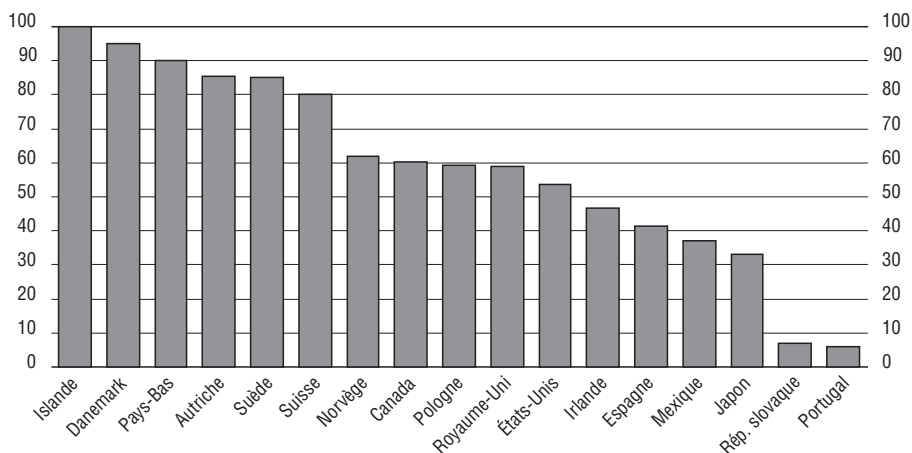
À l'inverse, la forte proportion d'actifs accumulés aux Pays-Bas, au Danemark, en Suisse, en Islande et, à un moindre degré, en Australie peut s'expliquer dans une large mesure par l'existence d'un régime professionnel de retraite à caractère

quasi universel. Dans ces cinq pays, le principal régime professionnel de retraite n'est pas seulement obligatoire ou quasi obligatoire; il est aussi à gestion privée et entièrement capitalisé⁸. On notera toutefois qu'au moins dans le cas de la Suisse et de l'Australie, la forte proportion d'actifs accumulés reflète également l'importance des cotisations volontaires au-delà du seuil obligatoire⁹.

En Suède également, le régime professionnel de retraite entièrement capitalisé couvre une grande partie de la population active, les conventions salariales étant centralisées. Toutefois, étant donné que ce régime capitalisé n'est que complémentaire du régime obligatoire non capitalisé, les taux de cotisation sont plus faibles qu'aux Pays-Bas ou en Suisse.

Dans tous les autres pays où le volume des actifs est important (40 % du PIB ou plus), la participation aux régimes de retraite privés est essentiellement volontaire¹⁰. Malgré tout, la participation est relativement forte, notamment parce que le revenu pour la retraite que le système public procure dans ces pays est faible par rapport au revenu du travail, surtout pour les salaires intermédiaires et supérieurs. Aux États-Unis, au Royaume-Uni, au Canada et en Irlande, la participation aux plans de retraite privés est supérieure à 50 % de la population active (graphique 2). De plus, la participation relativement forte et le volume élevé des actifs accumulés dans ces pays reflètent également l'ancienneté des régimes privés, qui ont généralement précédé les régimes publics par répartition. Enfin, la

Graphique 2. **Participation aux plans d'épargne retraite assortis d'avantages fiscaux**
En % de l'emploi total



participation aux régimes privés est fonction de l'avantage fiscal accordé, particulièrement généreux dans ces pays (Yoo et de Serres, 2004).

RECETTES BUDGÉTAIRES NETTES ET ACTIFS DES PLANS D'ÉPARGNE RETRAITE ASSORTIS D'AVANTAGES FISCAUX : MÉTHODOLOGIE

On présentera dans cette section la méthode utilisée pour prévoir le profil futur des recettes budgétaires nettes liées aux régimes assortis d'avantages fiscaux, compte tenu des cotisations actuelles et futures, des actifs accumulés et des prestations servies, tous ces éléments étant fortement influencés par l'évolution démographique future. Actuellement, les pertes de recettes liées aux plans d'épargne retraite assortis d'avantages fiscaux sont supérieures aux gains dans tous les pays, essentiellement parce que la plupart des plans d'épargne retraite bénéficient actuellement d'un report d'impôt. Mais à mesure que de nombreuses cohortes de travailleurs commenceront à prendre leur retraite, les prestations servies dépasseront largement les cotisations, au moins tant que la participation aux plans de retraite ou les taux moyens de cotisation n'augmenteront pas. Il est donc possible que les recettes publiques provenant des prestations servies soient supérieures aux pertes de recettes sur les cotisations et sur les revenus courus de l'investissement. Cet exercice a principalement pour but d'examiner le profil temporel des prestations servies et des cotisations ainsi que les effets budgétaires nets qui en découlent.

Cadre

Si l'on veut obtenir une estimation des coûts et avantages futurs des plans d'épargne retraite assortis d'avantages fiscaux, il faut formuler des prévisions pour un certain nombre de variables clés, notamment le nombre de cotisants, les cotisations totales, le volume des actifs, les revenus courus des actifs et les prestations servies. Dans chaque cas, le chiffre total est calculé par agrégation de 13 tranches d'âge hétérogènes de 5 ans, de 20 à 85 ans. Le calcul est effectué pour chacune des 11 périodes de 5 ans allant de 2000 à 2050, sur la base des conditions initiales pour 2000. Pour formuler les prévisions, il faut également estimer les taux d'imposition pour chaque composante des recettes budgétaires nettes.

Les recettes budgétaires nettes (NFR) pour chaque période t correspondent à la différence, pour toutes les tranches d'âge g , entre les recettes perçues sur les prestations services (RCW), d'une part et, d'autre part, les pertes de recettes sur les cotisations (RFC) et les pertes de recettes sur les revenus courus de l'investissement (RFAI) :

$$NFR_t = \sum_g RCW_{t,g} - \sum_g RFC_{t,g} - \sum_g RFAI_{t,g} \quad [1]$$

Les recettes perçues sur les prestations servies (RCW) sont fonction du taux d'imposition des retraits μ_b et des retraits totaux ($B_{t,g}$) effectués par chaque tranche d'âge g , qui dépendent généralement des actifs totaux accumulés dans les plans d'épargne assortis d'avantages fiscaux au moment de la retraite :

$$RCW_{t,g} = \mu_b \cdot B_{t,g} \quad [2]$$

Les actifs pour chaque groupe ($A_{t,g}$) s'accroissent en fonction du taux (nominal) de rendement des actifs i de la période précédente, des nouvelles cotisations ($C_{t,g}$) et des retraits :

$$A_{t,g} = (1+i)A_{t-1,g} + C_{t,g} - B_{t,g} \quad [3]$$

Pour les retraits, on part de l'hypothèse que le montant total des actifs accumulés jusqu'à 65 ans s'épuise progressivement selon une formule de rente constante jusqu'à épuisement total à 85 ans. En cas d'informations suffisantes, les retraits anticipés entre 55 et 65 ans sont autorisés, en fonction des taux de retrait par tranche d'âge observés ces dernières années.

$$A_{85} = 0, Y_{84} = A_{84} \\ \text{Soit, } Y_t = Y, \forall t \Rightarrow Y = \left(1 / \sum_{j=1}^{85-65} (1+i)^j \right) \cdot A_{65} \cdot (1+i)^{85-65} \text{ où } Y \text{ est la rente} \quad [4]$$

Les cotisations étant en général intégralement déductibles du revenu imposable, les pertes de recettes sur les cotisations (RFC) pour chaque tranche d'âge sont le produit du taux marginal d'imposition des cotisations au titre de l'impôt sur le revenu pour la tranche d'âge ($\mu_{c,g}$) et du montant total des cotisations de chaque tranche d'âge g , (C_g) :

$$RFC_{t,g} = \mu_{c,g} \cdot C_{g,t} \quad [5]$$

Les cotisations totales par tranche d'âge pour une période sont calculées par multiplication de la cotisation moyenne par personne exerçant un emploi et du nombre de personnes exerçant un emploi (y compris les travailleurs indépendants) de la tranche d'âge. La cotisation moyenne par personne exerçant un emploi est fonction des éléments suivants : la cotisation par personne participant à un régime assorti d'avantages fiscaux en proportion du salaire moyen de la tranche d'âge, le salaire moyen en pourcentage du salaire moyen pour l'ensemble de l'économie (profil âge/revenu), le salaire moyen dans l'ensemble de l'économie et le nombre de cotisants en proportion de l'emploi :

$$C_g = \frac{C_g}{P_g} \times \frac{P_g}{E_g} \times E_g = \left[\frac{C_g / P_g}{W_g / E_g} \right] \times \left[\frac{W_g / E_g}{W/E} \times 100 \right] \times \left(\frac{W}{E} \right) \times \left(\frac{P_g}{E_g} \right) \times E_g \quad [6]$$

où E est le nombre de personnes exerçant un emploi, P le nombre de cotisant et W représente les salaires nominaux.

Les prévisions d'emploi reposent sur les prévisions démographiques et les prévisions de taux d'activité de Burniaux et autres (2003), sur la base d'hypothèses concernant l'évolution future des taux de chômage¹¹. Les données concernant le profil âge/revenu (deuxième terme) proviennent de sources nationales et des travaux de l'OCDE. Dans les simulations, on suppose que le profil âge/revenu observé en 2000 restera constant au cours de toute la période considérée. Le salaire moyen (nominal) pour l'ensemble de l'économie (troisième terme) augmente à un rythme constant de 3.7 % par an, ce qui correspond à une hypothèse de croissance de la productivité de 1.7 % et à une hypothèse d'inflation de 2 %.

Les taux de participation par âge aux régimes assortis d'avantages fiscaux (quatrième terme) sont fonction des taux de participation à ces régimes par tranche d'âge. Ils sont censés rester constants à l'avenir dans tous les cas, sauf pour le Mexique, la Pologne et la République slovaque, où ils augmentent progressivement pour atteindre la pleine participation dans le cas des deux premiers pays, où les régimes sont obligatoires, et environ 50 % dans le cas de la République slovaque¹². Dans la plupart des pays où les régimes de retraite privés sont facultatifs, les taux de participation augmentent en général en fonction de l'âge jusqu'au milieu ou jusqu'à la fin de la cinquantaine, après quoi la participation diminue (graphique 3)¹³. Lorsque la participation à un régime de retraite privé est obligatoire ou quasi obligatoire (Australie, Pays-Bas, Danemark, Suède, Suisse et Islande), les taux de participation sont les mêmes pour toutes les tranches d'âge et dans le temps.

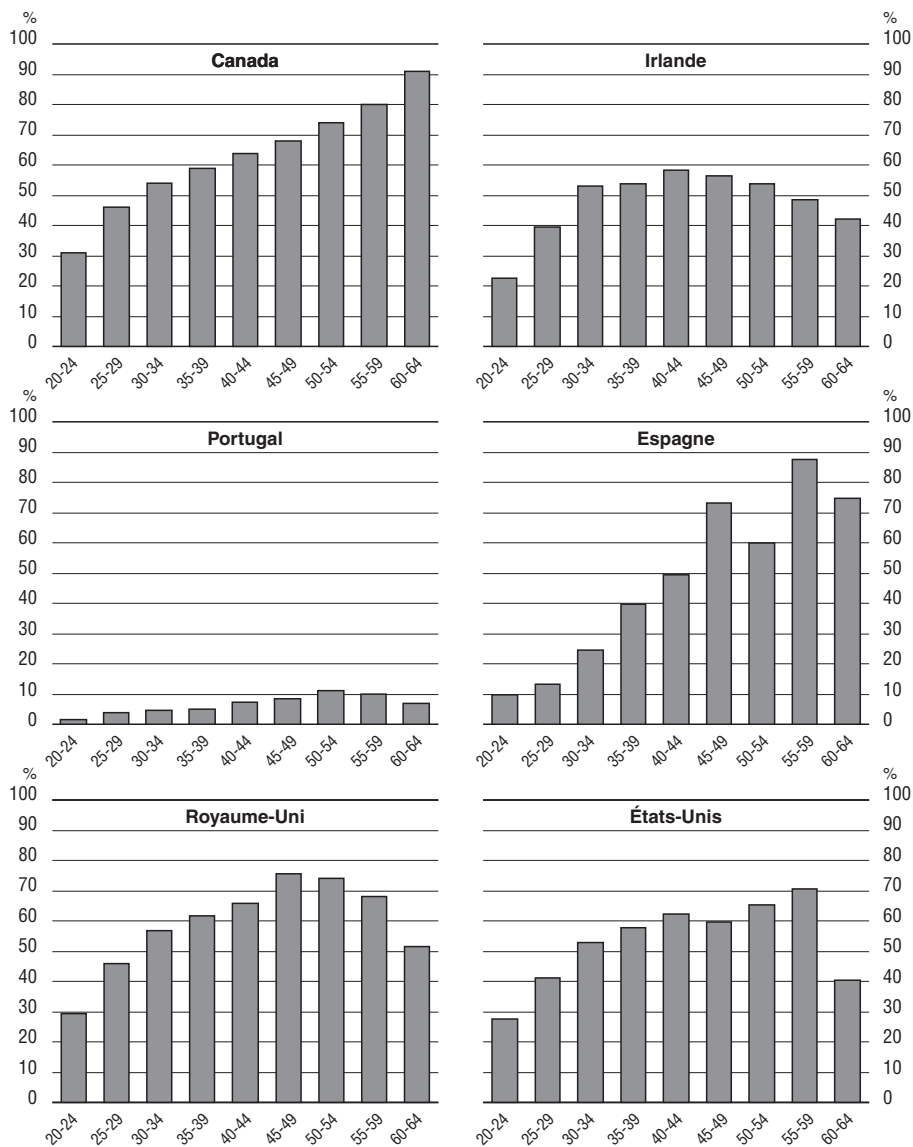
Dans le modèle, le rapport entre les cotisations par cotisant et le salaire par personne exerçant un emploi (premier terme) est censé également rester constant. En cas d'informations insuffisantes sur les cotisants et sur les cotisations par tranche d'âge, on a retenu également un rapport identique pour toutes les tranches d'âge, celui valable pour l'ensemble de l'économie. Dans ce cas, le profil des cotisations par participant pour les diverses tranches d'âge est censé être implicitement le même que pour le profil âge/revenu :

$$\left(\frac{C_g}{P_g} \right) / \left(\frac{W_g}{E_g} \right) = \left(\frac{C}{P} \right) / \left(\frac{W}{E} \right) \forall g \Rightarrow \left(\frac{C_g}{P_g} \right) / \left(\frac{C}{P} \right) = \left(\frac{W_g}{E_g} \right) / \left(\frac{W}{E} \right) \forall g \quad [7]$$

Les pertes de recettes fiscales sur les revenus courus de l'investissement (RFAI) mesurent l'impôt qui aurait été perçu sur les revenus de l'investissement si l'épargne privée avait été investie dans un instrument d'épargne de référence (voir ci-après). Elles représentent la valeur actualisée nette des impôts dus sur un flux de revenus de l'investissement en proportion des revenus totaux de l'investissement avant impôt. Elles dépendent donc du taux d'imposition des revenus courus provenant

Graphique 3. Participation par tranche d'âge dans plusieurs pays à plans de retraite facultatifs¹

% de l'emploi en 2000



1. Participation aux régimes professionnels et individuels, ce qui explique le taux de participation relativement élevé pour les tranches d'âge élevé qu'on observe dans les pays où la participation aux régimes individuels est forte.

Source : Sources nationales et calculs des auteurs.

de l'autre instrument d'épargne, μ_a du taux nominal de rendement des actifs i , et du montant des actifs accumulés ($A'_{g,t-1}$). On notera que, contrairement à la façon dont on a procédé pour calculer les recettes perçues sur les prestations servies, le stock d'actifs qu'on prend en compte maintenant n'est pas le total des actifs investis dans le régime ($A_{g,t-1}$), mais seulement le montant des actifs accumulés qui proviennent de l'épargne redéployée. Si l'on a pris en compte uniquement un élément des actifs totaux dans le calcul des pertes de recettes sur les revenus de l'investissement, c'est parce que les cotisations aux plans d'épargne retraite assortis d'avantages fiscaux comprennent la subvention fiscale (pertes de recettes fiscales sur les cotisations), $\mu_c C_t$, et l'épargne personnelle, $(1 - \mu_c) C_t$. Cette dernière peut être décomposée en deux éléments: l'épargne redéployée, $(1 - \alpha)(1 - \mu_c) C_t$, et la nouvelle épargne, $\alpha(1 - \mu_c) C_t$, où α est la proportion de l'épargne personnelle financée par une réduction de la consommation (nouvelle épargne). Puisque tant la nouvelle épargne que la subvention fiscale n'auraient pas créé de revenus de l'investissement si le régime d'épargne retraite n'avait pas existé, il faut les exclure du calcul des pertes de recettes fiscales. Par conséquent, le modèle exige une deuxième équation d'accumulation des actifs prenant uniquement en compte l'épargne redéployée, pour déterminer les pertes de recettes fiscales sur les revenus courus de l'investissement :

$$A'_{g,t} = (1 + i)A'_{g,t-1} + [(1 - \alpha) \cdot (1 - \mu_{g,c}) \cdot C_{g,t}] - B'_{g,t} \quad [8]$$

Les retraits $B'_{g,t}$ (qui sont également différents des retraits utilisés dans l'équation [3]) sont calculés sous la forme d'une rente constante provenant des actifs accumulés correspondant à l'épargne redéployée, A' , à l'âge de 65 ans et avec épuisement total à l'âge de 85 ans. Les pertes de recettes sur les revenus courus de l'investissement sont donc fonction du taux implicite d'imposition des revenus de l'investissement, multiplié par le rendement des actifs accumulés correspondant à l'épargne redéployée :

$$RFAI_{g,t} = \mu_a \cdot i \cdot A'_{g,t-1} \quad [9]$$

En introduisant les équations [2], [5] et [9] dans l'équation [1], on obtient l'équation suivante pour les recettes budgétaires nettes, où μ_c est la moyenne pondérée des taux marginaux d'imposition des cotisations au titre de l'impôt sur le revenu pour les différentes tranches d'âge :

$$NFR_t = \sum_g \mu_b \cdot B_{t,g} - \sum_g \mu_{c,g} \cdot C_{g,t} - \sum_g \mu_a \cdot i \cdot A'_{g,t-1} = \mu_b \cdot B_t - \mu_c \cdot C_t - \mu_a \cdot i \cdot A'_{t-1} \quad [10]$$

Pour les pays qui taxent les revenus courus de l'investissement dans les plans d'épargne retraite assortis d'avantages fiscaux (le Danemark et la Suède par exemple), mais à un taux généralement favorable, $\mu'_a < \mu_a$, l'équation [10]

comporte un terme supplémentaire qui prend en compte les recettes fiscales perçues sur les revenus des actifs totaux investis dans les régimes de retraite :

$$\begin{aligned} NFR_t &= \sum_g \mu_b \cdot B_{t,g} - \sum_g \mu_{c,g} \cdot C_{g,t} - \sum_g \mu_a \cdot i \cdot A'_{g,t-1} + \sum_g \mu'_a \cdot i \cdot A_{g,t-1} = \\ &= \mu_b \cdot B_t - \mu_c \cdot C_t - \mu_a \cdot i \cdot A'_{t-1} + \mu'_a \cdot i \cdot A_{t-1} \end{aligned} \quad [11]$$

Principaux paramètres

Le taux d'imposition utilisé pour estimer les pertes de recettes sur les cotisations et sur les revenus courus de l'investissement et pour calculer les recettes perçues sur les prestations servies fait intervenir un certain nombre d'hypothèses¹⁴. Premièrement, la fiscalité actuelle des instruments courants d'épargne dans chaque pays est considérée comme le régime fiscal de référence. Dans tous les cas, il s'agit d'une version ou d'une autre du régime d'impôt global sur le revenu (TTE). Deuxièmement, les taux marginaux d'imposition correspondant aux différents niveaux de revenu et aux différentes situations de famille sont obtenus à partir d'un modèle fiscal reflétant la législation fiscale de chaque pays (OCDE, 2002). Dans tous les pays où les cotisations aux plans de retraite privés peuvent être utilisées pour diminuer le revenu imposable, ces taux marginaux effectifs d'imposition mesurent les recettes budgétaires perdues sur une unité monétaire de cotisation.

Troisièmement, en ce qui concerne la taxation des revenus de l'investissement, on utilise les informations détaillées sur le régime fiscal des instruments d'épargne autres que d'épargne retraite pris en compte dans le portefeuille de référence (combinaison de placements à revenu fixe et d'actions; voir ci-après) pour obtenir les taux implicites d'imposition des revenus de l'investissement. En reprenant la méthode de Yoo et de Serres (2004), on obtient le taux implicite d'imposition en calculant la différence, sur toute la durée de l'investissement, entre l'impôt perçu lorsque l'argent est épargné dans un plan de retraite privé et l'impôt perçu lorsque les fonds sont investis dans un instrument d'épargne de référence autre que d'épargne retraite, sous les hypothèses suivantes pour la répartition des actifs entre l'épargne retraite privée et l'épargne de référence :

- Le portefeuille se compose pour 60 % d'actifs productifs d'intérêts (dépôts bancaires ou obligations) et pour 40 % d'actions. Par conséquent, le portefeuille de référence prend uniquement en compte les actifs financiers et exclut les biens immobiliers, notamment le logement.
- À des fins fiscales, le rendement des actions se compose pour un tiers de dividendes et pour les deux tiers de plus-values. Les actions sont censées être détenues 6.7 années en moyenne et être passibles d'un impôt sur les

plus-values¹⁵. L'horizon temporel retenu pour l'investissement varie de 1 à 40 ans, en fonction de l'âge de l'investisseur au moment du versement de la cotisation.

Quatrièmement, faute d'informations suffisantes sur le revenu global des bénéficiaires de retraites privées, la règle a été de fixer le taux d'imposition des prestations servies par les régimes privés de retraite à 5 points au-dessous du taux moyen d'imposition (pour les différentes tranches d'âge) utilisé pour calculer les pertes de recettes sur les cotisations¹⁶. Un calcul exact exigerait des informations suffisantes sur le niveau et les diverses sources de revenu *imposable* des retraités qui ont cotisé à un régime assorti d'avantages fiscaux. Or, ce niveau et ces sources peuvent être très différents du niveau moyen et des sources de revenu imposable pour l'ensemble des retraités. D'une part, si les prestations servies par les régimes assortis d'avantages fiscaux étaient la seule source de revenu imposable, le taux à prendre en compte pour mesurer les recettes perçues sur les prestations servies serait le taux moyen d'imposition correspondant à la valeur de la prestation annuelle. Mais, dans la pratique, la plupart des bénéficiaires de régimes de retraite assortis d'avantages fiscaux perçoivent généralement des revenus imposables d'autres sources, auquel cas, si l'on applique le taux moyen d'imposition correspondant au niveau des prestations de retraite des régimes privés, on *sous-estime* quasi certainement le montant des recettes fiscales. D'un autre côté, si l'on applique le taux marginal d'imposition correspondant, on *surestime* très probablement les recettes fiscales, ne serait-ce que parce que les retraités bénéficient généralement d'abattements fiscaux et d'autres avantages. Au total, 5 points de pourcentage représentent probablement pour la plupart des pays une marge très prudente, en particulier pour les pays où le barème d'imposition est très progressif¹⁷.

Enfin, le taux nominal de rendement des actifs avant impôt est fixé à 6.5 % par an, avec une inflation de 2 %. Les principales hypothèses formulées pour obtenir la prévision de base sont présentées au tableau 2.

RÉSULTATS

On a estimé pour 17 pays de l'OCDE le montant net actuel et futur des recettes et des actifs¹⁸. Ce sont essentiellement les informations disponibles qui ont déterminé les pays pris en compte. On a néanmoins fait intervenir l'importance de la participation aux régimes assortis d'avantages fiscaux. Par conséquent, les prévisions portent sur tout pays où les actifs accumulés dans les régimes de retraite assortis d'avantages fiscaux équivalent à au moins 20 % du PIB. Les prévisions de base présentées dans cette section sont établies dans une optique comptable et reposent sur l'hypothèse que les cotisations aux plans de retraite privés n'influent pas sur le niveau global de l'épargne nationale. Autrement dit, la

Tableau 2. Principales hypothèses pour la projection de base (suite)

	Pourcentages							
	Pologne	Portugal	République slovaque	Espagne	Suède	Suisse	Royaume-Uni	États-Unis
Croissance de la productivité (croissance annuelle moyenne)					1.7			
Taux de rendement nominal					6.5			
Taux d'actualisation					6.5			
Inflation					2.0			
Part de la nouvelle épargne dans les cotisations					0.0			
Croissance de l'emploi (croissance annuelle moyenne)	-0.7	0.0	-0.8	-0.1	-0.1	-0.2	0.0	0.5
Croissance des salaires (nominale)	3.0	3.7	2.9	3.7	3.6	3.6	3.7	4.3
Taux de cotisation (cotisations/total des salaires)	4.1	4.2	0.6	2.8	6.8	13.4	10.6	7.8
Taux effectif d'imposition des cotisations	9.1	12.8	11.6	22.1	25.5	16.6	22.1	29.0
Taux effectif d'imposition des prestations servies	6.6	7.8	7.1	17.1	24.7	11.6	17.1	24.0
Taux effectif d'imposition des revenus courus de l'investissement	13.4	12.3	10.6	14.5	28.3-15 ¹	12.7	20.1	22.3
Fonction concernant les prestations servies					Rente de 65 à 85 ans			
Actifs de départ (% du PIB en 2000)	1.0	12.0	0.3	8.1	68.6	117.1	100.0	106.1
Nombre de participants (% de l'emploi)	59.4	6.1	7.1	41.5	85.0	80.0	59.0	53.7

1. Dans le cas du Danemark et de la Suède, les deux chiffres indiqués représentent respectivement les taux d'imposition des revenus courus de l'investissement dans les instruments d'épargne de référence et dans les plans de retraite privés.

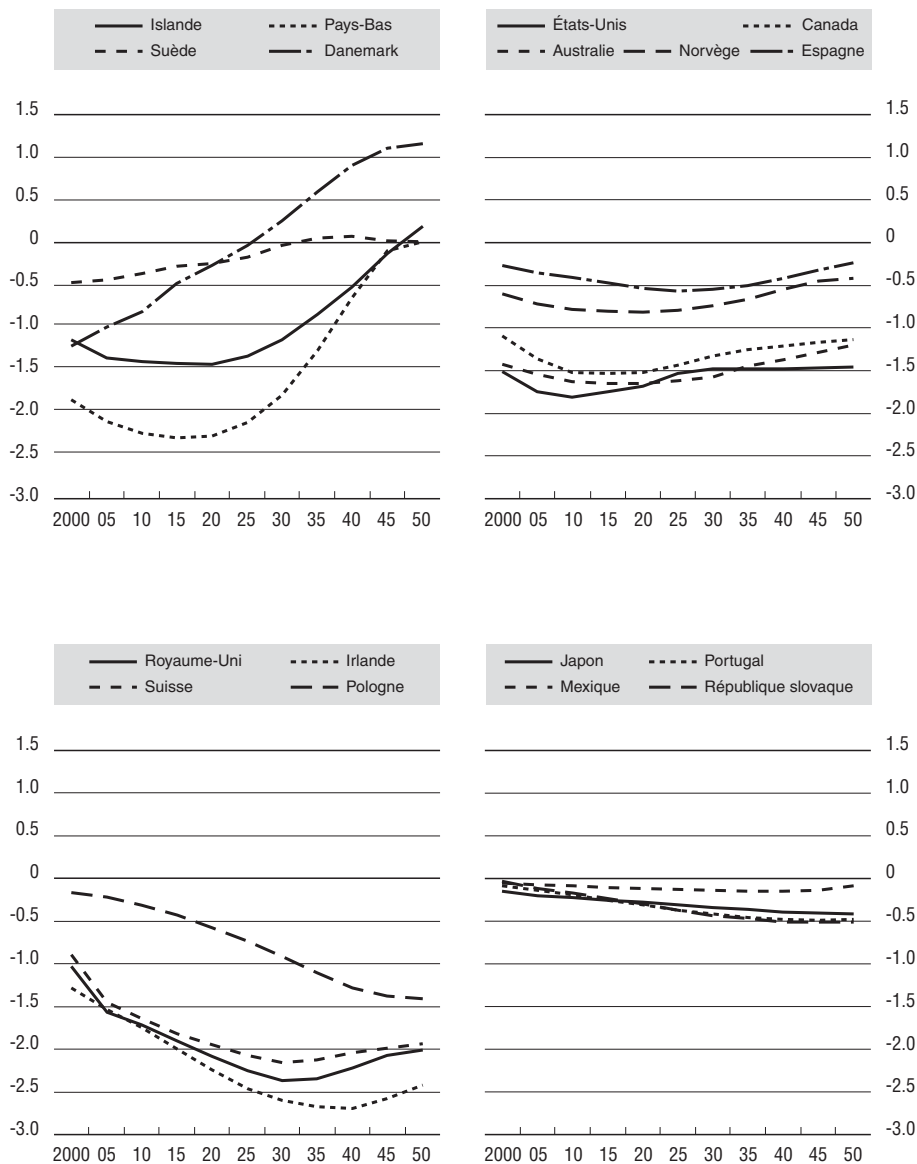
consommation privée est censée rester inchangée après l'introduction d'un régime assorti d'avantages fiscaux (α est égal à zéro). Dans ces conditions, bien que les cotisants soient censés épargner le montant correspondant à la valeur de l'avantage fiscal, il n'y a pas création de nouvelle épargne, c'est-à-dire d'épargne qui serait financée par une réduction de la consommation courante. On verra plus loin dans cette section quelles sont les conséquences lorsqu'on fait intervenir l'hypothèse de création d'une nouvelle épargne dans le cadre d'autres scénarios.

Résultats pour la situation de base

Les prévisions pour la situation de base donnent, pour chaque période de cinq ans allant de 2000 à 2050, une estimation des recettes budgétaires perdues et des recettes budgétaires perçues, en pourcentage du PIB. De plus, on actualise également le flux de recettes budgétaires nettes futures pour la période 2000-2050, afin de mesurer les actifs fiscaux nets implicites en 2000. On peut résumer comme suit les principaux résultats :

- Les actifs fiscaux nets sont négatifs dans tous les pays. Dans la majorité des cas, le flux de recettes fiscales nettes reste négatif tout au long de la période considérée, essentiellement à cause des pertes de recettes sur les revenus courus de l'investissement (graphique 4).
- Dans tous les pays sauf la Suède et le Danemark, les flux de recettes fiscales nettes devraient diminuer ces 10 à 20 prochaines années, mais dans un certain nombre de pays ils augmentent sensiblement par la suite. À la fin de la période considérée, on peut s'attendre dans plusieurs pays à une amélioration de la contribution au budget par rapport à 2005. L'amélioration est particulièrement marquée au Danemark, en Islande, aux Pays-Bas et en Suède. En revanche, les recettes fiscales nettes devraient rester inférieures à leurs niveaux de 2005 à la fin de la période considérée en Irlande, au Japon, en Pologne, au Portugal, en République slovaque, au Royaume-Uni et en Suisse.
- Les recettes fiscales nettes devraient en définitive devenir positives en Suède, au Danemark et en Islande, même si elles ne sont importantes qu'au Danemark. Dans les trois cas, le coût résultant de la taxation partielle ou de la non-taxation des revenus de l'investissement dans les régimes de retraite est faible. Pour les deux premiers pays, cela tient au fait que les revenus courus de l'investissement sont taxés au moins partiellement (formule ETT), alors que dans le cas de l'Islande la faiblesse du coût tient au bas niveau d'imposition de l'épargne de référence.
- Dans le cas du Japon, de la Pologne et du Portugal, le flux de recettes fiscales nettes continue de diminuer au cours de la période considérée, car l'élément prédominant est le coût de la non-taxation des revenus de l'investissement, qui ne cesse de s'accroître avec l'accumulation d'actifs.

Graphique 4. Recettes fiscales nettes prévisibles, 2000-2050¹
% du PIB



Source : Calculs des auteurs.

Ces résultats peuvent paraître surprenants sachant qu'on fait souvent valoir que les régimes à avantages fiscaux devraient procurer aux pouvoirs publics des recettes exceptionnelles ces prochaines décennies (voir l'annexe 1). Ils ne sont néanmoins pas contraires à l'intuition. En l'absence de nouvelle épargne, chaque unité monétaire investie dans un régime de retraite EET entraîne un coût fiscal net sur l'ensemble de la durée de l'investissement, essentiellement parce que les revenus de l'investissement ne sont pas taxés. Pour que le coût total devienne un avantage net, il faut que le total des prestations servies soit suffisamment supérieur aux cotisations totales pour compenser au moins les pertes de recettes dues à la non-taxation des revenus de l'investissement¹⁹.

Si l'on utilise les équations [10] et [11], le montant des retraits nécessaire à un moment donné pour compenser les recettes fiscales nettes, c'est-à-dire $NFR = 0$, est respectivement le suivant pour les formules EET et ETT :

$$B_t / C_t = \left(1 + \frac{\mu_a}{\mu_c} \cdot i \cdot \frac{A'_{t-1}}{C_t} \right) \cdot \left(\frac{\mu_c}{\mu_b} \right) \quad [12a]$$

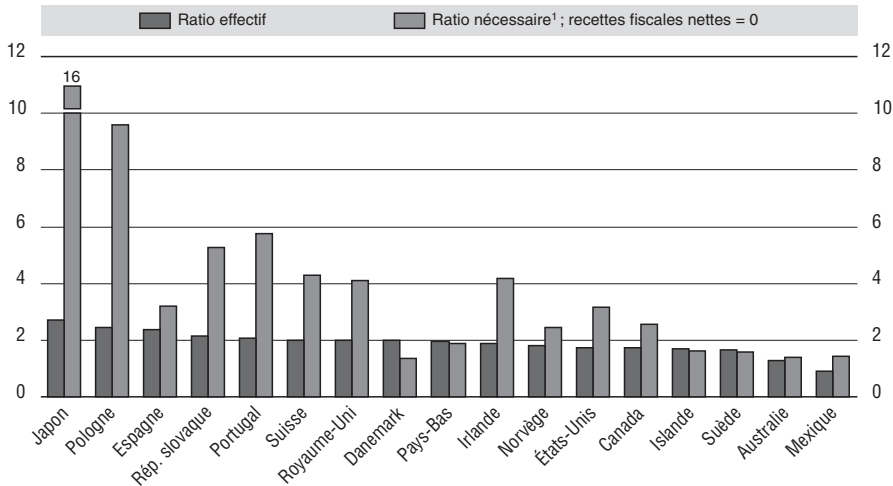
$$B_t / C_t = \left(1 + \frac{\mu_a}{\mu_c} \cdot i \cdot \frac{A'_{t-1}}{C_t} - \frac{\mu'_a}{\mu_c} \cdot i \cdot \frac{A_{t-1}}{C_t} \right) \cdot \left(\frac{\mu_c}{\mu_b} \right) \quad [12b]$$

On calcule pour chaque pays les ratios nécessaires retraits/cotisations en s'appuyant sur les informations pour chaque pays concernant les taux d'imposition, les niveaux de cotisations et les actifs, avec une hypothèse commune de taux de rendement de 6.5 %. Les résultats de ces calculs, présentés au graphique 5, montrent que les retraits devraient dépasser les cotisations d'un facteur se situant entre 16 (Japon) et un peu plus de 1 (Danemark) pour équilibrer les recettes fiscales nettes à un moment donné²⁰. Conformément aux résultats indiqués ci-dessus, le ratio retraits/cotisations nécessaire pour compenser les recettes fiscales nettes est plus élevé que celui prévu, sauf dans le cas du Danemark, de la Suède et de l'Islande. Pour le Japon, la Pologne et, dans une moindre mesure, le Portugal et la Suède, un ratio élevé serait nécessaire parce que les revenus courus de l'investissement dans l'épargne autre que celle destinée à la retraite sont taxés dans ces pays à un taux supérieur à celui qui s'applique aux revenus du travail²¹.

Analyse de sensibilité

Pour évaluer la sensibilité des résultats d'ensemble à une modification des conditions de départ et de certaines hypothèses, on a analysé plusieurs variantes des prévisions de base (l'impact d'une modification de la répartition entre l'épargne nouvelle et l'épargne redéployée est analysé dans la section suivante). Les résultats sont résumés au tableau 3, qui fait apparaître la sensibilité moyenne pour les différents pays, et au graphique 6, qui illustre la sensibilité dans le cas

Graphique 5. Ratios prévus et nécessaires retraits/cotisations



1. Ratio retraits/cotisations avec lequel les recettes fiscales nettes seraient égales à zéro. Il est calculé pour l'année au cours de laquelle le ratio prévu retraits/cotisations atteint son point haut (entre 2035 et 2050 dans la plupart des pays).

Source : Calculs des auteurs.

des États-Unis, qui servent d'exemple; toutefois, l'analyse ci-après concerne tous les pays étudiés (on pourra obtenir sur demande les résultats complets pour les différents pays).

Au total, les résultats montrent que les estimations des recettes fiscales nettes et de leur montant actualisé (actifs fiscaux nets) peuvent être très sensibles à certaines des conditions de départ, à certaines hypothèses ou à certains paramètres fiscaux. Malgré tout, le schéma général qu'on vient d'évoquer ne serait très différent qu'en cas de modification substantielle de ces facteurs ou de modification de plusieurs de ces facteurs allant dans la même direction. Premièrement, une hausse du taux de cotisation diminue sans équivoque les actifs fiscaux nets pour chaque pays considéré et, de fait, les pays où les cotisations représentent une proportion relativement forte des salaires (notamment l'Irlande, les Pays-Bas et la Suisse) sont ceux qui ont les actifs fiscaux nets les plus faibles (ou le passif fiscal net le plus important)²². Deuxièmement, l'impact global d'une modification du montant des actifs initiaux est ambigu, car les actifs plus faibles accumulés au départ à partir de l'épargne redéployée réduisent les moins-values de recettes sur les revenus courus de l'investissement (ce qui augmente les actifs fiscaux nets), mais réduisent aussi les prestations potentielles (ce qui diminue les actifs fiscaux nets). L'un ou l'autre de ces effets prédominera, essentiellement selon le taux d'imposition des revenus courus de l'investissement. Dans les pays où ces

Tableau 3. **Analyse de sensibilité**
Moyenne simple des résultats pour les différents pays

	Actifs fiscaux nets	Recettes fiscales nettes en 2050	Différence de recettes fiscales nettes ¹
	En pourcentage du PIB		En points de pourcentage
Situation de base	-30.1	-0.2	
Pas de vieillissement démographique	-33.6	-0.3	-3.5
<i>Conditions initiales :</i>			
Taux de cotisation supérieur d'1 point de pourcentage	-32.9	-0.2	-2.8
Actifs initiaux supérieurs de 10 points de pourcentage	-30.4	-0.2	-0.3
<i>Hypothèses de croissance et de rendement :</i>			
Croissance de la productivité supérieure d'1 point de pourcentage	-38.6	-0.4	-8.5
Inflation supérieure d'1 point de pourcentage	-33.6	-0.3	-3.5
Taux de rendement supérieur d'1 point de pourcentage	-27.0	-0.1	3.1
Taux d'actualisation inférieur d'1 point de pourcentage au taux de rendement	-37.2	-0.4	-7.1
<i>Taux d'imposition :</i>			
Écart entre le taux d'imposition des retraits et le taux d'imposition des cotisations inférieur d'1 point de pourcentage	-27.8	-0.2	2.3
Taux d'imposition des revenus courus de l'investissement dans les autres formules d'épargne inférieur d'1 point de pourcentage	-28.6	-0.2	1.5

1. Le signe positif indique que les actifs fiscaux nets deviennent moins négatifs, c'est-à-dire que le passif fiscal net diminue.

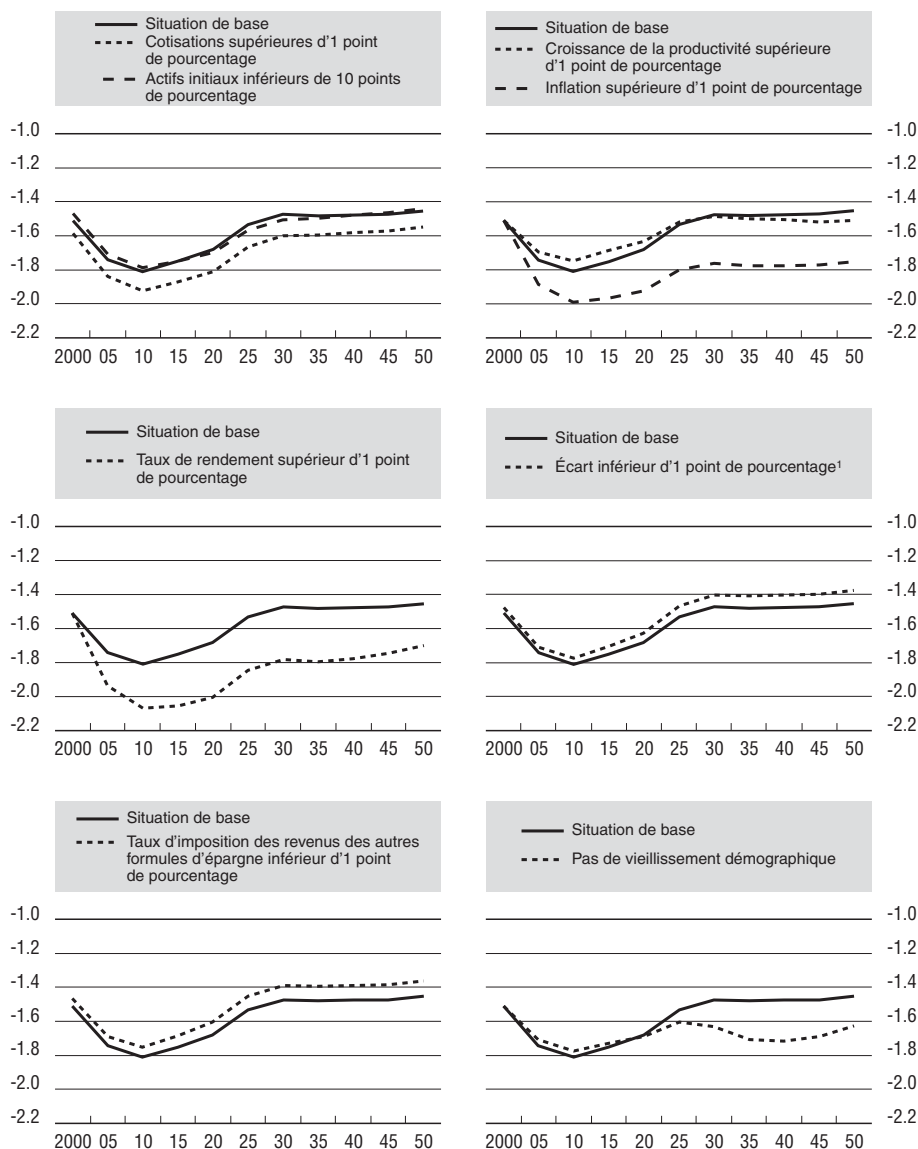
Source : Calculs des auteurs.

revenus sont soumis à un taux d'imposition élevé par rapport aux autres instruments d'épargne (le Canada par exemple), les niveaux plus faibles des actifs de départ augmentent les actifs fiscaux nets car la diminution des moins-values de recettes est plus importante que celle de l'impôt frappant les prestations servies. Mais, en général, l'impact sur les prestations servies a tendance à prédominer dans les autres pays à forte accumulation d'actifs (États-Unis, Pays-Bas et Royaume-Uni, par exemple).

Les résultats sont plus sensibles à une modification de certaines des hypothèses de base concernant la croissance de la productivité et les taux de rendement, même si, dans les deux cas, les effets sont également ambigus a priori. Une plus forte croissance de la productivité ou une plus forte inflation accroît les moins-values de recettes sur les cotisations et les revenus courus de l'investissement,

Graphique 6. Analyse de sensibilité : États-Unis

Recettes fiscales nettes en % du PIB



1. L'écart entre le taux d'imposition des prestations servies et le taux d'imposition des cotisations est inférieur d'1 point de pourcentage.

Source : Calculs des auteurs.

mais elle augmente également les recettes perçues sur les prestations servies. Néanmoins, les deux premiers effets se révèlent prédominants dans tous les pays, ce qui implique une diminution des actifs fiscaux nets. Un taux de rendement plus élevé en termes réels augmente à la fois les moins-values de recettes sur les revenus courus de l'investissement et les recettes perçues sur les prestations servies. Comme le taux d'imposition des prestations servies est supérieur dans la plupart des pays à celui des revenus courus de l'investissement, l'effet sur les actifs fiscaux nets est généralement positif, mais relativement faible. Un taux d'actualisation plus faible donne davantage de poids aux flux futurs de recettes fiscales nettes dans le calcul des actifs fiscaux nets. Par conséquent, l'impact sur les actifs fiscaux nets est négatif dans les pays où les flux futurs de recettes nettes restent négatifs sur l'ensemble de la période, mais il est quasiment nul ou positif en Suède et au Danemark, où des flux positifs apparaissent à l'avenir.

Si l'on réduit d'un point de pourcentage l'écart entre le taux marginal d'imposition des cotisations et le taux effectif d'imposition des prestations servies, le passif fiscal net diminue de 2.3 points de pourcentage de PIB en moyenne. Il en va de même en cas de réduction du coût implicite de la non-taxation des revenus de l'investissement (c'est-à-dire de diminution du taux d'imposition des autres instruments d'épargne), qui a un impact similaire sur les actifs fiscaux nets. Enfin, pour illustrer spécifiquement l'incidence du vieillissement démographique, on a estimé le profil des recettes fiscales nettes et des actifs fiscaux nets sous l'hypothèse de pyramide des âges constante. Comme on pouvait s'y attendre, l'effet du vieillissement démographique est généralement très marqué (en moyenne environ 3.5 points de pourcentage du PIB), en particulier dans les pays où le taux de participation aux régimes à avantages fiscaux est élevé. Néanmoins, le vieillissement a moins d'impact dans les pays où il intervient tardivement au cours de la période considérée (Portugal et Espagne, par exemple).

L'importance de la nouvelle épargne dans la diminution du coût des régimes à avantages fiscaux

Les prévisions présentées ci-dessus montrent que le coût budgétaire des régimes à avantages fiscaux du point de vue du manque à gagner sur les recettes devrait rester nettement supérieur aux recettes perçues, même si celles-ci augmentent fortement du fait du vieillissement de la population. Mais, comme on l'a indiqué précédemment, ce résultat dépend en partie de l'hypothèse que les incitations fiscales aboutissent à un redéploiement de l'épargne plutôt qu'à une création d'épargne²³. On verra maintenant comment la création d'épargne pourrait contribuer à combler l'écart entre le coût et les recettes des régimes de retraite privés.

Le degré auquel les avantages fiscaux contribuent à créer une nouvelle épargne au lieu de redéployer l'épargne est ambigu sur le plan théorique et cette

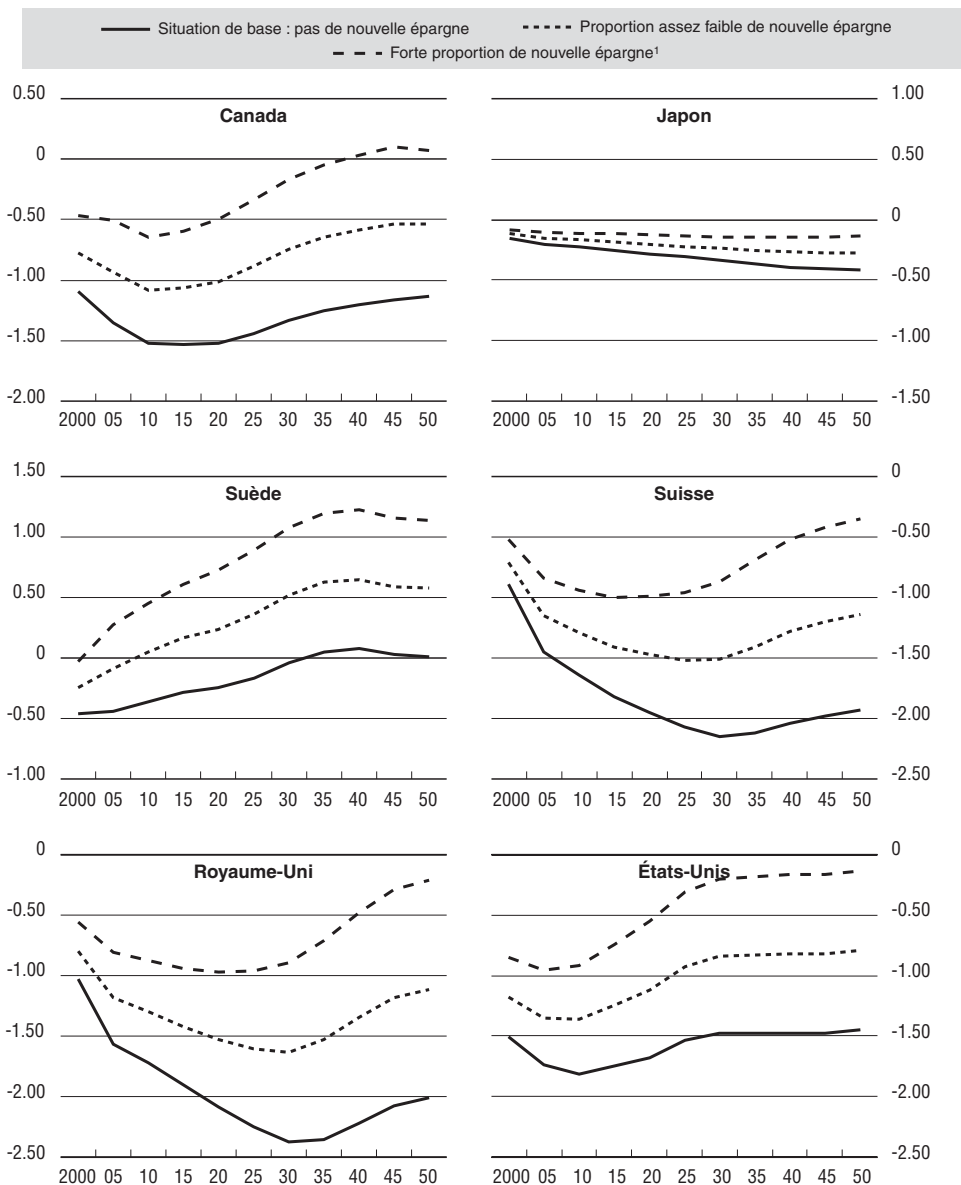
question n'est pas non plus résolue du point de vue empirique, malgré les nombreuses études à ce sujet, en particulier aux États-Unis²⁴. Comme on le verra plus en détail à l'annexe 2, un examen sélectif des études empiriques montre qu'il n'y a pas de consensus quant à l'efficacité des plans d'épargne assortis d'avantages fiscaux aux États-Unis, malgré les recherches approfondies qui ont porté sur les plans 401(k) et les comptes individuels de retraite (IRA)²⁵.

Quoi qu'il en soit, pour avoir une idée des effets possibles sur les recettes fiscales nettes et les actifs fiscaux nets lorsqu'on fait intervenir la création d'épargne, on établit d'autres prévisions dans le cadre de deux scénarios : avec le premier, la nouvelle épargne finance environ 25 % des cotisations totales et avec le deuxième la proportion est d'environ 50 %, celle qui est retenue par Boskin (2003)²⁶. La proportion, quelle qu'elle soit, des cotisations totales aux retraites privées financées par la nouvelle épargne – c'est-à-dire l'épargne qui n'est pas simplement réaffectée – diminue le coût budgétaire lié aux moins-values de recettes sur les revenus courus de l'investissement, puisque ces fonds n'auraient pas été affectés en premier lieu à d'autres instruments.

Cet effet direct d'impôt sur le revenu résultant du supplément d'épargne nationale est pris en compte dans les autres scénarios présentés ici. Mais l'épargne supplémentaire se traduira en outre probablement par une augmentation de l'investissement intérieur et donc un accroissement du stock de capital. Il devrait en résulter une hausse des bénéfices et des salaires, et donc des recettes fiscales au titre des revenus du capital et du travail, ce qui aidera l'État à réduire sa dette, etc. En revanche, la baisse de la consommation à court terme entraînera une perte de recettes fiscales. De plus, une offre plus importante d'épargne pourra fort bien avoir un impact sur le rendement de l'investissement. Prendre dûment en compte ces autres effets directs ou les effets secondaires potentiels déborderait le cadre du présent article et la meilleure solution serait de se situer dans le contexte d'un modèle d'équilibre général. On a toutefois illustré et examiné à l'annexe 3 les conséquences potentielles, à partir d'un exemple générique simple.

Comme on pouvait s'y attendre, une augmentation de la proportion des cotisations totales qui est financée par une nouvelle épargne a un impact sensible sur le niveau estimé des recettes fiscales nettes, même si l'on fait abstraction des effets secondaires potentiels (graphique 7)²⁷. L'impact est particulièrement marqué dans les pays où les revenus de l'investissement dans l'épargne autre que celle destinée à la retraite sont taxés à un taux relativement élevé (États-Unis, Royaume-Uni et Canada). Même dans le cas où la proportion de la nouvelle épargne est de 25 %, les recettes fiscales nettes sont supérieures dans la plupart des pays au niveau de 2005 à la fin de la période considérée. Dans l'hypothèse plus optimiste d'une forte proportion de nouvelle épargne (50 %), les recettes fiscales nettes deviennent positives dans la majorité des pays. Vu ces résultats, et sachant que les pays sont de plus en plus nombreux à avoir choisi ces dernières années

Graphique 7. Recettes fiscales nettes dans un certain nombre de pays pour différentes hypothèses concernant la nouvelle épargne



1. La proportion des cotisations totales qui est financée par la nouvelle épargne est censée être voisine de 25 % en cas de nouvelle épargne assez faible et de 50 % en cas de forte proportion de nouvelle épargne.

Source : Calculs des auteurs.

de mettre en place des plans à avantages fiscaux ou de développer les plans existants, il est essentiel de déterminer quelle est la meilleure solution pour stimuler l'épargne privée²⁸.

PRINCIPAUX ENJEUX

On examinera dans cette section un certain nombre de solutions de nature à maximiser le montant d'épargne supplémentaire par unité monétaire d'avantage fiscal tout en minimisant le coût budgétaire.

Lien entre la distribution selon les niveaux de revenu et l'efficacité des régimes à avantages fiscaux

L'un des facteurs pouvant influencer sur l'efficacité des avantages fiscaux du point de vue de la création d'épargne est la distribution des participants selon leur revenu. Les études empiriques récentes consacrées à l'impact des plans 401(k) sur le profil d'épargne selon le revenu ont fait apparaître un effet bien plus marqué des avantages fiscaux sur la nouvelle épargne dans le cas des personnes à niveau faible ou intermédiaire de revenu ou d'épargne (Poterba, 2003 ; Engen et Gale, 2000 ; Benjamin, 2003)²⁹. Par conséquent, plus la proportion des hauts revenus est forte dans la participation au régime à avantages fiscaux, moins il y a de chances qu'une nouvelle épargne soit créée. De plus, vu la progressivité du système fiscal dans la plupart des pays, le coût de l'avantage fiscal augmente avec le revenu des participants et, parallèlement, son efficacité sera probablement moindre.

Si l'on examine le profil des participants du point de vue de l'âge et du revenu par rapport à celui de l'ensemble des personnes exerçant un emploi aux États-Unis, au Royaume-Uni et au Canada, on constate qu'au moins dans les pays où la participation est volontaire, les régimes à avantages fiscaux ont tendance à être utilisés de façon disproportionnée par les individus à revenu élevé. Premièrement, le revenu moyen des participants (de toutes les tranches d'âge) est supérieur à celui de l'ensemble des personnes exerçant un emploi de 28, 33 et 45 % aux États-Unis, au Royaume-Uni et au Canada respectivement (tableau 4)³⁰. Deuxièmement, pour les trois pays, la participation est relativement forte parmi les titulaires de hauts revenus, même pour les tranches d'âge où la participation globale est relativement faible, notamment les jeunes et les personnes âgées. De fait, le profil âge/revenu des participants est plus plat que celui de l'ensemble de la population active, ce qui indique une plus grande homogénéité des revenus des participants des différentes tranches d'âge. Troisièmement, les cotisations moyennes versées sont également bien plus élevées pour les hauts revenus. Certes, des plafonds sont fixés pour les cotisations déductibles, mais ils sont assez généreux au Canada et, dans une moindre mesure, aux États-Unis³¹.

Tableau 4. Profil âge/revenu des participants aux plans de retraite privés

États-Unis, 1997	< 30	30-44	45-59	60+	Tous âges		
Revenu moyen par personne exerçant un emploi ('000 \$)	23.1	44.5	52.7	41.6	39.7		
En % du revenu moyen pour l'ensemble des personnes exerçant un emploi	58.3	112.1	132.7	104.7	100.0		
Revenu moyen par cotisant ('000 \$)	32.9	52.9	60.6	51.7	51.0		
En % du revenu moyen de tous les cotisants	64.6	103.8	118.9	101.3	100.0		
En % du revenu moyen des personnes exerçant un emploi de la même tranche d'âge	142.4	118.8	115.0	124.2	128.4		
Royaume-Uni, 2001	< 30	30-39	40-49	50-59	60+	Tous âges	
Revenu moyen par personne exerçant un emploi ('000 £)	13.8	19.9	21.3	17.8	10.3	17.7	
En % du revenu moyen pour l'ensemble des personnes exerçant un emploi	77.8	112.4	120.2	100.4	58.1	100.0	
Revenu moyen par cotisant ('000 £)	19.7	24.6	25.6	22.2	19.0	23.5	
En % du revenu moyen de tous les cotisants	83.9	104.6	109.0	94.5	81.1	100.0	
En % du revenu moyen des personnes exerçant un emploi de la même tranche d'âge	143.2	123.5	120.4	124.9	185.0	132.7	
Canada, 2001	< 25	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	Tous âges
Revenu moyen par personne exerçant un emploi ('000 C\$)	11.0	28.4	35.9	39.9	36.9	35.7	31.3
En % du revenu moyen pour l'ensemble des personnes exerçant un emploi	35.1	90.8	114.9	127.5	118.0	114.1	100.0
Revenu moyen par cotisant ('000 C\$)	21.1	39.2	47.4	50.6	49.5	48.3	45.4
En % du revenu moyen de tous les cotisants	46.6	86.4	104.5	111.5	109.1	106.5	100.0
En % du revenu moyen des personnes exerçant un emploi de la même tranche d'âge	192.5	138.0	132.0	126.8	134.1	135.3	145.0

Source : US Congressional Budget Office, UK Department for Work and Pensions, Family Resources Survey et Statistique Canada.

En conséquence, alors que les individus gagnant 200 % ou plus du salaire moyen représentent 13 % de l'ensemble des salariés aux États-Unis, ils représentent environ 20 % de l'ensemble des participants aux plans d'épargne retraite considérés et près de 50 % des cotisations totales, alors que leur part dans l'ensemble des salaires est de 38 %³². De même, au Canada, 13 % des travailleurs gagnent deux fois le salaire moyen, mais représentent 26 % des participants et 47 % des cotisations, leur part dans l'ensemble des revenus étant de l'ordre de 40 %³³. Vu l'ampleur de l'avantage fiscal dans ces pays, une répartition aussi inégale des participants n'est pas seulement coûteuse; elle a aussi des conséquences du point de vue de la redistribution des revenus³⁴. À cet égard, il serait souhaitable de favoriser la participation plus équilibrée des différentes catégories de revenus, non seulement parce que cela serait bénéfique du strict point de vue de l'équité, mais aussi, comme on l'a indiqué, parce qu'on obtiendrait ainsi de meilleurs résultats du point de vue de l'augmentation de l'épargne privée, objectif premier des plans d'épargne retraite assortis d'avantages fiscaux.

Facteurs influant sur la répartition des participants selon leur niveau de revenu

On peut expliquer par deux éléments la plus faible participation des bas et moyens revenus et les plus faibles cotisations qu'ils versent : les possibilités différentes d'accès à un régime de retraite professionnel et un ensemble différent d'incitations et d'options pour les salariés pouvant bénéficier d'un tel régime. Les possibilités d'accès peuvent jouer un grand rôle dans la mesure où, lorsqu'il existe un plan de retraite dans une entreprise, les règles antidiscrimination font en général que l'offre vaut pour toutes les catégories de travailleurs et qu'en partie de ce fait la participation des salariés est souvent automatique³⁵. En pratique, les données concernant l'offre de plans de retraite par les entreprises des États-Unis montrent que, pour diverses raisons, les travailleurs à bas revenu sont moins susceptibles d'être employés par une entreprise offrant un plan de retraite (Copeland, 2003)³⁶. En effet, les emplois peu qualifiés et faiblement rémunérés sont probablement davantage concentrés dans les petites et moyennes entreprises, qui ne pourront sans doute pas financer aussi facilement les coûts administratifs d'un plan de retraite³⁷. Un autre facteur peut jouer, à en juger par certaines données concernant le Canada et les États-Unis : la contraction relative de l'emploi dans le secteur manufacturier et le recul corrélatif de la syndicalisation³⁸.

L'accessibilité variable à un plan de retraite professionnel ne saurait expliquer davantage la répartition inégale des participants selon leur revenu. Après tout, de nombreux pays offrent des plans de retraite individuels assortis d'avantages fiscaux en partie pour que les travailleurs n'ayant pas accès à un régime professionnel puissent accumuler une épargne retraite bénéficiant d'une fiscalité similaire. Toutefois, on constate que lorsque les travailleurs ont le choix de s'affilier ou non, comme c'est le cas pour les plans de retraite individuels et certains

régimes professionnels [notamment les plans 401(k) aux États-Unis], la participation est également plus faible pour les bas revenus³⁹. L'une des principales raisons est que, pour les individus à très bas revenu, l'épargne peut n'être ni accessible, ni optimale, en particulier lorsqu'ils ont toutes chances de voir s'améliorer leurs perspectives de revenu au fil du temps. L'existence de taux élevés de remplacement dans les pays où le régime public de retraite est très redistributif peut également moins inciter les titulaires de bas revenus à participer à des plans d'épargne retraite assortis d'avantages fiscaux.

L'élément peut-être le plus important – puisque dans la plupart des pays l'allégement fiscal accordé pour les cotisations prend la forme d'une déduction – réside en ce que la valeur de l'avantage fiscal est moindre lorsque le revenu diminue et que l'avantage fiscal risque de n'être guère intéressant pour les travailleurs à faible revenu imposable. De plus, parce que dans de nombreux pays la retraite publique de base et les autres transferts sont souvent soumis à conditions de ressources, le taux marginal effectif d'imposition des prestations servies peut être très élevé pour les individus dont le revenu à la retraite devrait se situer aux alentours du seuil fixé pour l'application des conditions de ressources. Par exemple, les calculs effectués dans le cadre du système fiscal et du régime de protection sociale aux États-Unis montrent, en fonction du taux de rendement supposé, que cotiser à un plan 401(k) peut en fait augmenter l'impôt qui sera payé sur toute la durée de vie pour les familles dont le revenu est inférieur ou égal à 50 000 \$ (Gokhale et Kotlikoff, 2001)⁴⁰. En revanche, un facteur contribue à la générosité de l'avantage fiscal pour les hauts revenus : les régimes à impôt différé (EET ou ETT) sont généralement conçus de telle façon qu'il en résulte de larges possibilités de lissage fiscal, en particulier dans les pays à barèmes d'imposition très progressifs⁴¹.

Solutions possibles pour accroître la participation des travailleurs à revenu faible et moyen

Plusieurs pays ont réussi à obtenir pour les plans d'épargne retraite privés assortis d'avantages fiscaux des taux de participation qui sont à la fois élevés et également répartis à travers les différents niveaux de revenu, mais s'ils sont parvenus à ce résultat, c'est parce que ces régimes étaient obligatoires, *de jure* ou *de facto*. Par exemple, l'affiliation à un régime de retraite professionnel est obligatoire en Australie, en Hongrie, en Islande, au Mexique, en Pologne et en Suisse⁴². Comme on l'a vu précédemment, le Danemark, les Pays-Bas et la Suède connaissent également un régime de retraite privé quasi universel, mais cela s'est fait par le biais de grandes conventions collectives entre partenaires sociaux, en vertu desquelles la plupart des entreprises sont tenues d'offrir l'affiliation. Néanmoins, il peut être très difficile d'atteindre une telle couverture dans les pays où les négociations collectives sont bien moins centralisées.

L'un des avantages d'un régime obligatoire – outre qu'il assure un taux de participation uniformément élevé sur toute l'échelle des revenus – est de pouvoir réduire le coût budgétaire; en effet, l'avantage fiscal n'a pas à être aussi généreux, même si l'objectif peut être encore d'encourager les participants à cotiser au-delà du seuil obligatoire. De fait, les pays à régimes obligatoires ou quasi obligatoires ont généralement tendance à offrir des avantages fiscaux moins généreux. Par exemple, trois de ces pays (Australie, Danemark et Suède) taxent les revenus courus de l'investissement dans les régimes de retraite privés, mais à un taux avantageux par rapport aux instruments d'épargne qui ne sont pas destinés à la retraite.

Malgré tout, les autorités de certains pays peuvent considérer que l'affiliation obligatoire ne se justifie pas dans le cas d'une retraite privée, surtout lorsqu'elle vient compléter un ou deux niveaux de régime public obligatoire. Dans ce cas, l'analyse des sections précédentes montre que, si l'on veut obtenir un maximum de nouvelle épargne, il faudra probablement rendre l'avantage fiscal plus intéressant pour les travailleurs à bas et moyen revenu. L'une des solutions – dans le contexte d'un régime EET ou ETT – serait de remplacer la déduction du revenu imposable par un crédit d'impôt remboursable (ou une subvention) à taux uniforme. À l'heure actuelle, quelques pays seulement accordent un crédit d'impôt pour les cotisations aux régimes assortis d'avantages fiscaux (Autriche, Belgique et Portugal) ou une subvention (Allemagne, Mexique et République tchèque).

Toutefois, l'incitation ne sera efficace que si les participants potentiels peuvent avoir accès à un plan de retraite facilement et dans des conditions relativement simples. On peut se demander si l'instrument le plus efficace à cet effet est le plan individuel de retraite (par exemple l'IRA aux États-Unis) ou le régime professionnel. Le plan individuel, parce qu'il ne suppose pas une relation de travail, offre un avantage en évitant dans une large mesure le problème de la transférabilité des droits. Il peut aussi faciliter l'accès à l'épargne retraite privée dans le cas des travailleurs à temps partiel ou des individus dont la carrière a été interrompue. De plus, un grand nombre de petites et moyennes entreprises pouvant difficilement supporter le coût administratif d'un plan de retraite et les obligations qui s'y rattachent, la solution du plan individuel permet probablement d'obtenir plus aisément une large accessibilité. En fait, les problèmes qu'ont connus récemment beaucoup de grandes entreprises pour le financement de leurs plans de retraite (et qui les ont parfois conduites à résilier ces plans ou à ne plus affilier de nouveaux salariés) montrent que ces difficultés ne se limitent sans doute pas aux petites entreprises.

Toutefois, l'un des avantages des régimes fondés sur une relation de travail est la plus forte probabilité qu'un abondement par l'employeur incite davantage le salarié à s'affilier⁴³. En outre, les frais de placement sont généralement plus faibles pour les régimes professionnels. Enfin, les régimes professionnels conviennent sans doute mieux si l'on sait que, comme le montrent les études récentes des

comportements financiers, l'inertie ou les tergiversations paraissent jouer un grand rôle dans la décision de participation à un plan d'épargne retraite (Mitchell et Utkus, 2003). Il ressort en particulier de plusieurs études que si l'affiliation est l'option par défaut et si l'on fait en sorte que les cotisations des participants augmentent en cas de hausse du salaire, le nombre des affiliés à un régime volontaire peut sensiblement s'accroître⁴⁴. Ces formules, qui ont essentiellement pour but d'aider l'individu à se discipliner lorsqu'il s'agit d'épargner, peuvent être plus difficiles à mettre en œuvre dans le cadre d'un plan individuel.

CONCLUSIONS

L'objet de cet article était de présenter, dans le contexte des régimes de retraite assortis d'avantages fiscaux de 17 pays de l'OCDE, des estimations des actifs fiscaux implicites et de l'évolution dans le temps des coûts et avantages fiscaux qui s'y rapportent. Plus précisément, on a estimé les recettes fiscales nettes que les pouvoirs publics peuvent attendre à l'avenir à mesure que des cohortes de plus en plus nombreuses de travailleurs ayant bénéficié de l'exonération fiscale prendront leur retraite et commenceront à financer leur consommation au moyen des prestations de retraite qui leur seront servies. Voici quels sont les principaux constats et les principales conclusions :

- Dans le scénario de base, où les avantages fiscaux aboutissent essentiellement à une réaffectation de l'épargne et non à la création d'épargne, le coût budgétaire des régimes à avantages fiscaux en termes de moins-values de recettes devrait rester supérieur à l'avenir aux recettes perçues, malgré la forte augmentation des recettes sous l'effet du vieillissement de la population. Mais, par rapport à son niveau actuel, le coût budgétaire net devrait diminuer au fil du temps dans plusieurs pays.
- Le coût budgétaire serait nettement moindre si les avantages fiscaux se traduisaient par une épargne supplémentaire. Toutefois, la question de savoir si les régimes assortis d'avantages fiscaux sont ou non efficaces lorsqu'il s'agit d'accroître l'épargne privée et l'épargne nationale reste pour une large part non résolue, aussi bien sur le plan théorique que sur le plan empirique. C'est pourquoi il importe de se demander quelle doit être la conception optimale des régimes assortis d'avantages fiscaux lorsqu'on veut augmenter l'épargne des ménages.
- Dans les pays où la participation aux plans de retraite privés est largement volontaire, une distribution inégale de la participation selon le niveau de revenu peut nuire à l'efficacité des régimes de retraite privés du point de vue de l'accroissement de l'épargne des ménages. Les données microéconomiques portant sur quelques pays montrent, comme on pouvait s'y attendre que les régimes à avantages fiscaux ont tendance à être utilisés de façon

disproportionnée par les hauts revenus. En outre, selon plusieurs études empiriques, les titulaires de hauts revenus sont plus susceptibles de financer l'essentiel de leurs cotisations en puisant dans d'autres sources d'épargne qu'en réduisant leur consommation.

- Les taux plus faibles de participation parmi les salariés à faible revenu tiennent en partie à ce qu'ils sont moins susceptibles que les travailleurs très qualifiés de travailler dans une entreprise ayant mis en place un plan de retraite. Par ailleurs, pour la plupart des régimes à avantages fiscaux, plus le revenu est faible, plus la valeur de l'incitation diminue. En outre, les critères de ressources appliqués pour les régimes publics de transfert ou de retraite peuvent diminuer l'incitation des titulaires de bas et moyen revenus à épargner dans un plan de retraite privé.
- L'une des solutions pour obtenir des taux de participation élevés et uniformes dans toutes les catégories de revenus consiste à rendre obligatoire la participation à un régime professionnel, ce qui est actuellement le cas dans plusieurs pays. Dans ces conditions, les autorités, pour réduire le coût budgétaire, pourraient envisager un impôt uniforme sur les revenus courus de l'investissement provenant de plans de retraite privés assortis d'avantages fiscaux. Les simulations montrent qu'un impôt uniforme sur les revenus de l'investissement, même à faible taux (5 %), pourrait avoir un effet substantiel sur les recettes budgétaires nettes (Antolín, de Serres et de la Maisonnette, 2004).
- La participation des titulaires de bas revenus aux régimes de retraite volontaires à caractère professionnel ou individuel pourrait être améliorée en rééquilibrant en leur faveur la valeur de l'avantage fiscal. Pour ce faire, on pourrait remplacer la déductibilité fiscale par un crédit d'impôt remboursable (ou une subvention) à taux uniforme.

L'existence de régimes de retraite assortis d'avantages fiscaux ne semble pas remise en question, même si ces dispositifs paraissent coûteux pour les finances publiques. En fait, les pays sont de plus en plus nombreux à introduire des régimes de ce type ou à les élargir. On peut se demander si les régimes à avantages fiscaux se justifient même s'ils ne parviennent pas à accroître l'épargne privée et l'épargne nationale. Trois facteurs pourraient justifier l'existence de ces régimes. Le premier est que le développement de l'épargne retraite de longue durée peut être un objectif tout à fait valable, en particulier pour stimuler la demande d'instruments financiers à long terme.

La deuxième raison est qu'il faut mettre en place un cadre en faveur des retraites privées pour atténuer l'impact de la réduction des prestations des régimes de retraite publics sur le niveau de revenu des futurs retraités. Cela concerne au premier chef les pays où les systèmes de retraite reposent essentiellement sur un

régime public par répartition et où des réformes s'imposent pour faire face au vieillissement de la population. Plusieurs de ces pays, notamment l'Allemagne, l'Espagne et la France, ont mis en place ou élargi des dispositifs privés de type EET ces dernières années pour promouvoir le développement des retraites privées (Börsch-Supan, 2004). Mais promouvoir des retraites privées se substituant aux retraites publiques soulève des problèmes qui doivent être examinés avec soin sur le plan des risques supportés et des coûts administratifs. En définitive, on peut considérer que les plans d'épargne retraite assortis d'avantages fiscaux ont joué un rôle utile en permettant aux pouvoirs publics de reporter d'importantes recettes fiscales sur une période future au cours de laquelle le vieillissement aura un impact budgétaire maximal. Sans ce report, il n'est pas sûr que les gouvernements auraient résisté aux pressions politiques les poussant à dépenser ces recettes au lieu de les utiliser pour constituer des actifs grâce auxquels ils pourront faire face à l'avenir au coût du vieillissement démographique.

Notes

1. On utilisera indifféremment dans ce document les expressions « régimes de retraite privés » et « plans d'épargne retraite ».
2. Parmi les études consacrées à cette question, on citera CBO (2004), Boskin (2003), Auerbach et autres (2004) et Feldstein (1995) pour les États-Unis ainsi que Mérette (2002) et Finance Canada (2003) pour le Canada et van Ewijk (2004) pour les Pays-Bas.
3. Dans le cadre de la présente étude, on a retenu une large définition des plans entièrement capitalisés; ce sont les plans pour lesquels les prestations sont totalement financées par les actifs précédemment accumulés en vue de la retraite, sans aucune implication ou obligation du point de vue du degré d'équité actuarielle. Par conséquent, l'étude couvre les plans à cotisations définies ou à prestations définies, ou toute combinaison de ces deux formules.
4. Les régimes de retraite professionnels sont ceux pour lesquels l'affiliation est subordonnée à l'existence d'une relation d'emploi entre l'affilié et le promoteur. En revanche, un plan individuel ne suppose pas une telle relation; c'est en toute indépendance, sans l'intervention de son employeur, que l'individu souscrit le plan et en choisit les principaux éléments (ISSA-INPRS, 2003). Dans les deux cas, le plan peut prendre la forme d'un compte individuel.
5. Tant que les revenus courus sont réinvestis.
6. Selon une nouvelle réglementation qui devrait entrer en vigueur en 2005, les cinq régimes professionnels et individuels bénéficiant d'avantages fiscaux qui sont actuellement en place seront taxés selon la formule EET, ce qui mettra fin à la combinaison actuelle de formules EET et TEE.
7. En Norvège, l'assurance vie est également très utilisée par les titulaires de hauts revenus pour financer leur retraite au-delà du plafond des régimes professionnels classiques. Le régime fiscal de l'assurance vie est également favorable, mais moins généreux que dans le cas des régimes professionnels de type EET.
8. Dans le cas de la Suisse, le plan est obligatoire pour les salariés dont le revenu se situe entre 40 et 120 % du salaire de l'ouvrier moyen. Aux Pays-Bas et au Danemark, l'employeur n'a pas l'obligation juridique d'offrir un régime de retraite, mais presque tous les employeurs le font dans le cadre de conventions collectives étendues qui couvrent plus de 80 % des travailleurs. En ce qui concerne le Danemark, ce régime s'ajoute à un régime entièrement capitalisé qui est obligatoire.
9. En Australie, 20 % environ des salariés versent des cotisations volontaires supplémentaires aux régimes de retraite professionnels (Bingham, 2003).
10. Dans le cas des retraites professionnelles, la participation est volontaire dans la mesure où les employeurs ne sont pas obligés de proposer un régime à leurs salariés.

Mais lorsqu'une entreprise propose un tel régime, les salariés peuvent être obligés d'y participer.

11. Les taux de chômage sont censés converger vers leur niveau d'équilibre à long terme en 2010 et rester stationnaires par la suite. Dans les pays où le taux d'équilibre estimé du chômage est élevé (Espagne, Pologne et République slovaque), ce taux est censé diminuer d'un tiers en 2050 par rapport à son niveau actuel estimé.
12. Sauf dans le cas du Mexique, de la Pologne et de la République slovaque, les régimes étaient en place depuis de nombreuses années dans les pays pris en compte. En ce qui concerne la Pologne, le plan a été introduit en 1998. La participation est obligatoire pour les personnes nées après 1968 et facultative pour celles nées entre 1948 et 1968. Les travailleurs nés avant 1948 n'ont pas droit à ce plan. Pour ce qui est du Mexique, le plan a été approuvé en 1997 et la participation est obligatoire pour les nouveaux entrants sur le marché du travail.
13. Dans le cas du Canada, de l'Espagne et, à un moindre degré, des États-Unis, la forte participation pour les tranches d'âge supérieures à 60 ans tient à la forte proportion de personnes qui n'occupent plus un emploi, mais qui continuent à cotiser aux comptes individuels de retraite bénéficiant d'avantages fiscaux.
14. Pour une description détaillée des calculs des taux d'imposition et des hypothèses qui s'y rattachent, on pourra se reporter à Yoo et de Serres, 2004.
15. Cela revient à supposer que 15 % des actions du portefeuille sont vendues chaque année. On admettra qu'on s'est uniquement basé à cet égard sur des observations effectuées aux États-Unis (Burman et Ricoy, 1997).
16. Il y a quelques exceptions à la règle des 5 points de pourcentage (tableau 2), en particulier dans le cas des pays où la différence entre le taux marginal d'imposition et le taux moyen d'imposition est relativement faible (Mexique, Pologne, République slovaque et Suède) ou une forte proportion des prestations de retraite est exonérée d'impôt (Japon).
17. Deux facteurs pourraient contribuer à un plus large écart. L'un est la possibilité qui est offerte dans de nombreux pays de sortir le capital en un versement unique, avec dans certains cas un traitement fiscal plus favorable. L'autre facteur, qui vaut davantage pour les pays de l'Union européenne, est la possibilité pour les retraités d'émigrer vers un pays à plus faible fiscalité. En revanche, certains retraités pourraient être soumis à des taux marginaux très élevés s'ils perdent des prestations accordées sous conditions de ressources lorsqu'ils perçoivent les prestations de retraite.
18. Ces pays sont l'Australie, le Canada, le Danemark, l'Espagne, les États-Unis, l'Irlande, l'Islande, le Japon, le Mexique, la Norvège, les Pays-Bas, la Pologne, le Portugal, la République slovaque, le Royaume-Uni, la Suède et la Suisse.
19. À supposer que les taux d'imposition des cotisations et des prestations servies soient identiques, les recettes perçues sur les retraits futurs compenseraient tout juste en valeur actualisée les pertes de recettes sur les cotisations. Dans ce cas, le coût fiscal net correspondrait aux pertes de recettes sur les revenus courus de l'investissement, ce coût augmentant en fonction de l'accumulation d'actifs.
20. Ces ratios nécessaires sont fonction du montant des actifs et sont calculés pour l'année au cours de laquelle le ratio prévu prestations servies/cotisations atteint son niveau maximum. Dans la plupart des cas, cela se produira à la fin de la période considérée, c'est-à-dire entre 2035 et 2050 selon le pays.

21. Le Japon se singularise en ce que les revenus courus de l'investissement sont taxés à un taux bien plus élevé que les cotisations ou les prestations servies, ce qui se traduit par un ratio nécessaire très élevé.
22. On se rappellera que le taux de cotisation par cohorte est censé resté constant à sa valeur initiale.
23. Bien entendu, supposer que ces incitations ne créent aucune épargne nouvelle – comme on le fait pour les prévisions dans le scénario de base – peut être considéré comme un point de vue extrême, bien qu'on ne puisse exclure *a priori* la possibilité d'une baisse de l'épargne nationale sous l'effet de l'incitation fiscale. Ce serait le cas si les cotisants devaient consommer une partie de la subvention fiscale.
24. L'ambiguïté théorique tient à l'incertitude sur le point de savoir si ce sont les effets habituels de substitution ou de revenu qui prédominent à long terme.
25. L'éventail des estimations, même dans les études les plus récentes, va quasiment d'un extrême à l'autre. Malgré tout, on peut penser, sur la base des éléments dont on dispose, que dans les cotisations totales la nouvelle épargne représente une proportion se situant entre 25 et 40 % au maximum.
26. Plus précisément, l'hypothèse est la suivante : la proportion de l'épargne personnelle (c'est-à-dire les cotisations totales moins la subvention fiscale) qui est financée par une nouvelle épargne est respectivement de 1/3 et 2/3. La proportion que cela implique pour la nouvelle épargne par rapport aux cotisations totales (c'est-à-dire y compris la subvention fiscale) varie en fait légèrement d'un pays à l'autre, en fonction du taux marginal d'imposition utilisé pour calculer les moins-values de recettes sur les cotisations. Dans le cas des États-Unis, la proportion de la nouvelle épargne est respectivement de 25 et 50 %.
27. On compare l'effet sur les actifs fiscaux nets de différents scénarios d'épargne, sous deux hypothèses de taux d'actualisation ; avec la première, il est égal au taux de rendement de l'investissement (comme dans la projection de référence) ; avec la deuxième, il est fixé à un niveau plus faible.
28. Par exemple, le gouvernement des États-Unis propose de remplacer les comptes individuels de retraite traditionnels (IRA) par deux nouveaux instruments de type TEE, dont l'un est spécialement consacré à l'épargne retraite (comptes épargne retraite) et l'autre à l'épargne générale (comptes d'épargne tout au long de la vie). Ces deux instruments comporteraient un plafond de cotisations plus élevé que celui actuellement applicable à l'IRA. Les autorités françaises mettent également en place un nouveau plan individuel d'épargne de type EET (plan d'épargne retraite populaire), qui est largement ouvert.
29. On ne sait pas très bien pourquoi, mais cela peut être considéré comme compatible avec les observations empiriques récentes montrant que les individus à haut revenu ont un taux d'épargne plus élevé (Dyner et autres 2004). D'autres explications ont également été avancées. L'une d'entre elles est que les régimes assortis d'avantages fiscaux comme les plans 401(k) diminuent les coûts de transaction et d'information pour le placement en bourse, ce qui permet aux ménages à bas revenu de détenir plus facilement des actions. Une autre possibilité est que les individus à haut revenu, plus au fait des subtilités économiques, sont mieux à même de tirer parti des avantages fiscaux sans avoir à réduire leur consommation courante. Une troisième possibilité est que les titulaires de bas revenus sont moins susceptibles de détenir les types d'actifs

qui sont d'étroits substituts de l'épargne retraite, ce qui accroît la probabilité que leurs cotisations soient financées par une réduction de leur consommation (Samwick, 1995).

30. Le pourcentage plus faible aux États-Unis peut s'expliquer en partie par l'une des règles applicables aux plans 401(k), selon laquelle les entreprises offrant le plan doivent couvrir un pourcentage minimum de participants de catégories à bas revenu.
31. Aux États-Unis, les plafonds de cotisations ont été très sensiblement relevés en 1985 et en 2001. Au Canada, les plafonds ont été fortement relevés lors de la réforme de 1993.
32. Cela est conforme à l'observation selon laquelle aux États-Unis les cotisations augmentent régulièrement avec le revenu (CBO, 2003).
33. Ces chiffres concernent les participants au régime professionnel et excluent donc les personnes qui cotisent uniquement à un plan d'épargne retraite individuel (REER). Si l'on procède ainsi, c'est parce qu'un grand nombre de cotisants aux REER ne font pas partie de la population active.
34. On pourrait faire valoir que dans plusieurs pays – le Royaume-Uni et le Canada n'étant pas les moins concernés – cela compense en partie le caractère très redistributif du système public en faveur des ménages à bas revenu.
35. L'affiliation automatique joue tout particulièrement pour les plans à prestations définies, en grande partie parce que les employeurs sont souvent les principaux cotisants, voire les seuls. Aux États-Unis, l'affiliation automatique est la norme pour les plans à prestations définies, mais pas pour les plans 401(k), pour lesquels les entreprises offrant ce type de plan doivent laisser à leurs salariés le choix de participer ou de ne pas participer.
36. Selon les données concernant les plans de retraite établies en fonction de diverses caractéristiques, moins de 50 % des travailleurs dont le revenu annuel est inférieur à 50 000 \$ sont employés par une entreprise offrant un plan, alors que la proportion s'élève à 75 % lorsque le salarié a une rémunération supérieure à 50 000 \$.
37. Les chiffres pour 2002 montrent que le taux de mise en place d'un plan de retraite est de 68 % environ dans les grandes entreprises des États-Unis (plus de 100 salariés), mais que cette proportion tombe à 28 % pour les petites et moyennes entreprises (moins de 100 salariés). Sous un autre angle, les petites et moyennes entreprises représentent 50 % des salariés, mais moins de 30 % des salariés bénéficiant d'un plan de retraite professionnel.
38. Aux États-Unis, le taux de mise en place d'un plan de retraite est plus élevé dans le secteur manufacturier (63 %) que dans le commerce de gros et de détail ou dans les services aux personnes (environ 45 % en moyenne). Au Canada, le recul de la participation aux plans de retraite professionnels dans les années 1990 est dû essentiellement à deux facteurs : le déclin relatif des activités manufacturières et la hausse des coûts administratifs (Morissette et Drolet, 2001).
39. Il en est de même pour la participation aux régimes de retraite individuels au Canada.
40. Les calculs prennent en compte les interactions du régime fiscal avec la sécurité sociale, le logement et la scolarisation dans l'enseignement supérieur et ils reposent sur les taux maximums de cotisation. Les auteurs montrent également que les ménages à bas et moyen revenu peuvent réduire l'impôt payé tout au long de la vie en cotisant à un niveau nettement inférieur au plafond autorisé.

41. Comme on l'a indiqué précédemment, cela tient principalement au fait que, pour les cotisants se situant au taux marginal supérieur d'imposition, chaque unité de cotisation au régime offre la possibilité d'une déduction intégrale du revenu imposable à ce taux marginal élevé, alors que le taux effectif d'imposition des prestations servies se situera plus probablement entre le taux marginal supérieur d'imposition et le taux moyen.
42. Dans tous ces pays, l'employeur est tenu d'affilier ses salariés à un plan de retraite, cette obligation revêtant des modalités et une portée variables. Par exemple, les travailleurs indépendants et les titulaires de très bas salaires ne sont pas soumis à l'obligation en Australie et en Suisse. Dans les pays où ces régimes de retraite sont de création récente (Hongrie, Mexique et Pologne), l'obligation ne vaut généralement pas pour les cohortes actuelles de travailleurs âgés.
43. De fait, la possibilité d'abondement peut expliquer en partie le succès du plan 401(k) aux États-Unis par rapport à l'IRA (Poterba, 2003). On notera cependant que les cotisations patronales sont également possibles pour les plans individuels, mais qu'elles ont tendance à être moins courantes dans la pratique.
44. Par exemple, une étude montre que la participation est plus forte dans les entreprises lorsque le salarié est automatiquement affilié, sauf s'il manifeste une volonté contraire (Madrian et Shea, 2001). Une autre étude signale le cas d'une entreprise moyenne où les cotisations ont triplé peu après l'adoption d'un plan par lequel les salariés s'affiliaient à un taux de cotisation initialement faible, mais devant augmenter (jusqu'à un point) lors de chaque hausse de salaire (Thaler et Bernatzi, 2004).

Annexe 1

Les actifs fiscaux nets aux États-Unis

À partir d'un cadre comptable similaire à celui adopté dans le présent article, Boskin (2003) conclut que les actifs nets implicites des régimes d'épargne retraite assortis d'avantages fiscaux en place aux États-Unis pourraient atteindre 1 700 milliards \$, même si l'on ne tient pas compte des effets secondaires résultant de la création d'épargne (c'est-à-dire en ne considérant que les effets directs du point de vue de l'impôt sur le revenu). Cela n'est pas conforme aux résultats présentés dans le présent article (résultats de l'OCDE), à savoir que les actifs nets implicites pourraient au contraire être négatifs, à -4 200 milliards \$. La différence entre ces deux résultats tient essentiellement aux hypothèses retenues (tableau A1.1). De fait, si l'on utilisait les hypothèses de Boskin, les estimations des actifs fiscaux nets selon la méthode appliquée dans cet article passeraient à 1 200 milliards \$ (tableau A1.2).

Les deux principales différences dans les hypothèses sont les suivantes : Boskin suppose que près de 50 % des cotisations totales sont financées par la nouvelle épargne – ce qui réduit les pertes de recettes sur les revenus courus de l'investissement – et que le taux effectif d'imposition des revenus à la retraite est identique au taux marginal d'imposition des cotisations¹. Toutefois, l'hypothèse concernant la part de la nouvelle épargne a été contestée par plusieurs auteurs, notamment Auerbach et autres (2003), qui font valoir qu'une proportion de 25 % des cotisations totales semblerait plus raisonnable. De plus, aucun élément concluant

Tableau A1.1. **Hypothèses**
Pourcentages

	OCDE	Boskin
Taux de cotisation (cotisations/total des salaires)	8.0	8.0
Part des cotisations totales financée par la nouvelle épargne	0	46.4
Taux effectif d'imposition utilisé pour calculer les pertes de recettes sur les cotisations	29.0	28.7
Taux effectif d'imposition utilisé pour calculer les recettes perçues sur les prestations servies	24.0	28.7
Taux effectif d'imposition utilisé pour calculer les pertes de recettes sur les revenus de l'investissement	22.3	15.0
Inflation	2.0	3.0
Croissance de la productivité (croissance annuelle moyenne)	1.7	
Croissance de l'emploi (croissance annuelle moyenne)	0.46	
Croissance des salaires (nominale)	4.21	4.76
Taux de rendement nominal	6.5	7.5
Taux d'actualisation	6.5	5.3
Fonction de retrait des fonds	Rente 65 à 85	Capital 65

ne va dans le sens d'un taux d'imposition des prestations servies aussi élevé que celui des cotisations, puisque le report de l'impôt peut offrir certaines possibilités de lissage fiscal.

Une autre hypothèse est déterminante dans les résultats obtenus par Boskin ; c'est celle qui concerne la fonction de retrait des fonds. Boskin suppose que les actifs accumulés dans les plans d'épargne retraite assortis d'avantages fiscaux sont entièrement retirés en capital à 65 ans². Certes, le fait que les retraits aient lieu au départ ne modifie pas la valeur actualisée nette des recettes fiscales sur l'ensemble de la période 2000-2040, mais cela contribue à une situation de recettes fiscales nettes positives plus tôt au cours de la période considérée, ce qui empêche l'apparition d'un passif fiscal net. Enfin, puisque le taux d'actualisation est plus faible dans le modèle de Boskin que le taux de rendement des actifs, les recettes fiscales nettes futures se traduisent par des actifs fiscaux plus importants en valeur actualisée.

Le tableau A1.2 ci-après fait apparaître la contribution de chacune de ces hypothèses :

Tableau A1.2. Valeur actuelle des recettes nettes des comptes à report d'impôt jusqu'en 2040
En milliards de US\$

	Perte de recettes pour		Impôts sur les prestations	Actifs implicites nets
	Cotisations	Revenus de l'investissement		
Scénario Boskin (prévisions)	-4.3	-0.9	6.9	1.7
Scénario OCDE	-3.2	-4.1	3.1	-4.2
Nouvelle épargne, 50 % des cotisations totales	-3.2	-1.4	3.1	-1.5
<i>Nouvelle épargne égale à 50 %, plus (cumulativement)</i>				
• Pas de différence entre le taux d'imposition des retraites et celui des cotisations	-3.2	-1.3	3.7	-0.9
• Taux effectif d'imposition des revenus redéployés de 15 %	-3.2	-0.9	3.7	-0.4
• Inflation de 3 %	-3.2	-1.0	3.7	-0.6
• Plus faible croissance des salaires (croissance de la productivité de 1.2 %)	-2.9	-1.0	3.6	-0.3
• Taux d'actualisation inférieur de 2 points de pourcentage au taux de rendement	-4.4	-1.6	5.9	-0.1
• Prestations : capital à 65 ans	-4.3	-1.3	6.8	1.2

Notes

1. Boskin (2003) suppose que l'épargne redéployée représente 25 % des cotisations totales. Puisque 28.7 % des cotisations totales sont financées implicitement par l'allègement fiscal, le reliquat (46.4 %) représente la nouvelle épargne.
2. Boskin procède néanmoins à un ajustement pour tenir compte du fait que tous les actifs ne sont pas retirés à 70 ans. Voir Boskin (2003), page 34 et note 38.

Annexe 2

L'efficacité des plans d'épargne retraite assortis d'avantages fiscaux pour accroître l'épargne privée

On commentera dans cette annexe quelques études empiriques concernant l'efficacité des plans d'épargne retraite assortis d'avantages fiscaux (PERAF) pour accroître l'épargne privée. Le fait que les PERAF créent ou non une nouvelle épargne (et ne se traduisent pas par un simple redéploiement de l'épargne) est fondamental pour déterminer leur coût fiscal implicite et le niveau de bien-être des futurs retraités. La théorie économique est ambiguë à ce sujet et les résultats empiriques disponibles vont d'un effet important des PERAF sur le comportement d'épargne (Poterba, Venti et Wise, 1995, 1996a, b) à un faible effet ou aucun effet (Engen, Gale et Scholtz, 1994, 1996), ce qui montre bien les difficultés du problème^{1,2}.

En principe, l'effet des PERAF sur l'épargne peut être évalué en comparant l'épargne totale des individus qui cotisent à ces plans et l'épargne totale des individus qui n'y cotisent pas, sous l'hypothèse que l'admissibilité à ces plans est exogène par rapport à la propension à l'épargne. Dans la pratique, une plus forte épargne des cotisants aux plans pourrait essentiellement refléter une plus forte préférence pour l'épargne, et pas une véritable augmentation nette de l'épargne. Les différences très marquées entre les résultats empiriques (tableau A2.1 ci-dessous) tiennent en partie à la façon dont les auteurs prennent en compte l'hétérogénéité potentielle des préférences des épargnants et d'autres caractéristiques non observables.

Venti et Wise (1990, 1991) comparent les actifs des ménages cotisant à un compte IRA et ceux des non-cotisants, compte tenu du patrimoine initial. Ils concluent que la plupart des cotisations aux comptes IRA représentent une nouvelle épargne. Mais deux individus avec le même patrimoine initial n'ont pas nécessairement les mêmes préférences pour l'épargne. Gale et Scholz (1994) concluent en revanche qu'une fraction négligeable des cotisations aux comptes IRA provient d'une nouvelle épargne. Dans leur modèle, les paramètres de l'équation d'épargne peuvent varier selon que l'individu est cotisant ou non à un compte IRA, avec des propensions marginales à épargner dans un compte IRA et dans les autres instruments d'épargne qui sont différentes. Ces auteurs déterminent ensuite l'impact des comptes IRA sur l'épargne en examinant l'effet d'un changement du plafond fixé pour ces comptes, en distinguant entre les cotisants selon qu'ils ont ou non atteint le plafond. Mais ils n'éliminent pas totalement par cette méthode la possibilité d'induire de façon erronée que l'épargne dans les comptes IRA remplace d'autres formes d'épargne (Bernheim, 1999) et leurs résultats s'avèrent très sensibles à de légères modifications de l'échantillon (en ce qui concerne le seuil au-delà duquel les ménages à haut revenu ont été exclus de l'analyse) (Poterba, Venti et Wise, 1996a, b).

Attanasio et DeLeire (2002) et Attanasio et autres (2004) partent de l'idée que les corrélations entre l'épargne dans les comptes IRA et dans les autres formes d'épargne peuvent

Tableau A2.1. L'efficacité des plans d'épargne retraite assortis d'avantages fiscaux pour accroître l'épargne

Auteur(s)	Mesure de l'efficacité	Données ¹	Résultats (part des cotisations représentant une nouvelle épargne)	Période
Venti et Wise, 1990, 1991	Modification du patrimoine des cotisants aux comptes IRA par rapport aux non-cotisants.	CES et SIPP	100 %	1982-1986
Gale et Scholz, 1994	Modification du patrimoine des cotisants aux comptes IRA par rapport aux non-cotisants.	SCF	Négligeable	1983-1986
Attanasio et DeLeire, 2002	Modification de la consommation des nouveaux cotisants aux comptes IRA par rapport aux anciens cotisants	CES	10 à 20 %	1982-1986
Poterba, Venti et Wise, 1995, 1996a, b	Modification des actifs financiers des personnes ayant droit à un plan 401(k) par rapport aux personnes n'y ayant pas droit.	SIPP	75 à 100 %	1984, 1987, 1991
Engen, Gale et Scholz, 1994, 1996	Modification du patrimoine total (patrimoine financier + patrimoine immobilier) des personnes ayant droit à un plan 401(k) par rapport aux personnes n'y ayant pas droit.	SIPP	0 à 10 %	1984, 1987, 1991
Engen et Gale, 2000	Modification du patrimoine des personnes ayant droit à un plan 401(k) par rapport à celles qui n'y ont pas droit, mais en tenant compte du fait que l'impact des plans 401(k) varie dans le temps selon la catégorie de revenu et en utilisant une série de formes fonctionnelles pour la variable dépendante qui prennent mieux en compte les différences du point de vue des actifs initiaux et les effets macroéconomiques qui augmentent ou diminuent proportionnellement la valeur de tous les actifs ou ont une incidence différente selon la catégorie de revenus.	SIPP	Bas revenus : 100 % Hauts revenus : 0	1984, 1987, 1991
Pence, 2002	Modification du patrimoine des ménages ayant droit à un plan 401(k) et des ménages n'y ayant pas droit sur la période 1989-1998, en tenant compte du biais pouvant résulter d'une plus forte préférence pour l'épargne de la part des ménages ayant droit à un plan; pour ce faire, on élabore un indicateur subjectif de la préférence pour l'épargne à partir des questions de l'enquête CSF et en utilisant le sinus hyperbolique inverse de l'indicateur de patrimoine.	SCF	5 à 10 %	1989-1998
Benjamin, 2003	Modification du patrimoine à partir de sous-classifications de la pension à épargner.	SIPP	Environ 25 %. Mais 100 % pour les locataires n'ayant pas de compte IRA	1984, 1987, 1991

1. CES = Consumer Expenditure Survey; SIPP = Survey of Income and Program Participation, SCF = Survey of Consumer Finances.

être particulièrement instructives dans le cas des nouveaux cotisants. À partir de données de l'Enquête sur les dépenses des ménages (CES), ils comparent la croissance de la consommation des ménages qui ont récemment ouvert un compte IRA et celle de la consommation des ménages qui étaient déjà cotisants à un compte IRA. Ils concluent que les ménages n'ont pas financé leurs cotisations aux comptes IRA par réduction de leur consommation, mais par redéploiement de leur épargne existante ou programmée. Ils estiment que 9 à 20 % seulement des cotisations aux comptes IRA représentent un supplément net d'épargne nationale.

Poterba, Venti et Wise (1995, 1996a et 1996b) comparent les actifs financiers des ménages qui ont droit à un compte 401(k) et ceux des autres ménages. Ils concluent qu'il n'y a guère eu de substitution entre l'épargne dans les comptes 401(k) et les autres formes d'épargne financière et que pratiquement toutes les cotisations aux plans 401(k) proviennent d'une nouvelle épargne. Ils utilisent deux moyens pour régler le problème de l'hétérogénéité des épargnants. Premièrement, ils supposent que l'admissibilité aux plans 401(k) est exogène par rapport à la propension à épargner. Analysant les résultats de l'Enquête sur les revenus et la participation aux programmes de prestations sociales (SIPP)³, ils concluent que l'admissibilité est corrélée de façon significative avec le patrimoine financier médian.

Plusieurs auteurs ont néanmoins contesté l'hypothèse d'exogénéité de l'admissibilité aux plans 401(k) (par exemple, Engen, Gale et Scholz, 1994), en faisant valoir que les salariés ayant une préférence pour l'épargne ont sans doute tendance à s'orienter vers des emplois qui assurent une bonne couverture pour la retraite. De plus, les employeurs peuvent mettre en place des plans 401(k) pour attirer les salariés de ce type ou pour satisfaire les préférences de leurs salariés en place. Poterba, Venti et Wise procèdent à une autre analyse en comparant les trois sections transversales de l'enquête SIPP, en supposant que les travailleurs des trois catégories ayant droit aux plans ont une préférence similaire pour l'épargne. Ils constatent un accroissement du patrimoine financier relatif des travailleurs ayant droit à un plan 401(k) et concluent que toutes les cotisations proviennent d'une nouvelle épargne. En revanche, utilisant la même méthode et le même ensemble de données, Engen, Gale et Scholz (1994, 1996) concluent qu'une fraction négligeable des cotisations aux plans 401(k) représente une nouvelle épargne. La principale différence est qu'ils utilisent un indicateur plus large du patrimoine qui comprend le patrimoine immobilier⁴ pour estimer si les plans 401(k) accroissent l'épargne, en faisant valoir qu'une augmentation des cotisations aux plans 401(k) pourrait être financée par le patrimoine immobilier, de sorte que le patrimoine total serait inchangé⁵.

La méthode suivie par Engen, Gale et Scholtz, ainsi que par Poterba, Venti et Wise, qui revient essentiellement à comparer l'évolution dans le temps du patrimoine des travailleurs qui ont droit à un plan 401(k) et de ceux qui n'y ont pas droit suscite un certain nombre de réserves, car plusieurs éléments sont de nature à fausser les résultats dans l'une ou l'autre direction. Premièrement, les facteurs extérieurs comme la forte hausse des marchés d'actions dans les années 1980, ou des modifications proportionnelles de la répartition du patrimoine par diminution des actifs immobiliers au profit des actifs financiers (dans le cas de Poterba, Venti et Wise), de même qu'une diminution du patrimoine immobilier identique en pourcentage pour les travailleurs ayant droit à un plan 401(k) et pour ceux qui n'y ont pas droit au cours de la période considérée (dans le cas de Engen, Gale et Scholz), pourraient s'être traduits par une modification du patrimoine financier et/ou du patrimoine total qu'on aurait en définitive confondue avec l'impact des plans 401(k). Deuxièmement, utiliser des sections transversales pour obtenir des données longitudinales peut créer un problème de dilution. Par exemple, si les nouveaux travailleurs ayant droit à un plan sont moins motivés pour l'épargne que ceux qui en bénéficiaient déjà, la composition du groupe ayant droit à un plan sera biaisée au profit des épargnants moins motivés, de sorte que le profil transversal

estimé âge/patrimoine des travailleurs ayant droit à un plan sera faussement déformé à la baisse, ce qui annulera en partie toute modification due à l'effet des plans 401(k) sur le comportement d'épargne.

Au total, l'impact des plans 401(k) sur l'épargne devrait se situer entre les deux extrêmes, à savoir l'absence de création d'épargne et la création d'épargne à 100 % (Hubbard et Skinner, 1996), mais avec un très large éventail d'estimations plausibles. Quoi qu'il en soit, les études plus récentes ont souligné l'importance des effets de composition : par exemple, Engen et Gale (2000) concluent que les incitations fiscales dont sont assortis les plans 401(k) devraient augmenter l'épargne pour les titulaires de bas revenus ou les personnes qui épargnent peu, mais pourraient n'avoir aucun effet sur les hauts revenus ou les gros épargnants. Benjamin (2003) conclut que les plans 401(k) sont plus efficaces pour accroître la nouvelle épargne des locataires et des ménages sans compte IRA que celle des personnes qui sont propriétaires de leur logement et titulaires d'un compte IRA.

Notes

1. La plupart des études sont consacrées aux États-Unis et à ses principaux dispositifs d'épargne retraite assortis d'avantages fiscaux, à savoir les comptes IRA et les plans 401(k). Les observations concernant les autres pays sont plus limitées.
2. L'éventail des résultats est le même pour le Canada. Venti et Wise (1995) concluent que, dans la plupart des cas les cotisations aux REER ont augmenté l'épargne. Mais Milligan (1998) considère qu'une faible fraction seulement de chaque dollar de cotisation aux REER représente une nouvelle épargne nette. Attanasio et autres (2004) présentent des données qui laissent penser qu'une fraction relativement faible des cotisations aux comptes TESSA et ISA au Royaume-Uni peut être considérée comme une nouvelle épargne.
3. L'Enquête SIPP comprend trois sections transversales : 1984, 1987 et 1991.
4. Actifs immobiliers moins emprunts hypothécaires.
5. Utilisant un ensemble différent de données (l'Enquête sur les finances des consommateurs) pour évaluer l'effet des plans 401(k) sur l'épargne, Pence (2002) conclut que ces plans n'ont eu que peu d'effet sur l'épargne. Malheureusement, cet ensemble de données ne comporte pas d'indicateur clair de l'admissibilité aux plans 401(k).

Annexe 3

L'impact fiscal des plans d'épargne retraite assortis d'avantages fiscaux compte tenu des recettes au titre de l'impôt sur les sociétés et de l'impôt sur la consommation

Les projections de base qu'on a présentées ne tiennent pas compte des réactions comportementales et des effets secondaires potentiels. Comme on l'a vu dans le texte principal, la création d'épargne contribue à faire baisser sensiblement le coût des régimes bénéficiant d'avantages fiscaux. En outre, la création d'épargne pourrait avoir des effets secondaires de nature à modifier ce coût. On verra dans cette annexe au moyen d'un exemple simple quel peut être l'impact fiscal des régimes assortis d'avantages fiscaux lorsqu'on prend en compte les effets secondaires de la nouvelle épargne, en particulier sous l'angle des recettes au titre de l'impôt sur les sociétés et de l'impôt sur la consommation.

Feldstein (1995) fait valoir que les estimations traditionnelles des dépenses fiscales liées aux plans d'épargne retraite assortis d'avantages fiscaux surestiment systématiquement le coût véritable parce qu'elles ne prennent pas en compte les effets importants de rétroaction découlant de l'augmentation de l'épargne nationale. En effet, cette augmentation de l'épargne nationale accroît le stock de capital et le niveau global des bénéficiaires (pour un rendement donné du capital), ce qui se traduit par de plus fortes recettes pour l'impôt sur les sociétés. Élargissant le cadre comptable de base à l'impôt sur les sociétés (en plus de l'impôt sur le revenu des personnes physiques), Feldstein montre que même l'épargne publique peut augmenter à moyen terme sous l'effet de l'incitation fiscale. Bien entendu, un certain nombre d'hypothèses clés font que ses résultats sont valables dans certaines circonstances qui ne sont pas nécessairement reproductibles pour d'autres pays (Ruggeri et Fougère, 1997). De plus, vu l'importance que revêt la nouvelle épargne dans les résultats positifs auxquels conclut Feldstein, il vaudrait mieux sans doute prendre également en compte l'impact de la diminution de la consommation sur les recettes fiscales. Cela serait tout particulièrement valable pour les pays où les taux de l'impôt sur la consommation sont nettement supérieurs à ceux de l'impôt sur les sociétés.

Pour illustrer les conséquences lorsqu'on prend en compte ces autres recettes fiscales et les effets secondaires, l'exercice simple présenté ci-après fait apparaître l'impact fiscal des plans d'épargne assortis d'avantages fiscaux i) lorsqu'on considère uniquement les effets du point de vue de l'impôt sur le revenu; ii) lorsqu'on prend en compte les recettes au titre de l'impôt sur les sociétés; iii) lorsqu'on prend en compte aussi bien les recettes de l'impôt sur la consommation que celles de l'impôt sur les sociétés. Dans l'exemple qui suit, on constate que, par rapport au cas où l'on fait uniquement intervenir l'impôt sur le revenu des personnes physiques, le coût fiscal des plans d'épargne retraite assortis d'avantages fiscaux diminue lorsqu'on fait intervenir à la fois les recettes de l'impôt sur les sociétés et les recettes de l'impôt sur la consommation.

En utilisation l'équation [10], considérons un individu qui ouvre un plan d'épargne retraite assorti d'avantages fiscaux et verse sur ce plan 1 000 € par an durant 30 ans¹. Lorsqu'il prend sa retraite, il retire le capital qu'il a accumulé sous la forme d'une rente pendant 20 ans². Les actifs accumulés pour un taux de rendement avant impôt de 6,5 % sont de 130 543 € au bout de 30 ans, ce qui donne une rente de 11 848 € pendant 20 ans de retraite pour un rendement implicite de 6,5 %. La partie supérieure du graphique A3.1 illustre les recettes fiscales nettes dans le cas de cet individu sur la période de 50 ans (trait continu); un tiers de l'épargne personnelle est une nouvelle épargne et, à titre d'exemple, le taux d'imposition des revenus courus de l'investissement et celui des prestations servies sont de 20 % et le taux marginal d'imposition des cotisations est de 25 %³. Les résultats sont indiqués en valeur actuelle avec un taux d'actualisation de 3 %. Seules les recettes au titre de l'impôt sur le revenu des personnes physiques étant prises en compte dans ce premier cas, il n'est pas surprenant que les recettes fiscales nettes soient négatives tout au long de la période de cotisation et deviennent positives lorsque l'individu prend sa retraite.

Les recettes au titre de l'impôt sur les sociétés influent essentiellement de deux manières sur les pertes de recettes liées aux revenus courus de l'investissement. Premièrement, le produit des actifs sera soumis à l'impôt sur les sociétés (IS), mais uniquement le produit des actifs provenant de l'épargne qui n'a pas été redéployée, car l'épargne redéployée aurait été soumise à l'IS en l'absence de plans d'épargne retraite assortis d'avantages fiscaux. Soit τ le taux de l'IS, i le taux de rendement nominal des actifs et A l'actif total, les recettes supplémentaires lorsqu'on prend en compte l'IS sont égales à $\tau \cdot i \cdot (A - A')$. Deuxièmement, puisque seuls les revenus courus de l'investissement après paiement de l'IS subissent le taux d'imposition des revenus courus de l'investissement, μ_a , les pertes de recettes découlant de la non-taxation des revenus courus d'investissement deviennent : $\mu_a \cdot (1 - \tau) \cdot i \cdot A'$. Sous l'influence de ces deux effets, les recettes fiscales nettes des plans d'épargne retraite assortis d'avantages fiscaux deviennent, lorsqu'on prend en compte les recettes au titre de l'impôt sur les sociétés :

$$NFR_t = \mu_b \cdot B_t - \mu_c \cdot C_t - \mu_a(1 - \tau) \cdot i \cdot A'_{t-1} + \tau \cdot i \cdot (A_{t-1} - A'_{t-1}) \quad [3.1]$$

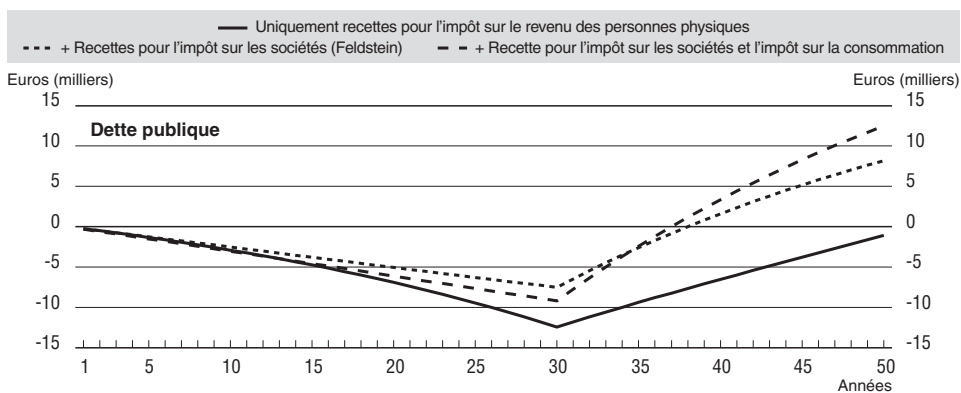
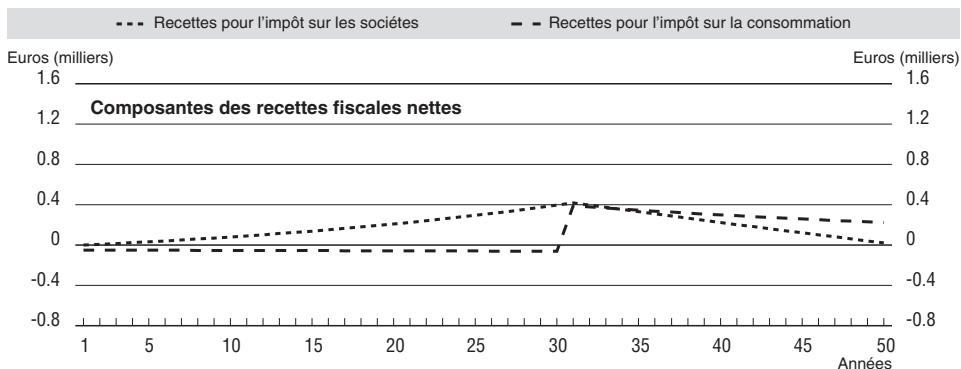
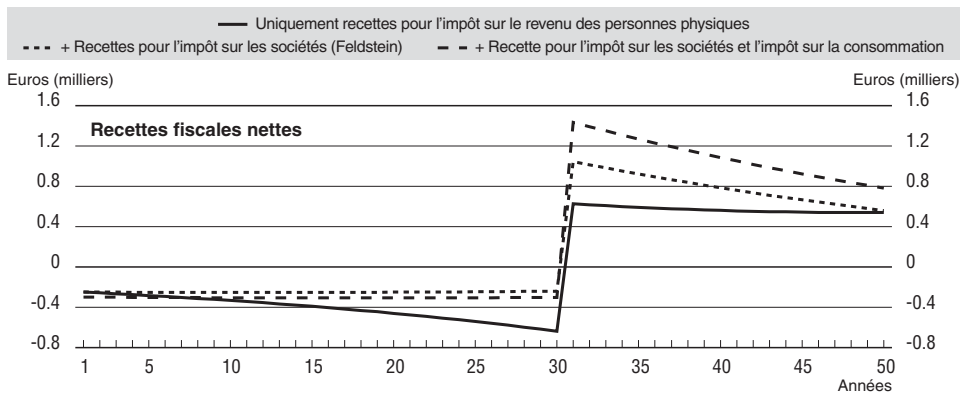
Les recettes fiscales nettes sont également corrigées pour tenir compte de l'épargne nouvelle financée par la réduction de la consommation, ce qui se traduit par de plus faibles recettes fiscales pour l'impôt sur la consommation durant la période de cotisation aux plans d'épargne retraite assortis d'avantages fiscaux, mais aussi par de plus fortes recettes fiscales totales durant la période où l'individu est à la retraite. Soient μ_{vat} le taux de l'impôt sur la consommation et α la proportion de l'épargne personnelle financée par réduction de la consommation (nouvelle épargne). Sachant qu'une partie seulement des prestations de retraite provenant des actifs accumulés qui correspond à une épargne non redéployée⁴ se traduira par une augmentation nette des recettes au titre de l'impôt sur la consommation (c'est-à-dire par rapport à la situation dans laquelle il n'y a pas de plans d'épargne retraite assortis d'avantages fiscaux), les recettes fiscales nettes au moment t deviennent :

$$NFR_t = \mu_b \cdot B_t - \mu_c \cdot C_t - \mu_a(1 - \tau) \cdot i \cdot A'_{t-1} + \tau \cdot i \cdot (A_{t-1} - A'_{t-1}) + \mu_{vat} [(1 - \mu_b)B'_t - \alpha(1 - \mu_c)C_t] \quad [3.2]$$

La partie centrale du graphique A3.1 fait apparaître les recettes fiscales nettes pour l'impôt sur les sociétés et les recettes fiscales nettes pour l'impôt sur la consommation au cours de la période de 50 ans; le taux de l'impôt sur les sociétés et le taux de l'impôt sur la consommation sont censés être égaux à 20 %. L'accumulation d'actifs étant maximale au moment de la retraite, les recettes pour l'impôt sur les sociétés atteignent leur point haut la

Graphique A3.1. Impact fiscal des plans d'épargne retraite assortis d'avantages fiscaux¹

Valeur actuelle



1. Dans le cas d'un individu qui cotise pendant 30 ans et perçoit les prestations de retraite pendant 20 ans.
Source : OCDE.

première année de la retraite, puis elles diminuent à mesure que les prestations servies réduisent le reliquat des actifs. Les recettes pour l'impôt sur la consommation sont négatives au cours de la période de cotisation, puis deviennent positives au moment de la retraite. La valeur actuelle nette du flux de recettes nettes pour l'impôt sur la consommation est positive, car il y a perte de recettes sur la nouvelle épargne, mais gain de recettes sur les prestations servies provenant des actifs accumulés à partir d'une épargne non redéployée.

L'impact fiscal lorsqu'on tient compte à la fois des recettes de l'impôt sur les sociétés et des recettes de l'impôt sur la consommation est une diminution des pertes nettes de recettes durant les années de cotisation et une augmentation des gains nets de recettes au moment de la retraite. De plus, bien que l'individu retire pour finir tous les actifs qu'il a accumulés dans son plan d'épargne retraite assorti d'avantages fiscaux, l'augmentation nette des recettes publiques due à la taxation de la consommation peut permettre de réduire en permanence la dette publique (graphique A3.1, partie inférieure).

Notes

1. La cotisation augmente de 3.7 % par an parallèlement aux salaires, avec une croissance de la productivité de 1.7 % et une inflation de 2 %.
2. Dans le modèle, les actifs sont censés être épuisés à la fin de la période.
3. Les principales conclusions seraient également valables avec d'autres hypothèses raisonnables de taux d'imposition.
4. L'épargne non redéployée est égale à la somme de la nouvelle épargne et de la subvention fiscale implicite. Les actifs non redéployés A–A' financent une rente constante B'.

BIBLIOGRAPHIE

- ANTOLÍN, P, A. DE SERRES et C. DE LA MAISONNEUVE (2004), « Long-Term Budgetary Implications of Tax-Favoured Retirement Plans », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 393.
- AUERBACH, A.J., W.G. GALE, et P.R. ORSZAG (2004), « Le déficit budgétaire et l'épargne retraite aux États-Unis », ce numéro de la *Revue économique*.
- AUERBACH, A.J., W.G. GALE, and P.R. ORSZAG (2003), « Reassessing the Fiscal Gap: Why Tax-Deferred Saving Will Not Solve the Problem », *Tax Notes*, July.
- ATTANASIO, O., J. BANKS et M. WAKEFIELD (2004), « L'efficacité des avantages fiscaux pour accroître l'épargne (retraite) : Éléments théoriques et empiriques »; ce numéro de la *Revue économique*.
- ATTANASIO, O. et T. DELEIRE (2002), « The Effect of Individual Retirement Accounts on Household Consumption and National Saving ». *The Economic Journal*, juillet, 112, pp. 594-538.
- BENJAMIN, D.J. (2003), « Does 401(k) Eligibility Increase Saving? Evidence from Propensity Score Subclassification », *Journal of Public Economics*, vol. 87, Issue 5-6.
- BERNHEIM, B.D. (1999), « Taxation and Saving ». *National Bureau of Economic Research*, Working Paper 7061, mars.
- BINGHAM, C. (2003), « Impact of Private Saving and Longer Careers on Retirement Incomes », paper presented to the Eleventh Colloquium of Superannuation Researchers, University of New South Wales, Australie.
- BÖRSCH-SUPAN, A. (2004), « Mind the Gap: The Effectiveness of Incentives to Boost Retirement Saving in Europe », ce numéro de la *Revue économique*.
- BOSKIN, M.J. (2003), « Deferred Taxes in Public Finance and Macroeconomics », Hoover Institution, Stanford University.
- BURNIAUX, J-M., R. DUVAL, F. JAUMOTTE (2003), « Coping with Ageing: A Dynamic Approach to Quantify Alternative Policy Options on Future Labour Supply in OECD Countries », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE* n° 371.
- BURMAN, L.E. et P.D. RICOY (1997), « Capital Gains and the People Who Realize Them », *National Tax Journal* vol. 50, n° 3.
- CASEY, B., H. OXLEY, E. WHITEHOUSE, P. ANTOLÍN, R. DUVAL et W. LEIBFRITZ (2003), « Policies for an Ageing Society: Recent Measures and Areas for Further Reform », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE* n° 369.
- CBO (2003), *Utilisation of Tax Incentives for Retirement Saving*, Washington DC.
- CBO (2004), *Tax-Deferred Retirement Savings in Long-Term Revenue Projections*, Washington DC.

- COPELAND, C. (2003), « Employment-Based Retirement and Pension Plan Participation: Declining Levels and Geographic Differences », *EBRI Issue Brief* n° 262.
- DYNAN, K.E., J. SKINNER et S.P. ZELDES (2004), « Do The Rich Save More? », *Journal of Political Economy*, vol. 112, n° 2.
- ENGEN, E.M., W.G. GALE et J.K. SCHOLZ (1994), « Do Saving Incentives Work? », *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, pp 85-151.
- ENGEN, E.M., W.G. GALE et J.K. SCHOLZ (1996), « The Illusory Effect of Saving Incentives on Saving », *Journal of Economic Perspectives*, 10(4), pp. 113-38.
- ENGEN, E.M. et W.G. GALE (2000), « The Effects of 401(k) Plans on Household Wealth: Differences Across Earnings Groups ». *National Bureau of Economic Research*, Working Paper 8032, décembre.
- FELDSTEIN, M. (1995), « The Effects of Tax-Based Saving Incentives on Government Revenue and National Saving », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 110, n° 2.
- FINANCE, Canada (2001), *Tax Expenditures and Evaluations*, Ottawa.
- FINANCE, Canada (2003), *Tax Expenditure and Evaluations*, Ottawa.
- FRANCO, D. (2002), « Italy: A Never-Ending Pension Reform » in *Social Security Pension Reform in Europe*, Martin Feldstein and Horst Siebert (eds.), The University of Chicago Press.
- GALE, W.G., et J.K. SCHOLZ (1994), « IRAs and Household Saving », *American Economic Review* 84, décembre , pp. 1233-1260.
- GOKHALE, J. et L.J. KOTLIKOFF (2001), « Who Gets Paid to Save », *Federal Reserve Bank of Cleveland Working Paper* n° 01-14, septembre.
- HUBBARD, R.G., et J.S. SKINNER (1996), « Assessing the Effectiveness of Saving Incentives », *Journal of Economic Perspectives*, 10(4), pp. 73-90.
- ISSA-INPRS (2003), « Complementary & Private Pensions throughout the World », *International Social Security Association and International Network of Pension Regulators and Supervisors*, Genève.
- MADRIAN, B.C. et D.F. SHEA (2001), « The Power of Suggestion: Inertia in 401(k) Participation and Saving Behaviour », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 116/4.
- MÉRETTE, M. (2002), « The Bright Side: A Positive View on the Economics of Ageing », *Institute for Research on Public Policy*, vol. 8, n° 1.
- MILLIGAN, K.S. (1998), « Saving and Tax Incentives: Semiparametric Estimation of the Household Savings Impact of RRSPs », Department of Economics, University of Toronto, juillet.
- MITCHELL, O. et S. UTKUS (2003), « Lessons from Behavioral Finance for Retirement Plan Design », *Pension Research Council Working Paper* 2003-6, University of Pennsylvania.
- MORISSETTE, R. et M. DROLET (2001), « Pension Coverage and Retirement Savings », *Perspectives*, été, Statistics Canada.
- OCDE (2002), *Les impôts sur les salaires*, Paris.
- PENCE, K.M. (2002), « 401(k)s and Household Saving: New Evidence from Survey of Consumer Finances », *Finance and Economic Discussion Series*, 2002-6, Board of Governors of the Federal Reserve.
- POTERBA, J.M. (2003), « Government Policy and Private Retirement Saving », CES-Munich Prize lecture.

- POTERBA, J.M., S.F. VENTI, et D.A. WISE (1995), « Do 401(k) Contributions Crowd Out Other Personal Saving? », *Journal of Public Economics*, septembre, 58, pp. 1-32.
- POTERBA, J.M., S.F. VENTI et D.A. WISE (1996a), « How Retirement Programs Increase Savings », *Journal of Economic Perspectives*, 10(4), pp. 91-112.
- POTERBA, J.M., S.F. VENTI, et D.A. WISE (1996b), « Personal Retirement Saving Programs and Asset Accumulation: Reconciling the Evidence », *National Bureau of Economic Research, Working Paper n° 5599*, mai.
- RUGGERI, G. et M. FOUGÈRE (1997), « The Effect of Tax-Based Saving Incentives on Government Revenue », *Fiscal Studies*, 18(2), Institute for Fiscal Studies.
- SAMWICK, A.A. (1995), « The Limited Offset Between Pension Wealth and Other Private Wealth: Implications of Buffer Stock Savings », mimeo.
- THALER, R.H. et S. BENARTZI (2004), « Save More Tomorrow: Using Behavioural Economics to Increase Employee Saving », *Journal of Political Economy* vol. 112/S1.
- VAN EWJK, C. (2004), « Pension Savings and Government Finance in the Netherlands », ce numéro de la *Revue économique*.
- VENTI, S.F. et D.A. WISE (1990), « Have IRAS Increased US Saving? Evidence from Consumer Expenditure Surveys ». *The Quarterly Journal of Economic*, 105 (3), août, pp. 661-698.
- VENTI, S.F. et D.A. WISE (1991), « The Saving Effect of Tax-Deferred Retirement Accounts: Evidence from SIPP », in Bernheim, B. Douglas, and John B. Shoven, eds., *National Saving and Economic Performance*. Chicago: University of Chicago Press, pp. 103-30.
- VENTI, S.F. et D.A. WISE (1995), « RRSPs and Saving in Canada », mimeo, Dartmouth College, décembre 1995.
- YOO, K.-Y. et A. DE SERRES (2004), « The Tax Treatment of Private Pension Savings in OECD Countries and the Net Tax Cost per Unit of Contribution to Tax Favoured Schemes », *Document de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 406.