

ÉPARGNE RETRAITE ET FINANCES PUBLIQUES AUX PAYS-BAS

Casper van Ewijk

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	190
Accroissement du patrimoine retraite	192
Impact budgétaire des régimes de retraite professionnels	194
Viabilité des finances publiques	195
Efficacité intertemporelle	196
Équité intergénérationnelle	196
Le lissage fiscal sujet à certaines réserves	197
Prise en compte de l'impact de l'épargne retraite dans les projections budgétaires 2000-2080	199
Modélisation EGA De l'impact de l'épargne retraite sur les finances publiques	200
Diminution des pensions dans un régime à prestations définies	201
Réforme des retraites dans un régime à cotisations définies	204
Conclusion	206
Appendice : Le modèle GAMMA	208
Bibliographie	210

CPB-Pays-Bas, Bureau d'analyse des politiques économiques, Université d'Amsterdam et Institut Tinbergen. Le présent article a bénéficié des observations de Martijn van de Ven, Nick Draper ainsi que des participants à l'atelier de l'OCDE sur les plans d'épargne retraite privée assortis d'avantages fiscaux. Je remercie Nick Draper, Andre Nibbelink et Richard Rosenbrand pour les calculs qu'ils ont effectués au moyen du modèle GAMMA.

INTRODUCTION

Face au vieillissement de la population, la valeur du système de retraite néerlandais est amplement reconnue. En complément du régime de retraite public, des sommes importantes ont été accumulées dans les fonds du second pilier, à savoir les fonds de retraite de branche et d'entreprise. Ces fonds, dont les actifs sont de beaucoup supérieurs au montant de la dette nationale, jouent un rôle important dans l'économie. Le système de retraite non seulement offre de bonnes perspectives de revenu à ses participants, mais il contribue également à assurer une base d'imposition solide face aux besoins de financement croissants des pouvoirs publics sous l'effet du vieillissement de la population. Aux Pays-Bas, le produit de l'impôt sur les revenus des retraités devrait passer de 1.9 % du PIB en 2001 à 4.3 % en 2040 (van Ewijk *et al.*, 2000). La base d'imposition est encore élargie du fait de la consommation croissante des retraités, qui majore de 2 points de pourcentage les recettes fiscales. Ces deux facteurs conjugués compensent largement la charge croissante représentée par le régime de retraite public, qui devrait progresser de 3.8 points de pourcentage. Au total, les dépenses augmentent cependant dans une proportion plus élevée, en raison essentiellement de l'accroissement des dépenses de santé. Pour autant, les recettes fiscales supplémentaires tirées des pensions du deuxième pilier annulent plus de la moitié du coût budgétaire total du vieillissement.

Aux Pays-Bas, les pensions sont assujetties à l'impôt sur le revenu des personnes physiques, alors que les cotisations sont déductibles du revenu imposable. Les avoirs importants accumulés dans les fonds de retraite – environ 130 % du PIB en 2003 – incluent donc une créance fiscale implicite élevée. Avec un taux d'imposition moyen de 40 %, cette créance fiscale équivaut pratiquement au montant de la dette publique totale, laquelle représentait 55 % du PIB en 2003. Cela étant, la contribution positive de l'épargne accumulée à la situation des finances publiques n'implique pas nécessairement que l'épargne retraite aura également à l'avenir un impact favorable sur ces dernières. Ce n'est pas le cas en général, car l'épargne retraite bénéficie d'avantages fiscaux importants. Les régimes de retraite professionnels sont organisés à un niveau décentralisé – souvent sectoriel – par les partenaires sociaux (syndicats et organisations d'employeurs). Pour encourager le développement de ces régimes de retraite, le gouvernement accorde des avantages fiscaux jusqu'à un certain niveau de pension (70 % du dernier salaire à l'âge de 61 ans). Le patrimoine retraite, en particulier, est exempté

d'impôt sur le capital. En outre, les cotisations de retraite étant déduites à un taux effectif supérieur au taux d'imposition appliqué aux pensions en moyenne, il en résulte des avantages implicites supplémentaires en faveur de l'épargne retraite. Au total, l'avantage fiscal représente environ 30 % du montant total des cotisations de retraite. Le coût global de ces dépenses fiscales dépend de la mesure dans laquelle l'épargne retraite se substitue à l'épargne normale – sans avantages fiscaux – des ménages.

Cet article analyse l'impact de l'épargne retraite sur les finances publiques aux Pays-Bas. Il est centré sur la question de savoir dans quelle mesure l'épargne retraite contribue à la viabilité des finances publiques. De fait, aux Pays-Bas, l'épargne retraite joue un rôle essentiel dans le problème de viabilité relativement limitée mis en évidence dans des études antérieures réalisées pour le gouvernement néerlandais (van Ewijk *et al.*, 2000) et dans le projet en cours du groupe de travail sur le vieillissement réuni dans le cadre du Comité de politique économique de l'Union européenne (CPE, 2003). La comptabilisation des recettes fiscales croissantes tirées des revenus des retraités figure au nombre des questions importantes qui restent encore à régler (voir aussi Boskin, 2003 et Auerbach *et al.*, 2003 pour une étude de cette question concernant les États-Unis). Nous examinons d'abord la façon dont l'impact de l'épargne retraite sur la viabilité des finances publiques est pris en compte aux Pays-Bas. Nous appliquons essentiellement la méthode de comptabilité générationnelle (Auerbach *et al.*, 1991), avec quelques modifications importantes quant à la façon dont nous comptabilisons les recettes fiscales devant être tirées des pensions qui seront versées à l'avenir. Nous tenons compte en particulier de la croissance des recettes de la fiscalité indirecte sur les biens et services consommés par les retraités. Nous aboutissons ainsi à une évaluation de la viabilité des finances publiques plus positive que celle qui ressort d'autres études de la situation des Pays-Bas, dues par exemple à Auerbach *et al.* (1999) et au CPE (2003).

Nous examinons ensuite l'impact de l'épargne retraite future sur les finances publiques. Une augmentation ou une réduction de l'épargne retraite assortie d'avantages fiscaux est-elle favorable ou préjudiciable aux finances publiques? Pour répondre à cette question, le cadre comptable retenu ici n'offre à lui seul qu'un intérêt limité, et il convient de disposer d'un tableau plus complet de l'économie qui intègre le comportement des ménages à l'égard de l'épargne, de la consommation et l'offre de travail. C'est pourquoi nous appliquons le modèle GAMMA, modèle d'équilibre général OLG établi pour les Pays-Bas (Draper *et al.*, 2002), qui est destiné à donner une base économique au cadre de comptabilité générationnelle utilisé. À l'aide de ce modèle, nous analysons une réforme des retraites ramenant le niveau théorique des pensions de 70 % à 60 % du dernier salaire. L'accent est mis sur les effets d'une telle réforme sur les finances publiques ainsi que sur ses effets économiques. Une attention particulière est accordée aux effets redistributifs de la réforme, mesurés par l'avantage net tiré par

chaque cohorte du système de retraite d'une part, et du système fiscal d'autre part. Le second est important car on sait que la fiscalité modifie les effets redistributifs des réformes des retraites.

ACCROISSEMENT DU PATRIMOINE RETRAITE

Le système de retraite des Pays-Bas est formé des trois piliers classiques. Le régime public correspond au premier pilier. Il verse des pensions forfaitaires financées sur le principe de la répartition et qui sont indexées sur le salaire minimum. Le deuxième pilier est constitué par les régimes de retraite professionnels. Ceux-ci sont organisés par les employeurs et les salariés au niveau des entreprises ou au niveau sectoriel. L'affiliation est obligatoire et le système est essentiellement à prestations définies. Le rôle des pouvoirs publics, en ce qui concerne le deuxième pilier, se borne à définir un cadre fiscal et juridique. Le troisième pilier correspond à la constitution d'une épargne retraite strictement individuelle. Une partie de celle-ci bénéficie d'un régime fiscal favorable, en particulier dans la mesure où cette épargne vise à compenser une insuffisance des retraites professionnelles des intéressés. Le deuxième comme le troisième piliers sont capitalisés.

Par comparaison avec les autres pays, les pensions versées au titre des régimes de retraite obligatoires sont élevées aux Pays-Bas. Ensemble, les pensions du premier et du deuxième piliers assurent un niveau de revenu représentant 70 % de la dernière rémunération pour tous les niveaux de revenu (tableau 1) à l'âge de 62 ans. À l'âge – légal – de la retraite (65 ans), les pensions peuvent représenter jusqu'à 100 % du dernier salaire.

Tableau 1. **Le niveau théorique des pensions des régimes de retraite obligatoires (1^{er} et 2^e piliers)**

Par niveau de revenu, taux de remplacement escompté selon les dispositifs en vigueur

	Pension (en pourcentage du dernier salaire) par niveau de revenu					Proportion de travailleurs couverts
	0.5 × salaire moyen	Salaire moyen	1.5 × salaire moyen	2.0 × salaire moyen	2.5 × salaire moyen	Pourcentage
Pays-Bas	70	70	70	70	70	91
Allemagne	50	38	38	32	26	46
France	80	72	65	54	48	–
Italie	58	58	58	58	58	5
Espagne	88	88	88	76	61	–
Suède	93	69	66	65	65	90
Suisse	63	58	46	34	28	–
Royaume-Uni	51	35	30	22	18	46
États-Unis	57	45	39	33	29	45

Source : Whitehouse (2002).

Le niveau généreux des pensions des régimes obligatoires du premier et du deuxième piliers explique le faible niveau de l'épargne dans le troisième pilier (tableau 2). Aux Pays-Bas, le premier pilier représente 50 % des revenus des retraités, le deuxième 40 % alors que le troisième pilier ne représente que les 10 % restants, dont 60 % bénéficient d'avantages fiscaux. Du fait de la croissance et de l'arrivée à maturité des régimes de retraite professionnels, la part des pensions du deuxième pilier devrait s'accroître à l'avenir pour représenter jusqu'à 60 % du revenu total des retraités en 2040.

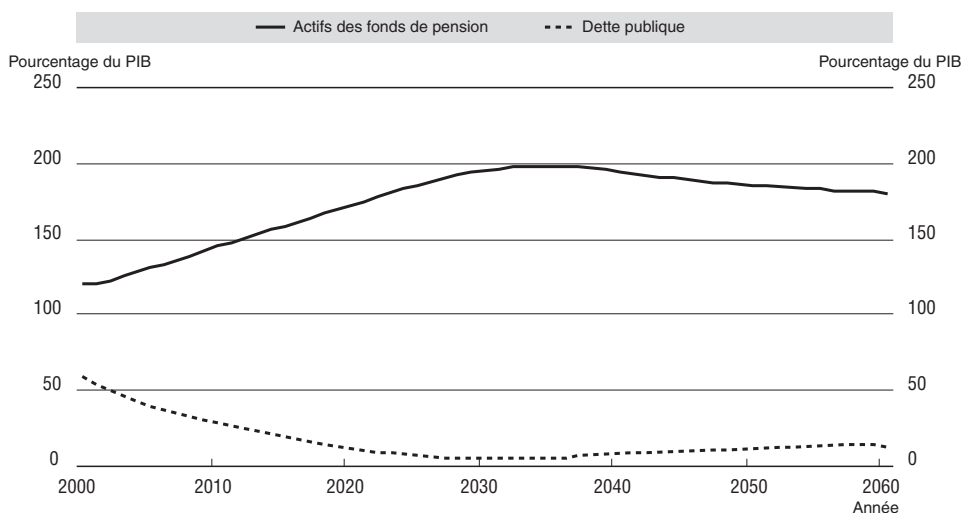
Tableau 2. **Part des différents piliers du système de retraite
(dans les revenus des retraités, total = 100)**
Part en pourcentage

	Pays-Bas	Allemagne	France	Italie	Espagne	Suisse	Royaume- Uni	États-Unis
1 ^{er} pilier	50	85	79	74	92	42	65	45
2 ^e pilier	40	5	6	1	4	32	25	13
Autres	10	10	15	25	4	26	10	42

Source : Börsch-Supan (2004).

Aux Pays-Bas, le deuxième pilier – capitalisé – est beaucoup plus développé que dans d'autres pays et est appelé à croître encore à l'avenir. Les actifs des fonds de pensions constituent une part toujours plus importante de la richesse totale des Pays-Bas. Ces actifs sont passés d'environ 70 % du PIB en 1991 à 120 % du PIB en 1999, lorsque les marchés d'actions étaient au plus haut. Depuis lors, ils ont diminué et représentent un peu moins de 100 % du PIB. Plusieurs facteurs expliquent le fort accroissement des actifs des fonds de pensions au cours des années 90. Tout d'abord, davantage de salariés ont eu accès à un régime de retraite collectif. L'arrivée à maturité des fonds de pension a elle aussi contribué à cet accroissement. Enfin, au cours des dernières années, les régimes de retraite anticipée par répartition ont été progressivement remplacés par des dispositifs de prépension par capitalisation. Les évolutions survenues sur les marchés d'actions ont également eu des effets notables sur la valeur des actifs des fonds de pensions, notamment la très forte hausse enregistrée au cours de la deuxième moitié des années 90, suivie par la baisse des cours des actions au début du nouveau millénaire. À noter qu'après un assouplissement de la réglementation au début des années 90, les fonds de pensions néerlandais ont fait passer la part des actions dans leur portefeuille de 15 à 50 %.

Le patrimoine retraite va encore s'accroître dans les décennies à venir. Le graphique 1 présente une estimation de l'accroissement des actifs des fonds de pensions. Jusqu'à 2040, ces actifs devraient augmenter pour atteindre pratiquement deux fois le montant du PIB. Dans le même temps, la dette publique devrait

Graphique 1. Actifs des fonds de pensions et dette publique aux Pays-Bas (en pourcentage du PIB), 2001-2060¹

1. Scénario d'évolution sur la base de van Ewijk *et al.* (2000).

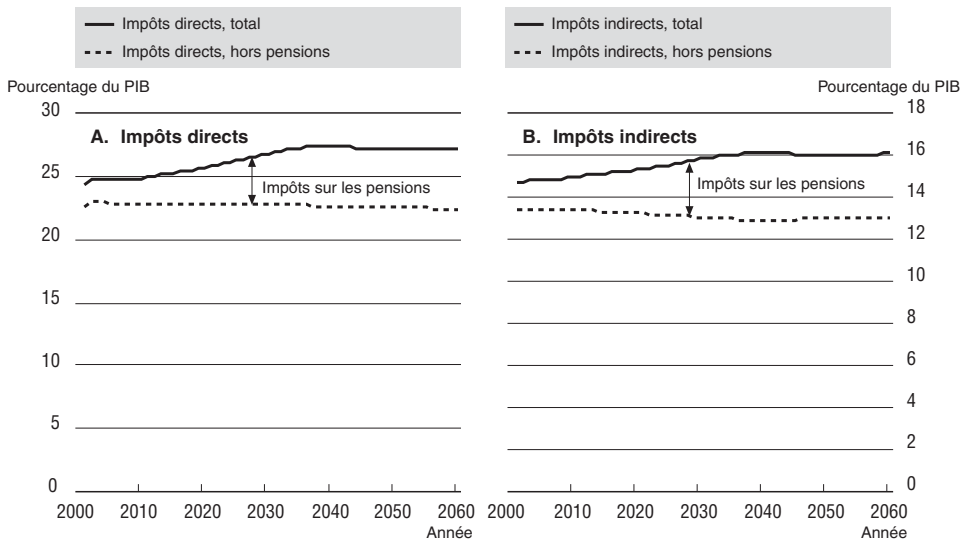
baïsser, comme le montre également le graphique 1. Selon le scénario d'évolution, la dette publique devrait passer de 54 % du PIB en 2001 à environ 10 % de celui-ci en 2040 (van Ewijk *et al.*, 2002). Si l'on tient compte d'une créance fiscale implicite d'environ 40 % sur le patrimoine retraite, l'amélioration de la situation des finances publiques est encore plus spectaculaire.

Impact budgétaire des régimes de retraite professionnels

Les pensions du deuxième pilier influent sur les finances publiques de plusieurs façons. Les cotisations de retraite sont déductibles de l'impôt sur le revenu des personnes physiques et les bénéfices dégagés par les fonds de pension sont exonérés d'impôt. Les revenus des retraités, en revanche, sont assujettis à l'impôt sur le revenu. Dans la mesure où les pensions ont une incidence sur la consommation, elles ont aussi un effet sur les impôts indirects. Le scénario de référence concernant les finances publiques s'appuie sur un ensemble cohérent de comptes correspondant à chaque cohorte, qui reflète leur comportement attendu en matière d'épargne et de consommation dans le temps. Les projections relatives aux cotisations et aux dépenses reposent sur un ensemble complet de comptes financiers concernant les fonds de pensions.

Le graphique 2 montre l'impact des retraites sur les impôts directs et indirects. La part de la consommation attribuable aux revenus des retraités est obtenue

Graphique 2. Recettes fiscales tirées des pensions de retraite
(1^{er} et 2^e piliers), 2001-2060



Source : Informations tirées de van Ewijk *et al.* (2000).

en mesurant le ratio moyen entre la consommation et le revenu des personnes âgées, sur la base de l'évolution de la consommation observée sur le cycle de vie. Les impôts directs sur les pensions augmentent de 3.1 points du PIB, auxquels s'ajoutent 2 points sous forme d'impôts indirects. Au total, cette progression suffit largement à compenser la hausse des dépenses du régime de retraite par répartition (premier pilier), qui devraient augmenter de 3.8 points de pourcentage (voir ci-après).

VIABILITÉ DES FINANCES PUBLIQUES

La façon de mesurer – dans le cadre comptable – l'impact de l'épargne retraite sur les finances publiques dépend de la façon dont on définit la viabilité. En général, celle-ci suppose que l'on réponde par l'affirmative à la question suivante : est-il possible de préserver le niveau de sécurité sociale et de dépenses publiques sans avoir à augmenter les impôts dans un avenir plus ou moins lointain ? En d'autres termes, la viabilité est assimilée à la solvabilité des finances publiques dans le cadre du maintien des dispositions fiscales en vigueur. La solvabilité suppose que la valeur actualisée des recettes fiscales futures (à taux d'imposition constants) soit équivalente à la valeur actualisée des dépenses, majorée de la dette initiale. Le risque de non-viabilité peut être mesuré par

l'ajustement des impôts (indirects) qui serait nécessaire pour assurer la solvabilité. Cet ajustement peut aussi être interprété comme le coût d'amortissement du déficit de solvabilité, calculé sur la base du taux d'intérêt ajusté en fonction de la croissance (voir aussi Blanchard, 1990).

L'hypothèse de « politique inchangée » a un caractère pragmatique. Elle peut – dans certaines conditions spécifiques – se fonder sur une conception théorique du bien-être. Nous distinguons deux dimensions à cet égard : l'efficacité intertemporelle et l'équité intergénérationnelle. L'efficacité renvoie aux effets de distorsion induits par la fiscalité, l'équité à la répartition des revenus entre les générations.

Efficacité intertemporelle

Le maintien de taux d'imposition constants est séduisant du point de vue de l'efficacité, dans la mesure où il cadre avec le principe de « lissage fiscal » de Ramsey (Barro, 1979). Étant donné les coûts convexes engendrés par les distorsions fiscales du point de vue du bien-être, l'application d'un taux d'imposition constant pour chaque base d'imposition peut garantir une efficacité intertemporelle. L'important, dans la présente analyse, est que le lissage fiscal est défini au niveau de chaque base d'imposition distincte (revenus du travail, revenus du capital, consommation, etc.) et ne correspond pas à une part invariable du PIB. Du fait de changements dans la composition des impôts, la charge fiscale moyenne en pourcentage du PIB (ou du revenu national) peut varier dans le temps. En particulier, compte tenu de la part croissante des revenus des retraités par rapport à celle des revenus salariaux, la part des impôts sur la consommation augmentera par rapport à celle des impôts sur les revenus salariaux. L'évolution vers une société de retraités ou un « état de rentiers » signifie donc que l'impôt total augmentera par rapport au PIB (mais pas nécessairement par rapport au revenu national). Cette approche, qui tient compte de l'évolution du poids relatif des différents impôts, s'oppose à d'autres en vertu desquelles la somme de tous les impôts doit représenter un pourcentage constant du PIB (par exemple Auerbach *et al.*, 2003).

Équité intergénérationnelle

On peut également envisager la viabilité du point de vue de l'équité intergénérationnelle. Dans un contexte de « politique inchangée », la viabilité est étroitement liée au critère de Musgrave d'égalité de l'avantage net proportionnel tiré par chaque génération de la fiscalité. Dans le contexte actuel, ce critère s'entend de l'avantage net de toutes les générations (corrigé de la croissance de la productivité) à compter de la jeune génération actuelle. Il ne considère pas le passé. Plus spécifiquement, il exige que l'avantage net de toutes les générations à venir

soit égal à celui de la génération qui vient de naître (Bovenberg et Ter Rele, 2000). Dans une situation de croissance stable, où toutes les variables pertinentes – au niveau microéconomique – s'accroissent dans des proportions fixes, ce concept concorde avec le principe du lissage fiscal. C'est plus précisément le cas si :

- les profils par âge de l'avantage net tiré de la fiscalité sont constants; c'est-à-dire que toutes les catégories de dépenses et de revenus (par âge) augmentent au même taux, qui est égal au taux de croissance de la productivité dans le secteur privé ;
- l'espérance de vie est constante pour l'ensemble des générations.

En pareil cas, des politiques stables impliquent une distribution elle-même stable entre les générations. À noter que cette approche permet d'intégrer les évolutions démographiques. La stabilité ne concerne que les variables économiques par génération. Nous ne tenons pas compte de l'impact de l'épargne sur les investissements intérieurs, ce qui est acceptable dans le cas d'une petite économie ouverte comme celle des Pays-Bas. Les prix des facteurs et les cours des matières premières sont donnés par les prix des facteurs observés au niveau international.

Mais ces deux conditions ne sont pas totalement satisfaites dans la réalité. L'espérance de vie s'accroît, ce qui entraîne une plus forte croissance des soins de santé et des retraites publiques. Qui plus est, les profils par âge peuvent aussi se modifier, par exemple si certains types de dépenses (notamment les soins de santé) augmentent plus rapidement que la productivité. Par conséquent, l'avantage net de chaque génération peut varier dans le temps malgré un lissage fiscal et des finances publiques viables. Dans ce cas, le lissage fiscal ne coïnciderait plus exactement avec la neutralité intergénérationnelle.

Le lissage fiscal sujet à certaines réserves

Un certain nombre de réserves s'imposent en ce qui concerne l'application du lissage fiscal :

- Premièrement, les distorsions engendrées par la fiscalité peuvent ne pas être constantes. Ainsi, la mobilité croissante de la main-d'œuvre ou du capital peut accroître les coûts de recouvrement des impôts sur ces facteurs. La fiscalité au sens de Ramsey devrait donc se traduire par une diminution des taux d'imposition au fil du temps.
- Deuxièmement, les distorsions fiscales dépendent également d'autres distorsions économiques. En ce qui concerne les Pays-Bas, on soulignera en particulier les distorsions engendrées par le système de retraite. Comme les régimes de retraite professionnels sont obligatoires et à prestations définies, les taux de cotisation intègrent en général un impôt implicite. Cet impôt

est nécessaire pour absorber les chocs subis par les finances des fonds de pensions, mais il peut aussi comprendre une composante systématique liée à une tarification inéquitable des droits à pension. Celle-ci peut correspondre à un souci de solidarité ou à une prise de risque délibérée, mais aussi résulter d'un biais dans les méthodes actuarielles traditionnelles utilisées pour déterminer la valeur des actifs et des engagements des fonds de pensions. En pareil cas, le dispositif de lissage fiscal appliqué aux revenus du travail devrait être remplacé par un *dispositif de lissage fiscal modifié* qui s'applique à la somme des impôts publics et de l'impôt implicite sur les fonds de pensions. Plus spécifiquement, le taux d'imposition fixé par les pouvoirs publics devrait compenser les fluctuations du taux d'imposition implicite des pensions. Dans le cas particulier des Pays-Bas, cela permettrait une baisse des impôts et un accroissement du déficit lorsque les cotisations sont provisoirement élevées, et une hausse des impôts et une diminution du déficit dans le cas inverse. Dans la pratique, il en résulterait une approche plus souple de la situation budgétaire des Pays-Bas dans les années à venir.

- L'idée de lissage fiscal s'inscrit dans un contexte de certitude. L'existence d'incertitudes entraînera un certain nombre de complications. Dans un monde incertain, le lissage fiscal aboutira en général à un partage des risques entre générations, ce qui peut avoir un effet positif sur la richesse totale en raison de l'absence de coûts d'assurance. L'impact intergénérationnel du budget de l'État n'est alors plus un jeu à somme nulle. Toutefois, même dans l'hypothèse de marchés complets, il n'est plus évident que l'efficacité nécessite un taux d'imposition constant en proportion du PIB escompté. Par exemple, les coûts marginaux convexes des distorsions fiscales peuvent nécessiter une diminution des taux d'imposition à titre d'épargne de précaution.
- La question du risque se pose aussi inévitablement lorsqu'on analyse l'impact des impôts (sur l'épargne retraite) comptabilisés par avance sur le budget de l'État. Ainsi, l'épargne retraite se caractérise par un rendement escompté plus élevé que l'épargne budgétaire, étant donné que les fonds de pensions investissent une partie de leur portefeuille dans des actifs à risque. Mais, c'est à un certain prix. La prime d'équité intégrée dans le rendement plus élevé de l'épargne retraite compense la prise de risque liée à ces placements. L'évaluation du produit futur du patrimoine retraite appelle donc une prise en compte appropriée de la prise de risque correspondante. La prise de risque est également à prendre en compte en ce qui concerne l'impact des pensions sur les recettes fiscales. Si l'on applique la méthode classique de lissage fiscal, une augmentation des impôts comptabilisés par avance sur l'épargne retraite aboutira à un taux d'imposition plus faible. Ceci ne devrait toutefois pas être interprété comme une amélioration du budget de l'État. Il ne faut pas y voir non plus un gain de bien-être. La baisse du taux d'imposition est entièrement

imputable à la prime de risque incorporée dans le produit de l'épargne retraite. Il convient donc de faire preuve de prudence dans l'interprétation de l'impact d'un transfert entre épargne privée et épargne publique sur la viabilité.

Compte tenu de ces réserves, il y a lieu de se montrer prudent dans toute évaluation de la viabilité. Les critères d'évaluation ne sont pas parfaits et certaines questions théoriques complexes doivent encore être résolues. Cela étant, on peut considérer que le cadre comptable retenu ouvre des perspectives très intéressantes dans la mesure où il privilégie la viabilité à long terme et fournit un système de référence utile pour évaluer la situation des finances publiques.

PRISE EN COMPTE DE L'IMPACT DE L'ÉPARGNE RETRAITE DANS LES PROJECTIONS BUDGÉTAIRES 2000-2080

Nous définissons un scénario de référence « de croissance stable », dans lequel toutes les catégories de dépenses publiques – par âge – pertinentes croissent en proportion de la productivité dans le secteur privé. Les transferts et les prestations de sécurité sociale sont inclus. L'impact démographique est modélisé à l'aide des instruments de la comptabilité générationnelle (Auerbach, Gokhale et Kotlikoff, 1991). Cette méthode a été appliquée aux Pays-Bas (Ter Rele, 1998) et elle fournit une base exhaustive à partir de laquelle établir la distribution par âge des dépenses et des recettes publiques.

Les recettes publiques comprennent les impôts directs, les cotisations de sécurité sociale, les impôts indirects, les impôts sur les sociétés et les recettes tirées des actifs publics (y compris le gaz). La croissance des impôts directs et des cotisations de sécurité sociale, de même que des impôts indirects, dépend de la répartition par âge des contribuables et de l'augmentation (selon les classes d'âge) de la productivité du travail. Nous distinguons les impôts directs et indirects provenant de diverses sources, par exemple les impôts sur le revenu du travail et les impôts sur le revenu sous forme de retraite. Ces éléments sont extrapolés séparément. Cela nous permet de tenir compte de l'impact spécifique d'un certain nombre de tendances économiques. L'une d'entre elles est la part croissante des retraites dans l'ensemble des revenus.

Le tableau 3 montre le scénario d'évolution des finances publiques. Selon ce scénario, les excédents sont d'une telle ampleur que la diminution de la dette publique et des intérêts au titre de celle-ci contrebalance l'augmentation des coûts nets du vieillissement démographique pour les pouvoirs publics et la diminution des recettes provenant du gaz. De fait, entre 2001 et 2040, la dette publique est pratiquement remboursée.

On constate que l'augmentation des recettes fiscales tirées des retraites joue un rôle déterminant en ce qui concerne les finances publiques futures. En termes quantitatifs, ce facteur est beaucoup plus important que la réduction du service

Tableau 3. **Budgets futurs dans le cadre d'une politique de viabilité à long terme, 2001-2080**

	En pourcentage du PIB					
	2001	2010	2020	2040	2060	2080
<i>Dépenses</i>						
Sécurité sociale	10.9	12.4	13.9	15.9	15.3	15.4
<i>dont</i> , retraites publiques	4.7	5.4	6.8	9.0	8.3	8.5
Soins de santé	7.0	7.7	8.6	10.6	10.3	10.2
Autres dépenses primaires	22.6	21.2	20.3	19.9	20.3	20.1
Paiement des intérêts au titre de la dette publique	3.5	1.7	0.8	0.4	0.8	0.6
Total	44.9	46.0	47.2	51.0	50.4	50.3
<i>Recettes</i>						
Impôt sur le revenu + cotisations de sécurité sociale	20.7	21.7	22.5	24.2	24.1	23.8
<i>dont</i> , provenant des retraites	1.8	2.1	2.9	4.9	4.9	4.9
Impôts indirects	19.8	20.1	20.7	21.9	21.9	21.9
<i>dont</i> , provenant des retraites	1.5	1.7	2.3	3.5	3.5	3.5
Impôts sur les sociétés, recettes provenant des actifs publics (y compris le gaz)	6.0	5.4	5.2	4.8	4.6	4.6
Total	46.5	47.2	48.4	50.9	50.5	50.4

de la dette imputable à la diminution de la dette publique. Les revenus au titre des retraites du premier et du deuxième piliers passent du niveau actuel de 8.8 % du PIB (dont 4.7 % correspondent au régime de retraite public et 4.1 % aux retraites privées), à un total de 21.9 % du PIB en 2040 (dont 9 % correspondent au régime de retraite public et 12.9 % aux retraites privées). Sur cette période, les recettes fiscales provenant de cette source augmenteront de 5.1 points de pourcentage (passant de 3.3 % à 8.4 % du PIB). Ces impôts comprennent les impôts directs sur les retraites ainsi que les impôts indirects liés à l'augmentation de la consommation des retraités. Ainsi, l'important deuxième pilier capitalisé non seulement contribue à garantir des revenus au cours des prochaines décennies, mais aussi à améliorer le solde financier des administrations publiques.

MODÉLISATION EGA DE L'IMPACT DE L'ÉPARGNE RETRAITE SUR LES FINANCES PUBLIQUES

Jusqu'ici, l'analyse a reposé sur une extrapolation des profils des ménages par âge dans un cadre de comptabilité générationnelle. Pour une petite économie ouverte où les prix des facteurs sont donnés, on obtient ainsi une première approximation raisonnable des finances publiques futures. Elle ne tient cependant pas compte des réactions comportementales. Elle donne donc peu d'information sur l'impact partiel du système de retraite sur la viabilité des finances publiques. Nous analysons, dans les sections suivantes, l'impact de l'épargne

retraite à l'aide du modèle d'équilibre général dynamique GAMMA appliqué à l'économie néerlandaise (Draper *et al.*, 2002). Le modèle GAMMA est brièvement décrit en appendice. Ce modèle intègre le cadre de comptabilité générationnelle dans un modèle EGA-OLG reposant sur un comportement d'optimisation de la part des ménages. Il incorpore un comportement endogène sur l'ensemble du cycle de vie en ce qui concerne l'épargne et la consommation. Il tient également compte de l'offre de travail endogène déterminée par la fiscalité et par l'impôt implicite incorporé dans les cotisations aux régimes de retraite obligatoires.

Le modèle comprend une représentation détaillée du budget national ainsi qu'une modélisation complète du deuxième pilier constitué par les fonds de pensions professionnels, incluant le comportement de ces derniers sur le plan de la capitalisation. Le modèle suppose, de la part des pouvoirs publics, un lissage fiscal fondé sur des prévisions parfaites des dépenses et des recettes futures. À tout moment, le taux d'imposition indirecte (impôts sur la consommation) est ajusté de manière à garantir la viabilité des finances publiques. Cet ajustement n'est opéré que dans l'optique des finances publiques; il ne tient pas compte des variations de l'impôt implicite sur les fonds de pensions.

Pour le reste, le modèle repose nécessairement sur des hypothèses simplificatrices, si bien que les résultats doivent être considérés avec une certaine prudence. Premièrement, il suppose des prévisions parfaites et des marchés de capitaux parfaits. L'épargne retraite – obligatoire – peut ainsi se substituer parfaitement à l'épargne retraite privée, et *vice versa*. Deuxièmement, en ce qui concerne la production, le modèle est extrêmement simple, supposant une mobilité internationale parfaite du capital physique. De même, il n'existe qu'un seul type de ménage représentatif pour chaque cohorte. Ces simplifications permettent de mettre l'accent sur le système de retraite et ses conséquences pour les finances publiques.

Nous examinons ci-après deux cas de réformes de retraites qui visent à ramener le taux de remplacement des pensions de 70 à 60 %. Le premier cas porte sur un régime à prestations définies et le second sur un régime à cotisations définies. Dans le premier cas, la réduction des pensions concerne à la fois les participants anciens et nouveaux. S'agissant des participants actuels, qui ont déjà accumulé des droits à pension, la réforme se traduit par une perte directe, le niveau escompté de leur pension étant baissé. Dans le régime à cotisations définies, la réforme ne porte que sur la nouvelle épargne retraite. L'épargne déjà accumulée n'est pas concernée. Dans les deux cas, on suppose que les avantages fiscaux implicites sont réduits en conséquence.

Diminution des pensions dans un régime à prestations définies

Une réduction de l'épargne retraite est modélisée en supposant que les fonds de pensions font passer le taux de remplacement de ces dernières de 70 à

60 % du dernier salaire. Cette réforme est appliquée en diminuant les droits à pension acquis par les travailleurs; les pensions des personnes déjà à la retraite ne sont pas concernées. Le taux d'acquisition des nouveaux droits est lui aussi réduit. Le tableau 4 donne une vue d'ensemble des résultats concernant les fonds de pensions ainsi que les finances publiques. Tous les effets sont mesurés sous forme d'écart par rapport à un scénario de référence. La réforme est mise en œuvre en 2010.

Tableau 4. Effets d'une réduction des pensions des régimes à prestations définies de 70 à 60 % du dernier salaire en 2010¹

		2015	2025	2050	2100
Cotisations de retraite (% du salaire)	D	-3.0	-2.6	-1.6	-1.7
Prestations de retraite (% du salaire)	D	-0.5	-1.6	-3.1	-3.2
Recettes fiscales (% du PIB)	D	0.1	0.3	0.1	0
Dette publique (% du PIB)	D	-4.0	-8.5	-12.8	-14.6
PIB (prix du marché)	%	0.5	-0.1	-0.3	-0.4
Emploi privé (années de travail)	%	1.1	-0	-0.3	-0.3
Consommation	%	-0.3	-0.4	-0.4	-0.5
Impôts sur la consommation	D	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1

1. Moyennes des cinq années précédentes; D représente l'écart absolu par rapport au scénario de référence, % indique un changement relatif. Le taux de remplacement des pensions correspond au montant des pensions en pourcentage du dernier salaire.

Au départ, les taux de cotisation baissent de trois points de pourcentage aux environs de 2015. Cette diminution précède celle des prestations de retraite, qui atteint un niveau comparable quelque 35 années plus tard. Fait intéressant, la situation de l'emploi s'améliore dans les premières années qui suivent la réforme jusqu'en 2025, mais se dégrade par la suite. L'effet positif initial peut être expliqué comme suit. Puisque la réforme des retraites touche en particulier, les premières années, les droits à prestations « anciens » accumulés par le passé, leur diminution n'a pas d'effet de distorsion sur l'emploi. La perte de patrimoine retraite est « absorbée » par l'ensemble des travailleurs en activité. Puis, la baisse des taux de cotisation qui fait suite à l'amélioration du ratio de capitalisation des fonds de pensions a un effet stimulant sur l'offre de travail. En d'autres termes, l'impôt implicite incorporé dans les cotisations diminue. L'emploi est encore stimulé par la diminution du taux d'imposition.

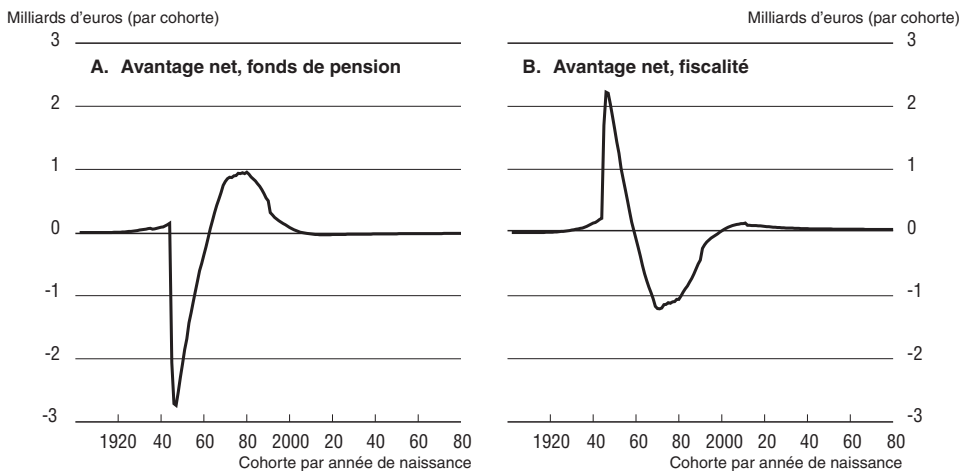
À échéance plus lointaine, l'effet positif initial de la réforme diminue, et l'effet négatif de la réduction des avantages fiscaux en faveur de l'épargne retraite devient prédominant. L'emploi baisse d'environ 0.3 pour cent en moyenne à long terme, au-delà de 2025. Cet effet négatif tient au fait que dans un système obligatoire, le régime fiscal favorable de l'épargne retraite agit en faveur de l'emploi.

L'impact de la réforme des retraites sur le PIB est, pour l'essentiel, analogue à celui de l'impact sur l'emploi, une légère augmentation initiale étant suivie par une faible baisse à long terme. En moyenne, il semble que la situation des ménages devienne moins favorable au fil du temps, ce qui conduit à une baisse de la consommation par rapport au scénario de référence.

Les finances publiques sont soumises à deux effets contraires. D'une part, la diminution de l'épargne retraite se traduit par une réduction équivalente des dépenses fiscales. Il s'ensuit un effet positif sur les finances publiques. D'autre part, la baisse de la consommation et l'effet global de la réforme sur l'emploi et le PIB entraînent une réduction de la base d'imposition, ce qui a un effet négatif sur les finances publiques. Le premier effet est prédominant, de sorte que les pouvoirs publics peuvent réduire leur taux d'imposition indirecte, dans ce cas de 0.1 point pour une durée indéfinie. Cet ajustement du taux d'imposition est lié à la condition de viabilité des finances publiques. Par ailleurs, le profil d'évolution de la dette publique se modifie, celle-ci diminuant progressivement. Cela est dû au principe du lissage fiscal, qui veut que l'impact positif initial de la réforme sur le budget national soit étendu aux générations futures.

La diminution du patrimoine retraite des générations plus âgées conduit à une redistribution en faveur des générations futures. Le système de retraite – capitalisé – est un jeu à somme nulle. On peut le constater dans la première partie du graphique 3, qui fait apparaître l'avantage net découlant du système de

Graphique 3. Effets intergénérationnels d'une réduction des pensions des régimes à prestations définies de 70 à 60 % en 2010¹



1. L'axe horizontal correspond à l'année de naissance, l'axe vertical à la valeur actuelle des avantages nets totaux pour les cohortes considérées, en milliards d'euros en 2001.

retraite pour chaque cohorte, définie selon la date de naissance. L'avantage net est donné par la valeur actuelle des pensions et des cotisations, calculée au moyen d'un taux d'actualisation égal au taux de rendement des placements des fonds de pensions. (La présente analyse ne tient pas compte des gains qui pourraient résulter d'un partage des risques entre générations.) D'après ces chiffres, les générations nées entre 1940 et 1960, sont les plus sévèrement touchées par la réforme des retraites. Celle-ci étant mise en place en 2010, cela signifie que toutes les cohortes âgées de 40 à 65 ans en subissent les effets négatifs. Les générations jeunes et futures en tirent profit. Celles qui sont déjà à la retraite à la date de son application en retirent un léger avantage, car elles bénéficient en partie de l'amélioration de la situation financière des fonds de pensions qui voient leurs engagements diminuer. En outre, elles retirent un avantage de la baisse des impôts sur la consommation.

À noter qu'une partie de la perte subie par les générations de travailleurs âgés et le profit retiré par les jeunes générations sont contrebalancés par le budget de l'État, comme permet de le constater l'avantage net tiré de la fiscalité, représenté dans la partie B du graphique 3. L'avantage net tiré de la fiscalité se définit comme la somme actualisée des dépenses publiques après déduction des impôts versés. Avec un taux d'actualisation sans risque, la somme des (variations des) avantages nets pour l'ensemble des générations est égale à 0, comme dans le cas des pensions.

Les finances publiques garantissent donc contre les chocs touchant le secteur privé, y compris les chocs touchant le système de retraite. En d'autres termes, avec un taux d'imposition moyen de 40 %, pratiquement la moitié de la perte de revenus sous forme de retraite est supportée par les pouvoirs publics, et répartie en définitive entre tous les contribuables. Par ce mécanisme, une partie de la perte subie par les travailleurs âgés est redistribuée aux jeunes générations.

Réforme des retraites dans un régime à cotisations définies

Considérons ensuite une réduction de l'épargne retraite dans un régime à cotisations définies. À la différence de ce qui se produit dans le régime à prestations définies examiné plus haut, les droits à pension qui ont été accumulés par le passé ne sont pas altérés par la réforme. Seule la nouvelle épargne est concernée. Comme nous le verrons, ce système aboutit à des résultats tout à fait différents. La réforme est modélisée en supposant que les cotisations de tous les participants sont réduites, de sorte que la pension escomptée est ramenée de 70 à 60 % du salaire moyen. La réduction envisagée est donc la même que dans le cas du régime à prestations définies. Le profil temporel sera toutefois différent, car il ne s'applique qu'à la nouvelle épargne, ce qui se traduira par une diminution progressive des pensions à l'avenir. De même, l'effet redistributif est très différent.

S'agissant du régime à cotisations définies, l'avantage net imputable au régime de retraite reste le même – c'est-à-dire nul – pour toutes les générations, alors que dans le régime à prestations définies, les travailleurs âgés subissent une perte et les jeunes générations bénéficient de retombées positives.

La différence essentielle qui caractérise les résultats (tableau 5) est que l'emploi est réduit d'emblée sous l'effet de la réforme des retraites. L'explication est simple : parallèlement à la réduction des pensions, les avantages fiscaux implicites en faveur de l'épargne retraite sont également réduits. Cette réduction rend l'offre de travail moins intéressante. L'effet négatif de la réforme sur l'emploi a d'autres conséquences. Le PIB diminue en proportion de l'emploi et la consommation baisse de façon équivalente. Les finances publiques sont soumises à deux effets : d'une part, la réduction des pensions implique une diminution des dépenses fiscales, ce qui réduit la pression sur le budget; par ailleurs, la baisse de l'activité économique a un effet négatif sur les finances publiques. En définitive, la réduction des dépenses fiscales l'emporte, si bien que le gouvernement est en mesure de réduire marginalement le taux d'imposition sur la consommation.

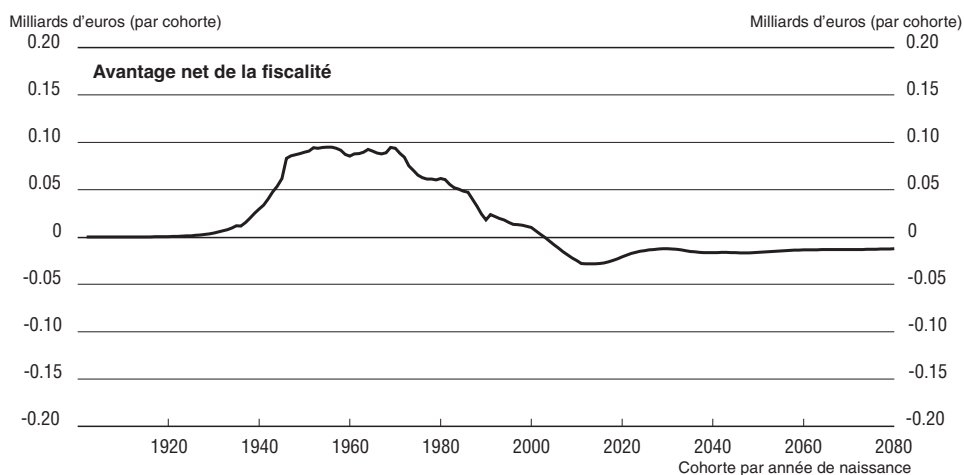
Le graphique 4 montre quels sont les bénéficiaires de cette réforme. Puisque l'avantage net imputable au régime de retraite est nul par définition, le graphique ne reflète que l'impact de la réforme sur les avantages découlant de la fiscalité. Comme les droits à pension acquis ne sont pas remis en cause, les effets intergénérationnels sont très limités. Globalement, les générations jeunes et futures pâtissent de cette réforme et les générations âgées en tirent profit. La réduction de l'épargne retraite entraîne ainsi une redistribution en faveur des générations âgées. Celles-ci bénéficient de la réduction des impôts sur la consommation, effet qui, pour elles, l'emporte sur celui de la réduction des avantages fiscaux en faveur de l'épargne retraite. Cet avantage est exprimé en valeur actuelle (en euros de 2001) pour l'ensemble de chaque cohorte. Pour un individu, il peut représenter jusqu'à 500 euros (pour la cohorte née aux environs de 1960).

Tableau 5. Réduction des pensions des régimes à cotisations définies de 70 à 60 % du salaire moyen en 2010¹

		2015	2025	2050	2 100
Cotisations de retraite (% du salaire)	D	-1.6	-1.3	-1.6	-1.7
Prestations de retraite (% du salaire)	D	0	-0.3	-1.6	-3.1
Recettes fiscales (% du PIB)	D	0.3	0.2	0.2	0
Dette publique (% du PIB)	D	-1.2	-3.3	-6.8	-10.3
PIB (prix du marché)	%	-0.2	-0.3	-0.3	-0.3
Emploi privé (années de travail)	%	-0.3	-0.2	-0.3	-0.3
Consommation	%	-0.2	-0.4	-0.6	-0.6
Impôts sur la consommation	D	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03

1. Moyennes des cinq années précédentes; D représente un écart absolu par rapport au scénario de référence, % indique un changement relatif.

Graphique 4. Effets intergénérationnels d'une réduction des pensions des régimes à cotisations définies de 70 à 60 % en 2010; avantage net provenant de la fiscalité¹



1. L'axe horizontal correspond à l'année de naissance, l'axe vertical à la valeur actuelle des avantages nets totaux pour les cohortes considérées, en milliards d'euros en 2001. L'effet est mesuré par l'écart vis-à-vis du scénario de référence.

À noter que ces résultats dépendent de deux hypothèses fondamentales. Premièrement, les avantages fiscaux diminuent en proportion du niveau de l'épargne retraite. Cette hypothèse s'appuie sur le système fiscal en vigueur, dans lequel l'épargne retraite est exonérée de l'impôt sur le capital, et les taux d'imposition marginaux effectifs sont plus faibles pour les retraités que pour les actifs (de l'ordre de 30 et 40 % respectivement). La seconde hypothèse est que le produit de la réduction des dépenses fiscales sert à abaisser les impôts sur la consommation. Puisque les retraités tirent profit de cette baisse sans être désavantagés par la réduction de la – nouvelle – épargne retraite, il se produit une redistribution en faveur des générations âgées. Si, inversement, les pouvoirs publics utilisaient ce produit pour réduire les impôts sur le travail, l'effet redistributif ne pourrait plus s'opérer.

CONCLUSION

L'importante épargne retraite accumulée dans le deuxième pilier – capitalisé – contribue pour une large part à la viabilité des finances publiques aux Pays-Bas. L'augmentation des recettes tirées de l'imposition des retraites est suffisante pour compenser les besoins de financement croissants des pouvoirs publics concernant le régime de retraite public (premier pilier). Malgré leur augmenta-

tion, ces recettes ne permettent cependant pas de couvrir l'ensemble des coûts liés à la modification du contexte démographique; l'accroissement des dépenses de santé en particulier fait en effet peser une charge supplémentaire sur le budget de l'État. La viabilité des finances publiques appelle donc une réduction régulière de la dette publique. Celle-ci est rendue possible du fait de la modification de la taille des différentes bases d'imposition, le taux d'imposition de chacune d'entre elles restant constant conformément à la définition de la viabilité utilisée dans cet article. Plus spécifiquement, à mesure qu'augmenteront le revenu du capital et la consommation dans une société vieillissante, la viabilité sera assurée par une augmentation de la part des recettes fiscales dans le PIB (mais pas nécessairement dans le revenu national).

Le cadre comptable fournit un système de référence utile pour l'analyse de la viabilité des finances publiques. Il se prête moins à l'analyse de l'impact sur celles-ci d'une évolution de l'épargne retraite bénéficiant d'avantages fiscaux. Une telle analyse nécessite des informations plus complètes sur les comportements économiques. Lorsqu'on applique un modèle d'équilibre général OLG (GAMMA) aux Pays-Bas, on observe qu'une réduction du deuxième pilier pourrait avoir des effets positifs considérables sur l'économie ainsi que sur les finances publiques dans le cas d'un régime de retraite à prestations définies. L'étude d'une réforme des retraites visant à ramener le montant des pensions de 70 à 60 % du dernier salaire met en évidence les résultats suivants. Pour l'essentiel, l'effet positif de la réforme dans le cadre d'un système à prestations définies tient à une réduction des droits à pension acquis, qui n'a pas d'effet négatif sur l'offre de travail. Cette réduction des droits à pension « anciens » signifie également que les jeunes générations tirent profit de la redistribution intergénérationnelle par le biais des fonds de pensions. Les résultats diffèrent dans le cas d'un régime à cotisations définies. Dans un tel régime, l'épargne retraite accumulée par le passé n'est pas touchée, et la réforme ne concerne que la nouvelle épargne retraite constituée par les travailleurs actuels et futurs. Bien que les résultats soient semblables en termes de niveaux de pensions, les effets économiques de la réforme sont totalement différents. Les générations jeunes et futures sont désavantagées car elles tirent moins profit du traitement fiscal favorable appliqué à l'épargne retraite, alors que les générations âgées actuelles bénéficient de l'amélioration du budget de l'État et de la réduction des impôts sur la consommation qu'elle permet. Que ce soit dans le cas des régimes à prestations définies ou des régimes à cotisations définies, on constate une amélioration du budget de l'État sous l'effet de la réduction de l'épargne retraite bénéficiant d'avantages fiscaux. Cela étant, l'ampleur de cette amélioration dépend des conséquences économiques de la réforme, qui peuvent être très différentes suivant les cas.

Appendice

Le modèle GAMMA

Le modèle GAMMA est un modèle d'équilibre général appliqué intertemporel de l'économie néerlandaise. Il se fonde sur un cadre de comptabilité générationnelle élargi afin de tenir compte de comportements économiques pertinents. En particulier, le modèle GAMMA intègre un comportement d'optimisation prospective de l'épargne et une offre endogène de travail de la part des ménages, un lissage fiscal de la part des pouvoirs publics et des réactions comportementales des fonds de pensions.

Démographie

Le modèle démographique de GAMMA décrit l'évolution de la population, telle que définie par l'office statistique des Pays-Bas (CBS). Ce modèle est établi de telle façon qu'il peut reproduire les projections du CBS, à une exception près : il suppose un âge maximum de 99 ans. Le modèle démographique distingue entre les hommes et les femmes, avec différentes probabilités de mortalité. Les hommes et les femmes sont ensuite classés par cohorte. L'immigration, l'émigration, la naissance et la mortalité déterminent l'évolution de la taille de la cohorte.

Secteur public

Les recettes du secteur public comprennent le produit de l'impôt sur le revenu, de l'impôt sur les sociétés et de l'impôt indirect, ainsi que les cotisations de sécurité sociale. Les impôts sur le revenu comprennent notamment les impôts sur le revenu du travail, les impôts sur le revenu des transferts, les impôts sur les pensions publiques, les impôts sur les pensions privées et les impôts sur le revenu imputé du patrimoine. L'impôt sur les sociétés est prélevé sur leurs bénéficiaires; l'impôt indirect est prélevé sur la consommation et l'investissement. Le gouvernement tire également des recettes de la vente de gaz naturel et d'actifs publics. Toutes les dépenses publiques augmentent avec les salaires. L'impact démographique sur les dépenses publiques est pris en compte en extrapolant des profils d'âge donnés pour chaque type de dépenses.

Ménages

Le modèle du cycle de vie fournit le cadre théorique de base pour modéliser le comportement des ménages. D'après la théorie du cycle de vie, les ménages définissent de façon rationnelle leur niveau de consommation actuelle et future. L'offre de travail dépend de l'âge et est endogène. L'offre de travail a un effet de revenu nul, si bien qu'il n'y a pas de substitution intertemporelle de travail. Les ménages tiennent pleinement compte de l'impôt implicite intégré dans les cotisations de retraite. Chaque ménage est représenté par un

adulte à durée de vie finie. L'incertitude relative à la durée de vie est, par hypothèse, diversifiée, chaque ménage pouvant recevoir une rente de la part d'une compagnie d'assurance en échange du transfert de son patrimoine à celle-ci à son décès (Yaari, 1965).

Entreprises

La production s'inscrit dans une fonction de production à élasticité de substitution constante entre le travail et le capital. L'économie néerlandaise est considérée comme une petite économie par rapport au monde extérieur. Les prix des facteurs sont déterminés sur les marchés mondiaux. Les biens produits localement sont parfaitement substituables à ceux produits à l'étranger. L'entreprise peut vendre ses produits au prix fixé par le marché. Le capital se déprécie à un rythme constant. La productivité du travail est censée dépendre à la fois de l'âge et de la date. Des cohortes d'âges différents ont, en particulier, des niveaux de productivité différents. Abstraction faite de leur productivité, les ménages d'âges différents fournissent un travail homogène. Les entreprises maximisent la valeur actualisée de leurs flux de dividendes futurs. Les dividendes versés sont égaux aux recettes diminuées de la masse salariale, de l'impôt sur les sociétés et des investissements. La base de l'impôt sur les sociétés est constituée par les recettes minorées de la masse salariale et de la déduction fiscale pour amortissement. L'amortissement est calculé sur la base du coût historique et est géométrique.

Fonds de pension

Les fonds de pensions privés ajustent leurs taux de cotisation afin de parvenir à un équilibre actuariel. Cet équilibre est assuré si la valeur actualisée des engagements futurs est égale à la somme des valeurs actualisées des cotisations futures et du patrimoine courant. Les engagements comprennent les prestations actuelles et futures servies aux pensionnés actuels et les pensions versées aux travailleurs actuels lorsqu'ils feront valoir leurs droits. Les prestations de vieillesse sont indexées sur les prix et, en partie, sur la productivité, situation que l'on observe effectivement en ce qui concerne le fonds de pensions néerlandais moyen.

BIBLIOGRAPHIE

- AUERBACH, A.J., W.G. GALE et P.R. ORSZAG (2004), « The US Fiscal Gap and Retirement Saving », dans ce numéro.
- AUERBACH, A.J., J. GOKHALE et L.J. KOTLIKOFF (1991), « Generational Accounts – A Meaningful Alternative to Deficit Accounting », *NBER Working Paper* 3589.
- AUERBACH, A.J., L.J. KOTLIKOFF et W. LEIBFRITZ (1999), « Generational Accounting Around the World », *NBER Project Report series*, Chicago et Londres: University of Chicago Press.
- BLANCHARD, O.J. (1990), « Suggestions for a New Set of Fiscal Indicators », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 79, Paris.
- BÖRSCH-SUPAN, A. (2004), « Mind the Gap: The Effectiveness of Incentives to Boost Retirement Saving in Europe », *Discussion Paper* n° 52-04, Mannheim Research Institute for the Economics of Aging, dans ce numéro.
- BOSKIN, M. (2003), « Deferred Taxes in the Public Finances », Hoover Institution, juillet.
- BOVENBERG, A.L. et H. TER RELE (2000), « Generational Accounts for the Netherlands: An Update », *International Tax and Finance* 7, pp. 411-430.
- DRAPER, D.A.G. et E.W.T.M. WESTERHOUT (2002), « Ageing, Sustainability and the Interest Rate: The GAMMA Model », *CPB Report* 2002/4, pp. 38-41.
- COMITÉ DE POLITIQUE ÉCONOMIQUE (2003), « The Impact of Ageing on Public Finances: Overview of Analysis Carried Out at EU Level and Proposals for Future Work Programme », non publié, UE, Bruxelles.
- TER RELE, H. (1998), « Generational Accounts for the Dutch Public Sector », *De Economist*, 146, pp. 555-584.
- VAN EWIJK, C., B. KUIPERS, H. TER RELE, M. VAN DE VEN et E. WESTERHOUT (2000), « Ageing in the Netherlands », CPB-Pays-Bas, Bureau d'analyse des politiques économiques, La Haye.
- VAN EWIJK, C. et M. VAN DE VEN (2003), « Pension Funds at Risk », *CPB Report*, 2003/1, pp. 22-27.
- VAN EWIJK, C. et H. TER RELE (1999), « Ageing and Fiscal Policy in the Netherlands », *De Economist* 147, pp. 523-534.
- WHITEHOUSE, E. (2002), « Pension Systems in 15 Countries Compared: The Value of Entitlements », Centre for Pensions and Superannuation, Discussion Paper 02/04.
- YAARI, M.E. (1965), « Uncertain Lifetime, Life Insurance, and the Theory of the Consumer », *Review of Economic Studies*, 32.