

A stylized illustration of a hand holding a gold coin. The hand is orange with red-painted fingernails. The coin is gold with a white starburst effect. The background is blue with abstract shapes. Two large grey arrows point left from the top left.

# Les pensions dans les pays de l'OCDE

PANORAMA DES POLITIQUES PUBLIQUES



# **Les pensions dans les pays de l'OCDE**

PANORAMA DES POLITIQUES PUBLIQUES

Édition 2007



ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

# ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

L'OCDE est un forum unique en son genre où les gouvernements de 30 démocraties œuvrent ensemble pour relever les défis économiques, sociaux et environnementaux que pose la mondialisation. L'OCDE est aussi à l'avant-garde des efforts entrepris pour comprendre les évolutions du monde actuel et les préoccupations qu'elles font naître. Elle aide les gouvernements à faire face à des situations nouvelles en examinant des thèmes tels que le gouvernement d'entreprise, l'économie de l'information et les défis posés par le vieillissement de la population. L'Organisation offre aux gouvernements un cadre leur permettant de comparer leurs expériences en matière de politiques, de chercher des réponses à des problèmes communs, d'identifier les bonnes pratiques et de travailler à la coordination des politiques nationales et internationales.

Les pays membres de l'OCDE sont : l'Allemagne, l'Australie, l'Autriche, la Belgique, le Canada, la Corée, le Danemark, l'Espagne, les États-Unis, la Finlande, la France, la Grèce, la Hongrie, l'Irlande, l'Islande, l'Italie, le Japon, le Luxembourg, le Mexique, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, les Pays-Bas, la Pologne, le Portugal, la République slovaque, la République tchèque, le Royaume-Uni, la Suède, la Suisse et la Turquie. La Commission des Communautés européennes participe aux travaux de l'OCDE.

Les Éditions OCDE assurent une large diffusion aux travaux de l'Organisation. Ces derniers comprennent les résultats de l'activité de collecte de statistiques, les travaux de recherche menés sur des questions économiques, sociales et environnementales, ainsi que les conventions, les principes directeurs et les modèles développés par les pays membres.

*Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les interprétations exprimées ne reflètent pas nécessairement les vues de l'OCDE ou des gouvernements de ses pays membres.*

Publié en anglais sous le titre :

**Pensions at a Glance**

PUBLIC POLICIES ACROSS OECD COUNTRIES

© OCDE 2007

---

Toute reproduction, copie, transmission ou traduction de cette publication doit faire l'objet d'une autorisation écrite. Les demandes doivent être adressées aux Éditions OCDE [rights@oecd.org](mailto:rights@oecd.org) ou par fax 33 1 45 24 99 30. Les demandes d'autorisation de photocopie partielle doivent être adressées au Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC), 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris, France, fax 33 1 46 34 67 19, [contact@cfcopies.com](mailto:contact@cfcopies.com) ou (pour les États-Unis exclusivement) au Copyright Clearance Center (CCC), 222 Rosewood Drive Danvers, MA 01923, USA, fax 1 978 646 8600, [info@copyright.com](mailto:info@copyright.com).

---

## Avant-propos

**L**e présent ouvrage fournit des indicateurs pour la comparaison des politiques des pays de l'OCDE en matière de retraites. Il donne des estimations du niveau des pensions que les individus vont percevoir s'ils travaillent une carrière complète et si les règles actuelles sont maintenues.

Ce rapport a été établi par Monika Queisser et Edward Whitehouse de la Division de la politique sociale de la Direction de l'emploi, du travail et des affaires sociales de l'OCDE. La modélisation des retraites et l'analyse de la situation fiscale des retraités sont dues à Rie Fujisawa et Edward Whitehouse. Anna Cristina D'Addio et Jongkyun Choi ont aidé à la mise au point définitive du rapport.

Des fonctionnaires nationaux ont apporté une aide précieuse en collectant des renseignements sur les systèmes de retraite et d'imposition de leurs pays. Les résultats ont été confirmés par les autorités nationales, à l'exception de ceux concernant l'Italie, qui sont basés sur l'interprétation par l'OCDE des règles et paramètres indiqués par le gouvernement\*.

De nombreux collègues de l'OCDE ont fourni avis et informations, en particulier Mark Pearson, Martine Durand et John Martin. L'équipe chargée des retraites privées à la Direction des affaires financières et des entreprises – particulièrement Fiona Stewart et Juan Yermo – ont apporté une contribution fort utile sur la question des pensions privées. Les délégués au Groupe de travail sur la politique sociale de l'OCDE ont donné leur avis sur les procédures de modélisation et l'élaboration d'indicateurs permettant la comparaison au plan international des systèmes de retraite. Ils ont également formulé des observations constructives sur les premières versions du rapport.

Cette publication résulte d'un projet conjoint cofinancé par la Commission européenne et l'OCDE, et a en outre bénéficié d'une contribution financière du gouvernement suisse.

Les modèles des pensions de l'OCDE utilisent l'infrastructure APEX (analyse comparée des droits à pensions dans les différents pays) initialement mise au point par Axia Economics, avec l'aide financière de l'OCDE et de la Banque mondiale.

\* L'Italie a émis de sérieuses réserves sur l'adéquation des données utilisées dans ce rapport et, par conséquent, sur la comparabilité des résultats. En particulier, les hypothèses de référence sur les âges d'entrée sur le marché du travail et la durée de la carrière (de 20 et 45 ans respectivement) sont différents de ceux qui ont fait l'objet d'un accord dans l'exercice similaire réalisé au niveau de l'Union européenne, et diffèrent des normes actuelles sur le marché du travail italien. L'Italie considère que les interprétations qui se fondent sur ces données peuvent induire en erreur.

## Table des matières

<b>Éditorial – La réforme des retraites : une entreprise inachevée</b> .....	6
<b>Résumé</b> .....	8
<b>Structure du rapport et méthodologie</b> .....	11

### Partie I

#### Comparaison des politiques des pays de l'OCDE en matière de pension

<b>Récapitulation de la fourniture de revenus de retraite</b> .....	21
<b>Principales caractéristiques de la conception des régimes de pension</b> .....	24
<b>Indicateurs de revenu de la retraite</b> .....	33
Taux bruts de remplacement du revenu.....	34
Taux nets de remplacement du revenu.....	36
Taux bruts de remplacement du revenu avec entrée dans le régime à 25 ans.....	38
Taux bruts de remplacement du revenu avec différents taux de rendement des investissements.....	40
Patrimoine retraite brut.....	42
Patrimoine retraite net.....	44
Progressivité de la formule de calcul des droits à pension.....	46
Lien entre les retraites et la rémunération.....	48
Moyenne pondérée des niveaux de pension et patrimoine retraite.....	50
Structure de la prestation globale de retraite.....	52
Bibliographie.....	54

### Partie II

#### Les réformes des retraites et les pensions privées

<b>1. Dix ans de réformes des retraites : leur impact sur les prestations futures</b> .....	57
1.1. Aperçu des réformes des retraites dans les pays de l'OCDE.....	57
1.2. Impact des réformes des retraites dans un certain nombre de pays de l'OCDE.....	68
1.3. Conclusions.....	78
Notes.....	80
<b>2. L'apport des pensions privées aux revenus futurs de la retraite</b> .....	81
2.1. Champ couvert par les retraites privées.....	81
2.2. Types de retraites privées volontaires.....	84
2.3. Les taux de remplacement obligatoires et le déficit d'épargne-retraite.....	86
2.4. Taux de remplacement obligatoires et couverture des retraites privées.....	87
2.5. Comblement du déficit d'épargne-retraite.....	88
2.6. Densité de cotisation et déficit d'épargne-retraite.....	90
2.7. Taux de rendement réels de l'investissement et déficit d'épargne-retraite.....	91
2.8. Taux de remplacement bruts indicatifs compte tenu des pensions volontaires.....	92
2.9. Conclusions et évolutions futures.....	94

Notes .....	95
Annexe. Taux de remplacement bruts, y compris les régimes professionnels à prestations définies .....	96
Bibliographie .....	98

## Partie III

## Études par pays

Introduction .....	103
Allemagne .....	105
Australie .....	109
Autriche .....	112
Belgique .....	115
Canada .....	118
Corée .....	121
Danemark .....	124
Espagne .....	128
États-Unis .....	131
Finlande .....	134
France .....	139
Grèce .....	144
Hongrie .....	148
Irlande .....	152
Islande .....	155
Italie .....	158
Japon .....	163
Luxembourg .....	167
Mexique .....	170
Norvège .....	173
Nouvelle-Zélande .....	177
Pays-Bas .....	180
Pologne .....	183
Portugal .....	187
République slovaque .....	192
République tchèque .....	196
Royaume-Uni .....	199
Suède .....	204
Suisse .....	210
Turquie .....	214

## Ce livre contient des...



**StatLinks** 

**Accédez aux fichiers Excel®  
à partir des livres imprimés !**

En bas à droite des tableaux ou graphiques de cet ouvrage, vous trouverez des *StatLinks*.

Pour télécharger le fichier Excel® correspondant, il vous suffit de retranscrire dans votre navigateur Internet le lien commençant par : <http://dx.doi.org>.

Si vous lisez la version PDF de l'ouvrage, et que votre ordinateur est connecté à Internet, il vous suffit de cliquer sur le lien.

Les *StatLinks* sont de plus en plus répandus dans les publications de l'OCDE.

## Éditorial

### *La réforme des retraites : une entreprise inachevée*

Depuis le début des années 90, la réforme des retraites est l'une des préoccupations premières de beaucoup de pays de l'OCDE. Les gouvernements ont soit entrepris de vastes réformes structurelles des retraites, soit adopté une série de réformes plus modestes qui, globalement, modifient sensiblement les droits à pension futurs. Ces réformes, comme les systèmes de retraite eux-mêmes, ont un caractère à la fois divers et complexe. Elles ont comporté, entre autres, des relèvements de l'âge de la retraite, des changements des modalités de calcul des prestations et des baisses de la revalorisation des pensions réelles. Quoi qu'il en soit, même si les approches sont différentes, la tendance est clairement à une réduction de la promesse de pension pour les travailleurs d'aujourd'hui, comparée à celle des générations antérieures. Ceci est nécessaire pour assurer la viabilité financière des systèmes de retraite aussi bien pour les retraités actuels que pour les retraités futurs.

Dans la mesure où cet objectif est atteint, on peut se réjouir. Mais il faut se garder de tout triomphalisme. Même si dans l'ensemble de l'OCDE les réformes des retraites ont été importantes, tout n'est pas résolu. Cinq grandes questions subsistent.

*Premièrement*, certains pays ont encore besoin de revoir complètement leurs régimes publics de retraite. En Espagne et en Grèce, par exemple, les travailleurs ayant une carrière complète peuvent escompter une pension substantielle s'ils partent à l'âge normal de la retraite. Mais en réalité, de nombreux retraités ne perçoivent que la pension minimum parce qu'ils n'ont pas cotisé suffisamment. En même temps, il existe dans ces pays des incitations à une retraite anticipée. Or, le vieillissement de la population va accroître la pression financière sur ces régimes; il est donc urgent de les réformer.

*Deuxièmement*, certaines réformes majeures des retraites sont trop lentes. C'est le cas en Autriche, en Italie, au Mexique et en Turquie. En Turquie, par exemple, le nouvel âge de la retraite fixé à 65 ans, ne sera atteint qu'en 2043 pour les hommes et plus tard encore pour les femmes. En Autriche et au Mexique, les personnes qui étaient déjà affiliées au régime public de retraite (même depuis peu) ont la garantie que la prestation n'est que légèrement inférieure, sinon identique, à celle de l'ancien système. Enfin, la réforme de 1995 en Italie ne touchera pas les personnes qui partent à la retraite avant 2017 au plus tôt. Même si la situation financière à long terme des systèmes de retraite de ces pays est très améliorée, la lenteur du changement signifie encore des décennies de dépenses relativement élevées. Ces pressions financières risquent d'avoir pour effet pervers d'imposer des ajustements *ad hoc* à court terme plus douloureux pour les intéressés que ne l'auraient été des réformes plus rapides.

*Troisièmement*, face à une réduction de la promesse de pension, la tendance générale est à exhorter les travailleurs à épargner davantage pour leur propre retraite; toutefois, les

plans de retraite volontaires risquent de ne pas être suffisants pour assurer un remplacement adéquat des revenus d'activité. Cette question se pose depuis longtemps dans des pays comme les États-Unis, l'Irlande, la Nouvelle-Zélande et le Royaume-Uni, où les pensions du régime public sont relativement faibles, en particulier pour les salaires moyens et élevés. Dans l'avenir, de plus en plus de pays vont rencontrer le même problème : la réduction des pensions publiques va nécessiter davantage d'épargne personnelle pour maintenir le niveau de vie durant la retraite. L'un des moyens de stimuler l'adhésion à des pensions privées volontaires est ce que l'on appelle l'« inscription automatique », par laquelle les travailleurs sont affiliés à un plan de retraite à moins qu'ils décident d'en sortir. Ce système a été récemment introduit en Nouvelle-Zélande et il est à l'examen ailleurs. Un autre moyen d'élargir la couverture des retraites privées est d'étendre les négociations collectives aux questions de retraite. C'est ainsi par exemple que les Pays-Bas et les pays nordiques assurent une couverture quasi-universelle des retraites complémentaires.

*Quatrièmement*, de nombreux systèmes de retraite continuent d'encourager les départs anticipés, même si l'âge légal de la retraite a été porté à 65 ans dans la plupart des pays de l'OCDE et, dans certains cas, même au-delà. Plusieurs pays ont tenté de fermer les voies d'accès à une retraite anticipée par le biais du chômage ou des pensions d'invalidité par exemple. Certains pays vont à l'avenir ajuster l'âge de la retraite ou le niveau de la prestation en fonction de l'espérance de vie. Ces mesures sont prometteuses, mais il faut voir si elles résistent au temps. L'expérience récente montre en effet que dans certains pays les pressions politiques ou les échéances électorales ont empêché l'application des règles qui prévoient l'ajustement des retraites en fonction de l'allongement de l'espérance de vie.

*Cinquièmement*, certaines réformes pourraient accroître le risque de pauvreté des travailleurs à bas salaire lorsqu'ils sont à la retraite. Un certain nombre de pays – notamment l'Italie, la Pologne et la République slovaque – ont instauré des liens beaucoup plus étroits entre les cotisations versées et les pensions ultérieurement perçues. Si cela doit encourager les travailleurs à rester en activité plus longtemps, cela augmente aussi le risque de pauvreté à la retraite pour les personnes qui ont un bas revenu pendant toute leur vie active ou des interruptions de cotisation du fait du chômage, des enfants, ou d'alternance d'emploi salarié et de travail indépendant. Il faudra que les pays s'attachent à surveiller de près la situation du revenu des retraités et à mettre en place des filets de sécurité afin d'empêcher une résurgence de la pauvreté chez les personnes âgées.

La réforme des retraites peut être difficile à réaliser politiquement. Mais l'expérience des pays de l'OCDE dans les 10 à 15 dernières années montre que les obstacles ne sont pas insurmontables : plus de la moitié d'entre eux ont procédé à des changements majeurs au cours de cette période. Cela devrait encourager les retardataires à activer la mise en œuvre des changements nécessaires de leurs systèmes de retraite.

John P. Martin  
Directeur, Direction de l'emploi, du travail  
et des affaires sociales, OCDE

## Résumé

Cette deuxième édition de la publication *Les pensions dans les pays de l'OCDE : Panorama des politiques publiques* actualise les principaux indicateurs relatifs aux systèmes de retraite élaborés pour la première édition. Les valeurs de tous les paramètres des systèmes de pension se rapportent à la situation de 2004. L'approche générale adoptée est « micro-économique », en ce sens qu'elle s'intéresse aux droits individuels acquis dans le cadre des régimes de retraite des 30 pays membres de l'OCDE.

Le rapport débute par une description de l'ensemble des dispositifs assurant au niveau national des revenus aux retraités, et une synthèse des paramètres et règles des régimes de retraite. Huit indicateurs clés des revenus de retraite sont ensuite calculés à l'aide des modèles de retraite de l'OCDE. Cette édition contient également deux analyses spéciales sur les réformes des retraites et les pensions privées, qui se fondent sur les modèles de retraite de l'OCDE pour étudier de manière plus approfondie les principales questions abordées dans les débats nationaux en ce qui concerne la politique des retraites. Enfin, le rapport donne des informations détaillées, pour chacun des pays de l'OCDE, sur les dispositifs adoptés en matière de retraite.

S'agissant des travailleurs percevant une rémunération moyenne, le taux brut de remplacement, à savoir le rapport entre les prestations de retraite et la rémunération antérieure, assuré par le régime de retraite obligatoire est de 59 % en moyenne dans les pays de l'OCDE. Mais la fiscalité joue un rôle important dans les mesures en faveur des personnes âgées. Dans de nombreux cas, les retraités ne paient pas de cotisations de sécurité sociale et, comme l'impôt sur le revenu des personnes physiques est progressif et que les pensions de retraite sont en général plus faibles que la rémunération perçue avant la retraite, ils paient le plus souvent moins d'impôts. Pour le salarié dont la rémunération se situe dans la moyenne, le taux de remplacement net dans l'ensemble des pays de l'OCDE est de 70 % en moyenne, ce qui représente 11 points de pourcentage de plus que le taux de remplacement brut.

Dans le cas des bas salaires, le taux de remplacement net moyen est de 83 % dans l'ensemble des pays de l'OCDE. On observe cependant des différences suivant les régions : les pays nordiques offrent un taux de remplacement net de 95 % aux travailleurs qui percevaient la moitié du salaire moyen tandis que les pays anglophones membres de l'OCDE assurent à ceux-ci 76 % de leur rémunération nette antérieure.

Pour les gouvernements, l'important toutefois n'est pas seulement le taux de remplacement mais aussi la valeur de la pension totale promise. Celle-ci est mesurée par l'indicateur du patrimoine retraite qui prend en compte l'espérance de vie et l'indexation des prestations de retraite servies. D'après cet indicateur, c'est au Luxembourg que la promesse de pension est la plus élevée. Dans ce pays, chaque homme retraité percevra en moyenne l'équivalent de 920 000 USD et chaque femme retraitée plus de 1 million d'USD.

Les Pays-Bas et la Grèce se classent respectivement aux deuxième et troisième rangs par rapport à cet indicateur. Les systèmes de retraite les moins généreux sont ceux de la Belgique, des États-Unis, de l'Irlande, du Japon et du Royaume-Uni, pays dans lesquels le patrimoine retraite représente environ les deux tiers de la moyenne des pays de l'OCDE. Le Mexique, où la promesse de retraite des hommes et des femmes équivaut respectivement à 34 000 et 32 000 USD, se classe au dernier rang.

La quasi-totalité des 30 pays de l'OCDE ont au minimum apporté certains changements à leur système de retraite depuis 1990. C'est ainsi que dans 16 pays – dont les réformes sont étudiées dans le présent rapport – la promesse de pension moyenne a été réduite de 22 %. Pour les femmes, cette réduction atteint 25 %. Seuls deux de ces 16 pays – la Hongrie et le Royaume-Uni – ont accru la promesse de pension moyenne.

Quel sera l'impact de ces changements sur les intéressés? Certains pays – comme la France, le Portugal et le Royaume-Uni – ont désormais tendance à cibler davantage les retraites publiques sur les personnes à faible revenu, renforçant ainsi le système de protection sociale. D'autres pays – comme la Pologne et la République slovaque – ont entrepris d'établir un lien plus étroit entre les droits à pension et la rémunération, ce qui pourrait accroître le risque de pauvreté des travailleurs faiblement rémunérés. On notera par exemple qu'en Allemagne, au Japon, au Mexique, en Pologne et en République slovaque, les droits à pension nets pour un travailleur ayant une carrière complète percevant la moitié du salaire moyen représentaient, avant les réformes, 41 % du salaire moyen, soit un peu moins de la moyenne de l'ensemble des pays de l'OCDE. Une fois les réformes mises en place, ce pourcentage sera ramené à 32,5 %. En revanche, la Corée, la Finlande, la France, la Hongrie, la Nouvelle-Zélande et le Royaume-Uni ont veillé, dans leur réforme des retraites, à ne pas amputer les pensions des travailleurs à faible revenu.

Étant donné les nombreuses réformes appliquées dans les pays de l'OCDE, les travailleurs d'aujourd'hui doivent s'attacher davantage à préparer personnellement leur retraite. Dans certains pays, l'effort d'épargne à consentir pour atteindre le taux de remplacement moyen de la zone OCDE est important, même s'il est réalisé sur toute la durée de la vie active. Si les jeunes actifs ne constituent pas d'épargne pendant les dix à quinze premières années de leur carrière en raison d'autres priorités de dépenses, ils auront encore plus de mal à s'assurer une retraite d'un niveau suffisant. Ce rapport montre l'importance qu'il y a pour les travailleurs à commencer à épargner au début de leur carrière et à cotiser régulièrement.



## Structure du rapport et méthodologie

L'approche générale adoptée dans *Les pensions dans les pays de l'OCDE* est « microéconomique », en ce sens qu'elle s'intéresse aux droits individuels acquis dans le cadre des régimes de retraite des 30 pays membres de l'OCDE. Cette méthode est destinée à compléter les diverses comparaisons des systèmes de revenu de la retraite : les projections budgétaires et financières à long terme (par exemple Dang *et al.*, 2001 ; et Union européenne, 2006) et l'analyse des données de la distribution des revenus (par exemple Förster et Mira d'Ercole, 2005 ; et Disney et Whitehouse, 2001).

Le rapport est divisé en trois parties. La partie I présente les informations nécessaires pour comparer « d'un coup d'œil » les politiques des retraites. Elle commence par présenter les différents régimes qui constituent ensemble les systèmes nationaux de revenu de la retraite, puis elle fait une synthèse des paramètres et des règles des régimes de retraite.

Elle présente ensuite huit grands indicateurs, qui sont calculés à l'aide des modèles des pensions de l'OCDE.

- Les deux premiers sont bien connus des analystes des retraites. Ce sont les taux de remplacement, c'est-à-dire le rapport de la prestation de retraite au salaire individuel. Ils sont indiqués en termes bruts et nets, c'est-à-dire compte tenu des impôts et cotisations sur les salaires et sur les revenus de la retraite. Suivent deux analyses de la sensibilité du taux de remplacement brut. La première considère les individus qui entrent dans le système de retraite plus tardivement que dans l'hypothèse de base, tandis que la seconde considère l'importance du rendement des investissements dans les systèmes de retraite qui comportent une composante à cotisations définies.
- Les deux indicateurs suivants sont le patrimoine retraite brut et net. Le patrimoine retraite est une mesure plus complète des droits à pension que les taux de remplacement, car il tient compte de l'âge de la retraite, de l'indexation des pensions sur les salaires ou sur les prix et de l'espérance de vie.
- Les pays diffèrent par la façon dont leurs systèmes de retraite sont conçus pour assurer un filet de sécurité pour la vieillesse ou remplacer une proportion donnée (objectif) du revenu d'activité. L'équilibre entre les deux est étudié par le biais d'un autre couple d'indicateurs : le premier de la progressivité de la formule de calcul de la prestation de retraite et le second du lien entre pension et salaire.
- Les deux derniers indicateurs résument l'incidence du système de retraite sur les individus selon la place qu'ils occupent sur l'échelle de distribution des salaires, et présentent le niveau moyen de la pension, le patrimoine retraite et la contribution de chaque composante du système de retraite à la prestation globale.

La partie II de ce rapport est constituée de deux chapitres spécifiques consacrés respectivement aux réformes des retraites et aux pensions privées. Dans les deux analyses, on utilise les modèles des pensions de l'OCDE pour étudier de plus près les questions qui sont au centre du débat dans les pays sur la politique des retraites. Le rapport sur *Les pensions dans les pays de l'OCDE* adopte un point de vue prospectif, axé sur les droits à pension futurs des travailleurs d'aujourd'hui. Or, on assiste depuis dix ans à une intense activité de réforme dans le domaine des pensions et de la retraite. Le premier chapitre spécifique examine les mesures prises par les pays et en quoi elles vont modifier les prestations futures. Un certain nombre de ces réformes ont élargi le rôle du secteur privé dans la constitution des retraites. Le deuxième chapitre spécifique recense donc toute la gamme des dispositifs de retraite privée et calcule l'effort d'épargne que devront consentir les individus pour maintenir leur niveau de vie à la retraite.

Enfin, la partie III donne des détails d'une part sur les dispositifs régissant les revenus de la retraite dans chacun des 30 pays, à savoir l'âge de la retraite et autres conditions d'éligibilité, les règles de calcul des droits à la retraite, le traitement des retraites anticipées et tardives, et d'autre part sur les scénarios d'avant-réforme évoqués dans le chapitre spécifique consacré aux réformes des retraites. Les résultats nationaux sont résumés dans les études par pays à l'aide de graphiques et tableaux de format standard.

La suite de cette section décrit la méthodologie utilisée pour calculer les droits à pension. Elle détaille la structure, la couverture et les hypothèses économiques et financières de base qui sous-tendent le calcul des futurs droits à pension sur une base comparative.

## **Droits futurs selon les règles et paramètres d'aujourd'hui**

Les droits à pension qui font l'objet des comparaisons sont ceux qui sont actuellement prévus par la loi dans les pays de l'OCDE. Les changements de réglementation qui ont déjà été décidés, mais qui sont mis en application progressivement, sont supposés être totalement en place dès le départ. Les réformes adoptées après 2004 sont prises en compte lorsqu'on dispose d'informations suffisantes (au Portugal par exemple). Certaines modifications (relèvement de l'âge de la retraite en Allemagne et réforme d'ensemble au Royaume-Uni) ne sont pas encore définitivement arrêtées ou l'ont été trop tard pour être prises en compte dans ce rapport.

Les valeurs de tous les paramètres des systèmes de retraite reflètent la situation de l'année 2004. Les calculs indiquent les droits à pension d'un travailleur qui adhère au système aujourd'hui et prend sa retraite à l'issue d'une carrière complète. Les résultats sont donnés exclusivement pour une personne célibataire.

## **Durée de la carrière**

Ici, une carrière complète est celle d'un travailleur qui entre sur le marché du travail à l'âge de 20 ans et qui travaille jusqu'à l'âge normal ouvrant droit aux prestations qui, bien sûr, varie d'un pays à l'autre. Autrement dit, la longueur de la carrière varie avec l'âge légal de la retraite : 40 ans pour la retraite à l'âge de 60 ans, 45 ans pour la retraite à 65 ans, etc. Les résultats pouvant être sensibles à l'hypothèse de durée de la carrière, on présente aussi des calculs pour des travailleurs qui entrent en activité à 25 ans et par conséquent partent à la retraite avec cinq années de moins que la carrière complète.

## Couverture

Les modèles de retraite présentés ici incluent tous les régimes obligatoires pour les travailleurs du secteur privé, qu'ils soient publics (c'est-à-dire impliquant des versements de l'État ou d'organismes de sécurité sociale, selon la définition du Système de comptabilité nationale) ou privés. Pour chaque pays, on modélise le principal régime national applicable aux travailleurs du secteur privé. Les régimes applicables aux fonctionnaires, aux salariés du secteur public et à des catégories professionnelles particulières sont exclus.

Sont inclus également les systèmes à couverture quasi universelle, à condition qu'ils couvrent au moins 90 % des salariés. Ceci s'applique à des régimes tels que les plans professionnels au Danemark, aux Pays-Bas et en Suède. Dans un nombre croissant de pays de l'OCDE, les plans de pension professionnels à participation volontaire assurent une large couverture : ils jouent un rôle important dans l'apport de revenus à la retraite. Pour ces pays, on trouvera dans le chapitre spécifique consacré aux pensions privées une deuxième série de résultats qui tiennent compte des régimes de pension volontaires.

Les prestations sous condition de ressources auxquelles les retraités peuvent avoir droit sont aussi modélisées. Elles peuvent être soumises à des conditions qui prennent en compte aussi bien le patrimoine que les revenus, ou les seuls revenus, ou exclusivement les revenus de retraite. Les calculs supposent que tous les retraités qui y ont droit perçoivent ces prestations. Lorsque les conditions de ressources englobent également le patrimoine, elles sont considérées comme contraignantes. On suppose que la totalité du revenu durant la retraite provient du régime de retraite obligatoire (ou des régimes de retraite volontaires dans les pays pour lesquels ils sont modélisés).

Les droits à pension sont comparés pour des salariés gagnant entre 0.5 fois et deux fois la moyenne à l'échelle de l'ensemble de l'économie. Cette fourchette permet d'examiner aussi bien les pensions futures des travailleurs les plus pauvres que celles des plus riches.

## Variables économiques

Les comparaisons sont basées sur un seul jeu d'hypothèses économiques pour les 30 pays. En pratique, le niveau des pensions est influencé par la croissance économique, la hausse des salaires et l'inflation, et ces trois variables varient d'un pays à l'autre, mais, le fait d'avoir une seule série d'hypothèses garantit que les comparaisons des différents régimes de retraite ne subissent pas l'influence de conditions économiques différentes. De cette manière, les différences de niveau de pension d'un pays à l'autre reflètent seulement les différences de systèmes et de politiques de retraite.

Les hypothèses de base sont :

- Croissance des salaires réels : 2 % par an (étant donné la hausse des prix, cela implique une hausse nominale des salaires de 4.55 %) ;
- Rémunérations individuelles : supposées croître comme le salaire moyen dans l'ensemble de l'économie. Cela signifie que l'individu est supposé rester au même point de la distribution des revenus, et gagner le même pourcentage du salaire moyen durant toutes les années de sa vie professionnelle ;
- Hausse des prix : 2.5 % par an ;
- Taux de rendement réel compte tenu des charges administratives sur les retraites en capitalisation, à cotisations définies : 3.5 % par an ;

- Taux d'actualisation (pour calculs actuariels) : 2 % par an (pour plus de détails sur le taux d'actualisation, voir Queisser et Whitehouse, 2006) ;
- Taux de mortalité : la modélisation de base utilise des projections par pays (faites en 2002) de la base de données démographiques Nations unies/Banque mondiale pour l'année 2040 ;
- Distribution des salaires : les indicateurs composites utilisent la moyenne OCDE de la distribution des salaires (basée sur 18 pays) et les données spécifiques par pays lorsqu'elles sont disponibles.

Tout changement à ces hypothèses de base aura évidemment une incidence sur les droits à pension qui en résultent. C'est pourquoi les indicateurs sont également présentés pour diverses hypothèses concernant le taux de rendement des régimes à cotisations définies. L'impact des variations de la hausse des salaires à l'échelle de l'économie, et pour une hausse du salaire individuel plus rapide ou plus lente que la moyenne, a été exposé dans la première édition des *Pensions dans les pays de l'OCDE* (OCDE, 2005). Le taux de rendement réel sur les pensions à cotisations définies est supposé être net de charges administratives. En pratique, cette hypothèse peut masquer d'authentiques différences de frais administratifs d'un pays à l'autre (voir l'analyse dans Whitehouse, 2000 et 2001).

Pour le versement des prestations de retraite, les calculs supposent que : à la retraite, les prestations du régime à cotisations définies sont perçues sous la forme d'une rente indexée sur les prix à un taux actuariellement juste, calculé à partir des tables de mortalité. De même, le taux de rente virtuel des régimes de comptes notionnels est (la plupart du temps) calculé à partir des tables de mortalité en utilisant les règles d'indexation et les hypothèses d'actualisation employées par chaque pays.

## Impôts et cotisations de sécurité sociale

Les informations relatives aux impôts et cotisations de sécurité sociale utilisées pour calculer les indicateurs nets pour 2002 ont été données dans les chapitres par pays de la première édition des *Pensions dans les pays de l'OCDE* (OCDE, 2005). Les règles et paramètres applicables ont été actualisés à 2004 mais ne sont pas repris dans le présent volume faute de place (pour plus d'informations, voir Fujisawa et Whitehouse, à paraître en 2007).

La modélisation suppose que la fiscalité et les cotisations sociales demeurent inchangés à l'avenir. Ce qui signifie implicitement que les paramètres de « valeur », tels que les abattements fiscaux ou les plafonds de cotisation, sont ajustés chaque année en fonction du salaire moyen, tandis que les paramètres de « taux », tels que le barème de l'IRPP et les taux de cotisation de sécurité sociale restent inchangés. Les dispositions générales et le régime fiscal applicable aux travailleurs pour 2004 figurent dans le rapport de l'OCDE *Les impôts sur les salaires* (OCDE, 2006). Les conventions utilisées dans ce rapport, par exemple les versements à considérer comme des impôts, sont reprises ici.

## Salaires moyens

À partir de la présente édition, *Les pensions dans les pays de l'OCDE* adoptent une mesure nouvelle et plus complète du salaire moyen, celui du « travailleur moyen », notion plus large que l'« ouvrier moyen ». Ce nouveau concept, qui a été introduit dans *Les impôts sur les salaires* (OCDE, 2006), a également été repris dans *Prestations et salaires* (OCDE, 2007).

L'idée est que, compte tenu du déclin régulier de l'emploi manuel dans l'industrie manufacturière observé dans la plupart des pays de l'OCDE, un ouvrier moyen n'est plus

représentatif du « contribuable type ». La nouvelle assiette de calcul du salaire moyen englobe davantage de secteurs économiques et se réfère à la fois aux travailleurs manuels et non manuels. Le concept et la définition du salaire, cependant, reste la même : salaire brut du travailleur moyen, mesuré avant toute déduction, mais en incluant les heures supplémentaires et autres suppléments monétaires versés aux salariés.

Le tableau 0.1 donne les niveaux du salaire moyen selon l'ancienne et la nouvelle définition pour l'année 2004. Seuls trois pays (Corée, Irlande et Turquie) ne sont pas encore en mesure de fournir des données selon la nouvelle définition, de sorte que la modélisation est basée sur l'ancienne mesure du salaire de l'ouvrier moyen.

**Tableau 0.1. Mesures du salaire moyen dans l'OCDE, 2004**

En monnaie nationale et USD au taux de change du marché et selon les parités de pouvoir d'achat

	Mesures OCDE du salaire moyen				Taux de change avec le dollar des États-Unis (USD)	
	Ancienne – ouvrier moyen Monnaie nationale	Nouvelle – travailleur moyen Monnaie nationale	Nouvelle – USD, prix du marché	Nouvelle – USD, PPA	Prix du marché	PPA
Australie	52 777	48 827	35 922	35 917	1.36	1.36
Autriche	24 946	32 872	40 842	37 872	0.80	0.868
Belgique	32 281	35 578	44 205	41 151	0.80	0.865
Canada	40 912	38 945	29 933	31 269	1.30	1.25
République tchèque	213 573	209 489	8 153	14 936	25.69	14.03
Danemark	323 900	316 500	52 860	37 684	5.99	8.40
Finlande	29 152	31 539	39 186	32 372	0.80	0.974
France	23 087	29 549	36 713	32 199	0.80	0.918
Allemagne	34 088	41 046	50 998	45 898	0.80	0.894
Grèce	12 525	17 360	21 569	24 996	0.80	0.695
Hongrie	1 262 712	1 697 268	8 377	13 682	202.61	124.05
Islande	2 849 554	2 770 000	39 463	29 461	70.19	94.02
Irlande	30 170	n.d.	37 485	30 321	0.80	1.00
Italie	23 044	22 053	27 400	25 628	0.80	0.861
Japon	4 223 100	4 943 208	45 708	37 139	108.15	133
Corée	27 356 688	n.d.	23 888	34 974	1 145.20	782
Luxembourg	32 586	39 171	48 668	42 649	0.80	0.918
Mexique	66 432	76 332	6 767	10 446	11.28	7.31
Pays-Bas	32 457	37 026	46 003	41 300	0.80	0.897
Nouvelle-Zélande	41 778	39 428	26 129	26 793	1.51	1.47
Norvège	314 523	366 161	54 332	41 005	6.74	8.93
Pologne	26 745	29 263	8 015	15 858	3.65	1.85
Portugal	9 372	12 969	16 113	18 344	0.80	0.707
République slovaque	190 000	200 722	6 228	11 679	32.23	17.19
Espagne	17 913	19 828	24 635	26 215	0.80	0.756
Suède	251 282	300 814	40 949	32 773	7.35	9.18
Suisse	64 419	70 649	56 849	40 900	1.24	1.73
Turquie	13 959	n.d.	9 789	16 788	1.43	0.831
Royaume-Uni	20 560	27 150	49 747	43 881	0.55	0.619
États-Unis	34 033	30 355	30 355	30 355	1.00	1.00

n.d. : non disponible.

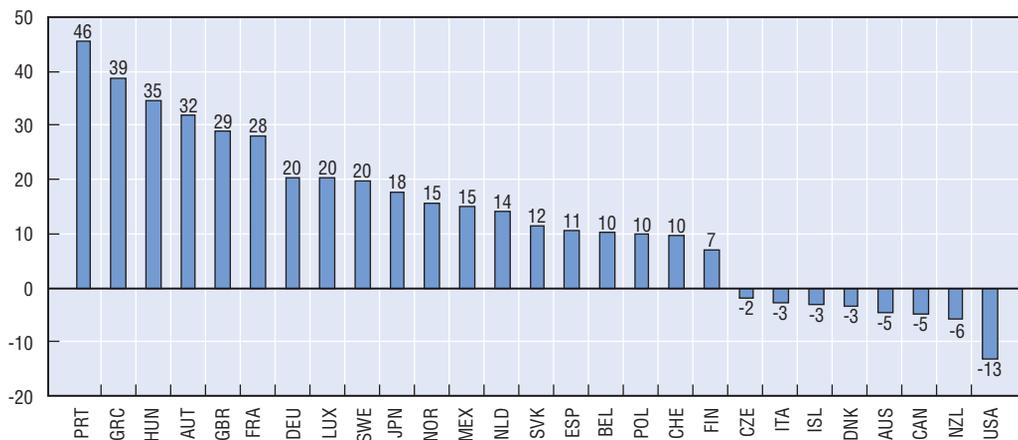
PPA : Parité de pouvoir d'achat.

Note : Les valeurs monétaires pour la Turquie sont divisées par un million. Le salaire moyen selon le nouveau concept du travailleur moyen n'est pas disponible pour la Corée, l'Irlande et la Turquie.

Source : OCDE (2006), p. 13; et *Principaux indicateurs économiques de l'OCDE*.

L'effet de l'élargissement du concept de salaire moyen est très différent selon les pays de l'OCDE. Dans 19 des 27 pays pour lesquels on dispose de nouvelles données sur la base du travailleur moyen, le salaire moyen mesuré est *supérieur* au salaire moyen basé sur le concept d'ouvrier moyen, mais l'ampleur de la différence est très variable (voir graphique 0.1). Dans six pays (Autriche, France, Grèce, Hongrie, Portugal et Royaume-Uni), le changement de définition accroît le salaire moyen mesuré de 30 % ou davantage. Pour trois autres (Allemagne, Luxembourg et Suède), l'augmentation est de 20 %. On observe au contraire une baisse sensible aux États-Unis (13 %) et des réductions moins marquées (environ 5 %, voire moins) dans sept autres pays\*.

Graphique 0.1. **Différence en pourcentage entre le salaire du travailleur moyen et l'ancien salaire de l'ouvrier moyen, 2004**



Source : OCDE (2006), p. 13.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/886456570455>

## Démographie et espérance de vie

Le tableau 0.2 présente l'espérance de vie totale par pays, séparément pour les hommes et pour les femmes, sous condition de survie jusqu'à 65 ans. Étant donné que les droits à pension sont projetés dans le futur, les calculs utilisent les projections à 2040 de la base de données démographique Nations unies/Banque mondiale. Les travailleurs entrés sur le marché du travail en 2004 partiront à la retraite entre 2044 et 2051; malheureusement, on ne dispose de projections des taux de mortalité que pour 2040 et 2075.

On suppose que les citoyens des États membres de l'OCDE les moins riches ont une espérance de vie plus faible que leurs homologues des économies plus riches. En Hongrie, au Mexique, en Pologne, en République slovaque et en Turquie, l'espérance de vie totale à 65 ans est inférieure de 1½ à 3 ans à la moyenne de l'OCDE. L'Islande, le Japon et la Suisse ont une espérance de vie nettement plus longue que la moyenne OCDE aujourd'hui et, selon les projections, seront toujours en tête en 2040. Les autres pays sont groupés autour de la moyenne OCDE.

\* Les pays se sont efforcés de fournir des chiffres basés sur le nouveau concept de salaire moyen. Cependant comme chaque fois que l'on introduit une nouvelle série, des problèmes de mise au point se posent et il faut concilier différentes interprétations et directives. Il est possible, par exemple, que les données des États-Unis excluent certains groupes qui sont inclus dans les estimations du salaire moyen dans d'autres pays, ce qui peut expliquer en partie le niveau étonnamment bas de l'estimation du salaire moyen aux États-Unis. Cette question est à l'étude et une actualisation de la série sera mise en ligne sur le site de l'OCDE dès qu'elle sera disponible.

Tableau 0.2. **Espérance de vie totale à 65 ans, taux de mortalité projetés à l'horizon 2040**

	Hommes	Femmes
Australie	84.0	87.4
Autriche	83.7	87.3
Belgique	83.8	87.3
Canada	83.8	87.4
République tchèque	82.5	86.0
Danemark	83.1	86.0
Finlande	83.6	87.5
France	83.9	87.6
Allemagne	83.2	86.6
Grèce	83.3	86.6
Hongrie	80.8	85.0
Islande	84.8	87.5
Irlande	82.8	86.2
Italie	83.0	87.0
Japon	85.8	88.7
Corée	81.8	85.6
Luxembourg	83.0	87.2
Mexique	80.9	84.8
Pays-Bas	83.5	86.7
Nouvelle-Zélande	83.6	86.8
Norvège	84.2	87.5
Pologne	81.5	85.6
Portugal	82.8	86.2
République slovaque	81.1	85.1
Espagne	83.4	87.0
Suède	84.3	87.5
Suisse	84.5	88.2
Turquie	80.0	83.0
Royaume-Uni	83.3	86.4
États-Unis	83.8	87.3
<b>Moyenne OCDE</b>	<b>83.1</b>	<b>86.6</b>

Note : Ces projections sont basées sur les données des recensements nationaux récents. Les hypothèses de changements futurs des taux de mortalité varient selon les pays, mais utilisent une méthodologie cohérente. Les taux de mortalité qui en résultent peuvent différer des projections nationales du fait des différences d'hypothèses.

Source : Calculs de l'OCDE s'appuyant sur la base de données démographique Nations unies/Banque mondiale.

## Bibliographie

- Dang, T.T., P. Antolín et H. Oxley (2001), « Fiscal Implications of Ageing: Projections of Age-Related Spending », Document de travail n° 305, Département des affaires économiques, OCDE, Paris.
- Disney, R.F. et E.R. Whitehouse (2001), « Cross-Country Comparisons of Pensioners' Incomes », Report Series n° 142, Department for Work and Pensions, Londres.
- Förster, M. et M. Mira d'Ercole (2005), « Income Distribution and Poverty in OECD Countries in the Second Half of the 1990s », Documents de travail sur les affaires sociales, l'emploi et les migrations, n° 22, OCDE, Paris.
- Fujisawa, R. et E.R. Whitehouse (2007), « The Role of the Tax System in Old-Age Support: Cross-Country Evidence », Documents de travail sur les affaires sociales, l'emploi et les migrations, OCDE, Paris, à paraître.
- OCDE (2005), *Les pensions dans les pays de l'OCDE : Panorama des politiques publiques*, Paris.
- OCDE (2006), *Les impôts sur les salaires*, Paris.
- OCDE (2007), *Prestations et salaires*, Paris.
- Queisser, M. et E.R. Whitehouse (2006), « Neutral or Fair? Actuarial Concepts and Pension-System Design », Documents de travail sur les affaires sociales, l'emploi et les migrations, n° 40, OCDE, Paris.
- Union européenne, Comité de politique économique (2006), « The Impact of Ageing on Public Expenditure: Projections for the EU-25 Member States on Pensions, Health Care, Long-Term Care, Education and Unemployment Transfers (2004-2050) », *European Economy, Special Reports* n° 1/2006.
- Whitehouse, E.R. (2000), « Administrative Charges for Funded Pensions: Measurement Concepts, International Comparison and Assessment », *Journal of Applied Social Science Studies*, vol. 120, n° 3, pp. 311-361.
- Whitehouse, E.R. (2001), « Administrative Charges for Funded Pensions: Comparison and Assessment of 13 Countries », *Private Pension Systems: Administrative Costs and Reforms, Private Pensions Series*, vol. 3, OCDE, Paris.
- Whitehouse, E.R. (2006), *Pensions Panorama: Retirement-Income Systems in 53 Countries*, Banque mondiale, Washington, DC.

## PARTIE I

# Comparaison des politiques des pays de l'OCDE en matière de pension

*La partie I débute par une récapitulation des différents mécanismes qui constituent à eux tous les systèmes nationaux de revenus de retraite. Un résumé des caractéristiques clés des systèmes de pension – paramètres et règles – est ensuite fourni. Puis, sont exposés les principaux résultats empiriques, consistant en huit indicateurs calculés sur la base des modèles de pension de l'OCDE.*

*Les deux premiers indicateurs sont des taux de remplacement, c'est-à-dire le rapport entre les prestations de pension et les revenus individuels. Ils sont présentés en termes bruts et en termes nets, prenant en compte les taxes et cotisations versées sur les gains et les revenus de retraite. Suivent deux analyses de sensibilité du taux brut de remplacement : le taux net de remplacement du revenu avec entrée dans le régime à 25 ans ; et le taux net de remplacement du revenu avec différents taux de rendement.*

*Les deux indicateurs suivants sont basés sur le patrimoine retraite, toujours en termes bruts et nets. Contrairement aux taux de remplacement, le patrimoine retraite reflète les différences entre les âges de départ à la retraite, l'indexation des pensions en cours de paiement et l'espérance de vie nationale.*

*L'équilibre entre les deux objectifs principaux des systèmes de pension – l'adéquation et l'assurance – est analysé par les deux indicateurs suivants, qui portent sur la progressivité de la formule de calcul des prestations de retraite et le lien entre les pensions et les revenus.*

*Les deux derniers indicateurs – moyenne pondérée des niveaux de pension et patrimoine retraite; structure de la prestation globale de retraite – résument l'incidence du système de retraite sur les individus à travers la distribution des revenus.*



## Récapitulation de la fourniture de revenus de retraite

Les régimes de revenus de retraite des pays de l'OCDE sont variés et englobent souvent des programmes différents. Il est donc difficile de classer les systèmes de pension et les différents mécanismes de revenus de retraite. La taxonomie utilisée ici est basée sur des travaux antérieurs (OCDE, 2004, 2005a) et s'appuie sur la question de savoir quels sont le rôle et l'objectif de chaque élément du système de retraite. Le cadre comporte deux éléments obligatoires : un élément de redistribution et un élément d'assurance. La composante redistribution est conçue de manière à garantir aux retraités un niveau de vie minimum. La composante assurance est conçue pour permettre aux retraités de conserver un niveau de vie en rapport à celui qu'ils avaient lorsqu'ils travaillaient. La composante volontaire, qu'elle soit individuelle ou fournie par l'employeur, constitue le troisième volet. À l'intérieur de ces groupes, les régimes font l'objet d'une classification complémentaire en fonction de leur prestataire (régime public ou privé) et de la manière dont les prestations sont déterminées (régime à prestations définies ou à cotisations définies, par exemple).

Le tableau I.1 présente les différentes structures des régimes de pension dans les pays de l'OCDE. Il examine les régimes qui touchent les personnes ayant été couvertes pendant la totalité ou la majorité de leur carrière par le régime national de pension (et exclut par conséquent les programmes présentant des filets de sécurité qui touchent uniquement ou principalement les personnes n'ayant pas cotisé pendant de longues périodes).

Tous les pays de l'OCDE ont mis en place des filets de sécurité visant à prévenir la pauvreté des personnes âgées. La totalité de ces régimes que nous qualifierons ici de « régimes de premier pilier, redistributifs », est fournie par le secteur public. Ils se rangent en trois grandes catégories.

Dans les *régimes de base*, la prestation est soit forfaitaire (c'est-à-dire que c'est le même montant qui est versé à tous les retraités), soit dépendante seulement du nombre d'années d'activité, mais pas des rémunérations passées. Les revenus supplémentaires ne modifient pas la valeur de la pension de base. Treize pays ont établi un régime de pension de base ou d'autres dispositions ayant un effet similaire.

Les deux autres types de programmes de revenus de retraite relevant du premier pilier ciblent les versements sur les personnes âgées à faibles revenus. Ils se distinguent par la manière dont les prestations sont ciblées.

Les *plans à condition de ressources*, par contre, versent une prestation plus élevée aux retraités pauvres et des prestations réduites à ceux qui sont mieux pourvus. La valeur des prestations dépend soit des revenus provenant d'autres sources soit des revenus et du patrimoine. Certains pays fournissent un filet de sécurité aux personnes âgées grâce à des

Tableau I.1. **Structure des régimes de pension dans les pays de l'OCDE**

	Premier pilier			Deuxième pilier	
	Couverture universelle, redistributive			Obligatoire, assurance	
	Public			Public	Privé
	Sous condition de ressources	De base	Minimum	Type	Type
Australie	✓				CD
Autriche	✓			PD	
Belgique	✓		✓	PD	
Canada	✓	✓		PD	
Rép. tchèque	✓	✓	✓	PD	
Danemark	✓	✓			CD
Finlande			✓	PD	
France	✓		✓	PD+points	
Allemagne	✓			Points	
Grèce	✓		✓	PD	
Hongrie				PD	CD
Islande	✓	✓			PD
Irlande	✓	✓			
Italie	✓			CND	
Japon		✓		PD	
Corée		✓		PD	
Luxembourg	✓	✓	✓	PD	
Mexique		✓	✓		CD
Pays-Bas		✓			PD
Nouvelle-Zélande		✓			
Norvège		✓	✓	Points	CD
Pologne			✓	CND	CD
Portugal			✓	PD	
République slovaque			✓	Points	CD
Espagne			✓	PD	
Suède			✓	CND	PD+CD
Suisse	✓		✓	PD	PD
Turquie			✓	PD	
Royaume-Uni	✓	✓	✓	PD	
États-Unis	✓			PD	

PD : Prestation définie.

CD : Cotisation définie.

CND : Comptes notionnels.

Source : À partir d'informations fournies par les autorités nationales. Voir OCDE (2004, 2005a) pour une définition plus détaillée de ces termes.

prestations générales d'assurance sociale. Seize pays de l'OCDE offrent des programmes à condition de ressources pouvant toucher les salariés à faibles revenus qui ont cotisé pendant la totalité ou la majeure partie de leur carrière au régime national de retraite.

Les minimums de retraite, qui existent dans 14 pays, sont semblables aux régimes à condition de ressources car ils visent aussi à empêcher les retraites de tomber en dessous d'un certain niveau. La différence tient à la manière dont la valeur des droits est fixée. Les minimums de retraite ne prennent en compte que les revenus de retraite, provenant souvent d'un seul régime de retraite, et ne considèrent pas les revenus des autres formes d'épargne ou le patrimoine. Les « crédits minimums » dans les régimes liés à la rémunération, tels ceux de la Belgique et du Royaume-Uni, ont un effet similaire : pour les travailleurs ayant des gains très faibles, les prestations sont calculées comme s'ils avaient gagné davantage.

Dans cette typologie des régimes de retraite, le deuxième pilier joue un rôle « d'assurance ». Il vise à assurer aux retraités un revenu suffisant par rapport à celui qu'ils avaient lorsqu'ils travaillaient, pas seulement un niveau de vie fixé en termes absolus au-dessus du seuil de pauvreté. Comme le premier pilier, le deuxième pilier est obligatoire. Seules l'Irlande et la Nouvelle-Zélande n'ont aucune disposition obligatoire relevant du deuxième pilier.

Quelque 16 pays ont des régimes publics à prestations définies (PD), ce qui en fait de loin la forme la plus courante de régime d'assurance retraite dans les pays de l'OCDE. Dans les régimes à prestations définies, le montant que percevra le retraité dépend du nombre d'années de versement de cotisations pendant toute sa vie active et, dans une certaine mesure, de la rémunération de son travail. Quatre pays ont des systèmes à points : les régimes professionnels français et les régimes publics allemand, norvégien et slovaque. Les travailleurs acquièrent des points de retraite sur la base de leur rémunération individuelle pour chaque année de cotisations. À la retraite, la somme des points de retraite est multipliée par la valeur du point et convertie en versement régulier d'une pension.

Quatre pays ont des plans de retraite professionnels privés à prestations définies (PD). Aux Pays-Bas et en Suède, la caractéristique du plan à prestations définies est explicite. En Islande et en Suisse, le gouvernement fixe le taux de cotisation, un taux de rentabilité minimum et un taux de rente auxquels l'accumulation est convertie en retraite, toutes ces mesures définissant la prestation de pension.

La deuxième forme la plus courante de régime d'assurance retraite est le régime à cotisations définies (CD). Dans ces régimes, les cotisations sont versées sur un compte individuel et l'accumulation des cotisations et des revenus des investissements est habituellement convertie en flux de revenu versé sous forme de pension à la retraite. Les régimes à cotisations définies peuvent être organisés de différentes façons. En Australie, les employeurs doivent couvrir leurs salariés alors qu'en Hongrie, au Mexique et en Pologne, les travailleurs choisissent un prestataire indépendamment de toute intervention de l'employeur. En Suède, les travailleurs ne versent qu'une petite cotisation sur des comptes individuels obligatoires et on a prévu un dispositif complémentaire à cotisations définies pour la plupart des travailleurs dans le cadre des régimes professionnels quasi-obligatoires.

Il y a aussi les systèmes de comptes notionnels : les régimes publics d'Italie, de Pologne et de Suède. On enregistre les cotisations de chaque travailleur dans un compte individuel et on applique un taux de rendement à tous les comptes. Ces comptes sont notionnels ou « virtuels » en ce sens qu'aussi bien les entrées de cotisations que les intérêts versés n'existent que sur les livres de l'institution qui les gère. À la retraite, le capital accumulé sur chaque compte est converti en flux de versements de pension au moyen d'une formule basée sur l'espérance de vie.

## Principales caractéristiques de la conception des régimes de pension

Les principales caractéristiques des systèmes de retraite des pays membres de l'OCDE sont résumées au tableau I.2 ci-dessous. Elles suivent la typologie adoptée dans la section précédente, en divisant les systèmes de retraite en deux groupes. Le résumé laisse nécessairement de côté beaucoup de détails institutionnels. On trouvera des descriptions plus complètes dans les études par pays (partie III).

### Premier pilier, régimes redistributifs

Le niveau des prestations dans les régimes redistributifs du premier groupe s'exprime en pourcentage des rémunérations moyennes dans chaque pays (voir la discussion des données concernant les rémunérations moyennes dans la section consacrée ci-dessus à la méthodologie).

Dans les cas correspondant aux régimes de retraite minimum et de base, on a indiqué les droits dont bénéficie une personne entrant dans la vie active à l'âge de 20 ans et travaillant sans interruption jusqu'à l'âge normal de départ à la retraite. Dans la plupart des pays de l'OCDE, cet âge est de 65 ans comme l'indiquent les dernières lignes du tableau I.2. Seules les personnes ayant travaillé sans interruption à de très bas salaires auront droit aux programmes sous condition de ressources; la majorité des bénéficiaires seront ceux qui ont eu un parcours professionnel bref et ponctué d'interruptions. La dernière ligne montre la pension totale du premier pilier à laquelle aurait droit un travailleur ayant achevé une carrière complète. Dans certains cas, les travailleurs peuvent recevoir plusieurs types de pension du premier pilier, alors que dans d'autres cas ils n'ont droit qu'à l'un des programmes.

La pension de retraite minimum est en moyenne, dans les pays de l'OCDE, légèrement inférieure à 29 % du salaire moyen.

### Deuxième pilier, régimes d'assurance

Les informations sur le deuxième pilier, celui des régimes d'assurance, sont présentées séparément pour les plans liés aux gains et les plans à cotisations définies (CD).

Les informations sur les régimes liés aux revenus débutent avec le type de régime : prestations définies (PD), points ou comptes notionnels (CND). Le principal paramètre auquel sont imputables les différences de valeur de ces régimes est le taux d'acquisition des droits par année de cotisation, c'est-à-dire le rythme auquel un travailleur acquiert des droits à pension pour chaque année de couverture. Le taux d'acquisition est exprimé en

pourcentage de la rémunération « couverte » par le régime de retraite. La plupart des régimes prennent en compte seulement une partie de la rémunération pour calculer les prestations de retraite.

Dans les systèmes à points, le taux d'acquisition effectif qui apparaît dans le tableau I.2 est le rapport entre le coût d'un point de retraite et la valeur du point de retraite, exprimé en pourcentage de la rémunération individuelle. Comme le taux d'acquisition dans les régimes à prestations définies, cela indique le montant acquis chaque année en pourcentage des gains de cette année là. Dans les systèmes de comptes notionnels, le taux d'acquisition effectif est calculé à peu près de la même manière afin d'obtenir le droit annuel à pension en proportion des gains d'une année donnée. Les calculs, qui dépendent du taux de cotisation, du taux d'intérêt théorique et des éléments de rente sont décrits en détail dans le rapport intitulé *Les pensions dans les pays de l'OCDE* (OCDE, 2005a).

Dans un peu moins de la moitié des pays qui ont des régimes liés au salaire (des trois types), les taux d'acquisition sont linéaires. Dans les autres pays, le droit à pension acquis chaque année varie, soit avec la rémunération de l'individu, soit avec le nombre d'années de cotisation, soit avec l'âge.

Dans huit cas, le taux d'acquisition varie avec la rémunération (indiqué dans le tableau I.2 par [w]). Dans les régimes publics des États-Unis, du Portugal, de la République tchèque et de la Suisse, la structure est progressive, les taux de remplacement étant plus élevés pour les travailleurs dont les revenus ont été les plus faibles. Au Royaume-Uni, la courbe des taux d'acquisition est en U, très élevée pour les faibles revenus, puis elle descend, et enfin elle remonte. En France et en Suède, les régimes professionnels sont conçus de façon à compenser la redistribution assurée par le régime public; le taux de remplacement est plus élevé pour les hauts salaires sur la partie de la rémunération qui se situe au-dessus du plafond du régime public.

Dans les plans professionnels de Finlande et de Suisse, le taux d'acquisition des droits à pension augmente avec l'âge (indiqué par [a]).

Deux pays ont des taux d'acquisition qui varient avec le nombre d'années de service ([y]). Au Luxembourg, le taux d'acquisition augmente avec le nombre d'années de cotisation. En Espagne, il existe trois taux d'acquisition. Le schéma est inverse de celui du Luxembourg, en ce sens que le taux d'acquisition est au plus haut pendant les premières années de couverture et il diminue au fil du temps.

## Plans à cotisations définies

Le principal paramètre des plans à cotisations définies est la proportion des gains qui doit être versée sur le compte individuel par les employés, les employeurs ou l'État. Dans les huit pays dotés d'un plan à cotisations définies obligatoire, le taux moyen de cotisation est de 7.25 %. Le taux de cotisation le plus élevé est celui en vigueur au Danemark, qui est constitué de 1 % versé au régime de pension spécial et d'une moyenne de 10.8 % versés à des régimes professionnels quasi-obligatoires. En Australie et en République slovaque, le taux de cotisation est de 9 %. La Norvège a récemment rendu obligatoire la participation à des régimes professionnels à cotisations définies, mais le taux de cotisation n'y est que de 2 %. En Suède, les employés doivent cotiser à hauteur de 2.5 % de leurs revenus à un compte à cotisations définies et les employés de bureau du secteur privé sont aussi couverts par un régime à cotisations définies, dont le taux de cotisation est de 2 %. Au

Mexique, ce taux s'établit à 6.5 %. La cotisation supplémentaire de l'État est de 5.5 % du salaire minimum. Elle est considérée comme un régime de base car c'est un prix fixe pour chaque année de service.

## Mesure des gains pour le calcul des prestations

Les droits à pension à cotisations définies dépendent de la rémunération passée du travailleur, mais la façon dont celle-ci est mesurée diffère d'un pays à l'autre. Le tableau I.2 indique si l'on retient la moyenne sur l'ensemble de la carrière ou un nombre limité des années les mieux rémunérées ou des dernières années de salaire. Il est important de ne pas oublier que les informations fournies ici concernent les règles à long terme du système : la période moyenne est en train de subir des modifications dans un certain nombre de pays (voir le chapitre spécial sur la réforme des pensions).

La méthode de loin la plus fréquente est de retenir la moyenne des gains sur l'ensemble de la carrière pour calculer les prestations. C'est celle adoptée par 17 pays, le Canada, les États-Unis et la République tchèque utilisant la moyenne des gains sur la majeure partie de la carrière (30 à 35 ans). On dénombre cinq exceptions. Les derniers salaires seront utilisés pour calculer les prestations en Grèce, en Espagne et en Suède dans le plan professionnel à prestations définies. Les régimes publics de pension français et norvégien seront basés respectivement sur les 25 et 20 années les mieux rémunérées.

## Revalorisation

La revalorisation ou la réévaluation est une politique étroitement liée à la mesure des gains. Elle permet d'ajuster les gains passés pour prendre en compte les changements de niveau de vie entre le moment où les droits à pension sont acquis et le moment où ils sont liquidés. (Elle est parfois appelée indexation de préretraite.) Si les prestations sont basées sur les salaires de la dernière année, la revalorisation est inutile. Par contre, elle est nécessaire pour protéger la valeur des droits à pension lorsque les prestations sont basées sur les gains mesurés sur une plus longue période. Le relèvement de la valeur du point de pension et du taux d'intérêt notionnel dans les systèmes à points et à comptes notionnels sont respectivement les exacts corollaires de la revalorisation dans les plans à prestations définies (voir Queisser et Whitehouse, 2006, encadré 4 pour une explication détaillée).

La politique de revalorisation a une lourde incidence sur les droits à pension en raison de l'effet « intérêt composé ». Selon les hypothèses économiques de base utilisées dans ce rapport – c'est-à-dire hausse des salaires réels de 2 % et hausse des prix de 2.5 % – la revalorisation sur la base des prix pour une carrière complète (entre 20 et 65 ans) se traduirait par une retraite qui serait inférieure de 40 % à celle que donnerait un système d'ajustement complet de la rémunération des années antérieures sur les gains moyens dans l'ensemble de l'économie.

La pratique la plus courante – adoptée dans 15 pays de l'OCDE – est de réévaluer la rémunération des années antérieures conformément à la croissance des gains moyens dans l'ensemble de l'économie. Toutefois, la Belgique, l'Espagne et la France ne réévaluent les gains que pour tenir compte de l'inflation des prix, bien qu'en Espagne cette mesure ait une portée relativement faible car seules les 15 dernières années de salaire entrent en ligne de compte dans le calcul des prestations, contre 25 ans dans le régime public français et la

moyenne sur l'ensemble de la carrière en Belgique et dans les régimes professionnels français. La Finlande, le Portugal et la Turquie réévaluent les gains des années antérieures selon une combinaison de l'inflation des prix et de celle des salaires.

### Plafonds sur les gains ouvrant droit à une pension de retraite

La plupart des pays n'exigent pas des salariés à hauts revenus qu'ils contribuent au régime de retraite sur la totalité de leurs gains. Habituellement, une limite est fixée à la rémunération, employée à la fois pour calculer les cotisations et les prestations. Ce plafonnement des salaires couverts par le système de retraite a un effet important sur la structure, la taille et le coût des régimes du deuxième pilier. Le plafond moyen sur les retraites publiques de 19 pays est égal à 189 % des gains moyens à l'échelle de l'économie tout entière. (Cette moyenne exclut les huit pays où il n'y a pas de régime public de retraite pour lequel un plafond serait pertinent [tels les programmes de base ou ciblés], ainsi que les trois pays qui n'ont pas de plafond sur les gains ouvrant droit à une pension dans le cadre d'un régime public.)

Le tableau I.2 donne aussi les plafonds des régimes de retraite privés obligatoires et des régimes publics, professionnels, en Finlande et en France. Sur les neuf pays dotés de ce type de programme, trois n'ont pas de plafonnement : la Finlande, l'Islande et les Pays-Bas. En France et en Suède, les plafonds des plans professionnels sont égaux respectivement à trois et 2.8 fois le plafond des rémunérations ouvrant droit à pension dans le programme public (équivalant à plus de 3 fois les gains moyens à l'échelle de l'ensemble de l'économie). Au Mexique, le plafond des cotisations obligatoires au régime à cotisations définies est aussi relativement élevé.

### Âges ouvrant droit aux prestations de retraite

La majorité des pays membres de l'OCDE a un âge normal de la retraite qui est de 65 ans pour les hommes. Pour les femmes, cet âge est encore plus bas dans plusieurs pays mais, dans la plupart d'entre eux, il sera porté progressivement au niveau de celui des hommes (en Belgique, en Hongrie et au Royaume-Uni, par exemple). Les États-Unis, l'Islande et la Norvège se distinguent avec un âge normal de la retraite de 67 ans et d'autres pays, comme l'Allemagne, le Danemark et le Royaume-Uni, envisagent aussi de repousser l'âge de la retraite au-delà de 65 ans. La France est le seul pays qui permet de partir normalement à 60 ans. Cependant, plus de la moitié des pays de l'OCDE autorisent le départ avant l'âge normal de la retraite, même si dans la plupart des cas, les pensions sont alors réduites.

### Indexation des pensions en cours de service

L'indexation fait référence à la politique de revalorisation des versements de pensions à compter du jour de l'ouverture des droits à pension. En général, les prestations de retraite sont ajustées sur la base d'un indice des prix à la consommation. Certains pays relèvent les prestations selon un système mixte, qui combine l'inflation des prix et l'augmentation des salaires; il s'agit de la Finlande, de la Hongrie, de la République slovaque, de la République tchèque et de la Suisse.

L'Autriche, la Grèce, l'Italie et le Portugal ont adopté des mécanismes progressifs d'indexation, qui augmentent davantage les pensions modiques que les prestations élevées. L'Italie ajuste entièrement les petites pensions sur les prix et les pensions élevées

bénéficient d'une indexation de 90 ou 75 % sur la hausse des prix. Au Portugal, les pensions sont ajustées selon une combinaison d'inflation des prix et de croissance du PIB; les augmentations exactes dépendent à la fois du montant des pensions et des taux de croissance du PIB.

## Indexation des paramètres des régimes de pension

L'indexation affecte non seulement les pensions qui sont versées, mais aussi les paramètres des régimes de pension. Dans les régimes calculés sur les ressources et les régimes de retraite de base, l'ajustement des prestations jusqu'au moment où elles sont pour la première fois réclamées est plus important que l'ajustement des pensions en cours de versement.

Prenons l'exemple du régime de pension de base du Royaume-Uni. Cette pension est indexée sur les prix depuis 1981, année où elle correspondait à 24 % des revenus moyens. Aujourd'hui, elle vaut tout juste 15 % des revenus moyens. La modification de la procédure d'indexation a réduit non seulement les droits des retraités, mais aussi les prestations de tous les futurs travailleurs. Si cette procédure reste en vigueur, la pension de base pour les nouveaux entrants dans le régime n'équivaudra qu'à 6.4 % des revenus moyens quand ils partiront en retraite dans 45 ans, soit seulement 40 % de sa valeur par rapport aux revenus actuels. (Ce calcul utilise l'hypothèse de référence en matière de croissance des revenus en termes réels de 2 % par an.)

Le Canada et la Suède lient aussi leurs régimes à condition de ressources aux prix (alors que le Royaume-Uni les indexe maintenant sur les revenus moyens). La conséquence en est que, sur les longues périodes caractéristiques des politiques de retraite, ces programmes ne sont pas prêts de disparaître. Pour les nouveaux entrants, le revenu de retraite minimum dans 45 ans correspondrait seulement à 12 % des revenus moyens au Canada et à 14 % en Suède. Il est difficile de croire qu'il sera politiquement possible de verser des revenus si faibles à des personnes âgées défavorisées. En conséquence, ces politiques ont peu de chances d'être durables et, en fait, d'être maintenues.

En conséquence, la modélisation utilisée dans le présent rapport suppose explicitement que ces prestations et ces paramètres soient liés aux revenus moyens, et non pas aux prix, même si c'est ce que prévoit la législation. Manifestement, cette hypothèse a une grande incidence sur les résultats lors du calcul de la valeur de la promesse de pension.

Tableau I.2. **Résumé des paramètres et des règles des régimes de pension**

	Australie	Autriche	Belgique	Canada	République tchèque	Danemark	Finlande	France	Allemagne	Grèce
<b>1<sup>er</sup> pilier</b>										
(% salaire moyen)										
Conditions de ressources	25	28	22	17	26	18	19	32	19	11
De base	–	–	–	14	8	18	–	–	–	–
Minimum	–	–	34 <sup>1</sup>	–	12	–	–	23	–	34
Droit total (carrière complète)	25	28	34	31	26	36	19	32	19	34
<b>2<sup>e</sup> pilier</b>										
Lié au salaire										
Type	néant	PD	PD	PD	PD	néant	PD	PD/points	Points	PD
Taux d'acquisition (% salaire individuel)	–	1.78	1.33	0.63	0.45[w] <sup>2</sup>	–	1.5[a] <sup>4</sup>	1.75 [w] <sup>5, 6</sup>	1.00	2.57
Mesure des gains	–	40	L	b34	f30	–	L	b25/L	L	f5
Revalorisation	–	w <sup>15</sup>	P	w	w	–	80w/20p	p/p	w <sup>16</sup>	17
Indexation	–	d	P	p	33w/67p	–	20w/80p	p/p	w <sup>16</sup>	d
Cotisation définie										
Taux de cotisation (% salaire individuel)	9	–	–	–	–	11.8	–	–	–	–
Plafonds (% salaire moyen)										
Public	–	147	117	96	néant	–	–	101	151	275 <sup>2</sup>
Privé/professionnel	257	–	–	–	–	–	néant	302	–	–
<b>Age de départ en retraite</b>										
Normal (femmes)	65	65	65	65	63 (59-63) <sup>3</sup>	65	65	60	65	65
Anticipé (femmes)	55		60	60	60 (56-60) <sup>3</sup>		62		63	55

Notes : Les paramètres sont basés sur les valeurs de 2004 mais tiennent compte de tous les changements de législation qui prendront effet dans le futur. Par exemple, certains pays relèvent l'âge de départ à la retraite et étendent la mesure des gains pour le calcul des prestations; les âges de départ à la retraite pour les femmes ne sont indiqués que s'ils sont différents de ceux des hommes. Les âges de départ à la retraite anticipée ne sont donnés que lorsque ce départ est possible.

– = ne s'applique pas; [a] = varie avec l'âge; [w] = varie avec le salaire; [y] = varie avec les années de service.

b = nombre d'années les mieux rémunérées; f = nombre des dernières années; L = moyenne sur l'ensemble de la carrière.

d = indexation discrétionnaire; fr = revalorisation à un taux fixé réglementairement; p = revalorisation/indexation sur les prix; w = revalorisation/indexation sur le salaire moyen; PIB = lié au PIB.

PD : Prestation définie; CD : Cotisation définie; CND : Comptes notionnels.

1. Belgique, République slovaque, Royaume-Uni : pension minimum calculée à partir du crédit minimum.

2. États-Unis, Portugal, République tchèque : taux d'acquisition plus élevés pour les bas salaires, taux d'acquisition plus bas pour les rémunérations élevées.

3. République tchèque : l'âge de départ à la retraite des femmes varie avec le nombre d'enfants.

4. Finlande : les taux d'accumulation augmentent avec l'âge.

5. France, Grèce, Suède : les chiffres indiqués combinent deux programmes différents.

6. France, Suède : taux d'accumulation d'autant plus élevés que les salaires sont élevés dans les plans professionnels.

7. Grèce : plafond effectif calculé à partir de la pension maximum.

Tableau I.2. **Résumé des paramètres et des règles des régimes de pension (suite)**

	Hongrie	Islande	Irlande	Italie	Japon	Corée	Luxembourg	Mexique	Pays-Bas	Nouvelle-Zélande
<b>1<sup>er</sup> pilier</b>										
(% salaire moyen)										
Condition de ressources	–	18 <sup>8</sup>	27	–	–	–	–	–	–	–
De base	–	9	30	–	16	30	10	7.0/4.2 <sup>10</sup>	31	40
Minimum	22	–	–	–	–	–	39	26	–	–
Droit total (carrière complète)	22	27	30	22	16	30	39	26	31	40
<b>2<sup>e</sup> pilier</b>										
Lié au salaire										
Type	DB	DB	néant	CND	DB	DB	DB	néant	DB	néant
Taux d'acquisition (% salaire indiv.)	1.22	1.40	–	1.75	0.55	1.5	1.85 [y] <sup>9</sup>	–	1.75 <sup>11</sup>	–
Mesure des gains	L	L	–	L	L	L	L	–	L <sup>14</sup>	–
Revalorisation	w	fr	–	PIB	w	w	w	–	w	–
Indexation	50w/50p	p	–	p <sup>18</sup>	p	p	w	–	w	–
Cotisation définie										
Taux de cotisation (% salaire indiv.)	8	–	–	–	–	–	–	6.5 <sup>10</sup>	–	–
Plafonds (% salaire moyen)										
Public	220	–	–	370	150	160	215	–	–	–
Privé/professionnel	220	néant	–	–	–	–	–	377	néant	–
<b>Age de départ en retraite</b>										
Normal (femmes)	62	67	66	65 (60)	65	65	65	65 60	65	65
Anticipé (femmes)			65	60	60	60	57		60	

8. Islande : inclut deux programmes différents.

9. Luxembourg : taux d'acquisition d'autant plus élevé que la période de cotisation est longue.

10. Mexique : la cotisation supplémentaire de 5.5 % du salaire minimum est présentée comme une pension de base. La valeur plus basse de la rente calculée concerne les femmes (parce que les femmes partent plus tôt à la retraite que les hommes).

11. Pays-Bas : le taux d'acquisition varie d'un régime professionnel à l'autre.

12. Norvège : taux d'acquisition plus bas pour les salaires élevés.

13. Espagne : taux d'acquisition plus élevé pendant les premières années de service, plus bas ensuite.

14. Pays-Bas : les gains sont mesurés par le salaire moyen pour environ deux tiers des plans professionnels et par le dernier salaire pour le tiers restant.

15. Autriche : la revalorisation est supposée se faire désormais davantage sur les gains du fait de l'allongement de la période moyenne de mesure de ces gains.

16. Allemagne : la revalorisation peut être réduite par toute augmentation des taux de cotisation et pour la cotisation potentielle à des pensions privées. L'indexation peut être réduite par toute augmentation des cotisations.

17. Grèce : revalorisation alignée sur les augmentations des retraites pour les employés du secteur public.

18. Italie : l'indexation se fait entièrement sur les prix pour les pensions modestes et à 90 % ou 75 % sur les prix pour les pensions plus élevées.

Tableau I.2. **Résumé des paramètres et des règles des régimes de pension (suite)**

	Norvège	Pologne	Portugal	République slovaque	Espagne	Suède	Suisse	Turquie	Royaume-Uni	États-Unis
<b>1<sup>er</sup> pilier</b>										
(% salaire moyen)										
Condition de ressources	33	–	20	–	–	34	24	6	20	22
De base	18	–	–	–	–	–	–	–	15	–
Minimum	–	23	44	22 <sup>19</sup>	30	–	18	28	15 <sup>1</sup>	–
Droit total (carrière complète)	33	23	44	22	30	34	24	28	30	22
<b>2<sup>e</sup> pilier</b>										
Lié au salaire										
Type	points	CND	DB	points	DB	CND/DB	DB	DB	DB	DB
Taux d'acquisition (% salaire individuel)	1.05 [w] <sup>12</sup>	0.67	[w] <sup>2</sup>	1.16	[y] <sup>13</sup>	1.18 [w] <sup>5, 6</sup>	[w/a]	2.0	[w] <sup>21</sup>	[w] <sup>2</sup>
Mesure des gains	b20	L	L	L	f15	L/f	L	L	L	b35
Revalorisation	w	w <sup>18</sup>	25w/75p	w	p	w	w	50w/50p	w	w <sup>22</sup>
Indexation	w	p <sup>18</sup>	p/PIB <sup>2</sup>	50w/50p	p	w-1.6	50w/50p	p	p	p
Cotisation définie										
Taux de cotisation (% salaire individuel)	2	7.3	–	9	–	4.5 <sup>5</sup>	–	–	–	–
Plafonds (% salaire moyen)										
Public	219	230	none	300	165	132	108	245	115	290
Privé/professionnel	–	–	–	–	–	367	108	–	–	–
<b>Age de départ en retraite</b>										
Normal (femmes)	67	65 (60)	65	62	65	65	65	65	65	67
Anticipé (femmes)			55		60	61	63			62
							(62)			

19. Pologne : revalorisation sur la croissance réelle de la masse salariale, mais au moins hausse des prix. L'indexation s'est faite à 80 % sur les prix et à 20 % sur les salaires, mais elle est davantage basée sur les prix depuis 2005.

20. Portugal : l'indexation se fera davantage sur les prix pour les pensions modestes et vice versa. Plus la croissance du PIB sera forte, plus l'indexation sera généreuse.

21. Royaume-Uni : le taux d'accumulation est le plus élevé pour les gains modestes, puis plus bas puis à nouveau plus élevé

22. États-Unis : revalorisation sur les gains jusqu'à 60 ans; pas d'ajustement de 60 à 62 ans; revalorisation sur les prix de 62 à 67 ans.

Source : À partir d'informations fournies par les autorités nationales et les calculs de l'OCDE.



## Indicateurs de revenu de la retraite

*Les deux premiers indicateurs sont des taux de remplacement : le rapport entre les prestations de pension et les revenus individuels. Ils sont présentés en termes bruts et en termes nets, prenant en compte les taxes et cotisations versées sur les gains et les revenus de retraite. Suivent deux analyses de sensibilité du taux brut de remplacement : les taux bruts de remplacement du revenu avec entrée dans le régime à 25 ans et les taux bruts de remplacement du revenu avec différents taux de rendement des investissements.*

*Les deux indicateurs suivants sont basés sur le patrimoine retraite, toujours en termes bruts et nets. Contrairement aux taux de remplacement, le patrimoine retraite reflète les différences entre les âges de départ à la retraite, l'indexation des pensions en cours de paiement et l'espérance de vie nationale.*

*L'équilibre entre les deux objectifs principaux des systèmes de pension – le caractère suffisant et l'assurance – est analysé par les deux indicateurs suivants, qui portent sur la progressivité de la formule de calcul des prestations de retraite et le lien entre les pensions et les revenus.*

*Les deux derniers indicateurs – moyenne pondérée des niveaux de pension et patrimoine retraite; structure de la prestation globale de retraite – résumant l'incidence du système de retraite sur les individus à travers la distribution des revenus.*

### Définition et mesure

Le taux brut de remplacement se définit comme le droit brut à pension divisé par les gains bruts avant retraite. Il est présenté ici pour les gains médians et pour les gains moyens (au sens statistique du terme) multipliés par 0,5, 0,75, 1, 1,5 et 2.

Le taux de remplacement du revenu des personnes âgées permet de mesurer l'efficacité avec laquelle un régime de pension assure des revenus pendant la retraite en remplacement du salaire. Souvent, le taux de remplacement exprime le rapport de la pension au dernier salaire perçu juste avant le départ en retraite. Cependant, l'indicateur utilisé ici fait apparaître la prestation de retraite comme une part des gains moyens de l'individu pendant sa vie active (réévalués pour tenir compte de la hausse des salaires dans l'ensemble de l'économie). Selon le scénario de base, les salariés reçoivent le même pourcentage des gains moyens à l'échelle de l'économie tout entière pendant toute leur carrière. Dans ce cas, les gains moyens réévalués sur la durée de la vie active et la rémunération individuelle finale sont identiques. Si les personnes ont progressé dans l'échelle des revenus en prenant de l'âge, leur rémunération juste avant la retraite sera plus élevée qu'elle ne l'était en moyenne sur toute la durée de la vie active et les taux de remplacement calculés sur la rémunération individuelle finale seront plus bas.

Pour les salariés ayant perçu des gains moyens, le taux brut de remplacement assuré par les régimes obligatoires de retraite est en moyenne de 58,7 % dans les pays de l'OCDE. Il varie sensiblement d'un pays à l'autre, la Grèce et le Luxembourg se situant en haut de classement, avec des taux de remplacement de plus de 90 %. Les taux de remplacement les plus bas pour les salariés à revenus moyens sont observés en Irlande, au Japon et au Royaume-Uni, alors que des pays tels que la Norvège et la Suède sont au milieu du lot. Les taux de remplacement des régimes obligatoires sont les plus bas dans les six principaux pays anglophones, se situant en moyenne à 38,5 % pour les salariés à revenus moyens. Les plus élevés se rencontrent en revanche dans les cinq pays du sud de l'Europe – l'Espagne, la Grèce, l'Italie, le Portugal et la Turquie – où ils sont en moyenne de 74,3 %.

Les salariés à faibles revenus – qui ne gagnent que la moitié du salaire moyen – bénéficient de taux de remplacement plus élevés que les salariés médians ou moyens : 73 % en moyenne. Cela s'explique par le fait que la plupart des pays cherchent à protéger les salariés à faibles revenus de la pauvreté pendant leur vieillesse. À ce niveau de revenus, la variation des taux de remplacement d'un pays à l'autre est beaucoup moindre que pour les pensions de ceux qui gagnent deux fois le salaire moyen. Le plus fort taux brut de remplacement pour les salariés à faibles revenus est observé au Danemark, où il est de 120 %, ce qui signifie que les salariés ayant effectué une carrière complète en touchant en permanence des gains faibles ont plus d'argent à la retraite que lorsqu'ils étaient en activité. Le taux le moins élevé est observé en Allemagne, où les salariés ayant effectué une carrière complète en touchant la moitié du salaire moyen ne bénéficient que d'un taux de remplacement de 40 %.

Pour les hauts revenus, la Grèce offre à nouveau les pensions les plus élevées, ce qui s'explique à la fois par un taux d'accumulation important et par un plafond élevé sur les revenus donnant droit à pension. Si la plupart des autres pays ont des plafonds plus faibles et donc des taux de remplacement moins élevés pour les travailleurs à hauts revenus, le système grec offre le même taux aux travailleurs ayant accompli une carrière complète, soit jusqu'à 275 % des revenus moyens. C'est par contre en Irlande que les salariés à hauts revenus reçoivent les pensions les plus faibles par rapport à leurs revenus antérieurs. Les taux de remplacement pour les salariés à hauts revenus varient beaucoup plus d'un pays à l'autre que pour les salariés à revenus faibles ou moyens.

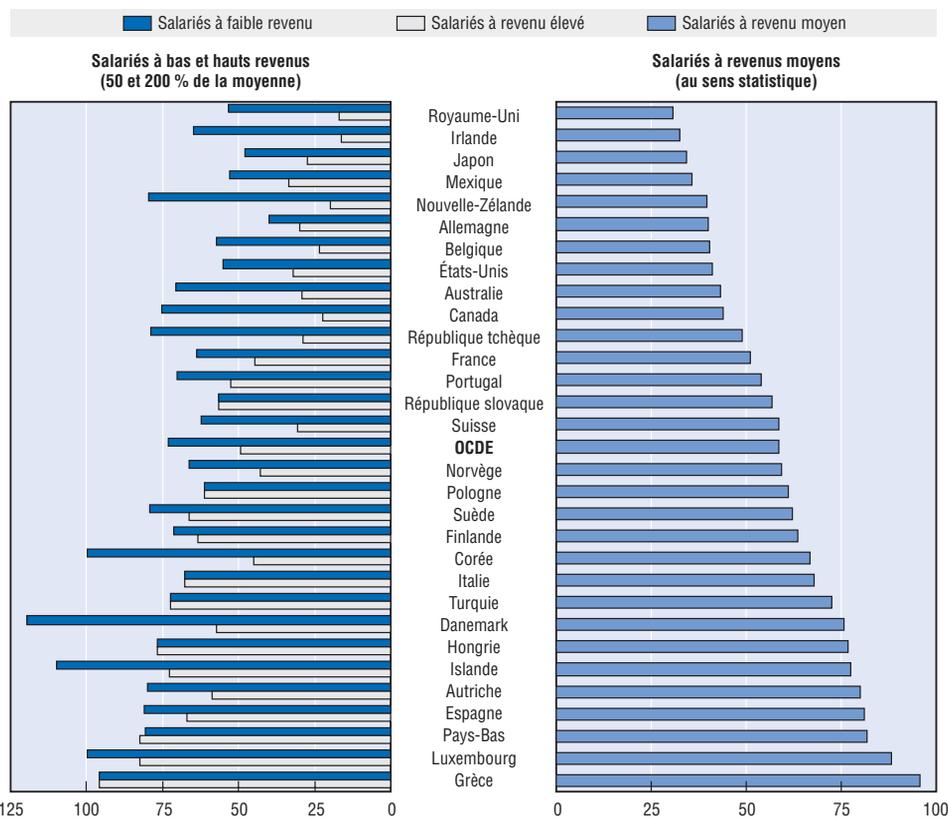
Enfin, le tableau présente également les taux de remplacement à la retraite pour les femmes dans les quatre pays où ils diffèrent de ceux des hommes (en raison d'un âge ouvrant droit à la retraite plus bas pour les femmes que pour les hommes). La différence de taux de remplacement entre les sexes est particulièrement marquée dans les deux pays dotés de régimes à cotisations définies : Mexique et Pologne. Dans ces deux pays, l'âge normal de la retraite est de 60 ans pour les femmes, contre 65 ans pour les hommes. Cela signifie que les femmes accumulent un capital sur leur compte individuel de retraite pendant une plus brève période. Cela signifie également que les femmes sont plus longtemps à la retraite et que le capital doit être réparti sur une plus longue période. En conséquence, les taux de remplacement aux niveaux de revenus moyens sont minorés d'environ un tiers pour les femmes par rapport aux hommes. Au Mexique, la différence entre les taux de remplacement des hommes et des femmes est plus importante qu'en Pologne, car les annuités sont calculées d'après des taux de mortalité différents selon les sexes et non pas sur des tables unisexes.

### Taux bruts de remplacement du revenu

Salarié médian	Gains individuels, en multiples de la moyenne					Salarié médian	Gains individuels, en multiples de la moyenne						
	0.5	0.75	1	1.5	2		0.5	0.75	1	1.5	2		
<b>Hommes</b>						<b>Hommes (suite)</b>							
Australie	47.9	70.7	52.3	43.1	33.8	29.2	Nouvelle-Zélande	46.8	79.5	53	39.7	26.5	19.9
Autriche	80.1	80.1	80.1	80.1	78.5	58.8	Norvège	60.0	66.4	61.2	59.3	50.2	42.7
Belgique	40.7	57.3	40.9	40.4	31.3	23.5	Pologne	61.2	61.2	61.2	61.2	61.2	61.2
Canada	49.5	75.4	54.4	43.9	29.6	22.2	Portugal	54.3	70.4	54.5	54.1	53.4	52.7
Rép. tchèque	54.3	78.8	59.0	49.1	36.4	28.9	Rép. slovaque	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7
Danemark	83.6	119.6	90.4	75.8	61.3	57.1	Espagne	81.2	81.2	81.2	81.2	81.2	67.1
Finlande	63.4	71.3	63.4	63.4	63.4	63.4	Suède	63.7	79.1	66.6	62.1	64.7	66.3
France	51.2	63.8	51.2	51.2	46.9	44.7	Suisse	62.0	62.5	62.1	58.4	40.7	30.5
Allemagne	39.9	39.9	39.9	39.9	39.9	30.0	Turquie	72.5	72.5	72.5	72.5	72.5	72.5
Grèce	95.7	95.7	95.7	95.7	95.7	95.7	Royaume-Uni	34.4	53.4	37.8	30.8	22.6	17.0
Hongrie	76.9	76.9	76.9	76.9	76.9	76.9	États-Unis	43.6	55.2	45.8	41.2	36.5	32.1
Islande	80.1	109.9	85.8	77.5	74.4	72.9	<b>OCDE</b>	60.8	73.0	62.7	58.7	53.7	49.2
Irlande	38.2	65.0	43.3	32.5	21.7	16.2	<b>Femmes (si différent)</b>						
Italie	67.9	67.9	67.9	67.9	67.9	67.9	Italie	52.8	52.8	52.8	52.8	52.8	52.8
Japon	36.8	47.8	38.9	34.4	29.9	27.2	Mexique	31.1	52.8	35.2	29.7	28.5	27.9
Corée	72.7	99.9	77.9	66.8	55.8	45.1	Pologne	44.5	46.2	44.5	44.5	44.5	44.5
Luxembourg	90.3	99.8	92.1	88.3	84.5	82.5	Suisse	62.6	62.8	62.6	59.1	41.2	30.9
Mexique	36.6	52.8	37.3	35.8	34.4	33.6							
Pays-Bas	81.7	80.6	81.5	81.9	82.4	82.6							

Source : Modèles des pensions de l'OCDE.

### Taux bruts de remplacement du revenu



Note : Les pays sont classés par ordre de taux bruts de remplacement du revenu des salariés à revenus moyens, c'est-à-dire le taux brut de remplacement moyen dans le graphique.

Source : Modèles des pensions de l'OCDE.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/546202021514>

### Définition et mesure

Le taux net de remplacement se définit comme le droit individuel à pension net divisé par les revenus nets avant retraite, compte tenu de l'IRPP et des cotisations de sécurité sociale payés par les salariés et les retraités. À part cela, la définition et la mesure des taux nets de remplacement sont les mêmes que celles du taux brut de remplacement (voir indicateur précédent). Là encore, les résultats portent sur les salariés ayant effectué une carrière complète et dont les gains sont médians ou représentent 0,5, 0,75, 1, 1,5 et 2 fois les gains moyens (au sens statistique).

Le système d'impôt sur le revenu des personnes physiques (IRPP) joue un rôle important dans les mesures en faveur des personnes âgées. Souvent, les retraités ne paient pas de cotisations de sécurité sociale et, comme l'IRPP est progressif et les droits à pension généralement plus faibles que les revenus avant départ en retraite, le taux d'imposition moyen sur le revenu des retraités est en général inférieur au taux d'imposition des personnes en activité. En outre, la plupart des systèmes d'impôt sur le revenu accordent un traitement préférentiel soit aux revenus sous forme de pension, soit aux retraités, en octroyant des abattements supplémentaires ou des crédits d'impôt aux personnes âgées. En conséquence, les taux nets de remplacement sont en général supérieurs aux taux bruts.

Pour les salariés à revenus moyens (au sens statistique), le taux net de remplacement dans les pays de l'OCDE atteint en moyenne 70 %, soit environ 11 points de pourcentage de plus que le taux brut de remplacement. La structure des taux de remplacement d'un pays à l'autre est différente sur une base nette plutôt que sur une base brute.

C'est ainsi par exemple que l'Allemagne et la Belgique ont des taux nets de remplacement considérablement plus élevés que les taux bruts. Cela est dû en premier lieu au traitement favorable des revenus de retraite dans le cadre des cotisations de sécurité sociale et, deuxièmement, à la relative faiblesse des taux de remplacement qui, jointe à une forte progressivité des impôts des personnes physiques sur le revenu, signifie que les individus paient beaucoup moins d'impôt sur le revenu en retraite qu'en activité. L'Allemagne abandonne graduellement la fiscalité actuelle très généreuse des revenus de pension, mais la différence entre les taux de remplacement bruts et nets restera conséquente, même lorsque la nouvelle politique sera totalement appliquée.

Contrairement à l'Allemagne et à la Belgique, la Nouvelle-Zélande et la Suède ont tendance à se situer plus bas sur l'échelle des taux nets que sur celle des taux bruts. Cela est dû au fait que ces pays imposent les revenus de pension et les salaires à des taux très similaires.

Pour les salariés à faibles revenus (dont les revenus représentent la moitié de la moyenne), le taux net de remplacement moyen dans les pays de l'OCDE est de 84 %. L'effet des impôts et cotisations sur les taux nets de remplacement pour les bas salaires (moitié des gains moyens) est plus tempéré que pour les travailleurs ayant des salaires plus élevés. En effet, les salariés titulaires d'un faible revenu paient en général moins d'impôts et charges que ceux qui ont un revenu moyen. Dans de

nombreux cas, leurs revenus à la retraite sont inférieurs au niveau des allègements standards de l'impôt sur le revenu (abattements, crédits d'impôt, etc.). Ainsi, ils ne peuvent profiter pleinement des avantages fiscaux supplémentaires accordés aux retraites ou aux retraités sous le régime des impôts sur le revenu.

La différence pour les bas salaires est d'environ 11 % en moyenne. La Belgique et la République tchèque ont des taux de remplacement beaucoup plus élevés pour les bas salaires lorsqu'on considère le taux net. Au Mexique, le taux net de remplacement pour les salariés à bas revenus est inférieur au taux brut car les travailleurs à faibles revenus paient moins d'impôt que les retraités à faibles revenus (pour le même niveau de revenus).

La différence entre les taux de remplacement net et brut pour les salariés à hauts revenus est là encore de 11 points de pourcentage. Mais cela implique que l'IRPP et les cotisations de sécurité sociale jouent un plus grand rôle que pour les revenus moyens ou les faibles revenus car les taux nets de remplacement – 61 % pour les hauts revenus – sont plus faibles que pour les salariés à bas revenus. Le système fiscal réduit donc la progressivité des systèmes de revenus à la retraite. Le taux de remplacement net pour les salariés gagnant deux fois le revenu moyen est le plus élevé en Turquie, où les salariés à hauts revenus ont aussi les taux les plus importants sur toute la gamme des revenus. Il n'est pas surprenant que les taux les plus bas soient observés dans les régimes de pension à taux uniforme de la Nouvelle-Zélande et de l'Irlande. Dans ces deux pays, les salariés gagnant deux fois le salaire moyen toucheront des pensions équivalent à moins du quart de leurs revenus nets antérieurs.

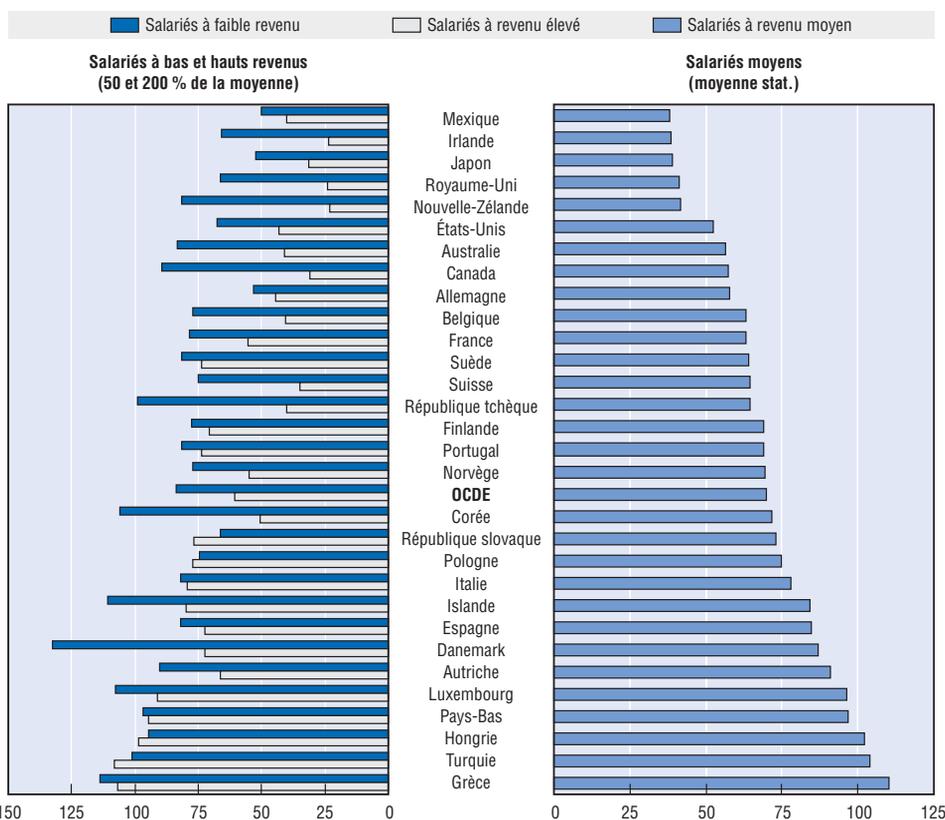
Il existe des différences régionales dans l'écart entre les taux de remplacement bruts et nets. Pour les salariés touchant des revenus médians dans les pays de l'Europe des 15, les taux de remplacement nets sont en moyenne supérieurs de 11 points de pourcentage aux taux bruts. Dans les pays nordiques, la différence est moindre : les taux nets sont supérieurs de moins de 7 points de pourcentage aux taux bruts. Cela est dû au fait que les impôts sur le revenu jouent un rôle plus important dans les pays nordiques qu'ailleurs : les salariés ayant des revenus moyens paient 33 % de leurs salaires en impôts et cotisations dans les pays nordiques, contre 26,5 % pour l'ensemble des pays de l'OCDE et un pourcentage encore inférieur – 22,5 % – dans les pays anglophones. Cependant, pour ce qui est des salariés à bas revenus, les pays nordiques offrent un taux net de remplacement de 96 % alors que les pays anglophones de l'OCDE versent 76 % des revenus nets antérieurs.

### Taux nets de remplacement du revenu

	Salarié médian	Gains individuels, en multiples de la moyenne					Salarié médian	Gains individuels, en multiples de la moyenne					
		0.5	0.75	1	1.5	2		0.5	0.75	1	1.5	2	
<b>Hommes</b>						<b>Hommes (suite)</b>							
Australie	61.7	83.5	66.2	56.4	46.1	40.8	Nouvelle-Zélande	48.6	81.4	54.9	41.7	29.4	23.2
Autriche	90.6	90.4	90.6	90.9	89.2	66.4	Norvège	70.0	77.1	71.2	69.3	62.5	55.1
Belgique	64.4	77.3	65.5	63.0	51.1	40.7	Pologne	74.8	74.5	74.8	74.9	75.0	77.1
Canada	62.8	89.2	68.3	57.4	40.0	30.8	Portugal	67.4	81.6	66	69.2	72.2	73.7
Rép. tchèque	70.3	98.8	75.6	64.4	49.3	40.2	Rép slovaque	71.9	66.4	70.6	72.9	75.4	76.7
Danemark	94.1	132.7	101.6	86.7	77.0	72.2	Espagne	84.2	82.0	83.9	84.5	85.2	72.4
Finlande	68.0	77.4	68.4	68.8	70.3	70.5	Suède	66.2	81.4	69.2	64.0	71.9	73.9
France	62.8	78.4	64.9	63.1	58.0	55.4	Suisse	68.8	75.0	68.2	64.3	45.7	35.1
Allemagne	57.3	53.4	56.6	58.0	59.2	44.4	Turquie	103.4	101.0	102.9	104.0	106.4	108.3
Grèce	111.1	113.6	111.7	110.1	110.3	107	Royaume-Uni	45.4	66.1	49.2	41.1	30.6	24.0
Hongrie	96.5	94.7	95.1	102.2	98.5	98.5	États-Unis	55.3	67.4	58.0	52.4	47.9	43.2
Islande	86.9	110.9	92	84.2	80.3	79.7	<b>OCDE</b>	72.1	83.8	74.0	70.1	65.4	60.7
Irlande	44.4	65.8	49.3	38.5	29.3	23.5	<b>Femmes</b>						
Italie	77.9	81.8	78.2	77.9	78.1	79.3	Italie	63.8	63.6	64.4	63.4	63.7	63.5
Japon	41.5	52.5	43.5	39.2	34.3	31.3	Mexique	32.2	50.3	35.7	31.7	32.3	33.2
Corée	77.8	106.1	83.1	71.8	61.9	50.7	Pologne	55.3	57.5	55.3	55.2	55	56.4
Luxembourg	98.0	107.6	99.8	96.2	92.9	91.0	Suisse	68.1	75.4	68.9	65.0	46.3	35.5
Mexique	37.9	50.3	37.8	38.3	39.0	40.0							
Pays-Bas	105.3	97.0	103.8	96.8	96.3	94.8							

Source : Modèles des pensions de l'OCDE.

### Taux nets de remplacement du revenu



Note : Les pays sont classés par ordre de taux nets de remplacement du revenu pour les salariés à revenus moyens, c'est-à-dire le taux net de remplacement moyen dans le graphique.

Source : Modèles des pensions de l'OCDE.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/304061275274>

### Définition et mesure

Le taux brut de remplacement se définit comme le droit brut à pension divisé par les revenus bruts avant retraite. Il est présenté ici pour des revenus médians et pour des revenus équivalant à 0,5, 0,75, 1, 1,5 et 2 fois les revenus moyens. Les taux indiqués ci-dessous concernent des travailleurs qui entrent sur le marché du travail à 25 ans et travaillent jusqu'à l'âge normal de la retraite dans leur pays respectif. Avant l'âge de 25 ans, on suppose que les travailleurs n'accumulent aucun droit à pension.

D'après les hypothèses de référence retenues dans le présent rapport, les travailleurs entrent sur le marché du travail à 20 ans et travaillent jusqu'à l'âge normal de la retraite. Pour la grande majorité des pays de l'OCDE – où l'âge de départ à la retraite est de 65 ans – cette hypothèse aboutit à une carrière de 45 ans. En France toutefois, l'âge de la retraite est plus précoce, si bien que la carrière complète dure 40 ans, alors qu'en Islande, en Norvège et au Royaume-Uni, l'âge est plus tardif et aboutit à une carrière de 47 ans. Dans les quatre pays qui envisagent de conserver à long terme des âges de départ à la retraite différents pour les hommes et les femmes (voir tableau), la durée de la carrière est plus courte pour les femmes que pour les hommes d'un à cinq ans.

En réalité, les carrières sont actuellement plus courtes que l'hypothèse de référence de 40 à 47 ans : certains travailleurs commencent à exercer une activité salariée après 20 ans et beaucoup restent un certain temps hors du marché du travail pour diverses raisons. En outre, la retraite anticipée reste fréquente dans de nombreux pays de l'OCDE. En conséquence, dans le cadre d'une analyse de sensibilité, les taux bruts de remplacement sont indiqués ici pour une carrière plus courte. L'hypothèse alternative est que les travailleurs entrent sur le marché du travail à 25 ans. Pour la majorité des pays, cela aboutit à une carrière de 40 ans. Là encore, la durée de la carrière est plus courte en France – 35 ans – et plus longue en Islande, en Norvège et aux États-Unis – 42 ans. Le tableau présentant les taux bruts de remplacement des revenus par les pensions de vieillesse a été établi suivant cette hypothèse.

Pour les travailleurs touchant des revenus moyens, le taux brut moyen de remplacement dans les pays de l'OCDE pour une entrée à 25 ans est de 54,1 % contre 58,7 % pour une entrée sur le marché du travail à 20 ans. Une nouvelle fois, les travailleurs ne gagnant que la moitié du salaire moyen bénéficient de taux de remplacement plus élevés : 69,2 % en moyenne contre 73 % pour une entrée à 20 ans. Pour des revenus médians, c'est-à-dire au niveau de rémunération au-dessous et au-dessus duquel se situent la moitié des salariés, le taux brut de remplacement moyen dans les pays de l'OCDE est de 56,3 % contre 60,8 %.

En Espagne, aux États-Unis, en Irlande, en Nouvelle-Zélande et au Portugal, les taux de remplacement sont les mêmes pour l'entrée à 20 ou 25 ans. Cela est dû au fait que l'Irlande et la Nouvelle-

Zélande ont des régimes de pension à taux uniforme. En Espagne et aux États-Unis, le taux maximum de remplacement est atteint après 35 ans; c'est pourquoi le fait de cotiser cinq ans de plus ne modifie pas le montant de la pension, à moins que les revenus de ces années soient parmi les plus élevés.

L'âge supposé de sortie du marché du travail est l'âge normal de départ à la retraite pour chaque pays étudié, avec une entrée à 20 ans et à 25 ans. En France, toutefois, les prestations sont plus étroitement fonction des années de cotisation que dans la plupart des autres pays. Les premiers résultats du tableau montrent le cas d'un individu travaillant de 25 à 60 ans, ce qui donne un taux de remplacement de 37,4 % pour un salarié à revenus moyens, contre 51,2 % pour un salarié à revenus moyens travaillant de 20 à 60 ans. Étant donné l'importance de la pénalité pour les salariés qui partent à la retraite à 60 ans en étant entrés sur le marché du travail à 25 ans, le tableau montre aussi pour mémoire les résultats pour un travailleur français qui cotise de 25 à 65 ans.

Les estimations des droits futurs à pension fondées sur cette carrière plus courte sont-elles « meilleures » que celles basées sur une période plus longue? Le premier point à conserver en mémoire est que le but de ces estimations n'est pas de prédire les pensions futures, mais de décrire le fonctionnement des régimes de pension. Ceci dit, la carrière plus courte est certainement représentative de l'expérience des retraités actuels. Mais dire si la situation restera la même dans le futur relève de la spéculation. L'OCDE (2006) suggère qu'après des années ou même des décennies de baisse, l'âge moyen de départ à la retraite a commencé au contraire à augmenter dans certains pays (voir aussi OCDE, 2005b, indicateur SS8).

Aux fins du présent exercice, il est plus important de noter que les récentes modifications des régimes de pension de nombreux pays ont étendu les crédits pour les périodes passées hors du marché du travail. La garde des enfants, les années passées dans l'enseignement supérieur, les prestations pour maladie et invalidité et le chômage se traduisent tous par des périodes créditées à l'historique de cotisation d'un individu dans de nombreux pays. Par conséquent, à l'avenir, il semble probable que les personnes qui n'ont pas accompli de carrière complète lorsqu'ils atteignent l'âge de la retraite disposeront néanmoins de divers crédits qui devront être pris en compte.

## Taux bruts de remplacement du revenu avec entrée dans le régime à 25 ans

	Salarié médian	Gains individuels, en multiples de la moyenne				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Australie	45.9	68.7	50.3	41.0	31.8	27.2
Autriche	71.2	71.2	71.2	71.2	69.7	52.3
Belgique	37.9	50.9	38.1	37.6	29.2	21.9
Canada	49.5	75.4	54.4	43.9	29.6	22.2
Rép. tchèque	49.1	71.5	53.4	44.3	32.8	26.0
Danemark	78.2	113.9	85.0	70.6	56.2	50.0
Finlande	58.2	68.7	58.2	58.2	58.2	58.2
France	37.5	63.8	42.5	37.4	34.0	32.3
Allemagne	35.5	38.6	35.5	35.5	35.5	26.7
Grèce	92.9	92.9	92.9	92.9	92.9	92.9
Hongrie	66.8	66.8	66.8	66.8	66.8	66.8
Islande	74.8	104.6	80.4	68.4	64.6	63.1
Irlande	38.2	65.0	43.3	32.5	21.7	16.2
Italie	61.0	61.0	61.0	61.0	61.0	61.0
Japon	34.4	45.5	36.5	32.1	27.6	24.9
Corée	64.6	88.8	69.2	59.4	49.6	40.1
Luxembourg	79.8	89.1	81.6	77.8	74.0	72.2
Mexique	31.5	52.8	35.2	30.8	29.5	28.8
Pays-Bas	76.7	78.6	77.1	76.3	75.5	75.1
Nouvelle-Zélande	46.8	79.5	53.0	39.7	26.5	19.9
Norvège	59.0	65.6	60.2	58.2	49.1	41.5
Pologne	53.3	53.3	53.3	53.3	53.3	53.3
Portugal	54.3	70.4	54.5	54.1	53.4	52.7
Rép. slovaque	48.8	48.8	48.8	48.8	48.8	48.8
Espagne	81.2	81.2	81.2	81.2	81.2	67.1
Suède	60.5	75.9	63.5	57.2	60.5	63.1
Suisse	58.2	57.7	58.1	55.2	38.6	28.9
Turquie	65.9	67.2	65.9	65.9	65.9	65.9
Royaume-Uni	32.6	51.9	36.2	29.1	21.2	15.9
États-Unis	43.6	55.2	45.8	41.2	36.5	32.1
<b>Moyenne OCDE</b>	56.3	69.2	58.4	54.1	49.2	44.9
<b>Femmes</b>						
Italie	45.7	52.8	52.8	52.8	52.8	52.8
Mexique	31.1	52.8	35.2	29.7	28.5	27.9
Pologne	38.1	46.2	44.5	44.5	44.5	44.5
Suisse	57.8	62.8	62.6	59.1	41.2	30.9
<b>Pour mémoire :</b>						
<b>France</b>						
Carrière 25-60 ans	37.5	63.8	42.5	37.4	34.0	32.3
Carrière 25-65 ans	51.9	63.8	51.9	51.9	47.9	45.9

### Définition et mesure

Huit pays membres de l'OCDE ont des systèmes de pension à cotisations définies dans le cadre de la fourniture obligatoire de revenus de pension. Les droits à pension, dans ces systèmes, dépendent fondamentalement du taux de rendement des investissements réalisés grâce aux cotisations. L'hypothèse de base est un taux de rendement réel de 3.5 % l'an, net des frais administratifs.

Ici, les taux de remplacement sont aussi calculés pour des taux de rendement plus bas ou plus élevés, qui varient de 1 à 6 % l'an en termes réels (ces taux de rendement sont délibérément symétriques par rapport à l'hypothèse de référence).

Un taux réel de rendement des investissements de 3.5 % l'an est une hypothèse relativement conservatrice au regard des observations empiriques rétrospectives. Entre 1984 et 1996, les taux de rendement réel des investissements des fonds de pension, dans huit pays de l'OCDE, ont été en moyenne de 8 % l'an (OCDE, 1998, tableau V.3). Néanmoins, certains analystes estiment que le taux de rendement des systèmes de pension à cotisations définies, ajusté pour tenir compte du risque, ne peut excéder le taux d'intérêt des placements sans risque (par exemple, Bodie, 1995). Ce taux, qui sous-tend les calculs actuariels effectués dans le présent rapport, est estimé à 2 %. D'autres experts avancent les coûts administratifs très importants qui ont touché les droits individuels à pension dans certains pays pour adopter des hypothèses en matière de taux de rendement encore plus conservatrices (voir les références in Whitehouse, 2000 et 2001). À l'inverse, d'autres analystes estiment qu'il y a une prime sur les actions qui assure des rendements supérieurs au taux d'intérêt sans risque, même si l'on tient compte du coût du risque supporté. Il existe une abondante littérature sur ces questions. (Voir notamment Blanchard, 1993; Constantinides *et al.*, 1998; Jagannathan et Kocherlakota, 1996; et Mehra et Prescott, 1985.)

Les taux de remplacement indiqués dans les graphiques couvrent les travailleurs pour quatre niveaux différents de revenus. Ils incluent toutes les sources de revenus de retraite, sans se limiter à celles venant du système à cotisations définies. Les graphiques ci-dessous montrent le taux de remplacement selon quatre hypothèses différentes en matière de taux réel de rendement (sur l'axe horizontal).

Sur les huit pays, c'est au Mexique que les droits à pension sont les plus sensibles au taux de rendement des investissements. Cela s'explique par le fait que les sept autres pays disposent de pensions publiques substantielles (dont la valeur ne varie bien évidemment pas avec le taux de rendement), alors que le Mexique n'a qu'une pension minimum relativement peu élevée. Un taux de rendement élevé (6 %) multiplierait pratiquement par deux la valeur

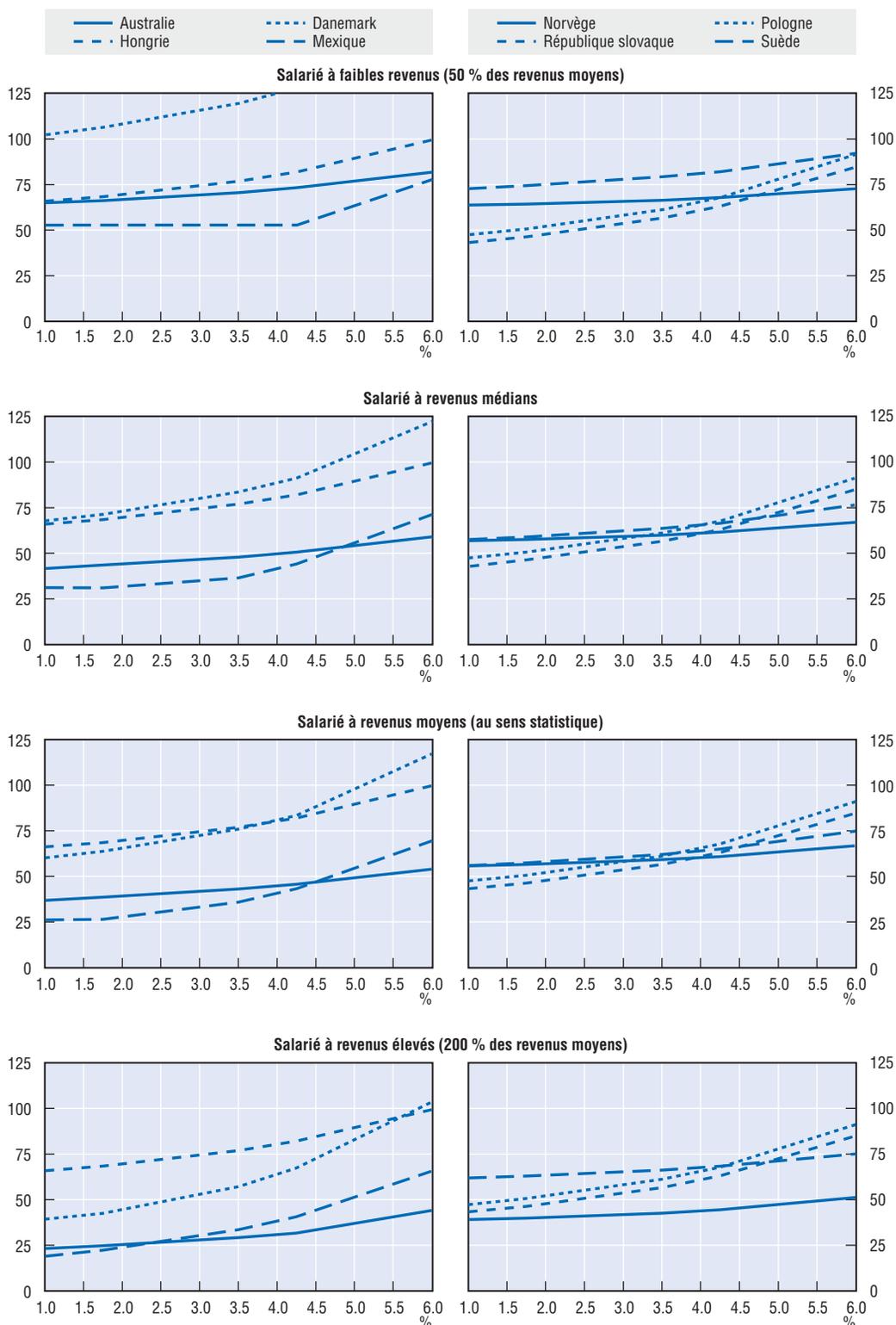
des droits à pension, au Mexique, par rapport à l'hypothèse de base (3.5 %) pour les travailleurs touchant des revenus médians ou supérieurs. Les salariés à bas revenus cependant auraient droit à la pension minimum à tous les taux de rendement inférieurs à 4.5 %. Ce n'est qu'au-dessus de ce niveau qu'ils accumuleraient suffisamment de fonds sur leurs comptes individuels pour profiter un tant soit peu de rendements plus élevés.

Par contre, dans les huit pays en question, les taux de cotisation aux plans privés à cotisations définies sont les plus bas en Norvège (2 % des revenus) et en Suède (2.5 % des plans individuels et 2 % des plans professionnels), si bien que ces plans ne fournissent qu'une petite partie de la prestation globale de retraite. Le taux global de remplacement dépend donc beaucoup moins du taux de rendement des investissements.

Le total des pensions au Danemark, en Pologne et en République slovaque est plus sensible aux taux de rendement qu'en Norvège et en Suède, car les taux de cotisation sont plus élevés : entre 9 et 11 %. L'augmentation de 3.5 à 6 % du taux de rendement accroîtrait le total des pensions de 50 % dans tous les cas. L'Australie a elle aussi un taux de cotisation relativement élevé de 9 %. Cependant, le critère de ressources du régime public signifie que les gains de prestations à cotisations définies provenant d'un taux de rendement plus élevé sont en partie annulés par une pension publique moins élevée.

La sensibilité du droit total à pension aux taux de rendement varie sensiblement selon les revenus individuels dans trois pays : l'Australie, le Danemark et le Mexique. Dans ces trois pays, cela s'explique par l'effet des pensions publiques du premier pilier. Les travailleurs à faibles revenus sont beaucoup moins affectés par les taux de rendement que les salariés à revenus moyens et élevés. Par contre en Hongrie, en Pologne et en République slovaque, les travailleurs touchant les différents revenus indiqués sont tous affectés dans la même mesure par les différences de taux de rendement.

### Taux bruts de remplacement du revenu et taux de rendement dans le cadre d'un système de pension à cotisations définies



Note : L'échelle verticale a été plafonnée à un taux de remplacement de 125 %. Pour les salariés à bas revenus du Danemark, le taux de remplacement au taux de rendement des investissements le plus élevé est de 157 %.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/857341456784>

### Définition et mesure

Les taux de remplacement donnent une première indication de l'ordre de grandeur des promesses faites en matière de retraite, mais ce ne sont pas des mesures globales, puisqu'ils ne mesurent que les flux des prestations de pension au moment du départ à la retraite. Pour avoir une idée plus complète, il faut tenir compte de l'espérance de vie, de l'âge de départ à la retraite et de l'indexation des prestations de retraite, qui à eux trois déterminent la durée du versement de la retraite et comment sa valeur évolue dans le temps. Ceci est donné par le patrimoine retraite, qui mesure le stock de flux futurs des prestations de pension.

Le calcul du patrimoine retraite utilise un taux d'actualisation uniforme de 2 % et des tables d'espérance de vie spécifiques par pays. Étant donné que les comparaisons font référence à des projections en matière de droits à pension, les calculs utilisent des projections de mortalité pour l'année 2040.

Le patrimoine retraite est mesuré et exprimé en multiple des revenus individuels annuels bruts. Il est indiqué ici pour les travailleurs dont les revenus représentent 0,5, 1 et 2 fois le revenu moyen, les hommes et les femmes étant distingués.

Le patrimoine retraite montre l'ampleur de la somme qui serait nécessaire pour acheter un flux de versements de pensions équivalant à celui que promet le système de retraite obligatoire dans chaque pays. Si l'on prend l'exemple du Japon, la pension obligatoire pour un homme ayant des revenus moyens équivaut à 5,7 fois les revenus individuels au moment du départ à la retraite. Pour des revenus représentant la moitié des revenus moyens, la pension obligatoire équivaut à 7,9 fois les revenus individuels, parce que les taux de remplacement sont plus hauts pour les travailleurs à faibles revenus.

Le Luxembourg a le patrimoine retraite le plus élevé à tous les niveaux de revenus. Pour les travailleurs à revenus moyens, il est de 19,3 pour les hommes et de 23,5 pour les femmes. Il vaut le double de la moyenne des pays de l'OCDE, qui est de 9,4 pour les hommes et de 10,9 pour les femmes. Le patrimoine retraite pour les salariés à revenus moyens est le plus faible au Royaume-Uni, suivi de près par le Mexique.

Si l'on étudie les résultats au niveau régional, le patrimoine retraite brut pour les salariés à revenus moyens est presque identique dans les pays de l'Europe des 15, dans les pays nordiques et dans les pays de l'Europe du Sud. La moyenne régionale va de 10,4 à 10,7. Dans les six pays anglophones de l'OCDE toutefois, le patrimoine retraite des personnes à revenus moyens – 6,3 fois en moyenne le salaire annuel – est plus faible d'un tiers que dans ces autres régions.

Dans les pays où l'espérance de vie est plus courte, comme la Hongrie, la Pologne et la Turquie, les prestations sont versées pendant une période de retraite plus courte et, toutes choses égales d'ailleurs, la prestation peut être plus élevée. On a l'effet inverse en Suisse et dans les pays nordiques où l'espérance de vie est longue. Ce n'est pas la mesure des taux de remplacement, mais l'indicateur « patrimoine retraite » qui fait apparaître le lien entre la capacité financière et l'espérance de vie.

Le graphique et le tableau de la page suivante isolent l'effet des différents facteurs qui déterminent le patrimoine retraite. Le graphique présenté à gauche

étudie l'incidence des différences dans l'âge de départ à la retraite. Il montre, en distinguant les hommes et les femmes, l'espérance de vie résiduelle de 55 à 70 ans, ainsi que le facteur de rente qui mesure le patrimoine retraite. La même pension annuelle versée à une personne de 60 ans est supérieure de 17,5 % pour un homme et de 16,1 % pour une femme à une pension perçue à l'âge de 65 ans.

Le patrimoine retraite dépend aussi de l'indexation des pensions en cours de paiement. Le tableau montre que, en prenant l'hypothèse de base de 2 % de croissance des salaires réels, l'indexation sur les revenus aboutirait à un patrimoine retraite de plus de 20 % par rapport à celui que l'on obtiendrait dans le cadre d'une indexation sur les prix (qui est la procédure la plus utilisée dans les pays de l'OCDE). L'indexation mixte – en partie sur les salaires et en partie sur les prix – devient plus fréquente (voir « Principales caractéristiques de la conception des régimes de pension », p. 24). Le tableau montre dans quelle mesure le patrimoine retraite est plus élevé avec ces politiques qu'avec l'indexation sur les prix. L'effet des procédures d'indexation plus généreuses est plus grand pour les femmes que pour les hommes. C'est à cause de l'espérance de vie plus longue des femmes qui est supérieure de 3½ ans en moyenne dans les pays de l'OCDE, qui se traduit par une retraite escomptée plus longue pendant laquelle bénéficier des augmentations réelles de prestations.

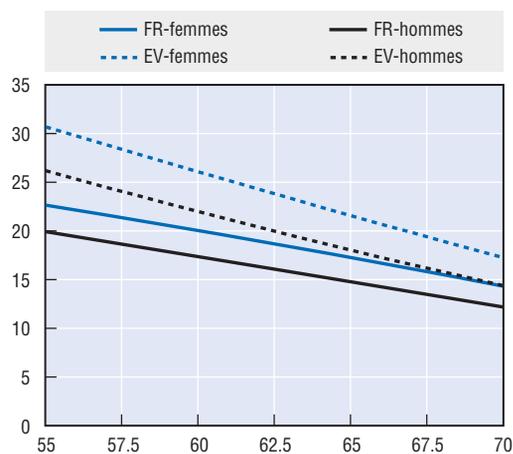
Enfin, le patrimoine retraite dépend aussi de l'espérance de vie. Les taux de mortalité devraient baisser pendant les décennies à venir, si bien que le patrimoine retraite mesuré à partir des données actuelles devrait être plus bas de 14,5 % pour les hommes et de 12,1 % pour les femmes que la référence, constituée par les taux de mortalité prévus pour 2040. Les différences d'un pays à l'autre sont aussi importantes. Le patrimoine retraite, toutes choses égales d'ailleurs, serait au Japon supérieur de 12,3 % pour les hommes et de 8,3 % pour les femmes, en raison d'une plus longue espérance de vie. À l'opposé, le patrimoine retraite serait en Turquie inférieur de 14 % à la moyenne des pays de l'OCDE.

## Patrimoine retraite brut par sexe et revenus

Multiple des revenus annuels individuels bruts

	Hommes			Femmes		
	0.5	1	2	0.5	1	2
Australie	12.5	7.3	4.6	14.6	8.4	5.4
Autriche	12.2	11.7	8.1	14.2	13.5	9.4
Belgique	8.8	6.2	3.6	10.2	7.2	4.2
Canada	11.5	6.7	3.4	13.4	7.8	4.0
Rép. tchèque	13.0	8.1	4.8	15.3	9.5	5.6
Danemark	19.5	11.9	8.7	22.3	13.6	9.9
Finlande	11.2	10.0	10.0	13.2	11.8	11.8
France	11.5	9.2	8.0	13.2	10.6	9.3
Allemagne	7.2	7.2	5.5	8.6	8.6	6.5
Grèce	14.3	14.3	14.3	16.6	16.6	16.6
Hongrie	12.4	12.4	12.4	15.4	15.4	15.4
Islande	17.7	11.8	11.0	20.0	13.3	12.3
Irlande	11.5	5.8	2.9	13.7	6.9	3.4
Italie	10.0	10.0	9.9	10.7	10.7	10.6
Japon	7.9	5.7	4.5	8.9	6.4	5.1
Corée	13.9	9.3	6.3	16.6	11.1	7.5
Luxembourg	21.8	19.3	18	26.6	23.5	22.0
Mexique	7.0	4.8	4.5	8.5	4.8	4.5
Pays-Bas	14.9	15.1	15.2	17.4	17.7	17.8
Nouvelle-Zélande	14.7	7.4	3.7	17.3	8.6	4.3
Norvège	11.5	10.2	7.3	13.4	11.3	8.5
Pologne	8.4	8.4	8.4	8.9	8.6	8.6
Portugal	10.5	7.9	7.7	12.3	9.2	9.0
Rép. slovaque	8.8	8.8	8.8	10.7	10.7	10.7
Espagne	12.2	12.2	10.1	14.3	14.3	11.8
Suède	12.6	10.0	10.5	14.4	11.4	12.0
Suisse	10.7	9.8	5.1	13.1	12.0	6.3
Turquie	9.2	9.2	9.2	10.7	10.7	10.7
Royaume-Uni	8.0	4.6	2.5	9.1	5.3	2.9
États-Unis	7.9	5.9	4.6	9.2	6.8	5.3
<b>Moyenne OCDE</b>	<b>11.8</b>	<b>9.4</b>	<b>7.8</b>	<b>13.7</b>	<b>10.9</b>	<b>9.0</b>

Source : Modèles des pensions de l'OCDE.

Facteurs de rente (FR) et espérance de vie (EV)  
par sexe et âgeStatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/270401783055>Sensibilité du patrimoine retraite à la procédure  
d'indexation et à l'espérance de vie

Indexation	Prix	Salaires	80p/20s	67p/33s	50p/50s
Hommes	0	+21.7 %	+3.9 %	+6.5 %	+10.1 %
Femmes	0	+24.5 %	+4.3 %	+7.3 %	+11.3 %
Taux de mortalité	2002	2020	2040	Japon	Turquie
Hommes	-14.5 %	-7.2 %	0	+12.3 %	-14.4 %
Femmes	-12.1 %	-5.1 %	0	+8.3 %	-14.1 %

### Définition et mesure

Le patrimoine retraite est la valeur actuelle du flux des prestations de pension, compte tenu des impôts et des cotisations de sécurité sociale que les retraités doivent payer sur leurs retraites. Il est mesuré et exprimé en multiple des revenus individuels annuels bruts dans leur pays respectif. L'élément de comparaison retenu est les revenus bruts parce qu'il permet d'isoler les effets des impôts et des cotisations versées pendant la retraite de ceux versés pendant la vie active. Cette définition signifie que le patrimoine retraite brut et net est le même lorsque les individus ne sont pas soumis à des cotisations et à des impôts sur leurs pensions.

Le patrimoine retraite net est indiqué pour les travailleurs dont les revenus représentent 0.5, 1 et 2 fois la moyenne (au sens statistique).

Le patrimoine retraite net montre l'ampleur de la somme qui serait nécessaire pour acheter un flux de versements de pensions, nette des impôts sur les revenus des personnes physiques et des cotisations de sécurité sociale dues, promis par le système de retraite obligatoire dans chaque pays. Les graphiques comparent le patrimoine retraite brut et net respectivement pour les hommes et pour les femmes. Dans les pays situés sur la ligne à 45 degrés, les patrimoines retraite brut et net sont les mêmes puisque les revenus de retraite ne sont pas imposés.

Tout d'abord, pour les salariés à revenus moyens, le patrimoine retraite net et brut est le même dans huit pays. En République slovaque et en Turquie, cela est dû au fait que les pensions ne sont pas imposables. En Australie, au Canada, en Irlande, au Mexique, au Portugal et en République tchèque, la raison en est que les taux obligatoires de remplacement sont faibles par rapport aux autres pays de l'OCDE. Les salariés qui ont des revenus moyens n'accumuleront pas assez de droits à la retraite obligatoire pour être imposés une fois retraités, en raison des allègements de base pour les impôts sur le revenu et du fait que les revenus de pension sont exemptés des cotisations de sécurité sociale. Cependant, en Australie et au Portugal, les salariés à hauts revenus auront le droit à une pension obligatoire imposable et le patrimoine retraite net est par conséquent plus faible que le patrimoine brut pour les personnes dont le salaire est le double de la moyenne.

Dans certains cas, le classement des différents pays selon le patrimoine retraite varie sensiblement lorsqu'il s'agit du patrimoine net. C'est ainsi que la République tchèque se classe 12<sup>e</sup> quant au patrimoine retraite net pour un salarié à revenus moyens et 19<sup>e</sup> quant au patrimoine brut.

Si dans huit pays, les salariés à revenus moyens ne seront pas soumis à impôts et à contributions sur leurs revenus de retraite, dans d'autres – en particulier dans les pays nordiques mais aussi en Australie – les retraités supporteront probablement une charge fiscale importante. Cela s'explique en partie par l'importance du taux brut de remplacement du régime

obligatoire, mais aussi par les taux d'imposition généralement élevés dans les pays nordiques. Ainsi, les pays qui ont largement recours à l'impôt sur le revenu se classent à un niveau inférieur en matière de patrimoine retraite net que de patrimoine brut. La Finlande et la Suède par exemple tombent d'une 9<sup>e</sup> place conjointe pour le patrimoine retraite brut des salariés à revenus moyens à la 18<sup>e</sup> et 20<sup>e</sup> place, respectivement, pour le patrimoine retraite net pour les hommes. Pour ce qui est du patrimoine brut, il est supérieur de plus de 70 % dans les cinq pays nordiques à celui des six pays anglophones. Cependant, pour le patrimoine retraite net, la différence n'est que de 30 %.

Toutefois, en haut et en bas du classement des salariés moyens, il n'y a pas de différences. Le Luxembourg à nouveau dispose du patrimoine retraite net le plus élevé à tous les niveaux de salaire. Pour les hommes, le patrimoine retraite net des salariés moyens est le plus bas au Royaume-Uni, suivi par le Mexique, à moins de cinq fois les revenus individuels annuels. Cependant, la position des deux pays est inversée pour les femmes, le Mexique ayant le patrimoine le plus bas.

Pour les salariés à bas revenus, le patrimoine retraite net moyen dans l'OCDE est inférieur de 0.9 fois les revenus individuels annuels au patrimoine brut. Cela s'explique par le fait que les salariés à bas revenus seront assujettis à l'impôt sur le revenu sur leurs pensions obligatoires dans dix pays de l'OCDE. En Allemagne et en Grèce, ces travailleurs ne paieraient que les cotisations de sécurité sociale sur leurs revenus de pension, alors que, dans sept pays, les retraités à bas revenus paieraient à la fois des impôts et des cotisations. Pour les salariés à revenus moyens, la différence entre le patrimoine retraite brut et net est légèrement plus élevée : 1.3 fois les revenus individuels annuels et encore davantage – 1.6 % – pour les hommes touchant un revenu double du revenu moyen. La part moyenne de la pension payée en impôts et en cotisations est de 6.6 % pour les salariés à faibles revenus (50 % de la moyenne), contre 11.6 % pour les salariés à revenus moyens et 16.4 % pour les salariés à revenus élevés (200 % de la moyenne).

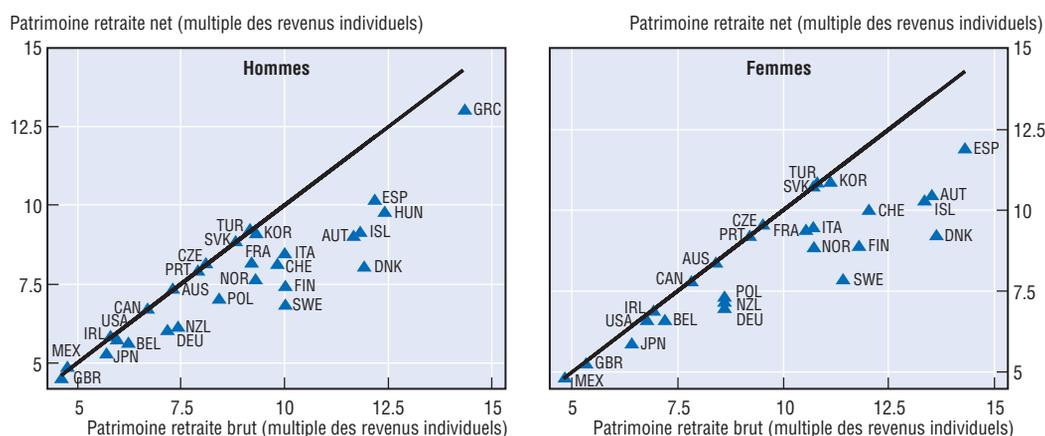
## Patrimoine retraite net par sexe et revenus

Multiple des revenus annuels individuels bruts

	Hommes			Femmes		
	0.5	1	2	0.5	1	2
Australie	12.5	7.3	4.3	14.6	8.4	5
Autriche	11	9	5.7	12.8	10.4	6.6
Belgique	8.8	5.6	3.1	10.2	6.5	3.6
Canada	11.5	6.6	3.3	13.4	7.7	4.0
République tchèque	13	8.1	4.8	15.3	9.5	5.6
Danemark	13.4	8.0	5.3	15.4	9.2	6.1
Finlande	9.6	7.4	6.6	11.4	8.8	7.8
France	10.8	8.1	6.6	12.4	9.3	7.6
Allemagne	6.2	6.3	4.2	7.9	7.0	4.9
Grèce	14.3	13.0	11.1	16.5	15.1	12.8
Hongrie	12.4	10.8	8.9	15.3	13.4	11.0
Islande	14.7	9.1	7.6	16.6	10.2	8.6
Irlande	11.5	5.8	2.9	13.7	6.9	3.4
Italie	10.0	8.4	7.4	10.7	9.4	8.2
Japon	7.2	5.3	4.0	8.2	5.9	4.5
Corée	13.7	9.1	6.0	16.3	10.8	7.1
Luxembourg	19.6	15.6	12.7	24	19.1	15.5
Mexique	7.0	4.8	4.5	8.5	4.8	4.5
Pays-Bas	13.5	12.3	10.5	15.8	14.3	12.3
Nouvelle-Zélande	12.2	6.1	3.0	14.3	7.1	3.6
Norvège	10.1	8.3	5.6	11.8	9.7	6.6
Pologne	7.2	7.0	6.9	7.9	7.3	7.1
Portugal	10.5	7.9	7.4	12.3	9.2	8.7
Rép. slovaque	8.8	8.8	8.8	10.7	10.7	10.7
Espagne	11.0	10.1	7.9	12.9	11.9	9.3
Suède	9.5	7.2	6.8	10.9	8.2	7.8
Suisse	10.1	8.1	4.2	12.4	9.9	5.2
Turquie	9.2	9.2	9.2	10.7	10.7	10.7
Royaume-Uni	7.9	4.5	2.5	9.1	5.2	2.8
États-Unis	7.9	5.7	4.3	9.2	6.6	5.0
<b>Moyenne OCDE</b>	<b>10.9</b>	<b>8.1</b>	<b>6.2</b>	<b>12.7</b>	<b>9.4</b>	<b>7.2</b>

Source : Modèles des pensions de l'OCDE.

## Patrimoine retraite brut par rapport au patrimoine retraite net par sexe, salarié à revenus moyens



Note : Les deux échelles des deux graphiques ont été plafonnées à un patrimoine retraite équivalent à 15 fois les revenus individuels, ce qui exclut le Luxembourg et les Pays-Bas des deux graphiques et la Grèce et la Hongrie du graphique relatif aux femmes.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/237612383126>

### Définition et mesure

Les régimes de pension des pays de l'OCDE s'appuient sur des philosophies très différentes, selon qu'ils mettent plus ou moins l'accent sur la logique assurantielle ou sur la logique redistributive. La force du lien entre les revenus avant la retraite et les droits à pension après la retraite est ici mesurée ci par un indice abrégé, l'indice de progressivité. L'indice est conçu de sorte qu'un régime de base pur prend la valeur 100, et un régime strictement assurantiel prend la valeur zéro. Pour effectuer les calculs, on s'appuie sur le coefficient de Gini. Plus le coefficient de Gini est élevé, plus la distribution est inégale. Formellement, l'indice de progressivité se calcule sur la base de la différence entre la valeur 100 et le rapport du coefficient de Gini des droits à pension au coefficient de Gini des gains (en pourcentage). Dans les deux cas, le coefficient de Gini est calculé en utilisant la distribution des gains pour la pondération. Les calculs ont été réalisés à la fois sur la base des données nationales (lorsqu'elles sont disponibles) et sur la base de la distribution moyenne des gains dans la zone de l'OCDE.

Les régimes de pension de base « purs » paient la même prestation forfaitaire à tous les pensionnés, quels que soient leur historique de gains et leurs autres sources de revenu. On parle parfois, dans ce cas, d'« allocation universelle » ou de « minimum social ». La valeur relative de la pension est indépendante des gains et le taux de remplacement diminue avec les gains. À l'autre extrême, on parlera de régime strictement assurantiel, dont l'objectif est de servir le même taux de remplacement à tous les travailleurs lorsqu'ils prennent leur retraite. Les plans à cotisations définies relèvent de ce modèle strictement assurantiel si le taux de cotisation représente une proportion constante des gains pour tous les travailleurs. La même chose vaut pour les régimes liés aux revenus qui assurent le même taux d'accumulation indépendamment des gains, des années de service ou de l'âge.

Entre ces deux situations types – régime strictement assurantiel et régime de base pur – on peut appliquer un « indice de progressivité » pour comparer les formules de calcul des droits à pension selon les pays. L'indice est conçu de telle sorte qu'un régime de base pur prend la valeur 100 et un régime assurantiel prend la valeur zéro. (Cette étude provient de la mesure de la progression effective conçue par Musgrave et Thin, 1948.) Le premier est progressif de façon maximale, le second n'est pas progressif étant donné que le taux de remplacement est constant. Un score élevé n'est pas forcément « meilleur » qu'un score bas et réciproquement. Les pays ayant un score élevé n'ont tout simplement pas les mêmes objectifs que les pays ayant un score bas.

La première colonne du tableau montre les résultats concernant le coefficient de Gini des droits bruts à pension. La deuxième colonne indique la progressivité de la formule de calcul des droits. Dans les régimes de base purs – Irlande et Nouvelle-Zélande – l'indice est, bien sûr de 100 %. Les autres pays où la progressivité du système de pension est forte sont l'Australie, le Canada, la République tchèque et le Royaume-Uni, tous pays où l'indice est de plus de 65 %. Dans tous ces pays, il existe des pensions ciblées ou des pensions de base qui jouent un grand rôle dans le financement des retraites.

À l'autre extrême, on trouve la Finlande, la Hongrie, l'Italie, les Pays-Bas, la Pologne, la République slovaque et la Turquie où le système est presque strictement proportionnel et donc très peu progressif. Dans tous ces

cas, la valeur de l'indice n'atteint pas 10. Figurent dans ce groupe deux pays qui ont adopté la formule des comptes individuels notionnels, qui étaient délibérément destinés à instaurer un lien étroit entre les cotisations et les prestations. Les autres pays se situent dans des positions intermédiaires entre ces deux groupes.

L'indice moyen dans les pays de l'OCDE est de 36.9 %. Les différences régionales sont cependant frappantes. Si les pays anglophones ont un indice moyen de 82.7 %, montrant que leurs régimes sont nettement progressifs, les pays de l'Europe du Sud ont un indice moyen de seulement 10.2 %, indiquant une très forte corrélation entre les revenus et les prestations de pension.

Pour chercher à savoir dans quelle mesure l'inégalité des droits à pension s'explique par les différences dans la formule de calcul des prestations ou l'inégalité des revenus dans un pays particulier, le tableau présente des résultats basés sur la distribution des revenus au niveau national et en moyenne de l'OCDE (les graphiques au bas du tableau présentent la distribution des revenus pour une sélection de pays). Sur la base des moyennes de l'OCDE pour les 18 pays pour lesquels on dispose d'informations complètes, l'indice de progressivité est d'environ 37 % compte tenu à la fois de la distribution moyenne des revenus dans l'OCDE et des informations spécifiques à chaque pays. Seuls les pays où la distribution nationale des revenus est très différente de la moyenne de l'OCDE présentent des variations importantes. Par exemple, le coefficient de Gini des revenus est aux États-Unis de 32.7 % pour un coefficient moyen de 26.9 % dans les pays de l'OCDE, si bien que l'indice de progressivité est supérieur de 10 points de pourcentage si on utilise les chiffres nationaux. La Belgique possède la distribution des revenus la plus égalitaire des 18 pays pour lesquels l'OCDE possède des chiffres. Son régime de pension est par conséquent moins équitable lorsqu'on le mesure à l'aide de chiffres nationaux.

Enfin, il est important de noter que l'indice de progressivité de la formule de calcul des prestations de pension ne mesure que les parties obligatoires des régimes de pension. Certains pays ont mis en place des systèmes professionnels privés et les dispositifs professionnels jouent aussi un plus grand rôle. Si on en tenait compte, la distribution des revenus des pensionnés serait plus ouverte.

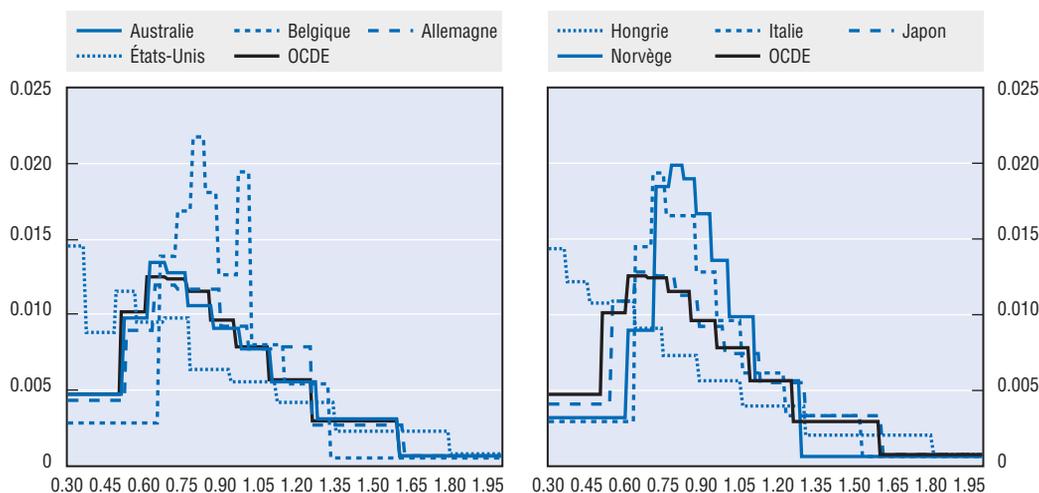
### Coefficients de Gini pour les droits à pension et les revenus

Chiffres moyens pour l'OCDE et chiffres nationaux sur la distribution des revenus

	Distribution moyenne OCDE		Distribution nationale des revenus		
	Retraite Gini	Indice progressivité	Retraite Gini	Indice progressivité	Salaire Gini
Australie	7.3	73.1	7.4	72.8	27.1
Autriche	18.9	30.4			
Belgique	11.2	58.8	9.9	54.1	20.7
Canada	3.7	86.6			
Rép. tchèque	8.7	68.0	8.7	66.6	25.5
Danemark	11.1	59.3			
Finlande	25.1	7.6	22.4	6.7	23.6
France	20.5	24.6			
Allemagne	20.0	26.7	19.5	25.7	26.3
Grèce	26.5	2.6			
Hongrie	26.9	1.3	33.4	0.6	33.5
Islande	18.0	33.9			
Irlande	0.0	100.0	0.0	100.0	29.2
Italie	26.4	3.1	22.8	3.7	23.1
Japon	14.4	46.9	14.4	45.6	26.4
Corée	12.3	54.8	14.2	51.9	29.3
Luxembourg	22.2	18.6			
Mexique	19.0	30.3			
Pays-Bas	26.9	0.0	25.9	0.0	25.1
Nouvelle-Zélande	0.0	100.0			27.7
Norvège	17.1	37.4	13.9	36.9	21.2
Pologne	25.4	6.5	28.8	5.6	30.2
Portugal	22.1	18.8			
Rép. slovaque	26.5	2.7			
Espagne	22.1	18.8	25.8	16.9	30.8
Suède	23.7	12.9	20.7	10.2	22.7
Suisse	12.7	53.3			
Turquie	25.1	7.8			
Royaume-Uni	5.1	81.1	5.1	82.3	28.9
États-Unis	16.1	40.9	16.1	51	32.7
<b>Moyenne OCDE</b>	17.2	36.9			
<b>OCDE18</b>	17.0	37.5	17.0	37.1	26.9

Note : L'OCDE18 fait référence aux 18 pays pour lesquels des chiffres sur la distribution nationale des revenus sont disponibles.  
 Source : Modèles des pensions de l'OCDE; base de données de l'OCDE sur la distribution des revenus.

#### Distribution des revenus : moyenne de l'OCDE et sélection de pays



Source : Base de données de l'OCDE sur la distribution des revenus.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/332160771825>

### Définition et mesure

La force du lien entre les droits à pension et les gains individuels est mesurée par le niveau relatif de pension, c'est-à-dire la retraite individuelle brute divisée par les gains moyens bruts à l'échelle de l'économie entière, plutôt que par les gains individuels, comme pour le taux de remplacement. Ce lien est à voir comme un indicateur de *l'adéquation de la pension*, car il montre quel niveau de prestation un retraité touchera par rapport aux gains moyens dans chaque pays. Les taux de remplacement individuels peuvent être assez élevés alors que le retraité ne recevra peut-être qu'une petite fraction des gains moyens à l'échelle de l'économie. Si, par exemple, un salarié dont le revenu est faible – qui ne gagne que 50 % des gains moyens à l'échelle de l'économie – a un taux de remplacement de 100 %, la prestation ne sera que de 50 % des gains moyens à l'échelle de l'économie. Pour un salarié moyen, le taux de remplacement et le niveau relatif de la pension de retraite seront les mêmes.

Les niveaux relatifs des pensions sont utilisés ici pour illustrer le lien entre la rémunération individuelle avant la retraite et les prestations de pension dans chaque pays. Ils sont calculés pour des gains individuels allant de 0.5 à 2 fois les gains moyens (moyenne statistique).

Le graphique ci-contre présente les niveaux relatifs des pensions dans les pays membres de l'OCDE sur l'axe vertical et la rémunération individuelle avant la retraite sur l'axe horizontal. Des pays ont été groupés en fonction du degré auquel les prestations de pension sont associées (ou non) aux revenus individuels avant la retraite. Le regroupement est fondé sur la valeur du coefficient de Gini de la distribution des niveaux de pension dans l'éventail des salaires pondérée par la distribution moyenne des gains dans les pays de l'OCDE. La méthode de calcul et les résultats sont exposés dans la section précédente sur la progressivité des formules de prestation de pension.

Dans le premier groupe de cinq pays (panel A), il y a peu ou pas de lien entre les droits à pension et la rémunération avant la retraite. En Irlande et en Nouvelle-Zélande, les prestations de pension sont à taux strictement uniforme. Au Canada, le niveau relatif des pensions varie peu : de 37 % pour les bas salaires à 44 % pour les salaires moyens et au-dessus. Bien que le Canada ait un régime de retraite lié à la rémunération, le taux de remplacement visé est très bas, son plafond est fixé au niveau des gains moyens dans l'ensemble de l'économie, et une prestation sous condition de ressources est soustraite en cas de revenu complémentaire provenant du régime lié à la rémunération. Au Royaume-Uni, le régime lié aux revenus suit une formule très progressive et il existe aussi une pension de base. En Australie, la courbe relativement plate résulte principalement du programme de retraite publique sous condition de revenus. Il y a aussi une limite aux rémunérations pour lesquelles les employeurs doivent cotiser au régime à cotisations définies.

À l'autre extrême, cinq pays ont un lien très fort entre les droits à pension et les revenus avant la retraite (panel F). Aux Pays-Bas, il n'y a pas de plafonnement de la rémunération ouvrant droit à pension dans les régimes professionnels quasi obligatoires. En République slovaque et en Italie, les plafonds sur les

gains pris en compte dans le calcul de la pension sont fixés à trois fois ou plus les gains moyens à l'échelle de l'économie. Pour les bas salaires, les compléments qui s'ajoutent aux retraites minimales apparaissent dans les graphiques pour tous les pays, à l'exception de la Hongrie. Mais à part cette tranche étroite de revenus, les niveaux relatifs de pension augmentent avec les gains individuels de manière linéaire.

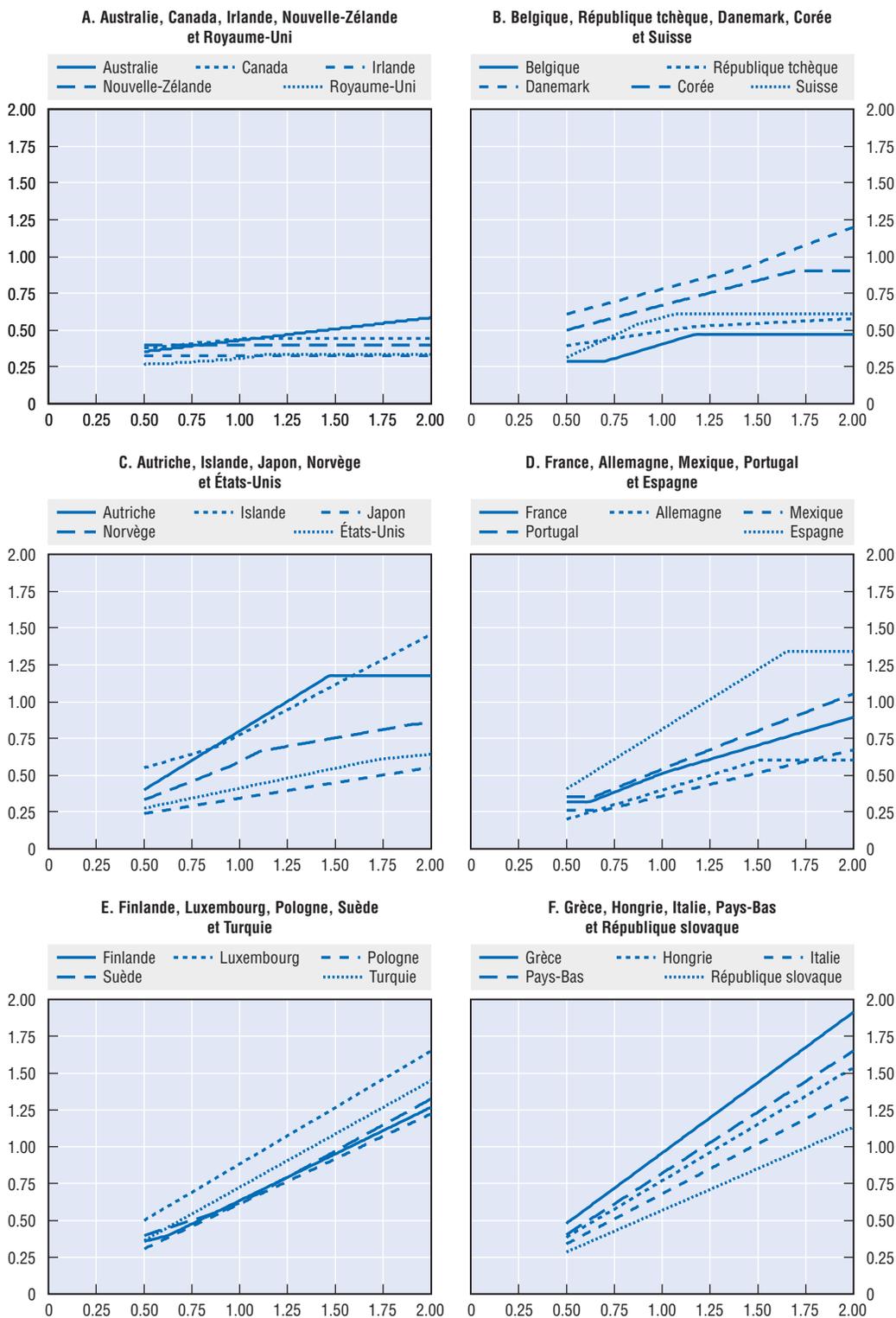
Les cinq pays du panel E ont un lien légèrement plus faible que ceux du panel F entre la rémunération individuelle avant la retraite et les pensions (ce qui est dû au filet de sécurité pour les salariés à faibles revenus).

La moitié restante des pays de l'OCDE représente des cas intermédiaires (entre ceux qui ont peu ou pas de lien entre rémunération individuelle et pension, et ceux qui ont un lien fort ou très fort). Les dix pays des panels B et C montrent des liens plus forts entre les retraites et les gains avant retraite que le premier groupe de pays, mais leurs systèmes de retraite ont des formules beaucoup plus progressives que ceux des cinq pays du panel F. Aux États-Unis, en Norvège et en République tchèque, cette redistribution en faveur des salariés à bas revenus est avant tout le résultat d'une formule de prestations progressive, qui remplace une plus grande partie des revenus avant retraite pour les salariés à bas revenus que pour les salariés à revenus moyens et élevés. En Islande, cela se fait par des programmes ciblés de revenu à la retraite. Le Danemark a mis en place des programmes de base et des programmes ciblés conséquents.

Le panel D comporte cinq pays en situation médiane par rapport aux pays de l'OCDE en termes de lien entre droits à pension et rémunération avant la retraite. La France et le Portugal disposent de programmes de retraite redistributifs – régimes minimums et ciblés – pour les bas revenus et de liens gains-prestations étroits pour les revenus élevés. En Allemagne, il n'existe pas de retraite minimale, mais les retraités défavorisés peuvent bénéficier d'allocations au titre du programme général d'assistance sociale.

## Lien entre la rémunération avant la retraite et les droits à pension

Droits à pension bruts en proportion des gains moyens à l'échelle de l'économie



Source : Modèles des pensions de l'OCDE.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/852105726472>

### Définition et mesure

En s'appuyant sur les résultats concernant les taux de remplacement et les niveaux de pension pour l'ensemble de l'échelle des salaires, il est possible de mettre au point des *indicateurs synthétiques des régimes de retraites des divers pays* qui regroupent les résultats pour des salariés aux différents niveaux de revenus. Ces indicateurs sont le *niveau moyen pondéré des pensions* et le *patrimoine retraite moyen pondéré*. Les indicateurs s'appuient sur les calculs des droits à pension des personnes gagnant entre 0.3 et 3 fois la moyenne à l'échelle de l'économie (un éventail plus large que celui des résultats du tableau).

Chaque niveau de rémunération individuelle reçoit une pondération basée sur son importance dans la distribution des revenus. Les calculs emploient la distribution moyenne des revenus basée sur des données relatives à 18 pays de l'OCDE. La distribution des salaires est asymétrique. Le mode de distribution se situe aux alentours des deux tiers de la moyenne arithmétique des gains. La médiane (niveau de rémunération au-dessous et au-dessus duquel se situent la moitié des salariés) est souvent entre 80 et 85 % de la moyenne arithmétique des gains. Les deux tiers des salariés gagnent moins que la rémunération moyenne. Ainsi, il y a beaucoup de salariés qui gagnent peu, alors que ceux qui perçoivent des salaires élevés sont beaucoup moins nombreux, on donne par conséquent un plus grand poids aux bas salaires qu'aux salaires élevés dans le calcul de l'indicateur.

La mesure du *niveau moyen pondéré des pensions* combine la distribution des revenus aux projections des droits à pension. On calcule la moyenne du niveau relatif de pension sur les individus de l'ensemble de la gamme de salaire, en utilisant les poids de la distribution des revenus (voir le tableau et les graphiques sur l'indicateur relatif à la « Progressivité de la formule de calcul des droits à pension »). On obtient ainsi la moyenne pondérée des droits à pension exprimée en pourcentage des gains moyens de l'ensemble de l'économie.

Cet indicateur figure dans la première colonne du tableau. La moyenne dans l'ensemble des pays de l'OCDE est de 57.5 %. Là encore, il y a de grandes différences entre les pays. Les régimes obligatoires de sept pays fournissent une pension représentant moins de 40 % des revenus moyens. Il s'agit de l'Allemagne, de la Belgique, de l'Irlande, du Japon, du Mexique, de la Nouvelle-Zélande et du Royaume-Uni. La Grèce et le Luxembourg se présentent à l'autre extrémité. La pension moyenne pondérée dans ces pays est respectivement de 95 et 87 %. Cinq autres pays ont une pension moyenne supérieure à 75 % : le Danemark, l'Espagne, la Hongrie, l'Islande et les Pays-Bas. Viennent ensuite l'Autriche et la Turquie avec des niveaux de pension légèrement supérieurs à 70 %.

La même pondération peut aussi s'appliquer à la mesure du patrimoine retraite. Les deuxième et troisième colonnes du tableau montrent la moyenne pondérée du patrimoine retraite pour les hommes d'une part, pour les femmes d'autre part. Étant donné que l'espérance de vie des femmes est plus élevée que celle des hommes, le patrimoine retraite des femmes est relativement plus élevé dans tous les pays. La dernière colonne du tableau donne aussi les chiffres pour le patrimoine retraite moyen en USD, sur la base des taux de change moyens du marché en 2004.

On ne sera pas surpris d'apprendre que le Luxembourg a le patrimoine retraite le plus élevé, avec des moyennes de près de 19 fois les gains moyens pour les hommes, 23 fois pour les femmes, soit 920 000 USD pour les hommes et plus de 1.1 million d'USD pour les femmes. Dans les pays de l'OCDE, les moyennes représentent 9.2 fois les revenus moyens pour les hommes et 10.7 fois pour les femmes. Les Pays-Bas et la Grèce sont au deuxième et au troisième rang. Le Danemark, l'Espagne, la Hongrie et l'Islande sont très groupés, avec un patrimoine retraite de 11 à 12 fois les gains moyens.

Le patrimoine retraite moyen est de plus d'un demi-million d'USD au Danemark, en Norvège et aux Pays-Bas. Selon cette mesure globale, les systèmes de retraite les plus modestes sont ceux de la Belgique, des États-Unis, de l'Irlande, du Japon, du Mexique et du Royaume-Uni où le patrimoine retraite est de moins de six fois les gains moyens, soit environ les deux tiers de la moyenne des pays de l'OCDE.

Les systèmes des pays où l'espérance de vie est plus courte – tels que la Pologne et la Turquie – ont des valeurs plus modestes en ce qui concerne le patrimoine retraite – 8.2 et 9.1 respectivement. Malgré son niveau de pension moyen pondéré relativement élevé, la Turquie a une promesse de pension plus faible étant donné que l'espérance de vie est courte comparée aux autres pays de l'OCDE. Dans des pays tels que la France et la Hongrie, le patrimoine retraite est majoré en raison d'une retraite anticipée par rapport à la norme des pays de l'OCDE. En France, par exemple, le niveau moyen pondéré des pensions est nettement inférieur à la moyenne de l'OCDE, alors que le patrimoine retraite est proche de la moyenne; cela s'explique par la combinaison d'un âge précoce de départ à la retraite et d'une espérance de vie élevée.

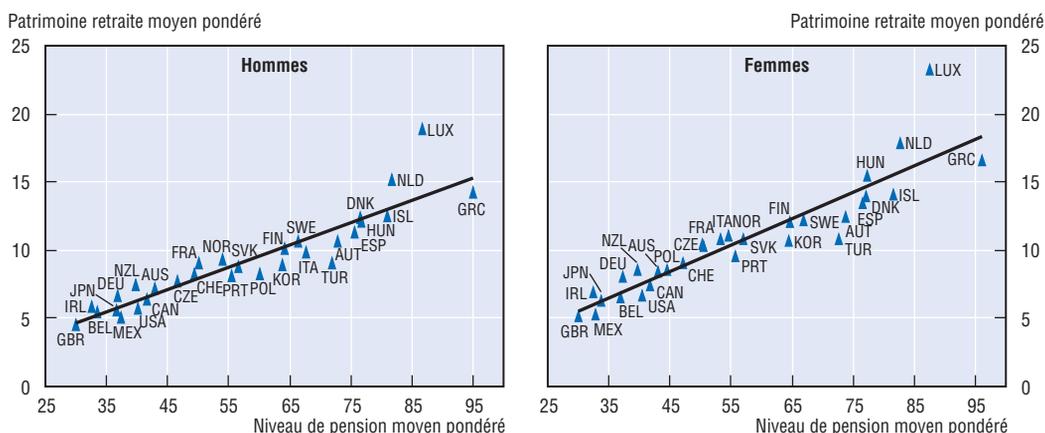
### Moyenne pondérée des niveaux de pension et patrimoine retraite

Niveau de pension en pourcentage des revenus moyens sur l'ensemble de l'économie, patrimoine retraite en multiple des revenus moyens sur l'ensemble de l'économie et en USD

	Niveau moyen des pensions		Patrimoine retraite moyen		Patrimoine retraite moyen (USD)	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
Australie	42.9		7.2	8.4	259 000	302 000
Autriche	72.8		10.6	12.4	433 000	551 000
Belgique	36.7		5.6	6.5	248 000	318 000
Canada	41.6		6.4	7.4	192 000	233 000
Rép. tchèque	46.7		7.7	9.1	63 000	77 000
Danemark	76.8		12.1	13.9	640 000	719 000
Finlande	64.1		10.1	12.0	396 000	462 000
France	50.1		9.0	10.4	330 000	389 000
Allemagne	36.9		6.7	8.0	342 000	439 000
Grèce	95.1		14.2	16.6	306 000	358 000
Hongrie	76.5		12.4	15.4	104 000	129 000
Islande	81.0		12.5	14.1	493 000	525 000
Irlande	32.5		5.8	6.9	217 000	259 000
Italie	67.7		9.9	10.8	271 000	293 000
Japon	33.5		5.5	6.3	251 000	293 000
Corée	63.8		8.9	10.7	213 000	265 000
Luxembourg	86.7		18.9	23.3	920 000	1 144 000
Mexique	37.3		5.0	5.3	34 000	32 000
Pays-Bas	81.8		15.1	17.8	695 000	814 000
Nouvelle-Zélande	39.7		7.4	8.6	193 000	225 000
Norvège	54.0		9.3	11.0	505 000	581 000
Pologne	60.1		8.2	8.6	66 000	69 000
Portugal	55.4		8.1	9.5	131 000	148 000
Rép. slovaque	56.5		8.8	10.8	55 000	67 000
Espagne	75.6		11.3	13.4	278 000	352 000
Suède	66.3		10.6	12.2	434 000	467 000
Suisse	49.4		8.3	10.3	472 000	682 000
Turquie	72.0		9.1	10.8	89 080	105 000
Royaume-Uni	30.0		4.5	5.2	224 000	264 000
États-Unis	40.2		5.7	6.7	173 000	206 000
<b>Moyenne OCDE</b>	<b>57.5</b>		<b>9.2</b>	<b>10.7</b>	<b>301 000</b>	<b>359 000</b>

Source : Modèles des pensions de l'OCDE; base de données de distribution des revenus de l'OCDE.

### Comparaison des moyennes pondérées : niveaux de pension par rapport à patrimoine retraite par sexe



Source : Modèles des pensions de l'OCDE; base de données de distribution des revenus de l'OCDE.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/810503277546>

### Définition et mesure

La structure de la prestation globale de retraite est illustrée par l'indicateur de *patrimoine retraite moyen pondéré* présenté ci-dessus. La pondération est basée sur la distribution des revenus. La contribution de chaque élément du système au transfert potentiel de ressources aux retraités des programmes obligatoires est calculée en termes de patrimoine retraite moyen pondéré provenant de chaque source, et exprimée en pourcentage du total.

La contribution de chaque composante du système de pension à la promesse de pension en pourcentage du total est exposée dans le tableau ci-dessous. Étant donné que, dans certains pays, le patrimoine retraite moyen pondéré n'inclut pas toutes les composantes (par exemple, souvent, les programmes sous condition de ressources n'entrent pas dans cette mesure, car dans la plupart des pays les salariés ayant accompli une carrière complète ne peuvent pas bénéficier de ces prestations), les cellules restent vides pour ces composantes.

Treize pays ont des régimes de retraite de base, mais leur importance en termes de transfert de ressources aux personnes âgées varie considérablement. En Irlande et en Nouvelle-Zélande, on a seulement une retraite de base : sa part est de 100 %. En Corée et au Royaume-Uni, la retraite de base représente environ la moitié du transfert total de ressources aux retraités. Au Japon et aux Pays-Bas, les retraites de base représentent environ 40 % du transfert, alors qu'au Canada, au Danemark et en Norvège, elles contribuent pour à peu près un tiers à la promesse de pension totale.

Les programmes sous condition de ressources varient aussi énormément en importance. L'Australie se distingue comme le seul pays où ce type de prestation représente près de la moitié de la prestation globale de retraite. Dans ce pays, la pension publique est basée sur les revenus, mais du fait des paramètres constituant actuellement le test de revenus, largement plus de la moitié des personnes âgées bénéficient d'une retraite publique. Les prestations sous condition de ressources sont aussi importantes au Canada, au Danemark et en Islande. Pour le Royaume-Uni, les prestations sous condition de ressources jouent un rôle très important aujourd'hui dans la fourniture de revenus aux personnes âgées. Cependant, à long terme, ce rôle diminuera en raison du passage à une formule de calcul plus progressive dans le régime public lié aux revenus (comme le montre le montant de la pension minimum, qui découle des crédits minimums au titre de ce plan). La modélisation suppose aussi que la retraite de base augmentera dans le futur en lien avec les revenus. Si la retraite de base était indexée sur les prix, une grande partie de son rôle serait alors supplanté par les prestations sous condition de ressources.

Les deux pays où les pensions minimums jouent le plus grand rôle – la Belgique et le Royaume-Uni – ont tous les deux instauré des crédits minimums. Ce n'est qu'au Mexique, au Portugal et en Suède que les pensions minimums doivent constituer une grande part de la prestation globale de retraite.

Il ne faut pas perdre de vue que ces résultats sont basés sur des travailleurs ayant accompli une carrière complète. Tous les programmes du premier pilier – pensions de base, pensions à conditions de ressources

et pensions minimums – seront beaucoup plus importants pour les personnes n'ayant pas cotisé de façon continue. Toutefois, il est très difficile d'obtenir des informations sur la distribution des historiques de cotisations, et encore plus de prédire cette pondération dans le futur.

Le graphique du haut présente l'équilibre d'ensemble entre les régimes du premier et du deuxième pilier dans la prestation globale de retraite. En Irlande et en Nouvelle-Zélande, il n'y a pas de pensions obligatoires du deuxième pilier et au Royaume-Uni, la majeure partie du plan lié aux revenus sert à fournir des prestations liées au crédit minimum. À l'autre extrémité du spectre, le deuxième pilier fournit 99 % ou plus des pensions pour les salariés ayant accompli une carrière complète dans dix pays. Dans un certain nombre d'entre eux – comme l'Autriche, l'Espagne, l'Italie, la Pologne et la Turquie – cela reflète l'objectif de taux de remplacement élevé du deuxième pilier. Dans d'autres pays, tels que les États-Unis et la Suisse, la formule de calcul de la prestation de pension du régime public est progressive, si bien qu'une grande partie du travail de redistribution accompli par le premier pilier dans d'autres pays est effectuée par des plans du deuxième pilier.

Au sein du deuxième pilier, il existe des plans à cotisations définies (CD) dans huit pays. Ceux-ci dominent dans le transfert de ressources aux personnes âgées au Mexique et représentent au moins la moitié du total en Australie, en Pologne et en République slovaque. Tous les autres plans sont liés aux revenus; il s'agit soit de plans à prestations définies (PD), soit de plans notionnels ou de systèmes à points.

Le graphique du bas montre l'équilibre entre la prestation publique et privée de pension obligatoire pour les salariés ayant accompli une carrière complète, comprenant à la fois le premier et le deuxième pilier. Dans les 11 pays dans lesquels le secteur privé est impliqué dans le régime de pension obligatoire, il fournit en moyenne 51 % de l'ensemble des revenus de retraite. Cette part varie de 11 % en Norvège à 84 % au Mexique. Naturellement, dans les autres pays, les pensions volontaires privées jouent un rôle important (voir le chapitre spécialement consacré aux pensions privées dans la partie II).

### Structure de la prestation globale de pension

Contribution en pourcentage des éléments du régime de pension au patrimoine retraite moyen pondéré

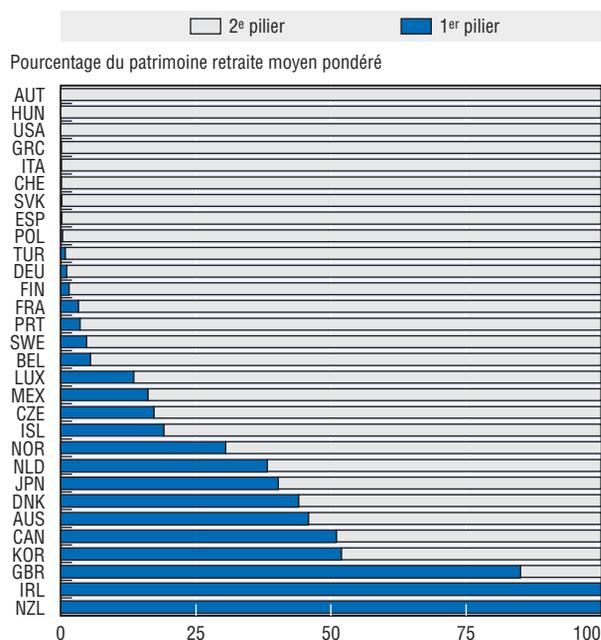
	Premier pilier			Deuxième pilier			Total
	Sous condition de ressources	De base	Minimum	Public	PD privé	CD privé	
Australie	45.8					54.2	100.0
Autriche				100.0			100.0
Belgique			5.4 <sup>1</sup>	94.6			100.0
Canada	16.5	34.5		49.0			100.0
Rép. tchèque		17.2		82.8			100.0
Danemark	12.5	31.5				56.0 <sup>2</sup>	100.0
Finlande			1.5	98.5			100.0
France	1.3		1.9	96.8 <sup>3</sup>			100.0
Allemagne	1.1			98.9			100.0
Grèce			0.1	99.9 <sup>4</sup>			100.0
Hongrie				65.9		34.1	100.0
Islande	5.7	13.3			81		100.0
Irlande		100					100.0
Italie	0.1			99.9			100.0
Japon		40.2		59.8			100.0
Corée		51.9 <sup>5</sup>		48.1			100.0
Luxembourg		13.3 <sup>6</sup>	0.1	86.6			100.0
Mexique		11.8 <sup>7</sup>	4.3			83.9	100.0
Pays-Bas		38.2			61.8		100.0
Nlle-Zélande		100					100.0
Norvège	30.1	0.4		58.5	11.1		100.0
Pologne			0.3	48.8		50.9	100.0
Portugal			3.5	96.5			100.0
Rép. slovaque			0.2	45.3		54.5	100.0
Espagne			0.2	99.8			100.0
Suède			4.7	49.0	26.4	19.9 <sup>8</sup>	100.0
Suisse	0.1			68.4	31.5		100.0
Turquie			0.8	99.2			100.0
Royaume-Uni	0.5	50.8	33.8 <sup>9</sup>	15.0			100.0
États-Unis				100.0			100.0
<b>OCDE</b>	<b>2.8</b>	<b>1.9</b>	<b>17.8</b>	<b>58.7</b>	<b>6.7</b>	<b>12.2</b>	<b>100.0</b>

1. Belgique : inclut aussi bien la pension minimum que les crédits minimums.
2. Danemark : les plans privés à CD incluent le plan professionnel quasi obligatoire (51.0 %) et la pension spéciale (5.0 %).
3. France : les pensions publiques incluent à la fois le régime de l'État (59.3 %) et le régime complémentaire professionnel (37.5 %).
4. Grèce : la pension publique est constituée de l'élément principal (73.0 %) et de l'élément complémentaire (26.9 %).
5. Corée : l'élément de base représente la part de la pension publique basée sur les revenus moyens et non pas individuels.
6. Luxembourg : la pension de base inclut aussi l'allocation de fin d'année.
7. Mexique : l'élément de base est calculé à partir de la contribution du gouvernement à taux uniforme aux comptes à CD qui s'élève à 5.5 % du salaire minimum en termes réels à partir de 1997.
8. Suède : les plans privés à CD incluent à la fois la prime d'assurance retraite obligatoire (11.2 %) et le régime professionnel à CD (8.7 %).
9. Royaume-Uni : la pension minimale concerne les crédits minimums dans le régime public lié aux revenus.

Source : Modèles des pensions de l'OCDE.

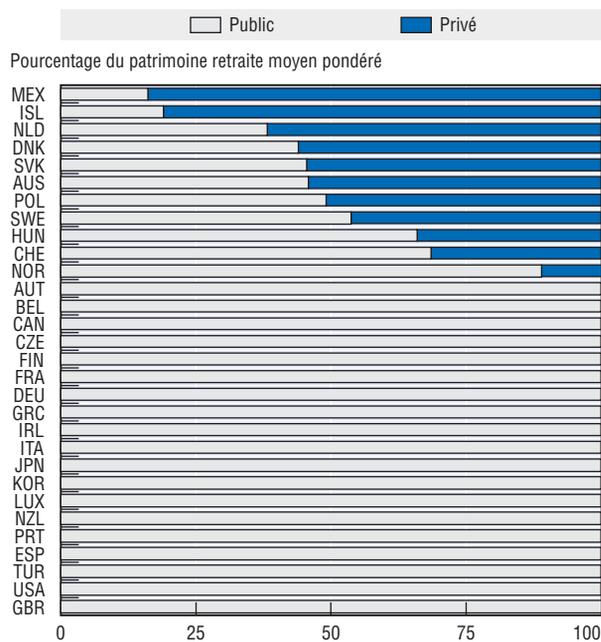
### Équilibre entre les programmes redistributifs du premier pilier et les régimes d'assurance du deuxième pilier

Pourcentage du patrimoine retraite moyen pondéré



### Équilibre entre la prestation publique et privée des pensions obligatoires

Pourcentage du patrimoine retraite moyen pondéré



## Bibliographie

- Blanchard, O.J. (1993), « The Vanishing Equity Premium », in R. O'Brien (dir.pub.), *Finance and the International Economy*, vol. 7, Oxford University Press.
- Bodie, Z. (1995), « On the Risk of Stocks in the Long Run », *Financial Analysts' Journal*, mai-juin, pp. 18-22.
- Constantinides, G., J. Donaldson et R. Mehra (1998), « Junior Can't Borrow: A New Perspective on the Equity Premium Puzzle », Document de travail n° 6617, National Bureau of Economic Research, Cambridge.
- Jagannathan, R. et N. Kocherlakota (1996), « Why Should Older People Invest Less in Stocks than Younger People? », *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, vol. 20, n° 3, Été.
- Mehra, R. et E.C. Prescott (1985), « The Equity Premium: A Puzzle », *Journal of Monetary Economics*, vol. 15, pp.145-161.
- Musgrave, R.A. and T. Thin (1948), « Income Tax Progression 1924-48 », *Journal of Political Economy*, vol. 56, pp. 498-514, décembre.
- OCDE (1998), *Préserver la prospérité dans une société vieillissante*, Paris.
- OCDE (2004), *Les pensions privées : Classification et glossaire de l'OCDE*, Paris.
- OCDE (2005a), *Les pensions dans les pays de l'OCDE : Panorama des politiques publiques*, Paris.
- OCDE (2005b), *Panorama de la société : Les indicateurs sociaux de l'OCDE*, Paris.
- OCDE (2006), *Vivre et travailler plus longtemps*, Paris.
- Whitehouse, E.R. (2000), « Administrative Charges for Funded Pensions: Measurement Concepts, International Comparison and Assessment », *Journal of Applied Social Science Studies*, vol. 120, n° 3, pp.311-361.
- Whitehouse, E.R. (2001), « Administrative Charges for Funded Pensions: Comparison and Assessment of 13 Countries », *Private Pension Systems: Administrative Costs and Reforms, Private Pensions Series*, vol. 3, OCDE, Paris.

## PARTIE II

# Les réformes des retraites et les pensions privées

*Cette partie comporte deux chapitres spécifiques consacrés respectivement aux réformes des retraites et aux pensions privées. À partir des modèles de pensions de l'OCDE, ces chapitres explorent de manière plus approfondie les thèmes centraux du débat qui se déroule dans les pays autour des politiques des retraites.*

*Les Pensions dans les pays de l'OCDE cherchent à présenter une vue prospective des droits futurs à la retraite des travailleurs d'aujourd'hui. Or, on assiste depuis dix ans dans de nombreux pays de l'OCDE à une intense activité de réforme des systèmes de retraite. Le premier de ces deux chapitres spécifiques examine donc les mesures adoptées par les pays et leurs répercussions probables sur les pensions futures.*

*Un certain nombre de ces réformes ont fait une plus large place au secteur privé dans les systèmes de retraite. Le deuxième chapitre spécifique passe donc en revue l'éventail complexe des dispositifs de pensions privés et chiffre l'effort d'épargne nécessaire pour maintenir le niveau de vie à la retraite.*



# 1. Dix ans de réformes des retraites : leur impact sur les prestations futures

Depuis dix ans, la moitié environ des pays de l'OCDE ont soit entrepris de vastes réformes qui ont changé la structure même de leur système de retraite, soit adopté une série de réformes plus modestes, qui, globalement, ont souvent eu aussi un impact non négligeable sur les droits à pension futurs.

Le présent chapitre passe en revue les principales réformes adoptées dans les pays de l'OCDE depuis le début des années 90. Il commence par un aperçu des types de mesures prises, qui est suivi d'une analyse de leur impact sur les droits à pension. Celui-ci est mesuré en comparant les indicateurs standard des régimes de retraite à l'aide des modèles de pensions de l'OCDE. De nombreuses études ont été consacrées aux effets de la réforme des retraites sur les finances publiques<sup>1</sup>, mais quelques-unes seulement ont expressément envisagé l'impact social des changements de régime du revenu de la retraite, par exemple en termes d'équité et de distribution des revenus<sup>2</sup>.

Quatre effets majeurs des réformes des retraites sont étudiés ici. Le premier est *l'impact financier* : de combien seront réduites les prestations futures, pour les travailleurs qui entrent aujourd'hui sur le marché du travail, comparées à celles dont ont bénéficié les générations précédentes? Le deuxième est *l'impact redistributif* de la réforme : comment les différentes catégories seront-elles touchées par les réformes? Le troisième concerne la *structure des systèmes de retraite* : quel a été le rééquilibrage de la charge des retraites entre le secteur public et le secteur privé? Un quatrième motif de réforme a été d'augmenter les *incitations au travail*, c'est-à-dire d'encourager les gens à travailler plus longtemps.

## 1.1. Aperçu des réformes des retraites dans les pays de l'OCDE

Le tableau II.1.1 résume les éléments des grandes réformes apportées depuis 1990 aux systèmes de revenu de la retraite, classés en cinq grandes catégories. Dix-sept pays de l'OCDE environ ont réalisé de grandes réformes qui ont affecté les droits du travailleur standard ayant fait une carrière complète. Dans les 13 autres pays, les changements ont eu des répercussions moins importantes : par exemple, le relèvement de l'âge de la retraite pour les femmes uniquement ou l'ajustement des prestations en cas de retraite anticipée ou tardive seulement. Les résultats empiriques de la section 1.2 ci-dessous portent sur 16 des 17 pays qui ont effectué des changements importants. La seule grande réforme non analysée ici est la mise en place en Australie de retraites à cotisations définies obligatoires<sup>3</sup>.

### **Relèvement de l'âge de la retraite**

Dans la plupart des pays de l'OCDE, l'âge standard de la retraite est maintenant de 65 ans pour les hommes. Aux États-Unis, en Islande et en Norvège, il est soit déjà de 67 ans,

soit en passe de l'être. L'Allemagne, le Danemark et le Royaume-Uni légifèrent actuellement sur le relèvement de l'âge de la retraite. La France est le pays où cet âge est le plus bas : 60 ans.

Plusieurs pays, dont l'Australie, la Belgique, le Portugal et le Royaume-Uni, vont aligner les âges de la retraite des hommes et des femmes. À l'issue des réformes, seuls l'Italie, le Mexique, la Pologne et la Suisse ont actuellement l'intention de maintenir à long terme des âges différents pour les femmes et pour les hommes. En République tchèque, l'âge de la retraite pour les femmes dépend de leur nombre d'enfants.

Des relèvements de l'âge de la retraite applicables aux hommes comme aux femmes sont en cours en Corée, aux États-Unis, en Grèce, en Hongrie, en Italie, au Japon et en République tchèque.

Le relèvement de l'âge de la retraite va améliorer la *viabilité financière* et réduire les *incitations au départ à la retraite*. De telles réformes peuvent cependant avoir un *coût social* si elles pénalisent les individus qui sont obligés de partir tôt contre leur gré.

### **Améliorer l'intérêt financier d'une poursuite de l'activité**

Comme l'indiquait *Vivre et travailler plus longtemps* (OCDE, 2006b), de nombreux pays ont mis en place ou renforcé les pénalités pour retraite anticipée ou augmenté le nombre d'années de cotisations nécessaire pour percevoir une pension à taux plein. Dans le même ordre d'idées, d'autres ont mis en place ou renforcé les bonifications accordées aux personnes qui partent après l'âge normal de la retraite. Il s'agit par ces mesures de réduire les prestations d'une retraite anticipée d'un montant correspondant à la fois aux cotisations non versées par le travailleur et à l'allongement de la période durant laquelle il reçoit une retraite (voir Whitehouse, 2007a; Queisser et Whitehouse, 2006).

L'Australie a instauré une nouvelle prime forfaitaire destinée à inciter les travailleurs âgés à rester actifs plus longtemps. En Finlande, les travailleurs âgés bénéficient de taux d'annuité plus élevés, tandis qu'en Hongrie, on a ramené les taux d'annuité des jeunes travailleurs au niveau applicable à l'ensemble des travailleurs. L'Allemagne, l'Autriche, les États-Unis, la France et le Portugal ont tous modifié les abattements et bonifications pour retraite anticipée ou tardive. Au Royaume-Uni, le régime public offre désormais une majoration plus importante pour les travailleurs qui restent actifs au-delà de l'âge normal de la retraite.

Ces mesures destinées à réduire les *incitations à la retraite* devraient en améliorer la *viabilité financière*. En même temps, en améliorant l'équité entre les travailleurs qui partent à des âges différents, elles peuvent aussi avoir un *effet social et redistributif favorable*.

### **Modifications de la mesure du salarié de référence pour le calcul de la pension**

De nombreux régimes assis sur les salaires calculaient les pensions sur la base du dernier salaire ou du meilleur salaire sur quelques années seulement. Depuis 1990, sept pays ont allongé la période de référence. La France passe actuellement des dix meilleures années dans le régime public aux 25 meilleures années. L'Autriche allonge la période de référence des 15 meilleures aux 40 meilleures années. La Finlande, la Pologne, le Portugal et la Suède s'orientent tous vers la moyenne des salaires sur toute la carrière. Le changement le plus marqué concerne la République slovaque, qui est passée des cinq meilleures des dix dernières années de salaire à la moyenne des salaires sur toute la vie active. À la suite de ces réformes, la plupart des pays de l'OCDE – 17 sur les 22 qui ont les types de système considérés – utilisent maintenant une mesure du salaire sur toute la vie active ou une variable indicative qui s'en rapproche.

L'impact des changements de la période de référence sur les retraites dépend de l'évolution des salaires au cours de la carrière du travailleur (voir plus loin). Si son salaire reste stable pendant toute sa carrière, les changements apportés à la période de référence n'auront pas d'effet sur les droits à pension. En revanche, pour les travailleurs dont le salaire augmente fortement, l'impact peut être important.

L'allongement de la période de référence retenue pour la mesure du salaire tendra à réduire les retraites versées. La moyenne des meilleures années ou des derniers salaires est généralement plus élevée que la moyenne sur toute la vie, qui prend aussi en compte les premières années où le salaire est plus bas. Cette réforme va donc améliorer la *viabilité financière* du système.

Les *effets sociaux* de ces changements sont plus complexes. Les individus les plus touchés sont ceux dont le salaire augmente le plus fortement avec l'âge. Ce sont en général des travailleurs à haut salaire, principalement des hommes. Les travailleurs peu qualifiés et les femmes ont en général des courbes de salaire en fonction de l'âge plus plates (OCDE, 2006b, graphique 3.4).

### **Modification de la revalorisation des salaires antérieurs**

Dans tous les régimes publics de retraite liés aux salaires des pays de l'OCDE, les salaires antérieurs sont revalorisés pour tenir compte de l'évolution du niveau de vie entre le moment de l'acquisition des droits à pension et le moment de leur liquidation. Ce processus est ici dénommé « revalorisation », connu parfois sous le nom d'« indexation de préretraite ».

La majorité des pays de l'OCDE où existent des régimes de retraite assis sur les salaires revalorisent les rémunérations antérieures en fonction de la hausse des salaires à l'échelle de l'économie. Cependant, plusieurs pays ont changé de méthode ces dernières années. Par exemple, la France a introduit l'indexation sur les prix dans le régime public dès 1985 et dans les régimes professionnels en 1996. La Finlande, la Pologne et le Portugal indexent les rémunérations antérieures sur une combinaison de hausse des salaires et de hausse des prix; en Finlande et en Pologne, des réformes récentes ont modifié les poids respectifs de la hausse des prix et de celle des salaires dans la formule de revalorisation.

La revalorisation des rémunérations antérieures a une forte incidence sur la valeur des pensions. Un exemple générique illustre l'impact des modifications de la politique de revalorisation : on suppose une hausse moyenne des salaires réels de 2 % et une inflation de 2.5 %, ce qui implique une augmentation annuelle de 4.5 % du salaire nominal. Pour un travailleur qui effectue une carrière complète, c'est-à-dire qui travaille de 20 à 65 ans, la revalorisation des salaires antérieurs en fonction des prix aboutit à une pension de retraite inférieure de 40 % à celle qui résulterait d'une revalorisation en fonction du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie. Ceci est dû à l'effet « intérêts composés » : lorsque leurs salaires antérieurs sont revalorisés, les travailleurs perdent sur chaque année de leur carrière par rapport à l'évolution de leur salaire.

Le passage à un système de revalorisation moins généreux améliore la *viabilité financière*. Les *effets sociaux* sont à l'opposé de ceux qui découlent de l'extension de la période sur laquelle on mesure les salaires pour calculer les prestations (voir plus haut). Les individus dont le salaire augmente davantage avec l'âge tendront à perdre moins avec le passage à l'indexation sur les prix que ceux dont le salaire réel est relativement constant. En effet, l'indexation sur les prix donne un poids plus faible aux salaires des premières années (qui sont moins importantes pour un travailleur dont le salaire augmente fortement avec l'âge) que l'indexation sur les salaires.

Tableau II.1.1. Réformes des régimes nationaux de revenus de la retraite intervenues depuis 1990 dans les pays de l'OCDE

	Âge de la retraite	Modification des systèmes d'incitations	Modification de la période de référence ou des conditions d'éligibilité	Prise en compte de l'espérance de vie et/ou de la viabilité financière	Régime à cotisations définies	Autres
Allemagne		Décote pour départ avant 65 ans.		Abaissement de la revalorisation et de l'indexation à mesure que le taux de dépendance du régime s'accroît.	Avantages fiscaux en faveur des retraites à cotisations définies volontaires.	Suppression progressive de la non-imposition du revenu des retraites.
Australie	Âge de la retraite porté de 60 à 65 ans pour les femmes. Relèvement de 55 à 60 ans de l'âge de liquidation des droits à pension privée.	Nouvelle prime forfaitaire pour retraite tardive dans le régime public.		Prise en compte dans le calcul de la rente dans le régime à cotisations définies.	Mise en place d'un régime à cotisations définies obligatoire en complément de la retraite publique.	Abaissement du taux de dégressivité de la retraite publique soumise à critère de revenu.
Autriche	Relèvement de 1.5 ans de l'âge de la retraite anticipée. Pension « corridor » entre 62 et 65 ans. Alignement de l'âge de la retraite des femmes sur celui des hommes.	Introduction d'une décote en cas de retraite anticipée, qui sera majorée dans le futur. Restriction de l'accès à la retraite anticipée.	Passage des 15 meilleures années à 40 ans.	Introduction d'un facteur viabilité envisagée.		Réduction du taux d'annuité. Indexation moins généreuse pour les pensions élevées.
Belgique	Alignement de l'âge de la retraite des femmes sur celui des hommes.	Bonification de la retraite pour les personnes qui travaillent après 62 ans. Différence de prise en compte des périodes de travail et des périodes assimilées. Incitation fiscale à la liquidation des retraites privées seulement à l'âge légal de la retraite.	Resserrement des conditions de cotisation pour retraite anticipée à 60 ans.			
Canada						Capitalisation du régime de retraite assis sur les salaires.
Corée	Relèvement de l'âge de la retraite de 60 à 65 ans.					
Danemark	Relèvement progressif de 65 à 67 ans de l'âge légal de la retraite.			Âge légal de la retraite lié à l'espérance de vie.		
Espagne		Introduction d'une légère surcote pour retraite tardive.				
États-Unis	Relèvement de l'âge de la retraite à taux plein de 65 à 67 ans.	Modification des ajustements pour retraite anticipée/tardive.				

**Tableau II.1.1. Réformes des régimes nationaux de revenus de la retraite intervenues depuis 1990 dans les pays de l'OCDE (suite)**

	Âge de la retraite	Modification des systèmes d'incitations	Modification de la période de référence ou des conditions d'éligibilité	Prise en compte de l'espérance de vie et/ou de la viabilité financière	Régime à cotisations définies	Autres
Finlande		Relèvement des taux d'annuité entre 63 et 67 ans.	Passage des dix dernières années à la moyenne sur toute la carrière.	Application d'un multiplicateur espérance de vie (à partir de 2010).		Pension nationale de base soumise à condition de ressources. Plus forte revalorisation des salaires antérieurs et plus faible indexation des pensions servies.
France		Modifications de l'ajustement des pensions pour retraite anticipée/tardive dans les régimes public et professionnels.	Allongement de la durée minimum de cotisation. Période de référence dans le régime public portée des 10 meilleures aux 25 meilleures années.	Nouvel allongement de la durée minimum de cotisation prévue en fonction de l'évolution de l'espérance de vie.		Objectif de revenu minimum 85 % du salaire minimum. Revalorisation effective sur la base des prix dans les deux types de régime.
Grèce	Relèvement de l'âge de la retraite de 58 à 65 ans.					
Hongrie	Relèvement progressif de l'âge de la retraite de 55 ans pour les femmes et 60 ans pour les hommes à 62 ans pour les deux.	Taux d'annuité linéaire et non plus majoré pour les premières années.	Calcul de la retraite basé sur le salaire brut et non net.	Pris en compte dans le calcul de la rente dans le régime cotisations définies.	Régime à cotisations définies : obligatoire pour les nouveaux arrivants, volontaire pour les travailleurs en place.	Suppression de la pension minimum. Indexation moins généreuse des pensions servies. Imposition du revenu des pensions.
Irlande					Incitations à l'épargne- retraite volontaire.	Capitalisation des retraites publiques. Augmentation de la pension de base.
Islande	Pas de changement majeur depuis 1990.					
Italie	L'âge légal de la retraite passe de 60 à 65 ans pour les hommes et de 55 à 60 ans pour les femmes. L'âge de la retraite anticipée pour les hommes ayant cotisé 35 ans passe de 60 à 62 ans.	Ajustement des pensions de retraite anticipée au travers du calcul de la valeur notionnelle de la rente.	Durée de validation pour la retraite d'ancienneté portée de 37 à 40 ans.	Par le calcul de la valeur notionnelle de la rente.		Passage du régime à prestations définies à un système de comptes notionnels. Indexation moins généreuse des pensions élevées.
Japon	Relèvement de l'âge de la retraite de 60 à 65 ans.		Inclusion des primes dans la rémunération ouvrant droit à pension.	Ajustement des prestations en fonction de l'évolution escomptée du taux de dépendance.		Réduction du taux d'annuité.
Luxembourg	Pas de changement majeur depuis 1990.					

Tableau II.1.1. Réformes des régimes nationaux de revenus de la retraite intervenues depuis 1990 dans les pays de l'OCDE (suite)

	Âge de la retraite	Modification des systèmes d'incitations	Modification de la période de référence ou des conditions d'éligibilité	Prise en compte de l'espérance de vie et/ou de la viabilité financière	Régime à cotisations définies	Autres
Mexique					Remplacement du régime public à prestations définies par un régime privé à cotisations définies.	
Norvège					Cotisation employeur obligatoire à un régime à cotisations définies.	Capitalisation des retraites publiques.
Nouvelle-Zélande	Relèvement de l'âge de la retraite de 60 à 65 ans.				Retraites volontaires à cotisations définies avec inscription automatique et incitations.	Capitalisation des retraites publiques.
Pays-Bas		Suppression prévue de la retraite anticipée.	Remplacement du dernier salaire par le salaire moyen sur toute la carrière dans de nombreux régimes professionnels.			
Pologne	Suppression de la retraite anticipée pour certaines catégories de travailleurs.		Passage des dix meilleures années consécutives parmi les 20 dernières années à la moyenne sur toute la carrière.	Pris en compte dans le calcul de la rente notionnelle pour le régime public et dans le calcul de la rente pour les régimes à cotisations définies.	Régime à cotisations définies obligatoire pour les nouveaux arrivants et les moins de 30 ans.	Suppression de la pension de base. Passage d'un régime à prestations définies à un système de comptes notionnels.
Portugal	Alignement de l'âge de la retraite des femmes sur celui des hommes, fixé à 65 ans.	Introduction de surcote pour retraite tardive et de décote pour retraite anticipée.	Passage des dix meilleures des 15 dernières années à la moyenne des salaires sur toute la carrière.	Ajustement des prestations en fonction de l'espérance de vie.		Indexation moins généreuse des pensions élevées.
République slovaque	Relèvement de l'âge de la retraite à 62 ans pour les hommes comme pour les femmes.		Passage des cinq meilleures des dix dernières années à la moyenne des salaires sur toute la carrière.	Pris en compte dans le calcul de la rente dans le régime à cotisations définies.	Régime à cotisations définies obligatoire pour les nouveaux arrivants et volontaire pour les travailleurs en place.	Remplacement du régime à prestations définies par un système à points.
République tchèque	Relèvement progressif de l'âge légal de la retraite à 63 ans.	Modifications des surcotes et décotes pour retraite tardive/anticipée.				

Tableau II.1.1. Réformes des régimes nationaux de revenus de la retraite intervenues depuis 1990 dans les pays de l'OCDE (suite)

	Âge de la retraite	Modification des systèmes d'incitations	Modification de la période de référence ou des conditions d'éligibilité	Prise en compte de l'espérance de vie et/ou de la viabilité financière	Régime à cotisations définies	Autres
Royaume-Uni	Relèvement pour les femmes de l'âge de la retraite et de l'éligibilité au « crédit de pension garanti » de 60 à 65 ans.	Relèvement de la surcote pour retraite tardive. Possibilité de conversion en capital			Obligation pour les employeurs d'assurer l'accès des systèmes d'épargne-retraite à cotisations définies « stakeholder pensions »).	Augmentation de la pension de base. Attribution plus large des prestations complémentaires sous condition de ressources. Accroissement de la progressivité de la retraite assise sur les salaires.
Suède			Passage des 15 meilleures années à la moyenne sur toute la carrière (régime public assis sur les salaires).	Pris en compte dans le calcul de la rente notionnelle et de la rente dans les régimes à cotisations définies. Ajustement supplémentaire des comptes notionnels en fonction de la viabilité financière.	Régime à cotisations définies obligatoire pour la quasi-totalité des travailleurs. Transformation des régimes professionnels à prestations définies en régimes à cotisations définies.	Passage du régime de prestations définies à un système de comptes notionnels. Suppression des allègements de l'impôt sur le revenu pour les retraités.
Suisse	Relèvement de l'âge de la retraite pour les femmes de 62 à 64 ans.					Réduction du taux d'intérêt requis et du taux d'annuité dans les régimes professionnels obligatoires.
Turquie	Relèvement prévu de l'âge de la retraite à 65 ans.					Réduction du taux d'annuité.

Source : Whiteford et Whitehouse (2006); autorités nationales.

### **Prise en compte dans les pensions de l'allongement de l'espérance de vie**

Des réformes systémiques introduisant des régimes à cotisations définies ou des mécanismes ajustant les prestations ou l'âge de la retraite à l'allongement de l'espérance de vie ont été proposés ou mis en place dans la moitié environ des pays de l'OCDE (voir Whitehouse, 2007b).

Les régimes à cotisations définies – qu'ils soient en capitalisation ou notionnels – ajustent automatiquement les prestations à l'espérance de vie. Le capital retraite s'accumule dans un compte individuel et doit être converti au moment de la retraite en une rente. Plus l'espérance de vie sera élevée au moment de la retraite, plus la rente sera réduite du fait de l'allongement de la durée attendue de versement de la pension. Depuis la fin des années 90, la Hongrie, la Pologne, la République slovaque et la Suède ont mis en place des régimes par capitalisation à cotisations définies pour remplacer une partie de leur régime de retraite public à prestations définies. Le régime australien à cotisations définies est venu s'ajouter en 1992 à la retraite publique sous condition de ressources. Au Mexique, l'ancienne retraite publique a été entièrement remplacée à partir de 1997 par des retraites à cotisations définies. L'Italie, la Pologne et la Suède, quant à elles, ont mis en place des régimes à comptes notionnels. Tous ces pays ont donc des systèmes dont au moins une, voire plusieurs composantes s'ajustent en fonction de l'espérance de vie.

L'Allemagne ajustera les prestations du système à points en fonction de la viabilité financière du système de retraite. Si l'espérance de vie augmente, toutes choses égales par ailleurs, le nombre de retraités par cotisant augmente et la pension de retraite diminue. Cependant, l'impact de l'allongement de l'espérance de vie sur les prestations pourrait s'annuler si le nombre de travailleurs actifs cotisant au régime de pension venait à augmenter. L'Autriche envisage également de mettre en place un ajustement analogue en fonction de la viabilité financière.

En Finlande et au Portugal, la valeur des retraites sera ajustée en fonction de l'espérance de vie au moment de la retraite. Une autre méthode d'ajustement consiste à relever l'âge légal de la retraite et/ou le nombre d'années de cotisation nécessaire pour prétendre à une retraite à taux plein selon l'évolution de l'espérance de vie. Le Danemark a introduit un lien direct entre l'allongement de l'espérance de vie et l'âge de la retraite. La France, dans sa réforme de 2003, a lié le nombre d'années de cotisation requis pour une pension à taux plein à l'espérance de vie.

La réduction des prestations en fonction de l'allongement de l'espérance de vie va améliorer la *viabilité financière* mais peut avoir des *effets sociaux* pervers. Il est bien établi qu'il existe un lien entre l'espérance de vie d'un côté et le statut socioéconomique, le revenu et le patrimoine de l'autre (voir Brown et McDaid, 2002 pour un panorama de 45 études). Ceci peut impliquer que le relèvement de l'âge de la retraite ou la réduction des prestations due à un allongement de l'espérance de vie *moyenne* risque de peser de façon disproportionnée sur les travailleurs à bas salaire. Les *incitations au départ à la retraite* seront réduites du fait qu'il faudra travailler plus longtemps pour se constituer la même pension.

### **Mise en place de régimes à cotisations définies**

Comme on l'a vu plus haut, un certain nombre de pays de l'OCDE ont partiellement remplacé le régime public de retraite assis sur les salaires par des régimes à cotisations définies. Tout ou partie des salariés avaient en général le choix entre rester dans le régime public lié aux salaires, et passer à un régime mixte public/privé à cotisations définies (voir Mattil et Whitehouse, 2007; et Whitehouse *et al.*, 2007 pour plus de détails sur ces réformes).

La mise en place de retraites à cotisations définies est la principale réforme qui modifie l'équilibre entre les secteurs public et privé en matière de retraite. Les effets financiers en sont complexes. Dans les régimes à cotisations définies, il n'y a pas de transfert direct des cotisations aux bénéficiaires comme avec les systèmes par répartition. Cependant, il subsiste un transfert de ressources intergénérationnel des salariés aux retraités de sorte que l'effet financier global est incertain. Les incitations au départ à la retraite sont généralement réduites. Les effets sociaux dépendent de la structure du système, en particulier de son interaction avec les autres prestations de retraite publiques.

### **Modification de l'indexation des retraites servies**

Il s'agit ici de l'indexation des retraites servies sur les prix ou les salaires. Ces dernières années, de nombreux pays de l'OCDE sont passés d'une indexation des retraites sur les salaires à une indexation totale ou partielle sur les prix. Cela permet de préserver le pouvoir d'achat des retraites, mais signifie que les retraités ne participent pas à la hausse générale du niveau de vie<sup>4</sup>.

Certains pays – Hongrie, Pologne et République slovaque – ajustent les retraites en adoptant une formule mixte d'indexation sur la hausse des salaires et des prix. Ce type d'indexation est pratiqué en Finlande et en Suisse depuis un certain temps. Les retraites suisses sont revalorisées en fonction d'un indice qui tient compte à parts égales de la hausse des salaires et de celle des prix, tandis qu'en Finlande, les réformes récentes ont modifié le poids relatif de ces deux éléments dans l'indice. L'indexation des retraites allemandes, qui était liée à la hausse des salaires nets d'impôt et de cotisations sociales, va à l'avenir aussi être modifiée pour tenir compte du taux de dépendance du système, autrement dit du rapport cotisants/retraités.

En Italie, les pensions élevées sont augmentées d'une partie seulement de la hausse des prix (75 ou 90 %), tandis que les pensions faibles ou moyennes suivent l'inflation. De même, l'Autriche n'indexe les pensions sur les prix que jusqu'à un certain plafond; au-dessus, les pensions plafond sont augmentées d'un montant forfaitaire; enfin, le Portugal relèvera à l'avenir davantage les petites pensions que les pensions élevées.

La politique de revalorisation des pensions est un exemple classique de politique *ad hoc*. Même si la plupart des pays ont établi un lien formel avec les prix, il arrive encore souvent que l'indexation soit suspendue, à titre de mesure d'urgence, pour alléger les pressions financières auxquelles est soumis le régime de retraite. Cela s'est produit plusieurs fois en Allemagne avant la mise en place de la nouvelle formule en 2004. Cela s'est aussi produit en Belgique et aux États-Unis. Au Royaume-Uni, en revanche, des coups de pouce *ad hoc* ont été donnés aux prestations, même si officiellement les retraites publiques sont indexées sur l'inflation<sup>5</sup>.

Une indexation moins généreuse des pensions servies améliore la viabilité financière des régimes de retraite, mais peut poser des problèmes pour la viabilité à long terme sur le plan social et par conséquent politique.

### **Préfinancement des retraites publiques**

Afin de préfinancer les retraites plutôt que de s'appuyer sur un système par répartition, certains pays ont mis en place des fonds de réserve. À côté de ceux qui existent depuis longtemps au Japon, en Suède et en Suisse, de nouveaux fonds de réserve ont été créés au Canada, en Irlande, en Norvège et en Nouvelle-Zélande (voir Palacios, 2002). Mais comme le présent document a pour objet les droits à pension, nous n'entrerons pas dans le détail.

### Cotisations à la retraite

L'une des préoccupations qui ont motivé la récente vague de réformes des retraites intervenues dans les pays de l'OCDE concernait l'effet sur l'emploi du niveau élevé des charges. Le tableau II.1.2 illustre l'évolution des taux de cotisation à la retraite au cours de la période 1994-2004. Étonnamment, peut-être, on ne constate guère d'augmentation du poids des cotisations à la retraite pendant cette période.

Tableau II.1.2. **Taux de cotisation à la retraite (salarié plus employeur), 1994, 1999 et 2004**

	1994	1999	2004
Australie		Cotisations privées seulement	
Autriche	22.8	22.8	22.8
Belgique	16.4	16.4	16.4
Canada	5.2	7.0	9.9
République tchèque	26.9	26.0	28.0
Danemark		Cotisations privées seulement	
Finlande	18.6	21.5	21.4
France	21.5	24.0	24.0
Allemagne	19.2	19.7	19.5
Grèce	20.0	20.0	20.0
Hongrie	30.5	30.0	26.5
Islande		Cotisations privées seulement	
Irlande		Pas de cotisation spécifique à la retraite	
Italie	28.3	32.7	32.7
Japon	16.5	17.4	13.9
Corée	6.0	9.0	9.0
Luxembourg	16.0	16.0	16.0
Mexique		Cotisations privées seulement	
Pays-Bas	33.1	37.7	28.1
Nouvelle-Zélande	Pas de cotisation		
Norvège		Pas de cotisation spécifique à la retraite	
Pologne	–	32.5	32.5
Portugal		Pas de cotisation spécifique à la retraite	
République slovaque	28.5	27.5	26.0
Espagne	29.3	28.3	28.3
Suède	19.1	15.1	18.9
Suisse	9.8	9.8	9.8
Turquie	20.0	20.0	20.0
Royaume-Uni		Pas de cotisation spécifique à la retraite	
États-Unis	12.4	12.4	12.4
<b>OCDE21</b>	<b>19.9</b>	<b>20.3</b>	<b>20.0</b>

Note : arrondi à une décimale.

Source : OCDE (1995b, 2001, 2006a).

Dans 21 pays de l'OCDE, la cotisation à la retraite publique est distinctement identifiable. Dans la moitié de ces pays, le taux de cotisation est resté pour l'essentiel inchangé pendant ces dix ans aux alentours de 20 %. On a observé des augmentations relativement importantes au Canada, en Corée, en Italie et au Japon et plus modestes en France et en République tchèque et des baisses dans cinq pays, dont la Hongrie, le Japon et les Pays-Bas.

Il y a plusieurs explications possibles à cet état de choses, contraire à ce que l'on attendait. Premièrement, il se peut que face à l'augmentation du coût des retraites, les gouvernements aient réagi en les finançant par l'impôt plutôt que par des cotisations spécifiques. Deuxièmement, on a pu maintenir constants les taux de cotisation en élargissant l'assiette des cotisations (par exemple par un relèvement des plafonds). Troisièmement, le profil du vieillissement démographique fait que l'essentiel de la pression sur le coût des retraites reste à venir. Enfin, les réformes des retraites ont peut-être permis une certaine maîtrise des coûts. Cependant, la base de données des dépenses sociales de l'OCDE montre que les dépenses publiques moyennes consacrées aux pensions de vieillesse et de survie dans les pays de l'OCDE sont passées de 6.7 % du PIB en 1990 à 7.7 % en 2003 (voir tableau II.1.3.). On n'a observé de baisse que dans sept pays, en particulier la Finlande, le Luxembourg et la Nouvelle-Zélande. En revanche, les hausses ont été fortes en Italie, au Japon, en Pologne, au Portugal et en République slovaque, où elles se sont situées entre 3.5 et 7.5 % du PIB.

Tableau II.1.3. **Dépenses publiques consacrées aux pensions de vieillesse et de survie, 1990-2003**

	1990	1995	2000	2003	Variation 1990-2003
Australie	3.7	4.2	4.5	4.1	0.4
Autriche	11.9	12.8	12.8	13.2	1.3
Belgique	9.1	9.4	9.1	9.3	0.2
Canada	4.3	4.8	4.4	4.4	0.1
République tchèque	6.1	6.5	8.0	8.0	1.8
Danemark	7.4	8.4	7.1	7.2	-0.2
Finlande	8.1	6.8	5.9	6.4	-1.7
France	10.9	12.2	12.0	12.3	1.4
Allemagne	10.2	10.9	11.2	11.7	1.5
Grèce	11.1	10.8	12.2	12.4	1.3
Hongrie	n.d.	n.d.	8.0	8.7	n.d.
Islande	3.5	3.8	3.6	4.2	0.6
Irlande	4.2	3.7	3.4	3.7	-0.5
Italie	10.2	11.4	13.7	13.9	3.6
Japon	5.0	6.3	8.0	9.3	4.3
Corée	0.8	1.3	1.5	1.4	0.6
Luxembourg	9.6	10.3	7.8	6.5	-3.1
Mexique	0.6	0.8	0.9	1.2	0.7
Pays-Bas	7.0	6.1	5.6	5.8	-1.2
Nouvelle-Zélande	7.4	5.7	5.0	4.5	-2.9
Norvège	7.6	7.5	6.8	7.4	-0.3
Pologne	5.3	9.6	10.9	12.4	7.2
Portugal	5.4	7.9	8.7	10.5	5.1
République slovaque	n.d.	6.6	6.6	6.5	6.5
Espagne	8.1	9.2	8.8	8.4	0.3
Suède	9.3	10.7	10.0	10.8	1.5
Suisse	5.8	6.9	6.9	7.2	1.3
Turquie	3.2	3.7	n.d.	n.d.	n.d.
Royaume-Uni	5.3	6.0	5.9	6.1	0.8
États-Unis	6.1	6.3	6.0	6.3	0.2
<b>OCDE</b>	<b>6.7</b>	<b>7.3</b>	<b>7.4</b>	<b>7.7</b>	<b>1.0</b>

n.d. : Non disponible.

Source : Base de données des dépenses sociales de l'OCDE.

## 1.2. Impact des réformes des retraites dans un certain nombre de pays de l'OCDE

Les réformes apportées aux régimes de revenu de la retraite, qu'elles l'aient été en une fois ou par petites touches, ont souvent modifié toute une série de paramètres et de règles des systèmes nationaux, ce qui fait qu'il est difficile de les comparer d'un pays à l'autre en se basant uniquement sur les informations institutionnelles. L'analyse qui suit compare les indicateurs microéconomiques des systèmes de retraite – taux de remplacement, niveau relatif des pensions et patrimoine retraite présentés dans la partie I – avant et après la réforme. Ces mesures microéconomiques sont destinées à compléter le tableau macroéconomique donné par les projections financières à long terme des systèmes de retraite. L'analyse porte sur 16 pays de l'OCDE (Allemagne, Autriche, Corée, Finlande, France, Hongrie, Italie, Japon, Mexique, Nouvelle-Zélande, Pologne, Portugal, République slovaque, Royaume-Uni, Suède et Turquie) qui ont procédé au cours des dix dernières années à des réformes importantes des retraites.

### Méthodologie

Les résultats d'« après réforme » sont présentés dans la suite de cette publication. Pour résumer brièvement, ils correspondent à la situation d'un travailleur entré sur le marché du travail en 2004 dont toute la carrière se déroule sous un régime de retraite défini par les paramètres et règles applicables en 2004, compte tenu des changements législatifs qui doivent entrer en vigueur ultérieurement.

Le scénario d'« avant réforme » repose sur la question suivante : quels auraient été les paramètres et les règles du régime des retraites en 2004 s'il n'y avait pas eu de réforme? Cette approche vise à isoler les effets du programme de réforme des autres changements intervenus depuis dix ans. C'est ainsi que les taux de mortalité et les variables économiques sont les mêmes dans les deux scénarios et que la méthodologie de modélisation est la même (voir page 11, la section intitulée « Structure du rapport et méthodologie »).

Le but n'est pas de calculer les retraites des personnes qui partent en 2004. Premièrement, la multiplicité des réformes apportées aux retraites dans certains pays signifie qu'il faudrait modéliser beaucoup plus que deux ensembles de règles, ainsi que des dispositions transitoires souvent complexes, ce qui rendrait les calculs impossibles. Deuxièmement, pour évaluer la situation des retraités *actuels*, il vaut mieux se servir des données relatives à la distribution des revenus ou des données administratives sur les pensions effectivement servies aux retraités que d'une microsimulation.

Avec cette approche, on compare deux séries de taux de remplacement prospectifs : une série qui représente les droits à pension promis aux travailleurs entrant sur le marché du travail en 2004 si le système d'avant réforme était encore en place; et une deuxième série qui montre ce que seront ces droits à pension dans le système existant effectivement, c'est-à-dire le système d'après réforme, pour les travailleurs entrés sur le marché du travail en 2004. Il s'agit ici d'une comparaison microéconomique, qui ne donne donc pas d'indication sur le caractère réalisable des promesses de pension dans les deux scénarios.

Les variations de l'indexation des retraites en cours sont prises en compte dans la modélisation de la réforme des pensions au travers du calcul du patrimoine retraite. Cependant, les changements de la politique d'indexation des paramètres du système de retraite sont plus difficiles à modéliser de façon réaliste. Comme on l'a vu dans la section sur la méthodologie, certains pays, comme le Royaume-Uni et la Suède, proposent en

théorie d'indexer sur les prix des paramètres clés tels que les filets de sécurité pour la retraite. Comme on l'a déjà fait remarquer, sur une période de 40 à 50 ans, cela se traduirait pour les retraités pauvres par des niveaux de vie peu réalistes qui ne seraient pas défendables politiquement. C'est pourquoi on suppose que les paramètres des systèmes de pension sont revalorisés en fonction du *salaire moyen*. On notera que cette hypothèse est appliquée de façon constante aux deux scénarios, avant et après réforme, qu'il y ait ou non eu des changements dans la politique d'indexation.

### Taux de remplacement pour les salaires moyens

Les réformes intervenues depuis les années 90 ont eu un fort impact sur les taux de remplacement pour les salaires moyens. Le tableau II.1.4 présente les taux de remplacement bruts avant et après réforme pour les hommes et, lorsqu'ils sont différents, pour les femmes. Pour les salaires moyens, les taux de remplacement sont réduits par la réforme dans tous les pays à l'exception de la Hongrie où ils augmentent fortement de près de 20 points de pourcentage. Le résultat hongrois, toutefois, est très marqué par l'effet de la fiscalité, car les retraites en Hongrie étaient généralement calculées sur la base du salaire net d'impôt. Autrement dit, l'élévation des taux de remplacement dans ce pays n'est pas uniquement due à la réforme des retraites; les modifications de la fiscalité interviennent pour une large part. Au Royaume-Uni, les taux de remplacement sont identiques avant et après la réforme. Il en va de même pour la Nouvelle-Zélande, où la réforme a simplement consisté à relever l'âge de la retraite de 60 à 65 ans. Ceci n'a pas d'incidence sur le taux de remplacement, puisque la pension est à taux uniforme. En Pologne et pour les femmes en Autriche, les taux de remplacement devraient être analogues avant et après les réformes. La plus forte baisse se situe au Mexique, où les taux de remplacement ont été réduits de plus de moitié pour les hommes comme pour les femmes. Cependant, il faut préciser que le système d'après réforme s'applique aux

Tableau II.1.4. **Taux de remplacement brut avant et après réforme pour les salaires moyens dans un certain nombre de pays de l'OCDE<sup>1</sup>**

Pourcentage du salaire individuel

	Hommes		Femmes (si différent)	
	Avant réforme	Après réforme	Avant réforme	Après réforme
Autriche	90.0	80.1	80.0	80.1
Finlande	66.3	63.4		
France	64.7	51.2		
Allemagne	48.7	39.9		
Hongrie	57.7	76.9	52.7	76.9
Italie	90.0	67.9	80.0	52.8
Japon	40.7	34.4		
Corée	69.3	66.8		
Mexique	72.5	35.8	72.5	29.7
Nouvelle-Zélande	39.7	39.7		
Pologne	62.2	61.2	57.3	44.5
Portugal	90.1	54.1		
République slovaque	59.5	56.7		
Suède	78.9	62.1		
Turquie	107.6	72.5	102.8	72.5
Royaume-Uni	30.8	30.8		

1. Pays de l'OCDE qui ont adopté depuis dix ans d'importantes réformes des retraites.

Source : Modèles de pensions de l'OCDE.

travailleurs entrés sur le marché du travail après 1997. Tous les travailleurs en place ont été assurés de percevoir au moins la pension à laquelle ils auraient eu droit dans le système d'avant réforme. On a aussi assisté à des changements importants en Italie et au Portugal, suivis de la Suède, de la France et de l'Autriche. Bien entendu, beaucoup de ces baisses de prestations étaient nécessaires du fait que les systèmes rencontraient déjà des difficultés financières, dont on s'attendait à ce qu'elles s'aggravent encore. Les systèmes d'avant réforme « promettaient » souvent des niveaux de retraite qu'ils n'auraient en fait jamais eu les moyens d'assurer.

### **Adéquation de la prestation pour les travailleurs à faible revenu**

Le tableau II.1.5 indique les niveaux relatifs des pensions (prestations de retraite en proportion du salaire moyen à l'échelle de l'économie) nets d'impôt et de cotisations de sécurité sociale pour les travailleurs gagnant la moitié du salaire moyen avant et après la réforme. Ceci est plus utile pour mesurer l'*adéquation de la prestation* que le taux de remplacement, car il montre l'écart du niveau de vie des retraités à bas revenus par rapport au niveau de vie moyen des travailleurs. C'est donc un bon indicateur du risque de pauvreté pour les retraités.

**Tableau II.1.5. Niveaux relatifs nets des pensions avant et après réforme pour les travailleurs à bas salaire dans un certain nombre de pays de l'OCDE<sup>1</sup>**

	Hommes		Femmes (si différent)	
	Avant réforme	Après réforme	Avant réforme	Après réforme
Autriche	57.8	53.2	53.1	53.2
Finlande	44.6	44.8		
France	42.8	42.1		
Allemagne	39.7	32.6		
Hongrie	52.5	58.4	42.9	58.4
Italie	55.9	46.7		
Japon	32.2	26.9	51.1	36.3
Corée	54.3	54.2		
Mexique	38.7	28.2		
Nouvelle-Zélande	41.7	41.7	38.7	28.2
Pologne	50.0	38.8	47.1	29.9
Portugal	58.5	45.0		
République slovaque	41.8	36.5		
Suède	44.7	42.8		
Turquie	77.2	52.0	73.2	52.0
Royaume-Uni	29.4	36.0		

1. Pays de l'OCDE qui ont mis en œuvre d'importantes réformes des retraites depuis 10 ans. Le niveau relatif net des pensions est le droit individuel à la retraite (net d'impôt et de cotisations) divisé par le salaire moyen, lui aussi net d'impôts et de cotisations.

Source : Modèles des pensions de l'OCDE.

Les résultats montrent que la situation du revenu des travailleurs gagnant la moitié du salaire moyen ne s'améliore que dans deux pays sur 16 grâce à la réforme. Au Royaume-Uni, pour le groupe à plus bas revenus, la prestation est passée de 29 à 36 % du salaire moyen. Cette augmentation peut s'expliquer par l'introduction de la *Second State Pension*, dont les taux de remplacement sont différents selon les tranches de salaire. Ce mécanisme accroît les droits à pension pour les bas salaires. De plus, la garantie de revenu minimum, qui était de 18 % du salaire moyen en 1997, a été portée à 21 % en 2004; elle a ensuite été remplacée par

le crédit retraite, à peu près au même niveau. En Hongrie, l'amélioration est plus marquée pour les femmes qui ont des bas salaires. Elle tient essentiellement au relèvement de l'âge de la retraite, qui est passé pour les femmes de 55 à 62 ans, de sorte qu'elles accumulent des droits pendant un plus grand nombre d'années dans les deux composantes du nouveau régime de retraite (à prestations définies et à cotisations définies).

En Corée, en Finlande et en France, la situation des retraités à bas revenus a été protégée : les niveaux relatifs des pensions avant et après réforme sont presque identiques. Il en va de même pour les femmes en Autriche. Dans la réforme finlandaise de 1996, l'élément de base du système de pension qui était en partie soumis à un critère de revenu de la retraite a été remplacé par une pension nationale plus ciblée qui est dégressive en fonction des autres revenus de retraite; ainsi, les retraités pauvres qui n'ont pas acquis suffisamment de droits dans le régime de pension assis sur les salaires se voient garantir un niveau de retraite minimum. En France, le résultat est dû à une disposition de la réforme de 2003 qui stipule qu'aucun travailleur ayant effectué une carrière complète ne doit avoir une pension inférieure à 85 % du salaire minimum net. Cette mesure a représenté pour les retraités à bas revenu une augmentation substantielle, mais elle ne fait que compenser les réductions apportées aux pensions du fait de l'allongement de la période de référence et des changements apportés aux régimes professionnels dans les années 90.

Tous les autres pays ont vu les prestations diminuer à la suite des réformes, même pour les retraités les plus pauvres. On a observé des baisses particulièrement importantes des niveaux relatifs des pensions – 10 points de pourcentage ou davantage – au Mexique (de 39 à 28 %), en Pologne (de 50 à 39 %) et au Portugal (de 58 à 45 %). En Allemagne, le niveau est tombé de 40 à 33 %.

Au Mexique, la baisse est due au remplacement de l'ancien système à prestations définies par un système à cotisations définies. Bien que l'État verse une subvention aux comptes individuels de tous les travailleurs et qu'il existe une pension minimum, cela ne suffit pas à maintenir le niveau relatif des pensions des travailleurs à bas salaire qui prendront leur retraite sous le nouveau régime.

En Pologne, la réforme n'a pas modifié le niveau de la pension minimum. Mais les travailleurs ayant une carrière complète à la moitié du salaire moyen n'ont pas droit à cette prestation. En revanche, la Pologne a supprimé la composante uniforme de son ancien système de retraite, et les travailleurs à bas salaire en sont les premières victimes. Autrement dit, la baisse des prestations pour les travailleurs rémunérés à la moitié du salaire moyen peut être intégralement imputée à la réforme qui a remplacé l'ancien système redistributif par un nouveau système mixte de comptes notionnels et de régimes en capitalisation à cotisations définies.

Au Portugal, la réforme récemment adoptée prévoit l'ajustement des pensions futures en fonction de l'allongement de l'espérance de vie à 65 ans. D'après la base de données Nations unies/Banque mondiale sur les taux de mortalité, l'espérance de vie à 65 ans au Portugal en 2006 est de 16.2 ans. Selon les projections, en 2050 elle atteindra 20.3 ans. En conséquence, on s'attend à ce que les prestations soient réduites à 81 % de leur valeur selon les règles actuelles, avec la prise en compte de l'espérance de vie pour un individu accomplissant toute sa carrière dans le cadre de la nouvelle règle. Du fait de la pension minimum, toutefois, la prestation se réduit moins pour les bas salaires que pour le salaire moyen.

En Allemagne, la baisse de la prestation est due aux nouvelles règles de calcul de la valeur du point de retraite (exposées plus haut) et la transition progressive vers une régime

d'exonération qui implique une augmentation des revenus nets et une réduction des prestations nettes de retraite; comme il n'y a pas de pension minimum explicite dans le système allemand, les catégories à bas salaire ne sont pas protégées contre cette baisse. Le seul filet de sécurité qui existe est l'aide sociale, qui est d'ailleurs accessible aux personnes âgées dans des conditions moins rigoureuses que pour la population d'âge actif : en particulier, pour les personnes âgées on ne tient pas compte du revenu ou du patrimoine des autres membres de la famille. Mais pour un travailleur gagnant la moitié du salaire moyen, la retraite est plus élevée que l'aide sociale.

### **Les effets des modifications de la mesure du salaire de référence**

La modélisation suppose que le salaire individuel augmente comme le salaire moyen pour l'ensemble de l'économie (2 % réels par an). Les taux de remplacement sont mesurés par rapport au salaire individuel, revalorisé en fonction de la hausse du salaire moyen pour l'ensemble de l'économie au moment de la retraite, et moyenné sur toute la carrière. Lorsque le salaire individuel suit le salaire moyen pour l'ensemble de l'économie, le salaire moyen revalorisé est identique au dernier salaire<sup>6</sup>.

Un certain nombre de pays ont modifié la mesure du salaire utilisée pour calculer la retraite, généralement en allongeant la période de référence. Dans certains cas, l'effet de ces réformes est pris en compte par les modèles de pensions dans les hypothèses de base. Par exemple, on calcule que l'allongement, en France, de 10 à 25 ans de la période de référence réduit la prestation de 13.2 % pour un travailleur dont le salaire suit le salaire moyen pour l'ensemble de l'économie (du fait de l'indexation des salaires antérieurs sur les prix). Au Portugal, la nouvelle mesure du salaire pris en compte sera le salaire moyen sur toute la vie revalorisé à l'aide d'un indice mixte : 25 % de hausse des salaires et 75 % de hausse des prix. Avec les hypothèses de base, cela devrait réduire les retraites de 27 % par rapport au système actuel de mesure (salaire des 15 dernières années). Bien entendu, ces changements des périodes de référence font partie d'une réforme d'ensemble; les calculs ne rendent pas compte de l'effet global.

En Pologne, en République slovaque et en Suède, en revanche, les changements apportés à la période de référence ne se reflètent pas dans les résultats de base. Ces trois pays ont tous allongé la période de référence à l'ensemble de la carrière alors qu'auparavant elle était beaucoup plus courte. Les individus dont le salaire croît plus vite que ceux de l'ensemble de l'économie vont perdre au change. Par exemple, un travailleur dont le salaire augmente de 1 % de plus que la moyenne perdrait 9.1 % en Pologne, 17.7 % en République slovaque et 13.2 % en Suède.

Il conviendra, en considérant l'effet global des réformes, de se remémorer ces calculs, puisque les hypothèses de base sous-estiment l'impact des changements sur les travailleurs dont le salaire sur l'ensemble de la carrière croît plus vite que la moyenne pour l'ensemble de l'économie<sup>7</sup>.

### **Liens entre salaires et prestations**

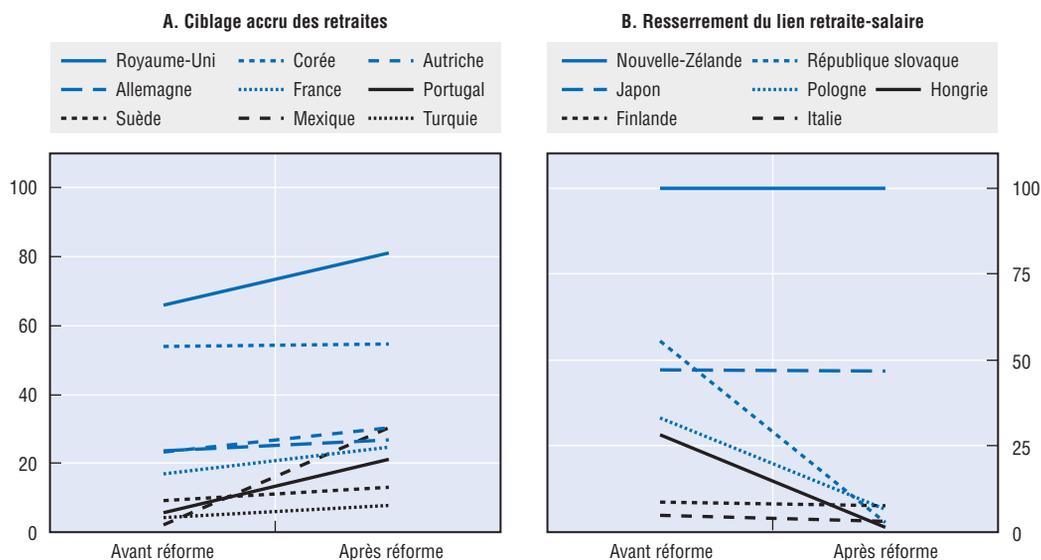
Cette section examine la façon dont les réformes ont modifié les liens entre le salaire et les prestations. Alors que la section précédente s'intéressait à la situation relative des retraités à faibles revenus, celle-ci aborde plus largement le degré de redistribution sur l'ensemble de l'échelle des salaires.

L'analyse se base sur l'indice de progressivité des prestations de retraite, décrit en détail dans la partie I, et qui est construit de la façon suivante : un régime de retraite de base qui verse la même prestation à tout le monde a un score de 100 % et présente la progressivité maximum. Un régime purement assurantiel qui verse des prestations correspondant aux salaires passés obtient un score de zéro. Sa progressivité est nulle puisque le taux de remplacement est le même pour tout le monde.

L'impact des réformes des retraites est illustré par le graphique II.1.1, qui présente les indices de progressivité pré et post réforme pour les 16 pays. Plusieurs pays (figurant dans la partie A) ont augmenté la progressivité de leurs systèmes de pension. C'est au Mexique, au Portugal et au Royaume-Uni que les augmentations sont les plus fortes. Au Mexique, c'est l'effet conjugué d'une subvention de l'État et de la pension minimum. Au Portugal, la pension minimum compense en partie les réductions de prestations pour les bas salaires, ce qui conduit à la progressivité. Au Royaume-Uni, le renforcement de l'effet redistributif découle des nouvelles règles qui protègent les retraites pour les bas salaires ; ces règles ont été exposées dans la section précédente. L'Autriche et la France ont augmenté la progressivité dans des proportions plus limitées. En Allemagne, la progressivité n'a que peu augmenté du fait que les filets de sécurité vieillesse – dont le niveau est bas – sont maintenus, mais que les retraites assises sur les salaires ont été réduites.

### Graphique II.1.1. Indice de progressivité de la formule de calcul des prestations avant et après la réforme

Coefficient de Gini des droits à retraite par rapport au coefficient de Gini des salaires



Note : Pour une définition précise de l'indice, voir la section relative à la « progressivité des formules de calcul des retraites » dans la partie I.

Source : Modèles des pensions de l'OCDE.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/450527113232>

Comme on pouvait s'y attendre, on observe de fortes baisses de progressivité dans les pays qui ont remplacé tout ou partie de leurs anciens régimes de retraite par des régimes notionnels ou en capitalisation à cotisations définies (République slovaque, Pologne, Hongrie; voir partie B). Ces quatre pays affichent des indices de progressivité après réforme assez proches de zéro, ce qui veut dire qu'ils sont très proches d'un modèle purement

assurantiel où les retraites sont directement liées aux salaires. En Suède en revanche, bien que le nouveau système comporte une forte composante de comptes notionnels et une composante à cotisations définies obligatoire, la réforme n'a pas affaibli la progressivité de l'ancien système; ceci s'explique par le remplacement de l'ancienne pension de base universelle, qui était versée à toutes les catégories de revenu, par une retraite ciblée sur les retraités à faible revenu.

En Italie, la réforme a supprimé la pension minimum, bien qu'il subsiste un filet de sécurité sous forme d'une prestation d'aide sociale; le lien entre salaires et prestations était déjà serré dans l'ancien système. Ceci explique pourquoi la réforme n'a guère modifié la progressivité malgré l'introduction d'un nouveau régime à cotisations définies et à comptes notionnels. L'ancien régime hongrois, qui lui aussi comportait une pension minimum, la supprime à partir de 2009; aussi n'a-t-elle pas été incluse dans le modèle d'après réforme. En Pologne, la baisse de progressivité est due à la suppression de la composante pension de base.

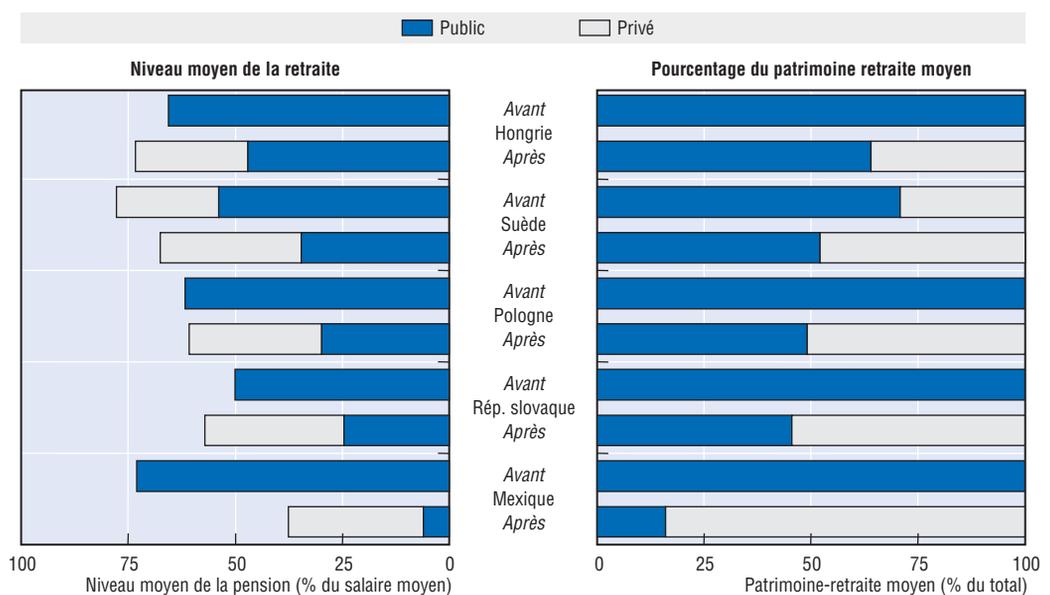
C'est en République slovaque que s'est opéré le changement le plus marqué : l'effet redistributif a été pratiquement éliminé du système de retraite. Dans l'ancien système, la valeur de la prestation de retraite était plafonnée, et par conséquent, la rémunération ouvrant droit à pension ne pouvait guère dépasser le salaire moyen pour l'ensemble de l'économie. Autrement dit, les travailleurs à haut salaire percevaient une prestation proportionnellement plus faible que les travailleurs à bas salaire. Le nouveau système à deux piliers est calqué sur le modèle assurantiel : la retraite est étroitement liée au salaire dans les deux composantes. Le régime assis sur les salaires est basé sur des points de retraite, ce qui se traduit par un taux d'acquisition de droits uniforme pour tous les salariés. Il n'y a plus de pension minimum; on utilise un revenu minimum pour le calcul des prestations de pension. Enfin, la composante à cotisations définies établit un lien très étroit entre le salaire et la prestation. Le changement le plus marquant en matière de progressivité est l'introduction d'un plafond sur le salaire ouvrant droit à retraite qui est près de trois fois celui en vigueur dans l'ancien système.

### **Rééquilibrage des pensions publiques et privées**

Cinq pays de l'OCDE (Hongrie, Mexique, Pologne, République slovaque et Suède) ont effectué un rééquilibrage entre les régimes de retraite publics et privés. Le graphique II.1.2 montre l'effet des réformes sur la composition de la pension moyenne et du patrimoine retraite moyen (c'est-à-dire la valeur actualisée des futurs versements de pension) de source publique et privée.

C'est au Mexique que le changement a été le plus radical : avant la réforme, le système de retraite était entièrement public; aujourd'hui, il ne reste plus qu'une faible composante publique. Trois autres pays, la Hongrie, la Pologne et la République slovaque, qui font aussi partie d'un système entièrement public, sont passés à des systèmes mixtes. En Pologne et en République slovaque, plus de la moitié de la promesse de pension provient du secteur privé, tandis qu'en Hongrie le régime public représente encore plus de 60 %.

Dans ce groupe de pays, la Suède se distingue par le fait que les régimes privés d'entreprise ont toujours occupé une place importante. Après la réforme des retraites, la composante privée a été portée à près de 50 % de la promesse de pension, en partie du fait de l'introduction d'une composante privée obligatoire à cotisations définies.

Graphique II.1.2. **Modification de l'équilibre public-privé**

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/565066581031>

### Prise en compte de l'allongement de l'espérance de vie

Les pays qui ont introduit dans leur système de retraite des composantes à cotisations définies ou à comptes notionnels y ont intégré un ajustement automatique à l'espérance de vie. D'autres ont introduit ou proposé la prise en compte de l'espérance de vie dans leur régime public traditionnel à prestations définies. Les effets des ajustements en question diffèrent selon leur construction et selon l'effet compensatoire d'autres composantes du régime de retraite qui ne sont pas liées à l'espérance de vie (voir Whitehouse, 2007b).

Le tableau II.1.6 résume la façon dont l'évolution projetée de la mortalité entre 2002 et 2040 (années couvertes par la base de données Nations unies/Banque mondiale sur la population) influencerait sur les prestations de retraite dans un certain nombre de pays de l'OCDE qui lient les retraites à l'espérance de vie. En moyenne l'espérance de vie à 65 ans devrait, selon les projections, augmenter de 3.2 ans pour les dix pays concernés. Ces projections sont basées sur une hypothèse de convergence des taux de mortalité. L'espérance de vie devrait augmenter de 2.5 ans en Suède – qui présentait en 2002 l'espérance de vie la plus longue – et de plus de 3.5 ans dans les trois pays d'Europe centrale et orientale, qui tous avaient en 2002 une espérance de vie à 65 ans inférieure à 80 ans.

Dans tous les cas, la prise en compte de l'espérance de vie réduira les niveaux moyens des retraites. La baisse se situe en moyenne autour de 10 % dans les neuf pays considérés. Dans le même temps, le patrimoine retraite devrait augmenter car tous les éléments du système de pension ne sont pas touchés. L'augmentation serait en moyenne de près de 7 %. Ce sont l'Italie, le Mexique et la Pologne qui présentent la plus faible augmentation du patrimoine retraite au cours de la période considérée, du fait des liens très étroits entre l'espérance de vie et les retraites. En Hongrie et en République slovaque, il subsiste d'importants régimes de retraite publics qui ne prennent pas en compte l'espérance de vie, de sorte que le patrimoine retraite augmente à mesure que l'espérance de vie s'allonge.

**Tableau II.1.6. Effets des allongements prévus de l'espérance de vie (2002-2040) sur les prestations de retraite dans un certain nombre de pays de l'OCDE<sup>1</sup>**

	Espérance de vie totale à 65 ans			Niveau moyen de la retraite (% du salaire moyen)			Patrimoine retraite moyen (multiples du salaire)		
	2002	2040	Variation	2002	2040	Variation	2002	2040	Variation
Australie	82.8	85.6	+15.5 %	44.7	42.6	-4.7 %	6.5	7.2	+10.8 %
Danemark	81.0	84.5	+21.7 %	87.1	79.3	-9.0 %	11.3	12.4	+9.7 %
Finlande	81.8	85.4	+21.5 %	69.9	61.9	-11.4 %	9.0	9.7	+7.4 %
Hongrie	78.9	82.7	+27.8 %	79.6	73.4	-7.8 %	10.3	11.9	+15.5 %
Italie	82.3	84.9	+15.1 %	73.1	65.0	-11.1 %	9.4	9.5	+1.1 %
Mexique	80.5	82.6	+13.7 %	41.0	37.6	-8.3 %	4.9	5.0	+2.0 %
Pologne	79.7	83.4	+25.2 %	74.6	60.7	-18.6 %	8.2	8.3	+1.2 %
Portugal	80.8	84.4	+22.9 %	67.9	56.3	-18.9 %	8.2	8.3	+1.2 %
République slovaque	79.4	82.9	+24.2 %	63.2	57.1	-9.7 %	8.0	8.9	+11.3 %
Suède	83.3	85.8	+13.4 %	72.3	67.4	-6.8 %	10.4	10.8	+3.8 %

Note : L'évolution de l'espérance de vie est indiquée en pourcentage d'espérance de vie supplémentaire à 65 ans et non en espérance de vie totale à 65 ans. Basée sur les taux de mortalité unisexe.

1. Ces pays de l'OCDE ont introduit un ajustement en fonction de l'accroissement de la longévité.

Source : Modèles des pensions de l'OCDE; base de données Nations unies/Banque mondiale sur la population.

### Réduction de la promesse de pension à long terme

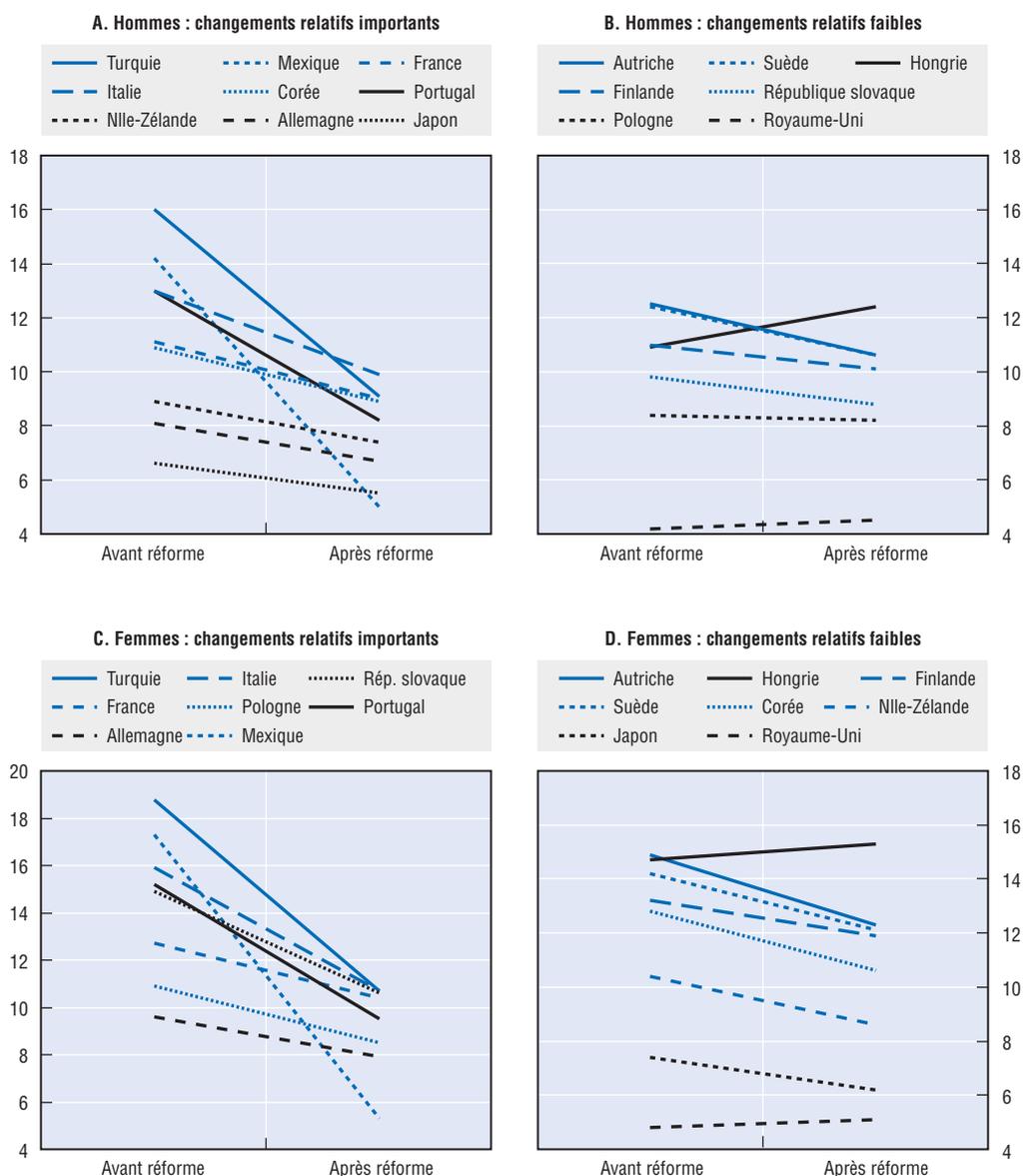
L'un des principaux objectifs des réformes des retraites intervenus dans les pays de l'OCDE a été de réduire les dépenses publiques en matière de retraite et de rendre les régimes de pension financièrement soutenables compte tenu du vieillissement de la population. De fait, comme le montre le tableau II.1.1, les changements les plus couramment apportés aux systèmes de retraite – indexation et/ou valorisation moins généreuse, relèvement de l'âge de la retraite, allongement de la période de référence, etc. – ont eu précisément cet effet.

Une comparaison de la valeur de la promesse de pension avant et après réforme permet de mesurer le degré de consolidation financière et budgétaire. Ici, il faut rappeler que ce n'est pas parce qu'un régime de retraite a fait l'objet d'une loi qu'il aurait été mis en place. La plupart des systèmes d'avant réforme se seraient révélés insoutenables sur le long terme, de sorte que l'on peut considérer que cet indicateur illustre l'importance des changements nécessaires pour asseoir les régimes de pension sur une base financière solide à long terme.

La comparaison est basée sur un indicateur qui est la moyenne pondérée du patrimoine retraite. C'est la mesure la plus complète de la promesse de pension faite aux travailleurs d'aujourd'hui car elle tient compte des différences d'espérance de vie, d'âge de la retraite et d'indexation des retraites servies. Ce calcul est décrit en détail à la partie I de ce rapport dans la section consacrée aux moyennes pondérées des niveaux de pension et du patrimoine retraite.

L'impact de la réforme sur le coût de la promesse de pension est illustré par le graphique II.1.3, pour les hommes dans les parties A et B et pour les femmes dans les parties C et D. On voit que la plus forte réduction des coûts est intervenue au Mexique pour les hommes et encore davantage pour les femmes. Comme on l'a déjà dit, les prestations ont été sensiblement réduites par le passage de l'ancien système dominé par un régime à prestations définies au nouveau système qui s'appuie presque exclusivement sur un régime à cotisations définies. La baisse est plus forte pour les femmes du fait que dans l'ancien système la prestation ne prenait pas en compte leur plus grande espérance de vie; leur patrimoine retraite était plus élevé du fait qu'elles vivent plus longtemps. Dans le nouveau système, l'âge de la retraite est le même pour les femmes que pour les hommes

Graphique II.1.3. **Patrimoine retraite moyen avant et après réforme**  
Multiples du salaire moyen à l'échelle de l'économie



Note : Les graphiques illustrent la moyenne pondérée du patrimoine retraite (les poids reflétant la distribution des salaires). Voir à la partie I la section sur « les moyennes pondérées : niveaux de retraite et patrimoine retraite ».

Source : Modèles des pensions de l'OCDE.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/837752045346>

et les rentes sont calculées à l'aide de tables de mortalité par sexe qui égalisent le patrimoine retraite du régime à cotisations définies pour les hommes et pour les femmes. La pension minimum, cependant, est la même pour tous, de sorte qu'en fin de compte les femmes ont un patrimoine retraite légèrement plus élevé que les hommes.

En Italie, après la réforme, l'âge de la retraite est le même pour les hommes et pour les femmes, alors qu'avant il était différent. Aussi les femmes subissent-elles des pertes encore plus importantes de patrimoine retraite par rapport aux hommes que sur la seule base de la différence d'espérance de vie.

Dans le nouveau système de pensions polonais, l'âge de la retraite pour les femmes reste inférieur à celui des hommes. Par conséquent, les femmes accumulent moins de cotisations et partent avec une retraite inférieure. Toutefois, étant donné que leur espérance de vie est plus élevée, leur patrimoine retraite reste légèrement supérieur à celui des hommes. En République slovaque, l'âge de la retraite pour les hommes et pour les femmes a été porté à 62 ans, mais la réduction des coûts qui en résulte n'est pas très importante, car les niveaux de pension n'ont pas été réduits autant que dans les autres pays. En Autriche et au Japon, la baisse des taux d'acquisition des droits a aussi contribué à réduire les coûts. En Autriche, l'augmentation de la durée d'acquisition des droits va en fait accroître la prestation pour les femmes, mais le relèvement de l'âge de la retraite, et par conséquent la plus courte période de retraite, va se traduire en ce qui les concerne par une réduction globale du patrimoine retraite par rapport au système d'avant la réforme.

En Allemagne et en Finlande, les changements apportés à la revalorisation des salaires de référence et à l'indexation des retraites en cours ont joué un rôle important. Le patrimoine retraite des femmes reste plus élevé que celui des hommes, mais les pertes subies du fait des réformes sont à peu près les mêmes pour les deux sexes.

Seul le Royaume-Uni a vu augmenter la moyenne pondérée du patrimoine retraite. Cela s'explique par des modifications des taux de remplacement, particulièrement pour les retraités à bas revenu. L'augmentation a été plus forte pour les femmes que pour les hommes du fait de leur espérance de vie plus longue.

### 1.3. Conclusions

La quasi-totalité des 30 pays de l'OCDE ont apporté des changements à leurs systèmes de retraite depuis 1990. Plus de la moitié ont réalisé des réformes majeures qui vont très sensiblement modifier les prestations futures. Le présent chapitre a passé en revue huit types différents de changements apportés aux régimes de retraite dans le cadre des réformes récentes. Certains, comme le relèvement de l'âge de la retraite, sont très visibles et très controversés. D'autres, comme les changements apportés au mode de calcul des salaires validables sont plus complexes et plus techniques mais peuvent néanmoins avoir une incidence considérable sur les prestations.

Les réformes, comme les systèmes de retraite eux-mêmes, englobent des paramètres divers et complexes. Cela dit, il est clair qu'il y a une tendance à réduire la promesse de retraite pour les travailleurs d'aujourd'hui par rapport aux générations antérieures. Dans les 16 pays étudiés, la promesse de retraite moyenne s'est réduite de 22 %, passant de 10.7 fois le salaire annuel à 8.4 fois pour les hommes. Pour les femmes, la réduction est plus importante : de 13 fois à 9.7 fois le salaire annuel, ce qui représente une baisse de 25 %. Seuls 2 des 16 pays – la Hongrie et le Royaume-Uni – ont augmenté la promesse de retraite en moyenne.

Quels sont les pays qui ont fait des réformes et ceux qui n'en ont pas fait? Six des dix pays dont les dépenses publiques de retraite étaient les plus élevées en 1990 – Autriche, France, Allemagne, Italie, Suède et Finlande (par ordre décroissant de la dépense) – ont procédé depuis à des réformes majeures de leurs systèmes de retraite. En revanche, dans la même période, les quatre autres n'ont que peu ou pas modifié leurs régimes de retraite : ce sont la Grèce, le Luxembourg, la Belgique et l'Espagne, dont les dépenses de retraite en 1990 représentaient en moyenne 9.5 % du PIB, contre 6.7 % pour l'ensemble de l'OCDE.

Parmi les dix pays de l'OCDE dont les dépenses de retraite étaient les plus faibles en 1990, il y a eu presque autant de grandes réformes que dans les pays déjà confrontés à

une lourde charge budgétaire. C'est le cas en Corée, au Japon, au Mexique et en Turquie. Au Japon, le changement est imposé par le rythme et l'ampleur de l'évolution démographique : les dépenses sont déjà passées de 5 % du PIB en 1990 à 9.3 % en 2003. En Corée, au Mexique et en Turquie, les systèmes de retraite sont moins matures et la situation démographique est pour le moment plus favorable que dans le reste de la zone de l'OCDE. Mais en Corée on s'attend à un vieillissement très rapide de la population. Au Mexique et en Turquie, les systèmes d'avant la réforme étaient très généreux, avec un patrimoine retraite moyen d'environ 15 fois le salaire annuel pour les hommes et 18 fois pour les femmes, à comparer à des moyennes pour l'OCDE de 9 et 11 fois le salaire respectivement. Des réformes s'imposaient donc dans ces pays même si les dépenses actuelles de retraite ne sont pas particulièrement élevées.

On ne saurait juger les réformes des retraites dans les pays de l'OCDE exclusivement sur des critères budgétaires. En effet, ces réformes ont notamment de profondes implications sociales et redistributives : quels seront leurs effets selon les individus ? La réponse est complexe. Certains pays – la France, le Portugal et le Royaume-Uni notamment – s'orientent vers un ciblage plus marqué des retraites publiques sur les bas salaires. D'autres – comme la Pologne et la République slovaque – ont choisi de resserrer le lien entre les droits à pension et le salaire d'activité, de façon à améliorer les incitations au travail. Cela implique des conséquences importantes pour l'adéquation future des revenus de la retraite pour les bas salaires. En Allemagne, au Japon, au Mexique, en Pologne et en République slovaque, le montant net de la retraite pour un travailleur ayant effectué une carrière complète à la moitié du salaire moyen représentait avant la réforme environ 41 % du salaire moyen, c'est-à-dire un peu moins que la moyenne de l'OCDE. Les réformes vont le ramener à 32.5 % à peine. Il y a donc risque de résurgence dans certains pays de la pauvreté des personnes âgées. En revanche, la Corée, la Finlande, la France, la Hongrie, la Nouvelle-Zélande et le Royaume-Uni ont pris soin, dans leurs réformes, de protéger les travailleurs à bas revenus contre une baisse de leurs pensions.

La réforme des retraites est sans conteste une question difficile et sujette à controverse, car elle impose une planification à long terme à des gouvernements qui sont confrontés à de multiples pressions à court terme. Ce chapitre montre toutefois que cette réforme n'est pas politiquement impossible. Les pays qui n'ont pas encore entrepris les changements nécessaires à la fourniture des revenus de la retraite peuvent tirer profit de l'expérience de ceux qui ont déjà franchi le pas.

## Notes

1. On en trouvera des exemples dans Comité de politique économique (Union européenne, 2005, 2006), Salomaki (2006) et Dang et al. (2001).
2. McHale (1999) en est un exemple.
3. Ceci est dû au fait que la réforme a imposé aux employeurs d'assurer des retraites privées, dont la couverture était déjà très large avant la réforme. Par conséquent, si l'on se bornait à comparer les éléments obligatoires du nouveau système à un scénario d'avant-réforme portant uniquement sur la retraite publique, cela donnerait un tableau erroné.
4. À noter qu'il y a souvent confusion entre l'indexation des pensions en cours et la « revalorisation », c'est-à-dire l'ajustement des salaires des années antérieures en fonction de la hausse des prix et des salaires jusqu'à la date du départ en retraite.
5. Entre 2000 et 2005, la pension de base a augmenté en termes réels de 7.9 %, mais a représenté un pourcentage constant de 15.9 % du salaire moyen en mesure nationale (Department of Work and Pensions, 2006b, tableau 5.1).
6. Le salaire individuel pendant une période quelconque  $i$  peut s'exprimer en multiples du salaire de la période de base ( $w_0$ ) :  $w_i = w_0(1 + g)^i$ , où  $w$  est le salaire et  $g$  est la hausse du salaire (individuel et à l'échelle de l'économie). La revalorisation en fonction de la hausse des salaires donne pour chaque période :  $w_i = w_0(1 + g)^i(1 + g)^{R-i}$ . Ceci est constant dans le temps de sorte que le salaire moyen revalorisé sur toute la carrière est égal au dernier salaire.
7. Le graphique 3.4 dans OCDE (2006b) montre que le salaire moyen des hommes de 60 à 64 ans représente 136 % de celui des 25-29 ans, ce qui implique une croissance annuelle moyenne du salaire sur la carrière supérieure d'environ 0.8 % à la moyenne pour l'ensemble de l'économie. Pour les femmes, le rapport entre le salaire des travailleuses âgées et celui des travailleuses jeunes est de 112 %, ce qui implique une croissance annuelle sur la carrière de 0.3 %, si ce profil se maintient à l'avenir.

## 2. L'apport des pensions privées aux revenus futurs de la retraite

Une analyse internationale des régimes de revenu à la retraite ne saurait faire abstraction du rôle de plus en plus important que jouent les pensions privées. Ainsi, dans onze pays de l'OCDE – Australie, Danemark, Hongrie, Islande, Mexique, Norvège, Pologne, République slovaque, Royaume-Uni, Suède et Suisse – le secteur privé assure une partie de l'apport *obligatoire* de revenu pour les personnes âgées. Dans six d'entre eux – Australie, Hongrie, Mexique, Norvège, Pologne et République slovaque – le secteur privé n'intervient que depuis les années 90. Indépendamment de l'extension des pensions privées obligatoires, dans neuf pays de l'OCDE, 40 % au moins de la population active sont couverts par des pensions privées *volontaires*.

La section 2.1 de ce chapitre consacré aux retraites privées examine la place prise par les régimes privés volontaires et obligatoires dans les revenus de la retraite. La section 2.2 en considère l'évolution. Traditionnellement, les retraites privées étaient assurées par l'employeur au titre de régimes à prestations définies, dans lesquels le droit à pension dépend dans une certaine mesure du salaire individuel et des années de service. Mais dans un certain nombre de pays, les retraites à prestations définies disparaissent pour être remplacées par des régimes à cotisations définies. Dans ces derniers, la prestation dépend de la valeur des cotisations du salarié et de l'employeur, du rendement de leur investissement et des conditions auxquelles le capital accumulé peut être converti en une rente.

Les sections 2.3 et 2.4 s'intéressent à l'équilibre entre retraite obligatoire et volontaire. On y mesure l'ampleur du déficit d'épargne-retraite, et par conséquent le rôle que doivent jouer les retraites volontaires lorsque les retraites obligatoires sont relativement faibles.

La proportion du salaire qui doit être versée pour combler ce déficit est calculée à la section 2.5. Les sections 2.6 et 2.7 montrent qu'elle est essentiellement fonction du nombre d'années de cotisation de l'individu et du taux de rendement des fonds investis dans le régime de retraite.

La section 2.8 compare les taux de remplacement entre les pays où l'épargne-retraite est presque entièrement obligatoire et ceux où l'épargne volontaire tient une place importante.

### 2.1. Champ couvert par les retraites privées

Le tableau II.2.1 indique les types de régime de retraite proposés dans les différents pays. Il indique également la proportion de personnes qui relèvent de ces régimes et les taux de cotisation moyens (ou les plus courants). Lorsqu'il existe aussi des régimes à

prestations définies, les taux de cotisation indiqués se rapportent exclusivement aux régimes à cotisations définies. Les informations fournies par ce tableau portent sur les deux principaux types de régimes de pension privés de chaque pays.

Malheureusement, les données relatives à la couverture des régimes de retraite privés peuvent être extrêmement difficiles à obtenir; qui plus est, elles sont souvent difficiles à comparer compte tenu des différences institutionnelles des marchés de l'épargne à long terme. Ainsi, le tableau II.2.1 est inspiré de diverses sources et les estimations indiquées doivent être considérées comme préliminaires.

On voit dans ce tableau que 11 pays de l'OCDE possèdent des régimes de retraite privés obligatoires (ou quasi obligatoires). Huit d'entre eux ont des régimes de retraite privés à cotisations définies. Aux Pays-Bas, 97 % des personnes affiliées à des régimes de retraite professionnels quasi obligatoires sont couvertes par un système à prestations définies (les autres relèvent de régimes à cotisations définies). En Islande et en Suisse, les régimes professionnels obligatoires fonctionnent à peu près de la même façon : ils sont basés sur un niveau de cotisation obligatoire et un taux d'intérêt et un taux de rente fixés par la loi. Ils sont par conséquent plus proches des systèmes à prestations définies (et autres types de régimes assis sur les salaires) que des régimes à cotisations définies tels qu'on les entend généralement.

La couverture des régimes de retraite obligatoires et quasi obligatoires dépasse généralement 90 % de l'effectif salarié. Cependant, en Hongrie, en Pologne et en République slovaque, seuls les jeunes travailleurs et/ou les nouveaux arrivants sur le marché du travail ont été obligés de s'affilier aux nouveaux régimes de retraite privée. Certains salariés en place ont eu le choix entre rester exclusivement dans le régime public lié aux salaires ou s'orienter vers un régime mixte public-privé à cotisations définies. Le champ couvert par ces programmes se situe donc entre 45 et 60 % de la population active actuelle, mais va s'étendre progressivement à la totalité de la population active<sup>1</sup>.

Le reste de ce chapitre porte sur les retraites privées *volontaires* : elles sont volontaires au sens où soit les employeurs ne sont pas tenus de proposer un régime de retraite professionnelle, soit les individus ne sont pas tenus d'adhérer à un plan personnel de retraite. Les taux de couverture des retraites volontaires du tableau II.2.1 sont résumés au graphique II.2.1, qui donne une image plus précise des différences entre pays. Dans quatre pays – Allemagne, États-Unis, Irlande et Royaume-Uni – plus de la moitié de la population active est couverte par des retraites privées volontaires. Il s'agit essentiellement de retraites d'entreprise, mais les plans individuels occupent aussi une place importante dans les quatre pays. Les retraites privées sont aussi très répandues en Belgique, au Japon et en Norvège, où elles couvrent environ 45 % des travailleurs. À l'autre extrémité de l'échelle, en Finlande, en Italie, au Portugal et en Espagne, seulement 10 % des travailleurs, voire moins, sont couverts par des retraites privées professionnelles volontaires.

Comme on l'a dit dès le départ, la mesure de la couverture des retraites privées n'est pas une science exacte. Les données sur la couverture des retraites privées volontaires individuelles sont particulièrement difficiles à obtenir et les différences institutionnelles sont encore plus marquées que pour les retraites professionnelles volontaires. Ainsi, le tableau II.2.1 ne donne pas de chiffres sur la couverture des retraites individuelles en Australie, en Belgique, au Japon et en Nouvelle-Zélande, où selon certaines sources, elle serait importante.

Tableau II.2.1. **Types de régimes de retraite privés, couverture et taux moyens de cotisation**

	Premier régime en importance			Deuxième régime en importance		
	Régime	Couverture	Cotisation	Régime	Couverture	Cotisation
Australie	PO/I	>90 %	9 %			
Autriche	PV	35 %	1.5-2 %	IV	10 %	–
Belgique	PV	40-50 %	1-5 %			
Canada	PV	39 %	8.5 %	IV	50 %	–
République tchèque	PV/I	40 %	2.8 %			
Danemark	IO	>90 %	1 %	PQO	>80 %	10.8-17 %
Finlande	IV	15 %	3 %	PV	7 %	2 %
France	PV	10 %		IV	8 %	
Allemagne	PV	57 %	2-4 %	IV	13 %	2-4 %
Grèce	PV/I	Négligeable	–			
Hongrie	IO <sup>1</sup>	58 %	8 %	PV/I	31 %	5 %
Islande	PO	>90 %	10 %			
Irlande	PV/I	52 %	c. 10 %			
Italie <sup>2</sup>	PV	8 %	2.35 %	IV	2 %	–
Japon <sup>3</sup>	PV	45 %				
Corée	PV	Négligeable				
Luxembourg	PV	20 %	–	IV	5 %	4 %
Mexique	IO	31 %	6.275 %			
Pays-Bas	PQO	>90 %	–			
Nouvelle-Zélande	PV	20 %	–			
Norvège	PO	>90 %	2 %	PV	45 %	–
Pologne	IO <sup>1</sup>	49 %	7.3 %	PV/I	négligeable	–
Portugal	PV	4 %	3 %	IV	1.5 %	–
République slovaque	IO <sup>1</sup>	45 %	9 %	IV	27 %	5.4 %
Espagne	IV	40 %	–	PV	10 %	–
Suède	IO	>90 %	2.5 %	PQO	>90 %	2 %
Suisse	PO	>90 %	7-18 %			
Turquie	PV/I	Négligeable	–			
Royaume-Uni <sup>4</sup>	PV	43 %	c. 9 %	IV	16 %	–
États-unis	PV	47 %	c. 9 %	IV	17 %	

O = obligatoire

P = professionnel (d'entreprise)

I = individuel

QO = quasi obligatoire (régi par les conventions collectives)

V = volontaire

Note : Dans les pays où il existe aussi des régimes professionnels à prestations définies (Canada, États-Unis, Irlande, Royaume-Uni, Suède), les taux de cotisation indiqués concernent les régimes à cotisations définies.

1. Régime obligatoire pour les nouveaux arrivants sur le marché du travail (et parfois pour les jeunes travailleurs) mais facultatif pour les salariés en place. La couverture tendra donc vers 100 % au fil du temps.

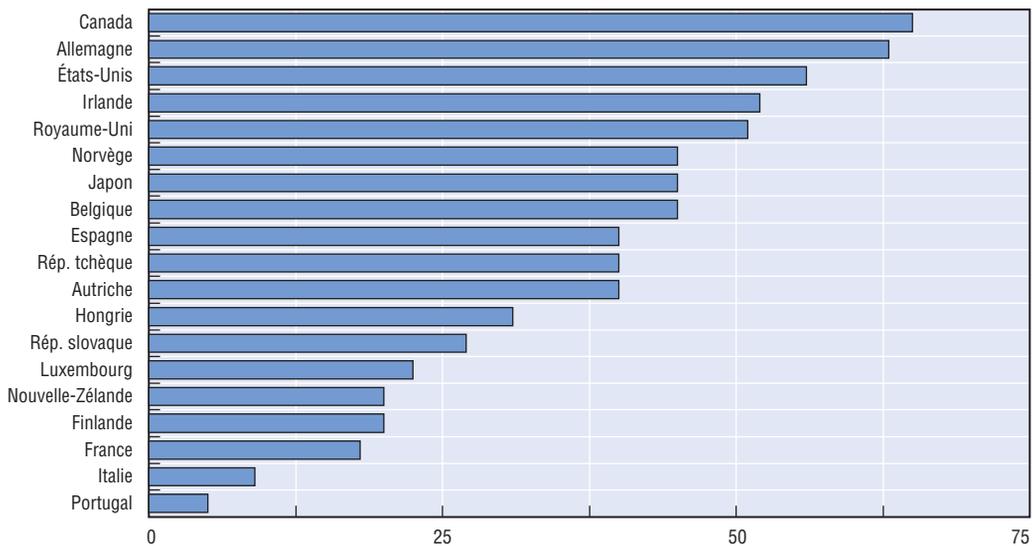
2. Le dispositif d'indemnité de fin de carrière connu sous le nom de TFR peut être converti en plan d'épargne-retraite. Les taux de cotisation sont de 6.91 % pour les nouveaux salariés et 2.41 % pour les salariés en place. Les régimes d'indemnité de fin de carrière – qui peuvent être utilisés pour financer la retraite – sont importants également au Japon et en Corée.

3. Total couvert par les régimes de retraite fiscalement agréés, les fonds de pension des salariés ou les deux.

4. Les régimes indiqués sont ceux qui se substituent à la *State second pension*, de sorte qu'une partie des prestations de ces régimes est une composante de la retraite obligatoire.

Source : Statistiques de l'OCDE sur les pensions privées; Union européenne, Comité de la protection sociale (2005); Copeland (2006); Schembari (2004); Palacios et Pallares-Miralles (2000); Government Actuary's Department (2005, 2006); autorités nationales.

Graphique II.2.1. Couverture des retraites privées volontaires



Note : Voir les notes du tableau II.2.1.

Source : Statistiques de l'OCDE sur les pensions privées; Union européenne, Comité de la protection sociale (2005); Copeland (2006); Schembari (2004); Palacios et Pallares-Miralles (2000); Government Actuary's Department (2005, 2006); autorités nationales.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/000011070715>

## 2.2. Types de retraites privées volontaires

La première édition des *Pensions dans les pays de l'OCDE* ne modélisait les droits à retraite des régimes de retraite professionnelle à prestations définies que pour trois pays : Canada, États-Unis et Royaume-Uni. Ces pays ont été retenus pour trois raisons : premièrement, l'ampleur de la couverture des retraites professionnelles; deuxièmement, l'importance du rôle que jouent déjà les retraites privées dans les revenus de la retraite; et troisièmement, la disponibilité des données relatives aux règles et paramètres des différents régimes d'entreprise dans ces pays. Dans ces trois pays cependant, pour les travailleurs du secteur privé, les régimes à prestations définies ont fait place à des régimes à cotisations définies<sup>2</sup>; en Irlande, le changement a été plus limité.

### Canada

Statistique Canada fait état d'un recul de la couverture des régimes professionnels depuis le début des années 80. Chez les hommes, par exemple, la proportion de salariés couverts est descendue de 55 % au début des années 80 à 42 % en 2000. Dans la même période, la proportion de femmes relevant de ces régimes a légèrement augmenté, passant de 37 à 39 % (Morissette et Johnson, 2003). L'étude des régimes de retraite professionnelle fait apparaître une croissance rapide de la couverture des retraites à cotisations définies – plus de 180 % entre 1993 et 2003 – mais à partir d'une base réduite. Globalement, les régimes à cotisations définies ont vu augmenter leur part de 9 % en 1993 à 15 % en 2003. Dans le secteur privé, ils ont représenté en 2003 24 % de la couverture contre 14 % dix ans auparavant.

Cela ne rend cependant pas totalement compte de l'évolution vers des régimes à cotisations définies en lieu et place de systèmes à prestations définies. De nombreux employeurs proposent maintenant des plans de retraite de groupe (les régimes enregistrés d'épargne-retraite ou REER) à la place des plans professionnels traditionnels.

Malheureusement, faute de données appropriées, il est impossible de déterminer dans quelle mesure ceci a compensé la réduction de couverture des pensions professionnelles (Schembari, 2004).

### **États-Unis**

Le remplacement des retraites privées à prestations définies par des retraites à cotisations définies a commencé plus tôt aux États-Unis qu'ailleurs. Dès 1980, par exemple, 32 % environ des membres actifs d'un régime de retraite professionnel était couverts par un régime à cotisations définies. Cette proportion a doublé dans les quinze années qui ont suivi, pour atteindre 64 % en 1995; elle a ensuite poursuivi sa montée jusqu'à 71 % en 2003 (*US Department of Labor*).

### **Irlande**

Entre 1999 et 2005, le nombre de personnes affiliées à des régimes de retraite professionnels a augmenté de près de 30 %, selon le *Pensions Board*. Cependant, le nombre de personnes relevant de régimes à cotisations définies a augmenté de 63 %, tandis que pour les régimes à prestations définies, il n'a augmenté que de 18 %. De plus, l'extension de couverture des systèmes à prestations définies a essentiellement concerné le secteur public. Le nombre d'affiliés à des régimes à prestations définies (en général) dans le secteur privé (formellement définis comme soumis à la règle de la capitalisation) n'a augmenté que de 5 %. La proportion de participants à des régimes professionnels du secteur privé à cotisations définies est passée de moins de 40 % en 1999 à 50 % en 2005.

### **Royaume-Uni**

Les régimes professionnels du secteur privé à prestations définies ont nettement reculé. Alors qu'en 1988-89 ils couvraient 23 % du total des salariés britanniques, en 2002-03, ce pourcentage était presque réduit de moitié à 12 %. En revanche, la proportion de la population active affiliée à des régimes du secteur public à prestations définies est restée à peu près constante pendant la plus grande partie de la période, pour passer récemment à 19 % du fait de l'expansion du secteur public. Autrement dit, en 1994-95, le nombre de personnes couvertes par des régimes professionnels privés est tombé en dessous de celui des affiliés aux régimes publics (*Department of Work and Pensions*, 2006a).

Selon le Département de l'Actuaire public (2006), le nombre d'adhérents à des régimes du secteur privé à prestations définies est descendu de 4.8 millions en 2000 à 3.7 millions en 2005. Ce phénomène s'est accéléré récemment : 42 % des membres actifs des régimes du secteur privé à prestations définies appartiennent à des régimes qui ne prennent plus de nouveaux membres. Rien qu'en 2003/04, 0.25 million de personnes en sont sorties (soit pour partir à la retraite, soit pour changer d'emploi) tandis que les régimes encore ouverts affichaient une perte nette de 50 000 personnes. Cette baisse de 0.3 million représente une perte de 14 % du nombre total d'affiliés en une seule année.

### **Changement de structure des systèmes de retraite privés**

Le remplacement des régimes de retraite professionnels à prestations définies par des régimes à cotisations définies n'a pas progressé au même rythme selon les pays. De nombreux travailleurs sont encore couverts par des régimes à prestations définies, mais cela tend à ne plus représenter qu'un reliquat. En effet, leur nombre va diminuer

rapidement, car de nombreux régimes sont maintenant fermés aux nouveaux arrivants. Dans les pays où subsiste une prédominance des retraites professionnelles à prestations définies – Islande, Pays-Bas et Suisse –, cela résulte généralement soit d'instructions des pouvoirs publics, soit de conventions collectives qui les rendent quasi obligatoires.

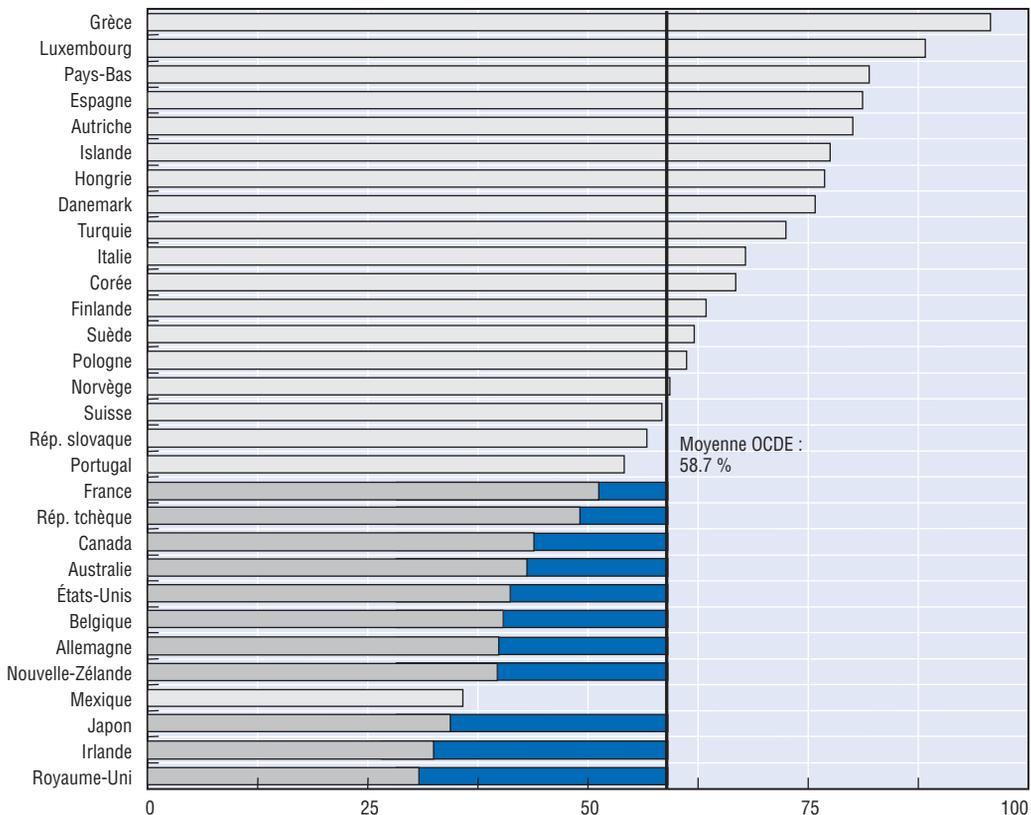
S'agissant des travailleurs du secteur privé, *Les pensions dans les pays de l'OCDE* adoptent une démarche prospective. Très peu d'individus – voire aucun – qui entrent aujourd'hui sur le marché du travail dans les pays évoqués plus haut vont s'affilier à un régime de retraite à prestations définies et y rester durant toute leur vie active. C'est pourquoi la suite de ce chapitre sera centrée sur les plans de retraite à cotisations définies<sup>3</sup>.

### 2.3. Les taux de remplacement obligatoires et le déficit d'épargne-retraite

Le graphique II.2.2 illustre une nouvelle fois le taux de remplacement brut projeté pour le salarié moyen ayant une carrière complète, qui s'échelonne entre 31 % du salaire individuel au Royaume-Uni et 96 % en Grèce (voir partie I, « Taux brut de remplacement des retraites »). Le taux de remplacement brut moyen pour les 30 pays de l'OCDE atteint presque 59 %.

Graphique II.2.2. **Le déficit d'épargne-retraite**

Taux de remplacement bruts assuré pour le salaire moyen par les régimes de retraite obligatoires et différence par rapport au taux de remplacement moyen de l'OCDE



Source : Modèles des pensions de l'OCDE.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/000033132132>

L'analyse qui suit porte sur les 11 pays du bas du diagramme où les taux de remplacement obligatoires sont inférieurs à la moyenne. Quel devrait être le niveau d'épargne-retraite privée volontaire pour assurer dans ces pays un taux de remplacement brut global égal à la moyenne de l'OCDE? Il s'agit évidemment d'un objectif arbitraire, mais cela permet d'établir un repère par rapport à l'ensemble des pays de l'OCDE, y compris ceux où l'essentiel des retraites est obligatoire.

La différence entre le taux de remplacement obligatoire national et la moyenne de l'OCDE est ici dénommée « Déficit d'épargne-retraite ». De même que dans les six pays principalement anglophones de l'OCDE – Australie, Canada, États-Unis, Irlande, Nouvelle-Zélande et Royaume-Uni –, les taux de remplacement bruts obligatoires sont inférieurs à la moyenne de l'OCDE dans quatre pays d'Europe continentale – Allemagne, Belgique, France et République tchèque – et au Japon<sup>4</sup>.

Au Royaume-Uni, il faudrait que l'épargne-retraite privée assure un taux de remplacement de 28 % pour porter la retraite globale au niveau de la moyenne de l'OCDE. Parmi les onze pays analysés, c'est la France qui affiche le plus faible déficit d'épargne-retraite : 7.5 %. Pour l'ensemble des 11 pays, le taux de remplacement des retraites obligatoires est de 40.6 % pour les salaires moyens, ce qui donne un déficit d'épargne-retraite de 18.2 % en moyenne (par rapport à un taux de remplacement brut moyen de l'OCDE de 58.7 % pour un salarié moyen).

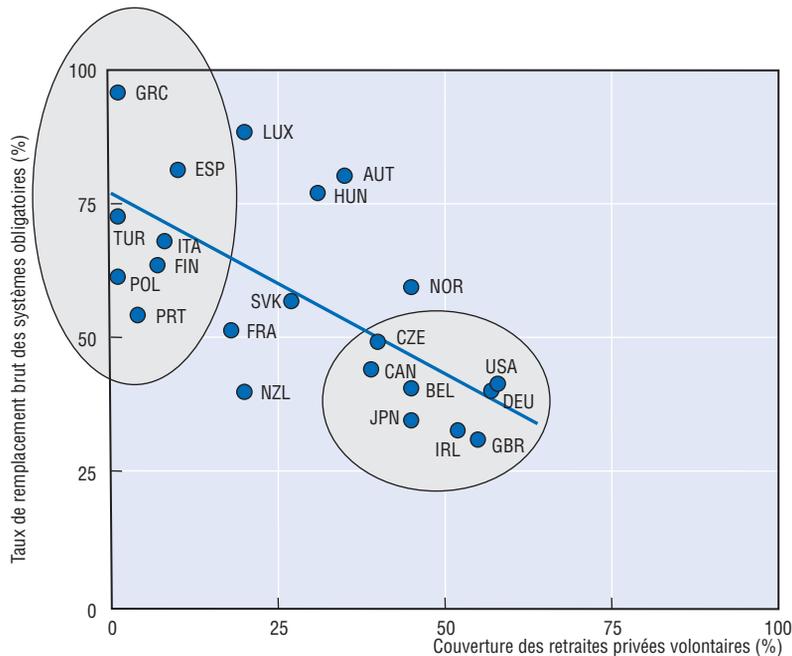
## 2.4. Taux de remplacement obligatoires et couverture des retraites privées

Les individus réagissent-ils à la baisse des taux de remplacement des retraites obligatoires en cotisant à des retraites privées volontaires? Le graphique II.2.3 fait la synthèse des données relatives à la couverture des retraites privées du tableau II.2.1 et du graphique II.2.1, et des projections des taux de remplacement des retraites obligatoires pour le salaire moyen indiqués au graphique II.2.2. Deux groupes de pays se distinguent sur le graphique II.2.3.

Premièrement, une série de pays essentiellement d'Europe méridionale – Espagne, Grèce, Italie, Portugal et Turquie – mais qui comprennent aussi la Finlande<sup>5</sup> et la Pologne, affichent une couverture pour les pensions privées obligatoires inférieure à 10 %. Ces pays présentent en même temps des taux de remplacement obligatoires relativement élevés pour les salaires moyens (mesurés sur une base prospective). Pour ces sept pays, le taux de remplacement brut moyen est de 71 % comparé à 59 % pour l'ensemble de l'OCDE.

Le second groupe se compose de huit pays où les taux de remplacement obligatoires sont beaucoup plus bas. Comme on pouvait s'y attendre, la moitié de ce groupe se compose de pays essentiellement anglophones – Canada, États-Unis, Irlande et Royaume-Uni. Cependant, l'Allemagne, la Belgique, le Japon et la République tchèque présentent une relation analogue entre la couverture des retraites privées et celle du système de retraite obligatoire. Dans ces huit pays, le taux de remplacement obligatoire pour le salaire moyen n'est que de 38 %.

Un certain nombre de gouvernements – Allemagne, Irlande, Nouvelle-Zélande et Royaume-Uni, notamment – cherchent explicitement à accroître la proportion de la population active qui cotise à titre volontaire à des retraites privées. Il faut noter ici que la couverture des retraites privées volontaires ne dépasse guère 50 % de la population active. Rendre obligatoires les retraites privées apparaît, d'après l'expérience internationale, comme la seule façon de parvenir à une couverture des retraites privées sensiblement supérieure à la moitié (tableau II.2.1).

Graphique II.2.3. **Projection de la retraite obligatoire moyenne et couverture des retraites privées volontaires**

Note : Les résultats de la régression sont les suivants : couverture = 67.8 (10.6) – 0.692 (-.176) x taux de remplacement brut (erreurs types entre parenthèses). Tous sont significatifs du point de vue statistique à un niveau de 1 %. Le  $R^2$  est égal à 0.434. Les deux groupes de pays entourés sont ceux où les taux de remplacement obligatoires sont élevés et la couverture des retraites privées faible ou inversement (voir le texte).

Source : Les données sur la couverture tirées du tableau II.2.1 se rapportent aux régimes de retraite professionnels privés; les taux de remplacement bruts pour les salariés moyens sont tirés des modèles des pensions de l'OCDE.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/000060622602>

## 2.5. Comblement du déficit d'épargne-retraite

Dans les 11 pays étudiés, le taux de remplacement brut du salaire moyen dans le système de retraite obligatoire est en moyenne de 40.6 %. Pour amener les pensions dans ces pays au niveau de la moyenne de l'OCDE par rapport au salaire individuel, il faudrait que l'épargne dans le cadre de pensions privées volontaires assure un taux de remplacement supplémentaire de 18.1 %, comme indiqué aux colonnes 1 et 2 du tableau II.2.2.

Le recul des régimes de retraite professionnels à prestations définies signifie que dans ces 11 pays les nouveaux arrivants sur le marché du travail vont disposer principalement ou exclusivement, pour combler leur déficit d'épargne-retraite, de régimes à cotisations définies. Le tableau II.2.2 indique comment calculer le taux de cotisation – proportion du salaire versée aux comptes à cotisations définies – qui assurerait le taux de remplacement nécessaire pour arriver au niveau de la pension moyenne de l'OCDE.

Comme le montre la colonne 3 du tableau II.2.2, l'âge de départ à la retraite n'est pas identique dans les 11 pays. Il est de 65 ans dans 8 pays, mais de 60 ans en France, 63 en République tchèque et atteindra 67 aux États-Unis. Or, l'âge de départ à la retraite détermine la durée de cotisation. Selon l'hypothèse de base d'une entrée sur le marché du travail à 20 ans, les individus vont cotiser entre 40 et 47 ans, mais la plupart du temps 45 ans, comme on le voit à la colonne 4 du tableau II.2.2. La colonne 5 indique le capital retraite accumulé au moment de la retraite par unité de cotisation et comment cela varie avec la durée de

cotisation. Pour 45 ans de cotisation, le capital accumulé au moment de la retraite représenterait 64.3 fois la cotisation annuelle. La différence entre les 45 unités cotisées et les 64.3 unités de capital retraite accumulé est due à l'effet « intérêts composés ». (Les résultats du tableau II.2.2 sont fondés sur l'hypothèse de base de ce rapport : 2 % de croissance annuelle du salaire réel et 3.5 % de rendement réel annuel des investissements).

Tableau II.2.2. **Comblement du déficit d'épargne-retraite**  
Calcul du taux de cotisation requis

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	TRB Obligatoire (%)	Déficit de TRB (%)	Âge de la retraite	Années	Accumulation	Coefficient d'annuité	Taux de cotisation (%)
Australie	43.1	15.6	65	45	64.3	16.5	4.0
Belgique	40.4	18.3	65	45	64.3	16.4	4.7
Canada	43.9	14.8	65	45	64.3	16.4	3.8
République tchèque	49.1	9.6	63	43	60.4	16.6	2.6
France	51.2	7.5	60	40	54.8	19.3	2.6
Allemagne	39.9	18.8	65	45	64.3	16.0	4.7
Irlande	32.5	26.2	65	45	64.3	15.7	6.4
Japon	34.4	24.3	65	45	64.3	17.6	6.7
Nouvelle-Zélande	39.7	19.0	65	45	64.3	16.2	4.8
Royaume-Uni	30.8	27.9	65	45	64.3	16.0	6.9
États-Unis	41.2	17.5	67	47	68.3	15.3	3.9

Note : TRB = taux de remplacement brut. Les calculs supposent un taux réel de rendement de l'investissement de 3.5 % par an. Une carrière complète de cotisation s'étend de l'âge de 20 ans à l'âge normal de la retraite. Les calculs actuariels utilisent les projections de mortalité Banque mondiale/Nations unies pour 2040.

Source :

Les taux de remplacement – colonnes 1 et 2 – sont tirés des modèles de pensions de l'OCDE. Pour plus d'information sur les âges légaux de départ à la retraite, voir les chapitres par pays.

Les années de cotisation – colonne 4 – sont simplement la différence entre l'âge légal de la retraite et l'âge de 20 ans, hypothèse de base de l'entrée sur le marché du travail.

Le calcul du capital retraite accumulé – colonne 5 – est basé sur l'équation  $K = e^{(r-g)T} \frac{e^{(g-r)T} - 1}{g-r}$ , où K est le capital retraite,

g est la croissance du salaire réel, r est le taux réel de rendement de l'investissement et T la durée de cotisation. L'élaboration de cette formule est expliquée dans l'encadré 1 de Queisser et Whitehouse (2006).

Le calcul du coefficient d'annuité – colonne 6 – est basé sur la fonction de survie,  $s_i$ , définie comme  $\prod_{i=R}^{100} (1-\lambda_i)$ , où  $\Pi$  est l'opérateur produit et  $\lambda$  le taux de mortalité par âge, indice i, et R est l'âge de la retraite. Le coefficient d'annuité, A est alors  $\sum_{i=R}^{100} s_i (1+z)^{-i}$ . Voir l'encadré 2 de Queisser et Whitehouse (2006).

Le taux de cotisation requis – colonne 7 – est le déficit de taux de remplacement – colonne 2 – divisé par l'accumulation de capital – colonne 5 – multiplié par le facteur d'actualisation – colonne 6.

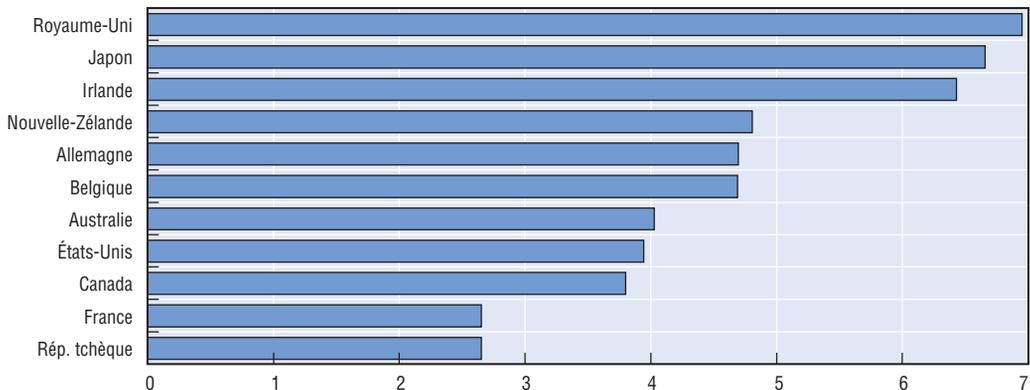
L'âge légal de la retraite – de même que l'espérance de vie nationale – influe aussi sur la durée probable de service de la pension. C'est ce que représente le « coefficient d'annuité ». Celui-ci – colonne 6 – donne la valeur actuelle d'un flux de paiements de pension, en tenant compte des différences d'âge de la retraite et d'espérance de vie.

La dernière colonne du tableau II.2.2 indique le pourcentage du salaire qu'un salarié moyen devrait verser à un régime de pension privé pour combler son déficit d'épargne-retraite. C'est ce que montre aussi le graphique II.2.4. C'est au Royaume-Uni que le déficit de taux de remplacement est le plus important et le taux de cotisation requis le plus élevé. Au Japon, le déficit de taux de remplacement est inférieur de 4 points à celui du Royaume-Uni, mais l'espérance de vie est plus longue, comme le montre le coefficient d'annuité plus élevé indiqué au tableau II.2.2. Le taux de cotisation requis au Japon est de 6.7 %, contre

6.9 % au Royaume-Uni. Le plus faible déficit de taux de remplacement est celui de la France, mais du fait de l'âge normal de la retraite à 60 ans et de l'espérance de vie supérieure à la moyenne de l'OCDE, le coefficient d'annuité est le plus élevé du tableau II.2.2. Il s'ensuit que le taux de cotisation requis est plus élevé que pour les pays où l'âge légal de la retraite est 65 ans ou davantage. Le taux de cotisation requis en France et en République tchèque est de 2.6 %.

#### Graphique II.2.4. Comblement du déficit d'épargne-retraite

Taux de cotisation pour une carrière complète requis d'un salarié moyen pour atteindre le taux de remplacement brut moyen de l'OCDE



Source : Modèles des pensions de l'OCDE; voir tableau II.2.2.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/000061850525>

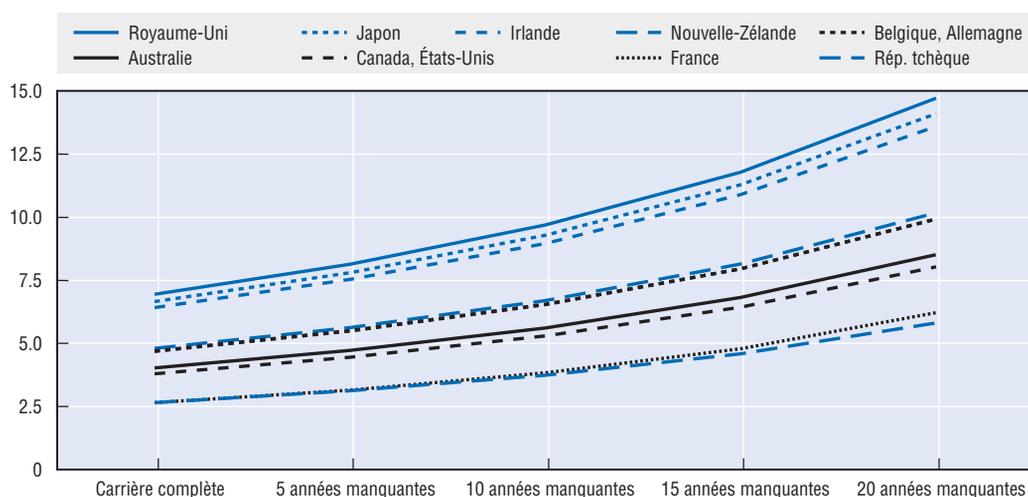
## 2.6. Densité de cotisation et déficit d'épargne-retraite

L'hypothèse de base retenue dans les *Pensions dans les pays de l'OCDE* pour comparer les régimes de retraite obligatoires est celle d'un travailleur effectuant une carrière complète, c'est-à-dire qui, entré sur le marché du travail à 20 ans, cotise chaque année jusqu'à l'âge légal de la retraite dans le pays considéré. La logique de cette hypothèse est exposée plus haut dans la section « Méthodologie ». Cependant, les individus peuvent généralement choisir d'être ou non couverts par des régimes volontaires et combien ils vont cotiser. Au contraire, les régimes de pension obligatoires couvrent les travailleurs, qu'ils le veuillent ou non. Deuxièmement, ils ne laissent pas le choix du montant de la cotisation. Troisièmement, au travers de systèmes de crédits pour enfants à charge et périodes de chômage, ils couvrent aussi souvent les périodes de non-travail. Une carrière complète de cotisation est par conséquent moins réaliste comme base pour les régimes de retraite privés volontaires que pour les régimes obligatoires.

Le graphique II.2.5 montre comment le nombre d'années de cotisation influe sur le taux de cotisation requis pour combler le déficit d'épargne-retraite, c'est-à-dire pour assurer un taux de remplacement global – obligatoire + volontaire – égal au taux de remplacement obligatoire moyen de l'OCDE. On trouve à gauche du graphique les taux de cotisation requis pour une carrière complète – de 20 ans à l'âge normal de la retraite – qui reprend les résultats du tableau II.2.2 et du graphique II.2.4.

Le repère suivant sur le graphique indique la situation pour un déficit de cinq années de cotisation, c'est-à-dire si l'on suppose que l'on ne commence à cotiser à une retraite privée qu'à 25 ans<sup>6</sup>. Avec dix années manquantes – au milieu du graphique – le taux de cotisation requis au Royaume-Uni atteint presque 10 %, contre 7 % pour une carrière

Graphique II.2.5. **Densité de cotisation et déficit d'épargne-retraite**  
Taux de cotisation requis pour atteindre le taux de remplacement brut moyen de l'OCDE  
par nombre d'années de cotisation



Note : On suppose que les années manquantes se situent au début de la carrière.

Source : Modèles de pensions de l'OCDE. Pour plus de détails, voir les notes du tableau II.2.2.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/000072758576>

complète. Avec 20 années manquantes, il faut que les cotisations atteignent près de 15 % pour combler le déficit d'épargne-retraite. En Irlande et au Japon, les taux de cotisation requis sont un peu inférieurs à ceux du Royaume-Uni.

En Allemagne, en Belgique et en Nouvelle-Zélande, le taux de cotisation requis se situe autour de 4.6 % pour une carrière complète, 6.7 % pour dix années manquantes et 10 % pour 20 années manquantes.

## 2.7. Taux de rendement réels de l'investissement et déficit d'épargne-retraite

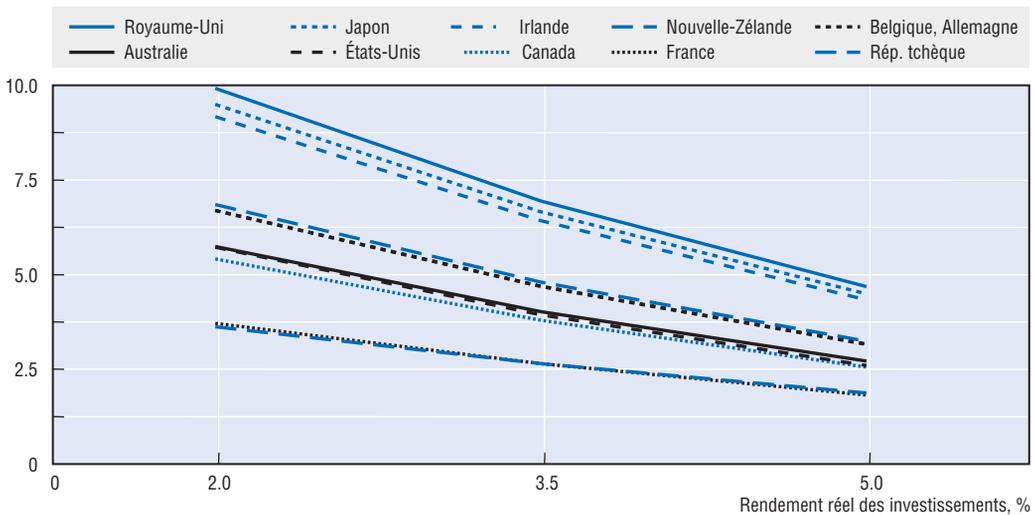
La valeur des pensions à cotisations définies au moment de la retraite dépend du taux de rendement des investissements autant que du montant cotisé. Le graphique II.2.6 montre comment la variation du taux réel de rendement influe sur le taux de cotisation requis pour combler le déficit d'épargne-retraite par rapport à l'hypothèse de base de ce rapport, qui est un taux de rendement réel de 3.5 %.

L'important pour le taux de remplacement assuré par une pension à cotisations définies, c'est le *différentiel* entre le rendement réel des investissements et la croissance réelle des salaires. L'analyse qui sous-tend le graphique II.2.6 considère un taux de croissance des salaires constant à 2 %. Elle considère ensuite une situation où le rendement de l'investissement est plus bas, à 2 %, c'est-à-dire égal à la croissance réelle des salaires. Elle considère également un rendement plus haut, à 5 %. Ces scénarios de rendement bas et haut sont symétriques autour de la courbe de référence.

Ce sont l'Irlande, le Japon et le Royaume-Uni qui accusent les plus forts déficits d'épargne-retraite, 6.7 % en moyenne par rapport aux hypothèses de base. Cependant, un taux de rendement bas signifierait naturellement que les individus devraient cotiser davantage. Comblent le déficit d'épargne-retraite dans ces trois pays impliquerait un taux de cotisation de 9.5 % si les rendements réels n'étaient que de 2 %. En revanche, des rendements élevés compenseraient une partie du déficit et abaisseraient le taux de cotisation nécessaire à 4.5 % seulement.

### Graphique II.2.6. Taux de rendement des investissements et déficit d'épargne-retraite

Taux de cotisation nécessaire pour réaliser le taux de remplacement brut moyen de l'OCDE selon le taux de rendement des investissements



Source : Modèles des pensions de l'OCDE. Pour plus de détails, voir les notes du tableau II.2.2.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/000081617754>

À l'autre extrémité de l'échelle, les taux de cotisation requis en République tchèque et en France seraient de 3.7 % pour un faible taux de rendement, 2.6 % pour l'hypothèse de base et 1.8 % avec des rendements élevés.

## 2.8. Taux de remplacement bruts indicatifs compte tenu des pensions volontaires

En partant d'hypothèses concernant la durée de cotisation des individus aux pensions privées volontaires et le montant de ces cotisations, les modèles de pensions de l'OCDE permettent de calculer le taux de remplacement global de l'ensemble pension obligatoire/pension volontaire. On dispose de données sur la couverture des pensions volontaires pour les 11 pays étudiés dans ce chapitre, à l'exception de l'Australie (tableau II.2.1). En France et en Nouvelle-Zélande, la couverture est de 20 %, voire moins, de sorte que les régimes en question ont moins de chances de jouer un rôle important dans les revenus futurs de la retraite. Au Japon, les régimes de pension à prestations définies, à indemnité forfaitaire et hybrides, restent la norme; les régimes à cotisations définies sont peu développés.

Les données sur les taux de cotisation moyens sont encore plus difficiles à obtenir que celles qui concernent la couverture. Les données provisoires présentées au tableau II.2.1 montrent par exemple des taux de cotisation moyens de 8.5 % au Canada, autour de 9 % aux États-Unis et au Royaume-Uni, et 10 % en Irlande. La cotisation moyenne en République tchèque serait de 2.8 %. Il est encore plus difficile d'obtenir des données fiables pour l'Allemagne et la Belgique. On a supposé un taux de cotisation de 4 % pour l'Allemagne, étant donné que c'est le maximum qui entraîne une subvention publique notable. Les résultats qui suivent supposent un taux de cotisation de 4.25 % pour la Belgique, à l'extrémité supérieure de la fourchette 1-5 % considéré comme typique (tableau II.2.1). Les taux de cotisation supposés dans l'analyse des pensions privées volontaires sont résumés dans la dernière colonne du tableau II.2.3.

La première colonne du tableau II.2.3 reprend les taux de remplacement bruts obligatoires pour les salariés moyens dans les sept pays étudiés. Ces taux de remplacement varient de 31 % au Royaume-Uni à 49 % en République tchèque, pour une moyenne de 58.7 % pour l'ensemble de l'OCDE.

Les colonnes suivantes du tableau II.2.3 indiquent les taux de remplacement totaux, y compris les pensions privées volontaires. Ils correspondent à une carrière complète de cotisations (de 20 ans à l'âge normal de la retraite) et à des périodes de cotisation discontinues avec 10 et 20 années manquantes. Le taux de cotisation supposé le plus élevé se situe en Irlande : 10 % du salaire. Cotiser toute une carrière ferait passer le taux de remplacement brut de 32.5 à 73.3 %, nettement au-dessus de la moyenne de l'OCDE. Même avec dix années manquantes – cotisation de 30 à 65 ans – le taux de remplacement total, obligatoire plus volontaire, serait de 61.7 %. C'est seulement pour 20 années manquantes que le taux de remplacement total tombe en dessous de la moyenne de l'OCDE.

**Tableau II.2.3. Taux de remplacement indicatifs pour les salariés moyens**

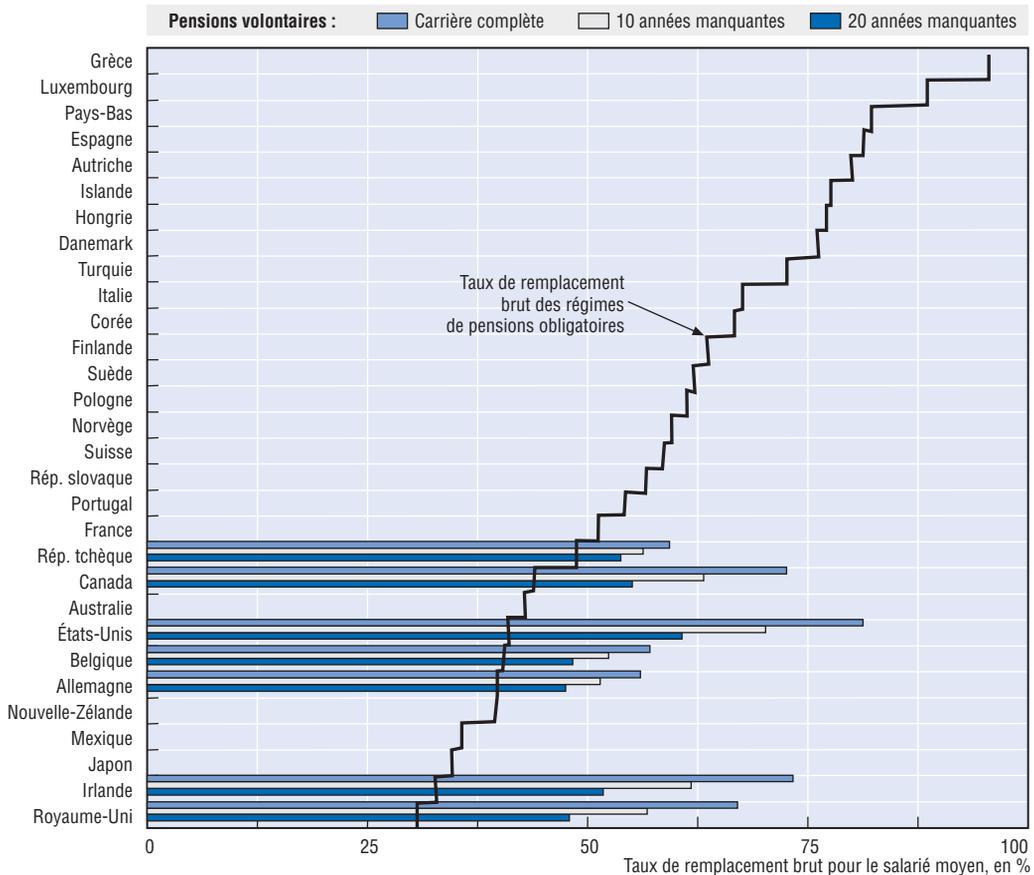
Retraites obligatoires plus retraites privées volontaires

	Taux de remplacement pour le salarié moyen (%)				Taux de cotisation supposé
	Obligatoire Seulement	Volontaire			
		20 années manquantes	10 années manquantes	Carrière complète	
Belgique	40.4	48.3	52.3	57.1	4.25 %
Canada	43.9	55.0	63.2	72.6	8.5 %
République tchèque	49.1	53.7	56.3	59.3	2.8 %
Allemagne	39.9	47.5	51.4	56.0	4 %
Irlande	32.5	51.8	61.7	73.3	10 %
Royaume-Uni	30.8	47.9	56.8	67.0	9 %
États-Unis	41.2	60.7	70.2	81.2	9 %

Note : Pour le Royaume-Uni, les résultats supposent que l'individu est affilié au régime de pension publique (anciennement Serps – régime de pension publique assis sur les salaires – aujourd'hui S2P – seconde pension publique). Si les individus choisissaient un régime de substitution, le taux de remplacement global serait inférieur, car les prestations du régime S2P disparaîtraient en échange du rabais sur les cotisations de sécurité sociale accordé pour sortir vers un régime de substitution.

Source : Modèles de pensions de l'OCDE.

Le graphique II.2.7 permet de comparer les taux de remplacement indicatifs obtenus avec les régimes de retraite volontaire et les taux de remplacement obligatoires dans le reste des pays de l'OCDE. Le trait noir du graphique ne fait que reproduire les données du graphique II.2.2. Avec une carrière complète de cotisations volontaires, représentée par les traits gris, les taux de remplacement totaux se comparent favorablement à ceux des pays où les pensions obligatoires tiennent une plus grande place. Même avec dix années manquantes de cotisation, les taux de remplacement globaux ne sont sensiblement inférieurs à la moyenne de l'OCDE qu'en Allemagne et en Belgique, où le taux de cotisation supposé est plus faible que dans les cinq autres pays étudiés. Cependant, en Allemagne, les retraites obligatoires comblent le déficit entre les taux de remplacement avant et après réforme.

Graphique II.2.7. **Taux de remplacement indicatifs pour les salariés moyens : régimes obligatoires et volontaires**

Source : Modèles des pensions de l'OCDE.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/000101177147>

## 2.9. Conclusions et évolutions futures

L'objectif du taux de remplacement du système de retraite obligatoire (généralement public) est relativement faible, ce qui laisse beaucoup de place pour des pensions privées volontaires dans une douzaine de pays de l'OCDE. Dans la plupart d'entre eux, la couverture des pensions privées est large. La moitié environ des salariés y cotisent (d'après les meilleures informations dont on dispose). Cependant, cela laisse un déficit potentiel important de couverture des pensions privées. Souvent, cela peut tenir simplement au fait que la nécessité de l'épargne-retraite se concentre parmi les salaires élevés ou les salaires élevés et intermédiaires. Si les bas salaires peuvent, grâce au filet de sécurité, escompter un revenu suffisant à la retraite, il se peut qu'il n'aient pas besoin d'épargner pour leur vieillesse. Mais ceci est loin d'être certain.

Une deuxième difficulté vient du fait que les données relatives à la couverture ont un caractère « instantané » alors que c'est la couverture sur toute la vie active, avec les cotisations correspondantes, qui détermine le revenu de l'individu à la retraite. Il n'est par exemple pas possible de savoir si une couverture instantanée de 50 % signifie que la moitié de la population active cotise chaque année de sa vie active ou si l'ensemble de la

population active cotise la moitié de sa vie active. Les implications pour la politique des pensions sont très différentes selon que l'objectif est de faire cotiser davantage de gens ou de faire cotiser les mêmes gens plus longtemps.

Traditionnellement, le moyen d'encourager l'épargne volontaire en vue de la retraite passe par des incitations fiscales. Cependant, elles peuvent coûter cher et l'expérience montre qu'elles sont inefficaces en ce sens qu'une grande partie de l'épargne serait intervenue de toute façon en leur absence; ainsi, par exemple, les incitations fiscales tendent à être plus intéressantes pour les salaires élevés.

Les nouvelles stratégies d'encouragement à l'épargne privée en vue de la retraite reposent sur les considérations de l'économie comportementale relatives à l'inertie naturelle des gens. La « contrainte douce » qui oblige les gens à épargner ou à sortir du système, va être introduite au niveau national pour la première fois en Nouvelle-Zélande avec le *KiwiSaver* plan. Le Royaume-Uni a l'intention de mettre en place un régime analogue et l'Irlande examine actuellement l'opportunité d'aller dans ce sens dans l'espoir d'atteindre une couverture des retraites privées de 70 %.

Dans les éditions futures de *Pensions dans les pays de l'OCDE*, l'OCDE assurera le suivi de ces innovations et en évaluera les implications pour les politiques des retraites des pays membres.

## Notes

1. Sur ces réformes, voir Mattil et Whitehouse (2007) et Whitehouse *et al.* (2007).
2. Gustman et Steinmeier (1992) et Disney et Whitehouse (1992) qualifient de « débandade » le changement aux États-Unis et au Royaume-Uni respectivement.
3. L'annexe à ce chapitre présente cependant quelques données sur les plans à prestations définies.
4. Au Mexique, l'ampleur du secteur informel implique que de nombreux travailleurs ne sont pas couverts par le régime de pension obligatoire. Qui plus est, le nouveau régime de retraite basé sur des comptes individuels obligatoires, a garanti au moment de la réforme à tous les travailleurs en place que leur retraite ne serait pas inférieure à celle promise par l'ancien système. La question du déficit d'épargne-retraite se présente donc au Mexique très différemment des autres pays de l'OCDE.
5. Il existe en Finlande neuf programmes de retraite liés aux salaires pour différentes professions, dont quatre couvrent des salariés du secteur privé. Tous ces régimes comportent des règles harmonisées, sont coordonnés par l'Institut central de sécurité des pensions et sont comptabilisés dans le budget de l'État.
6. Les intérêts composés signifient que les cotisations manquantes au début de la carrière ont plus d'importance pour le taux de remplacement qu'en fin de carrière (pour autant que le rendement de l'investissement soit supérieur à la hausse des salaires, ce qui est l'hypothèse de base de ce rapport).

## ANNEXE

## Taux de remplacement bruts, y compris les régimes professionnels à prestations définies

La section 2.2 de ce chapitre montrait comment les régimes professionnels à prestations définies, particulièrement dans le secteur privé, sont progressivement remplacés par des régimes à cotisations définies. Ce changement touche les salariés dans plus de la moitié des pays où les retraites d'entreprise volontaires représentent une couverture importante.

La première édition de *Pensions dans les pays de l'OCDE* présentait des calculs de taux de remplacement en incluant les plans professionnels à prestations définies pour trois pays : Canada, États-Unis et Royaume-Uni. La présente annexe donne des informations actualisées pour ces trois pays ainsi que les mêmes informations pour l'Irlande.

Le tableau II.2.1 résume brièvement les principaux paramètres des régimes à prestations définies qui ont été modélisés. Dans la plupart des cas, ces valeurs ont été choisies sur la base des enquêtes nationales relatives aux règles et paramètres des plans de pension, même s'il y a évidemment des écarts notables entre différents régimes.

Le tableau II.2.2 donne des taux de remplacement indicatifs ventilés par composante du système de retraite. Dans tous les cas, le travailleur est supposé faire toute sa carrière couvert par un plan de retraite professionnel. On suppose toutefois que cette carrière se

**Tableau II.2.1. Paramètres et règles de plans professionnels à prestations définies caractéristiques**

	Canada	États-Unis	Irlande	Royaume-Uni
Salaire de référence	Dernier salaire	Dernier salaire	Dernier salaire	Dernier salaire
Taux d'acquisition de droits	2 %	1.5 %	1.67 %	1.25 %
Intégration	Réduction de l'acquisition de droits	–	Pension de base	Externalisé
Préservation des droits	Aucune	Aucune	Inflation	Inflation
Indexation	Moitié de l'inflation	Aucune	Inflation	Inflation

Note : L'intégration au Canada signifie que le taux d'acquisition des droits est de 1.3 % du salaire jusqu'au plafond de la retraite publique et 2 % ensuite. En Irlande, seul le montant de la rémunération qui dépasse la pension de base est supposé donner des droits aux retraites à prestations définies. Le plan professionnel au Royaume-Uni est supposé externalisé par rapport à la pension publique liée au salaire/deuxième pension publique (Serps/S2P), ce qui implique que l'individu renonce à ces prestations. Les paramètres indiqués pour le Royaume-Uni sont la prestation minimum qui permet de sortir du système. La ligne intitulée « Préservation des droits » indique les règles d'ajustement des prestations pour les personnes qui partent plus tôt et changent d'emploi avant de prendre leur retraite.

Source : Secrétariat de l'OCDE d'après OCDE (1995a), National Association of Pension Funds (2005), Government Actuary's Department (2006), Mitchell et Dykes (2000).

divise entre quatre emplois de durée égale. Le changement d'employeur réduit la valeur de la pension du fait que les droits basés sur le dernier salaire ne sont pas complètement préservés entre le moment où l'on change d'emploi et le départ à la retraite.

Au Canada, un travailleur à salaire moyen affilié à un régime professionnel bénéficierait selon ces hypothèses d'un taux de remplacement supplémentaire de 26 % en plus de celui de la retraite publique. Cependant, il serait en partie compensé par une réduction des droits au régime ciblé – le supplément de revenu garanti (SRG).

Les résultats pour le Royaume-Uni sont compliqués par les règles de sortie de la retraite publique selon lesquelles l'individu perd 15.6 % de taux de remplacement de la seconde pension publique mais en gagne 37.4 % avec le régime professionnel. En Irlande, le plan professionnel sert un taux de remplacement beaucoup plus faible qu'au Royaume-Uni, du fait de l'intégration de la prestation dans le régime public, ce qui signifie que seule la partie de la rémunération qui dépasse la retraite de base est couverte.

**Tableau II.2.2. Taux de remplacement indicatifs pour un salaire moyen**

Retraites obligatoires plus régimes professionnels à prestations définies volontaires

	Ciblé	De base	Public	Professionnel	Total
Canada	4.6	14.4	25.0		<b>43.9</b>
	0.0	14.4	25.0	26.4	<b>65.8</b>
Irlande		32.5			<b>32.5</b>
		32.5		17.4	<b>49.9</b>
Royaume-Uni		15.2	15.6		<b>30.8</b>
		15.2		37.4	<b>52.6</b>
États-Unis			41.2		<b>41.2</b>
			41.2	30.6	<b>71.8</b>

Note : On suppose que la retraite professionnelle au Royaume-Uni se substitue au régime de pension publique.

Source : Modèles des pensions de l'OCDE. Voir aussi OCDE (2005), partie II, « Retraites professionnelles volontaires ».

## Bibliographie

- Brown, R.L. et J. McDaid (2002), « Factors Affecting Retirement Mortality », *North American Actuarial Journal*, vol. 7, n° 2, pp. 24-43.
- Copeland, C. (2006), « Retirement Plan Participation and Retirees' Perception of their Standard of Living », Issue Brief No. 289, Employee Benefits Research Institute, Washington DC.
- Dang, T.T., P. Antolín et H. Oxley (2001), « Fiscal Implications of Ageing: Projections of Age-related Spending », Working Paper n° 305, Economics Department, OCDE, Paris.
- Department of Labor, Employee Benefits Security Administration (various years), *Private Pension Plan Bulletin: Abstract of Form 5500 Annual Reports*, Washington, DC.
- Department of Work and Pensions (2006a), *Second Tier Pension Provision 1978/79 to 2003/04*, Londres.
- Department of Work and Pensions (2006b), *The Abstract of Statistics for Benefits, National Insurance Contributions and Indices of Prices and Earnings: 2005 edition*, Londres.
- Disney, R.F. et E.R. Whitehouse (1992), *The Personal Pension Stampede*, Report No. 42, Institute for Fiscal Studies, Londres.
- Fujisawa, R. et E.R. Whitehouse (2007), « The Role of the Tax System in Old-age Support: Cross-country Evidence », Social, Employment and Migration Working Paper, OCDE, Paris, à paraître.
- Government Actuary's Department (2005), *Occupational Pension Schemes 2004: Twelfth Survey by the Government Actuary*, Londres.
- Government Actuary's Department (2006), *Occupational Pension Schemes 2005: Thirteenth Survey by the Government Actuary*, Londres.
- Gustman, A. et T. Steinmeier (1992), « The Stampede towards Defined Contribution Plans: Fact or Fiction? », *Industrial Relations*, vol. 31, pp. 361-369.
- Mattil, B. et E.R. Whitehouse (2007), « Individual Incentives to Switch between Public and Private Pension Schemes », Social, Employment and Migration Working Paper, OCDE, Paris, à paraître.
- McHale, J. (1999), « The Risk of Social Security Benefit Rule Changes: Some International Evidence », Working Paper No. 7031, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Mass.
- Mitchell, O.S. et E.L. Dykes (2000), « New Trends in Pension Benefit and Retirement Provisions », Working Paper n° 2000-01, Pension Research Council, Wharton School, University of Pennsylvania, Philadelphie.
- Morissette, R. et A. Johnson (2003), « Are Good Jobs Disappearing in Canada? », Research Paper No. 239, Analytical Studies Branch, Statistics Canada, Ottawa.
- National Association of Pension Funds (2005), *Annual Survey*, Londres.
- OCDE (1995a), *Les régimes de retraite privés dans les pays de l'OCDE : Canada*, Paris.
- OCDE (1995b), *La situation des ouvriers au regard de l'impôt et des transferts sociaux : 1991-1994*, Paris.
- OCDE (2001), *Les impôts sur les salaires : impôts sur salaires, cotisations de sécurité sociale, allocations familiales, 1999-2000*, Paris.
- OCDE (2004), *Les pensions privées : classification et glossaire de l'OCDE*, Paris.
- OCDE (2005), *Les pensions dans les pays de l'OCDE : Panorama des politiques publiques*, Paris.
- OCDE (2006a), *Les impôts sur les salaires*, Paris.
- OCDE (2006b), *Vivre et travailler plus longtemps*, Paris.
- OCDE (2007), *Prestations sociales et incitations au travail*, Paris.

- Palacios, R.J. (2002), « Managing Public Pension Reserves Part II: Lessons from Five Recent OECD Initiatives », Pension Reform Primer series, Social Protection Discussion Paper n° 0219, World Bank, Washington, DC.
- Palacios, R.J. et M. Pallares-Miralles (2000), « International Patterns of Pension Provision », Pension Reform Primer series, Social Protection Discussion Paper No. 0009, Banque mondiale, Washington, DC.
- Pensions Board (various years), *Annual Report*, Dublin.
- Queisser, M. et E.R. Whitehouse (2006), « Neutral or Fair? Actuarial Concepts and Pension-System Design », Social, Employment and Migration Working Paper No. 40, OCDE, Paris.
- Salomaki, A. (2006), « Public Pension Expenditure in the EPC and the European Commission Projections: An Analysis of the Projection Results », European Economy Economic Papers No. 268, Commission européenne, Bruxelles.
- Schembari, P. (2004), « Pension Plans in Canada », Pension and Wealth Research Paper No. 1, Statistics Canada, Ottawa.
- Union européenne, Comité de politique économique (2005), « The 2005 Projections of Age-related Expenditure (2004-2050) for the EU-25 Member States: Underlying Assumptions and Projection Methodologies », *European Economy*, Special Report No. 4/2005.
- Union européenne, Comité de politique économique (2006), « The Impact of Ageing on Public Expenditure: projections for the EU-25 Member States on Pensions, Health Care, Long-Term Care, Education and Unemployment Transfers (2004-2050) », *European Economy*, Special Reports No. 1/2006.
- Union européenne, Comité de politique économique (2005), *Privately Managed Pension Provision*, Bruxelles.
- Whiteford, P. et E.R. Whitehouse (2006), « Pension Challenges and Pension Reforms in OECD Countries », *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 22, n° 1, pp. 78-94.
- Whitehouse, E.R. (2000), « Administrative Charges for Funded Pensions: Measurement Concepts, International Comparison and Assessment », *Journal of Applied Social Science Studies*, vol. 120, No. 3, pp. 311-361.
- Whitehouse, E.R. (2001), « Administrative Charges for Funded Pensions: Comparison and Assessment of 13 Countries », *Private Pension Systems: Administrative Costs and Reforms*, *Private Pensions Series*, Vol. 3, OCDE, Paris.
- Whitehouse, E.R. (2006), *Pensions Panorama: Retirement-Income Systems in 53 Countries*, Banque mondiale, Washington, DC.
- Whitehouse, E.R. (2007a), « Pension Incentives to Retire », Document de travail sur les affaires sociales, l'emploi et les migrations, OCDE, Paris, à paraître.
- Whitehouse, E.R. (2007b), « Life-Expectancy Risk and Pensions: Who Bears the Burden? », Social, Employment and Migration Working Paper, OECD, Paris, à paraître.
- Whitehouse, E.R., B. Mattil et R.J. Palacios (2007), « Rebalancing Retirement-income Systems: The Role of Individual Choice under Mixed Public/Private Pension Provision », *Fiscal Studies*, à paraître.



## PARTIE III

# Études par pays

*On trouvera ici le détail des dispositions adoptées par chacun des 30 pays en matière de revenu de la retraite : âge et autres conditions d'éligibilité à une pension; règles de calcul des droits à pension; modalités de retraite anticipée et tardive; détails sur les scénarios d'avant réforme évoqués dans le chapitre consacré aux réformes des retraites dans la partie II. Des graphiques et tableaux standardisés présentent les résultats de la modélisation pour chaque pays.*



## Introduction

Les études consacrées aux différents pays suivent un schéma type. On y trouve tout d'abord une description détaillée des règles et paramètres des régimes de retraite\* :

- Conditions d'éligibilité : âge de départ à la retraite et années de cotisation requises pour percevoir une pension.
- Calcul des prestations : règles applicables à chacun des régimes composant le système de pension – régimes assis sur les salaires, régimes privés obligatoires et régimes soumis à conditions de ressources.
- Retraite anticipée et retardée : règles et conditions dans lesquelles les travailleurs peuvent prendre une retraite anticipée ou continuer à travailler au-delà de l'âge normal de la retraite. (Ceci complète les informations fournies dans la première édition des *Pensions dans les pays de l'OCDE*.)
- Scénario d'avant réforme : pour les pays qui ont réalisé depuis les années 90 d'importantes réformes ou une série de mini-réformes des retraites, cette section présente les paramètres et règles retenus pour représenter le scénario d'avant réforme, évoqué dans le chapitre consacré aux réformes des retraites.

Faute de place, le traitement des retraités au regard de l'impôt sur le revenu et des cotisations de sécurité sociale n'est pas abordé dans la présente édition. Pour les détails relatifs au régime fiscal et aux cotisations de sécurité sociale applicables aux retraités dans les différents pays, on se reportera à la première édition des *Pensions dans les pays de l'OCDE* (OCDE, 2005) et à Fujisawa et Whitehouse (2007). Pour des informations sur le traitement fiscal des travailleurs, on se reportera à la publication *Les impôts sur les salaires* (OCDE, 2006).

Les valeurs des différents paramètres des régimes de retraite et d'autres facteurs comme le salaire minimum sont indiqués dans la monnaie nationale et en pourcentage du salaire moyen. (On les trouvera dans le tableau 0.1; le texte qui l'accompagne présente les récents changements apportés au calcul par l'OCDE du salaire moyen.)

Un tableau qui résume les résultats donne pour les régimes de retraite obligatoires les valeurs relatives des pensions, les taux de remplacement et le patrimoine retraite pour différents niveaux de rémunération individuelle. (Pour la définition et la mesure des différents indicateurs, voir la partie I.) Ces valeurs sont indiquées pour leur montant brut et leur montant net (ce dernier tenant compte des impôts et des cotisations payés pendant les années d'activité et après le départ en retraite). Pour les pays qui ont opéré

\* Il convient de noter que la modélisation prend en compte les travailleurs célibataires ayant une carrière complète et prenant leur retraite à l'âge normal d'éligibilité à une pension. Les régimes peuvent comporter des règles complexes pour les périodes d'absence du marché du travail (pour s'occuper des enfants ou pour cause de chômage par exemple) ou traiter les couples mariés comme une entité unique. Ces règles n'affectent pas les résultats de la modélisation présentés ici.

d'importantes réformes du système des retraites, un deuxième tableau présente les mêmes indicateurs dans le scénario d'avant la réforme (pour plus de précisions, voir le chapitre consacré aux réformes des retraites).

La première rangée de graphiques indique la ventilation de la valeur brute relative des pensions entre les différentes composantes du régime. Dans la mesure du possible, on utilise la même terminologie pour décrire ces différents régimes. Les régimes nationaux sont décrits dans les études par pays correspondantes. Les légendes des graphiques font appel à certaines abréviations standard :

- AS : aide sociale ;
- Ciblé : régimes spéciaux de retraite vieillesse soumis à conditions de ressources ;
- Minimum : pension minimum dans le cadre d'un régime assis sur les salaires ;
- De base : pension calculée exclusivement sur la base du nombre d'années de couverture ou de résidence ;
- Assis sur les salaires : tous les régimes publics assis sur les salaires, y compris les comptes notionnels et les régimes à points, ainsi que les régimes traditionnels à prestations définies ;
- CD : régimes privés obligatoires à cotisations définies ;
- Professionnels : régimes obligatoires qui peuvent être d'entreprise, de branche (Pays-Bas), de profession (Suède) ou publics (Finlande, France).

La deuxième rangée de graphiques montre l'incidence de l'impôt sur le revenu et des cotisations de sécurité sociale sur les taux de pension et les taux de remplacement (indication des taux bruts et nets).

Pour faciliter les comparaisons entre pays, les graphiques utilisent une échelle standard : pour les taux de remplacement, l'échelle va jusqu'à 125 % tandis que pour les valeurs relatives des pensions, elle va jusqu'à 2.5 fois le salaire moyen. Dans certains cas, les prestations de retraite peuvent excéder ces maxima; la mesure a donc été plafonnée à ces niveaux.

## Allemagne

Le régime public de retraite obligatoire comporte un seul pilier; c'est un régime par répartition, assis sur les salaires, avec un système à points. Pour les retraités à faible revenu, il existe toutefois une aide sociale qui constitue un filet de sécurité.

### Conditions d'éligibilité

La pension est payable à partir de 65 ans aux personnes ayant à leur actif cinq années de cotisation et, pour celles qui sont nées à partir de 1952, elle est payable à partir de 63 ans avec 35 ans de cotisation. Les personnes ayant cotisé moins de cinq ans n'ont droit à aucune prestation.

### Calcul des prestations

#### Régime assis sur les salaires

Une année de cotisation au salaire moyen vaut un point de retraite. Le salaire moyen considéré est à peu près identique au salaire moyen selon la comptabilité nationale. Les cotisations basées sur un revenu inférieur ou supérieur donnent droit à un nombre proportionnellement moins élevé ou plus élevé de points. En 2004, les cotisations sont prélevées sur le salaire annuel jusqu'à un plafond de 61 800 EUR, qui représente environ 210 % du salaire moyen. Le salaire moyen pris en compte en 2004 était de 28 973 EUR, soit 70 % du salaire moyen selon l'OCDE.

Au moment de la retraite, on additionne les points de retraite de chaque année. La somme des points acquis à l'âge de la retraite est multipliée par la valeur mensuelle du point qui, pour l'année 2004, était de 313.56 EUR. La valeur du point est applicable aux nouveaux retraités comme aux pensions en cours. Elle est relevée chaque année essentiellement en fonction de la hausse des salaires bruts, mais en tenant compte également de deux autres facteurs. Le premier facteur prend en compte l'évolution des taux de cotisation au régime obligatoire et aux régimes volontaires, professionnels et individuels subventionnés. Une augmentation des taux de cotisation réduit la hausse de la valeur du point. Le deuxième facteur, le « facteur de viabilité », lie la revalorisation des points de retraite au ratio de dépendance systémique, c'est-à-dire au ratio retraités/cotisants.

Le but de l'intégration de ces facteurs dans les règles d'indexation est de plafonner à 22 % l'augmentation du taux de cotisation qui est actuellement de 19.5 %. La hausse du rapport retraités/cotisants se traduira par une indexation sur les salaires inférieurs à la moyenne. À long terme, on s'attend à ce que l'ajustement de la valeur du point soit inférieur de 18 % à la hausse du salaire moyen.

Dans les nouveaux *Länder*, les salaires moyens pris en compte pour calculer les points de retraite et la valeur du point sont légèrement différents. À terme, on suppose que cette différence s'estompera à mesure que les salaires s'aligneront.

#### Aide sociale

Il existe pour les personnes à bas revenu une aide sociale qui s'applique aussi aux retraités. Le montant de l'aide sociale en 2004 dans les *Länder* de l'Ouest était de 7 932 EUR par an, y compris les allocations moyennes de logement et de chauffage; ce montant représente 19.3 % du salaire moyen.

**Retraite anticipée**

Pour les personnes nées à partir de 1952, un départ anticipé à la retraite est possible à partir de 63 ans avec 35 ans de cotisations dont huit ans immédiatement avant le départ à la retraite. En cas de départ avant 65 ans, les prestations sont réduites de 3.6 % par année d'anticipation. En outre, par rapport à quelqu'un qui part à 65 ans, les droits à pension sont sensiblement inférieurs du fait qu'il manque deux ans de travail et les points de retraite correspondants.

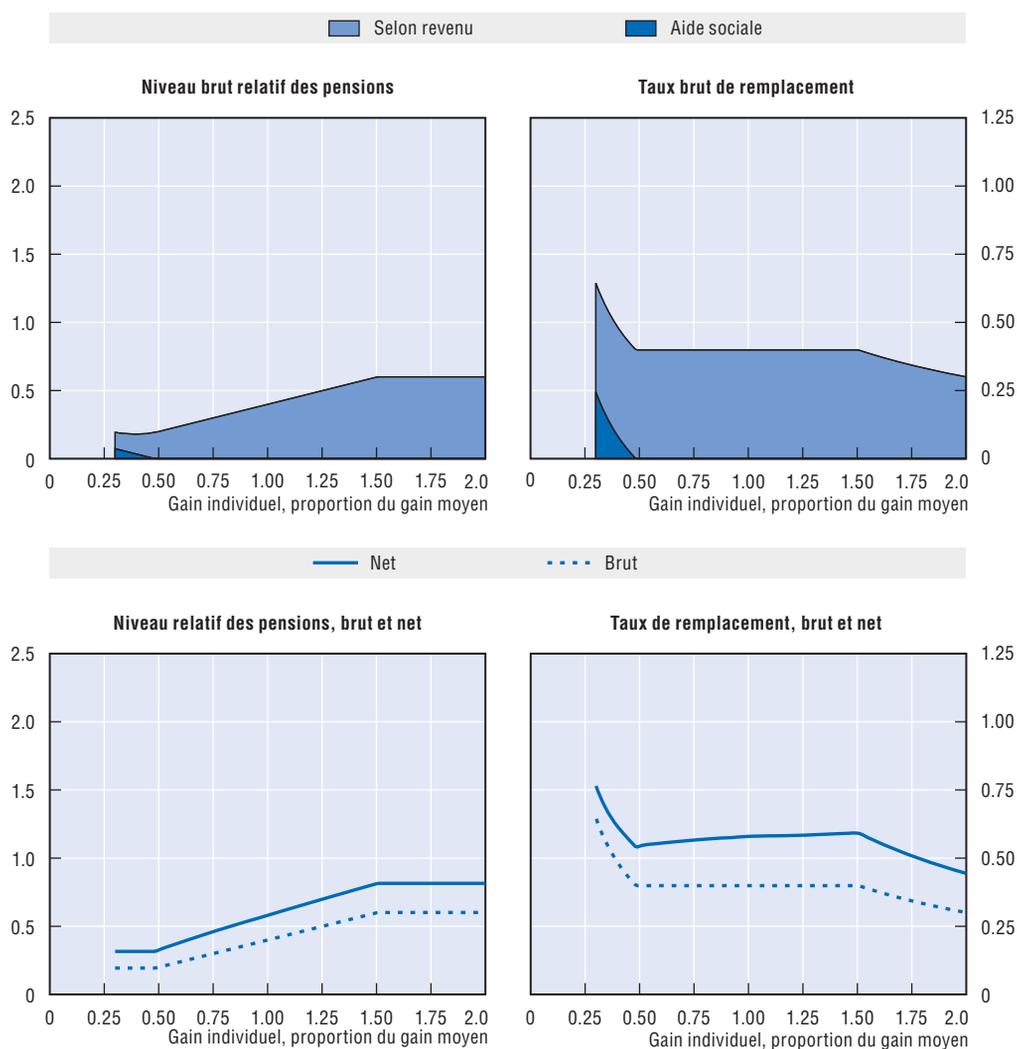
**Retraite tardive**

Un départ à la retraite après 65 ans entraîne une majoration de 6 % des droits à pension par année de travail supplémentaire.

**Scénario d'avant réforme**

Pour le scénario d'avant réforme, la modélisation prend en compte la valeur du point sans ajustement en fonction des hausses de cotisation et du facteur de viabilité. Le scénario d'avant réforme prend en compte les allègements fiscaux sur le revenu des retraites, tandis que les résultats de référence supposent accompli le passage de l'ancien régime fiscal à l'imposition totale des retraites.

## Résultats de la modélisation des pensions : Allemagne



Hommes Femmes (si différent)	Salaires médian	Salaires individuels en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	33.9	20.0	29.9	39.9	59.9	60.1
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	51.0	32.0	46.0	58.0	81.2	81.5
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	39.9	39.9	39.9	39.9	39.9	30.0
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	57.3	53.4	56.6	58.0	59.2	44.4
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	5.5
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	6.2	6.6	6.3	6.0	5.6	4.2
	7.3	7.8	7.4	7.0	6.6	4.9

**Résultats de la modélisation des pensions : Allemagne, scénario d'avant réforme**

Hommes Femmes (si différent)	Salaire médian	Salaire individuel en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	41.4	24.4	36.5	48.7	73.1	73.3
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	67.5	39.7	59.6	79.5	119.2	119.6
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	48.7	48.7	48.7	48.7	48.7	36.7
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	75.9	66.3	73.4	79.5	86.9	65.2
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	8.8 10.5	8.8 10.5	8.8 10.5	8.8 10.5	8.8 10.5	6.7 7.9
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	8.2 9.6	8.2 9.6	8.2 9.6	8.2 9.6	8.2 9.6	6.1 7.3

## Australie

Le système de retraite australien se décompose en deux éléments : une pension vieillesse soumise à condition de ressources et la garantie de retraite, qui est une cotisation obligatoire à un régime de retraite privé. Ces régimes sont principalement des régimes à cotisations définies.

### Conditions d'éligibilité

La pension vieillesse est versée à partir de 65 ans pour les hommes. Pour les femmes, l'âge ouvrant droit à pension, qui est actuellement de 62½ ans, va être relevé progressivement pour atteindre 65 ans en 2014. L'âge minimum pour percevoir les prestations de la garantie de retraite est actuellement de 55 ans; d'ici à 2025, il sera porté progressivement à 60 ans.

### Calcul des prestations

#### Régime à cotisation définie

La garantie de retraite, introduite en 1992, consiste en une cotisation obligatoire de l'employeur à un régime de retraite privé. Celui-ci peut être géré par l'entreprise, par la branche, par des sociétés de services financiers ou même par les individus eux-mêmes. Le taux de cotisation obligatoire est de 9 % depuis l'exercice 2002/03.

Les employeurs ne sont pas tenus de cotiser pour les travailleurs qui gagnent moins de 450 AUD par mois (5 400 AUD par an), mais ils peuvent choisir de le faire. (À noter que ce plancher n'a jamais été revalorisé.) Il existe aussi une limite à la rémunération couverte par la garantie de retraite. Les employeurs ne sont pas tenus de cotiser pour la fraction de la rémunération qui dépasse cette limite. Pour l'exercice 2003/04, le plafond trimestriel est de 30 560 AUD et pour l'exercice 2004/05, il est de 32 180 AUD. Ce plafond, évalué à environ 2½ fois la rémunération moyenne, est indexé sur une moyenne des salaires de référence.

Les modalités de liquidation de la garantie de retraite compliquent le calcul. Bien qu'il existe quelques régimes professionnels à prestations définies, la plupart des salariés relèvent de régimes à cotisations définies. Les adhérents peuvent liquider leurs droits soit sous forme de capital, soit sous forme de rente. Actuellement, la plupart des intéressés choisissent de percevoir leur capital en une fois. Pour les besoins de la comparaison avec les autres pays (où prédominent les régimes à prestations définies), le capital provenant de la garantie de retraite est ici converti en une rente indexée sur les prix. Le calcul de la rente est effectué sur la base des statistiques australiennes de la mortalité.

#### Régime ciblé

La pension vieillesse est ajustée semestriellement. Elle est versée par quinzaine : en septembre 2003, le taux maximum unique était de 453 AUD par quinzaine; il a été porté à 464 AUD en mars 2004 et à 471 AUD en septembre 2004. (Tous les chiffres sont arrondis au dollar le plus proche.) Ceci donne une moyenne de prestation annuelle de 12 241 AUD pour l'exercice, soit un quart du salaire moyen.

La pension vieillesse est réduite dès lors que le revenu annuel provenant d'autres sources dépasse un seuil dit « de franchise ». Ce seuil est ajusté tous les ans en juillet. Pour 2004, ce seuil (toujours par quinzaine) s'est établi à 120 AUD pour le premier semestre

et 122 AUD pour le deuxième. Pour l'ensemble de l'exercice 2004, il a donc été de 3 172 AUD, soit 6.5 % du salaire moyen. Le taux de dégressivité est de 40 %. Il existe également un critère de patrimoine. Toutefois, plus de 90 % des retraités voient leurs prestations réduites par le critère de ressources plutôt que par le critère de patrimoine (on a donc retenu dans la modélisation l'hypothèse que le critère de revenu est contraignant). Environ un tiers des retraités voient leurs prestations réduites par le critère de ressources et perçoivent donc une retraite partielle. Les deux autres tiers perçoivent leur pension vieillesse à taux plein.

La valeur de la pension vieillesse suit l'évolution des prix mais, lorsque c'est nécessaire, il s'y ajoute une augmentation supplémentaire spéciale afin qu'elle ne tombe pas en dessous de 25 % du salaire hebdomadaire moyen total avant impôt d'un travailleur de sexe masculin selon la définition nationale (laquelle est légèrement différente du salaire de l'ouvrier moyen utilisé dans les analyses de l'OCDE).

### **Retraite anticipée**

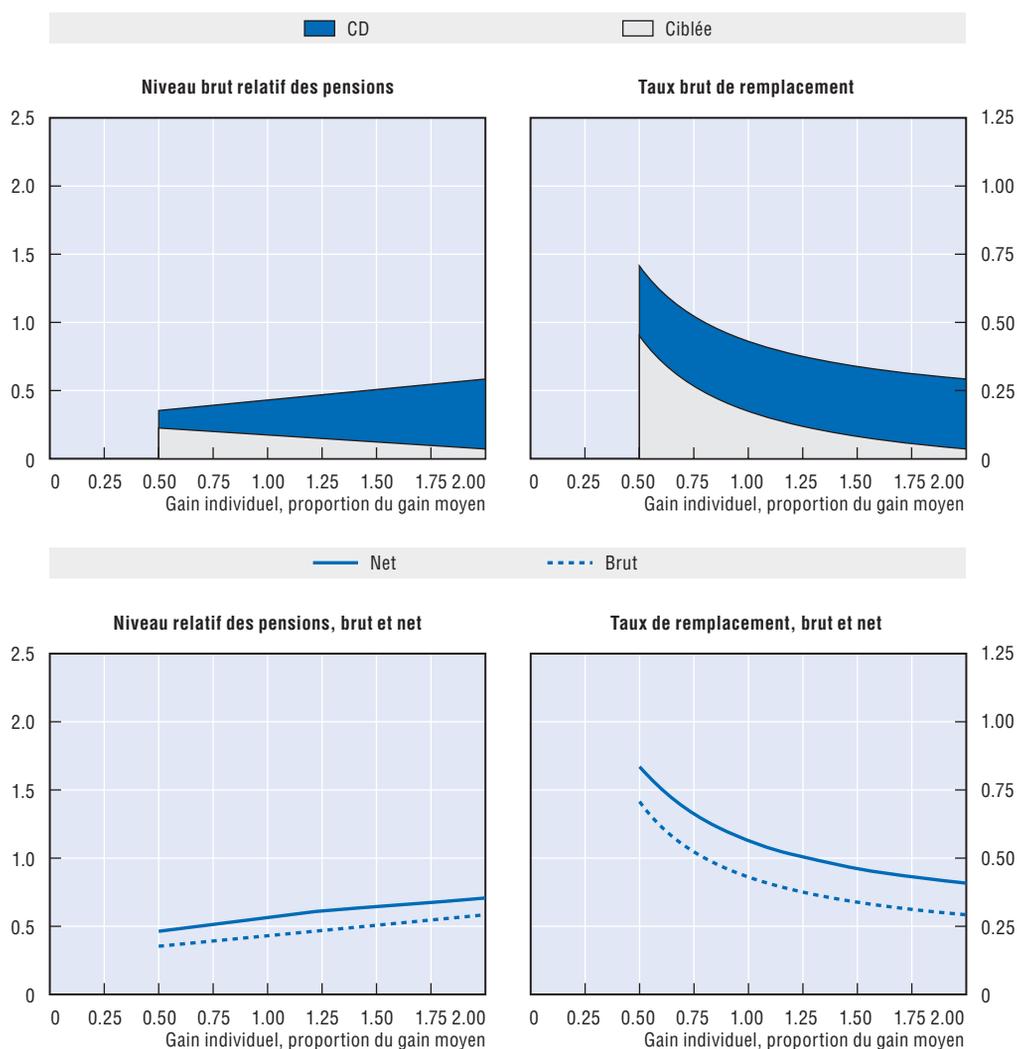
L'accès aux pensions de retraite (y compris la garantie de retraite) est ouvert à partir de 55 ans (seuil qui sera porté progressivement à 60 ans). En revanche, la pension vieillesse n'autorise pas de départ anticipé.

### **Retraite tardive**

Il est possible de différer la liquidation de la garantie de retraite après 65 ans. Les employeurs sont tenus de verser les cotisations à la garantie de retraite pour les salariés qui sont éligibles jusqu'à l'âge de 70 ans.

Il est également possible de différer la liquidation des droits à la pension vieillesse après 65 ans. Le système de bonification verse aux adhérents éligibles qui diffèrent la liquidation de leurs droits et continuent de travailler une somme forfaitaire unique non imposable. Cette bonification est versée au moment de la liquidation des droits à la pension de vieillesse. L'intéressé doit s'inscrire et travailler au minimum 12 mois à compter de la date d'inscription et accomplir au moins 960 heures de travail rémunérées par an. La bonification peut s'accumuler jusqu'à cinq ans. Son montant est de 9.4 % des droits à la pension de base pour la première année du report. Pour deux ans, elle est de quatre fois ce montant, neuf fois pour trois ans, 16 fois pour quatre ans et 25 fois pour 5 ans. La bonification maximum sur cinq ans équivaut à 2.35 fois le droit à pension maximum d'une année.

## Résultats de la modélisation des pensions : Australie



Hommes Femmes (si différent)	Salaire médian	Salaire individuel en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	40.8	35.4	39.2	43.1	50.8	58.5
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	53.4	46.3	51.4	56.4	64.4	70.7
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	47.9	70.7	52.3	43.1	33.8	29.2
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	61.7	83.5	66.2	56.4	46.1	40.8
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	8.2	12.5	9.0	7.3	5.5	4.6
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	9.5	14.6	10.5	8.4	6.4	5.4
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	8.2	12.5	9.0	7.3	5.3	4.3
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	9.5	14.6	10.5	8.4	6.2	5.0

## Autriche

**E**n Autriche, le régime de retraite est un régime public à prestations définies, avec complément soumis à condition de ressources pour les retraités à faible revenu.

### Conditions d'éligibilité

L'âge normal de départ à la retraite est de 65 ans pour les hommes. Pour les femmes, il est actuellement de 60 ans mais sera porté à 65 ans d'ici 2033. La couverture requise est de 180 mois (15 ans) sur les 30 dernières années ou de 300 mois (25 ans) sur l'ensemble de la vie active. Cent quatre vingt mois de cotisations effectivement versées (par opposition à la couverture seule) peuvent également suffire. Les mois assurés sont soit les mois de cotisation (du fait de l'emploi ou de cotisations volontaires), soit les mois supplémentaires (c'est-à-dire les mois assimilés ou *Ersatzzeiten*) pour lesquels ne sont acquittés que des cotisations limitées.

### Calcul des prestations

#### Régime assis sur les salaires

Le taux d'acquisition des droits à la retraite est actuellement de 1.96 % (1.88 % en 2006) du salaire par année de cotisation, mais il va être progressivement ramené à 1.78 % d'ici 2009.

La période de référence pour le calcul des droits a été prolongée : d'un nombre plus réduit des meilleurs gains à travers les années, elle va progressivement être allongée pour atteindre 40 ans en 2028. La procédure de revalorisation est complexe mais, dans la pratique, les ajustements ont été jusqu'ici plus proches de la hausse des prix que de celle des salaires. Les modalités de revalorisation dans le cadre de la nouvelle procédure ne sont pas encore fixées. La modélisation retient comme période de référence l'ensemble de la carrière en supposant que les gains des années antérieures sont réévalués en fonction de l'évolution des salaires.

Les cotisations sont payables jusqu'à un plafond de 48 300 EUR par an, soit 147 % du salaire moyen.

En 2005, les pensions en cours ont été ajustées en fonction de l'évolution des prix à hauteur de la pension médiane; au-delà de ce seuil, elles ont été augmentées d'un montant uniforme égal à l'augmentation absolue de la retraite médiane. De 2006 à 2009, on envisage que les pensions soient totalement indexées sur les prix à hauteur de 15 fois le plafond de cotisation journalière, ce qui pour 2004, aurait correspondu à 115 EUR x 15 = 1 725. La modélisation suppose le maintien de cette pratique.

#### Régime ciblé

Il existe un complément soumis à condition de ressources (*Ausgleichszulage*) qui assure un revenu de retraite minimum de 653 EUR par mois pour une personne seule et 1 015 EUR pour un couple, et ceci sur 14 mois. Là encore, l'ajustement est discrétionnaire; la modélisation suppose implicitement qu'il suivra l'évolution du salaire moyen.

#### Retraite anticipée

Le départ anticipé à la retraite est actuellement possible à 62 ans pour les hommes et à 60 ans pour les femmes, si l'on cumule 37.5 années de cotisations ou assimilées. À partir de 2017, l'âge de départ anticipé possible sera également porté à 62 ans pour les femmes. Les retraites prises avant l'âge de 65 ans sont minorées de 4.2 % par année d'anticipation.

## Retraite tardive

Pour un départ à la retraite entre 65 et 68 ans, la pension est majorée de 4.2 % par an; au-delà de 68 ans, il n'y a plus de majoration; mais les travailleurs qui diffèrent leur départ à la retraite continuent de verser des cotisations et par conséquent d'acquérir des droits à pension.

Le cumul d'un travail et d'une pension est possible, mais il y a une limite au salaire autorisé. Si les retraités de moins de 65 ans ont un salaire supérieur à 323.46 EUR (valeur de 2005), la pension est suspendue. Après 65 ans, ce plafond est supprimé.

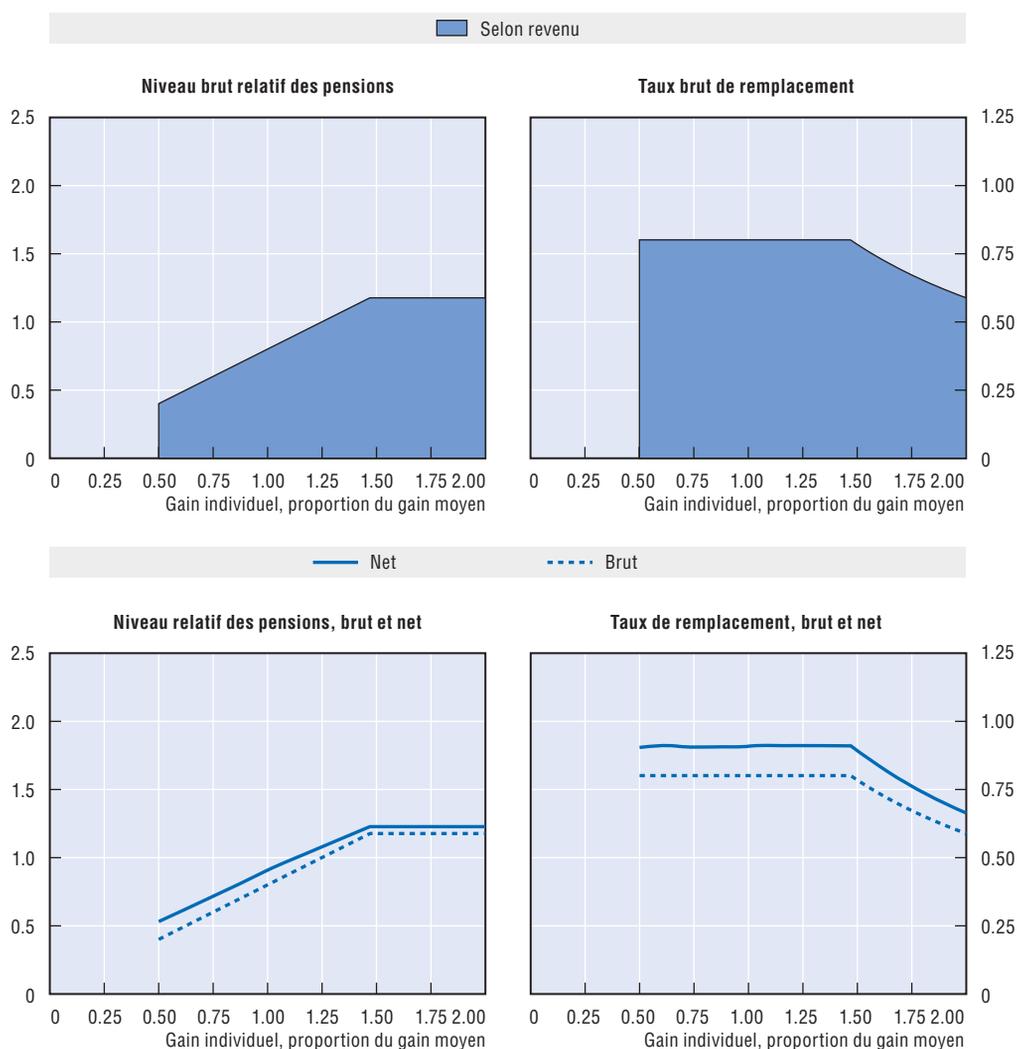
## Scénario d'avant réforme

Trois grandes réformes sont intervenues depuis dix ans : 1997, 2000 et 2005. La modélisation s'efforce de prendre en compte les effets cumulés de ces réformes depuis 1997.

Avant les réformes, le taux d'acquisition des droits était de 2 % par an, calculé sur les salaires des 15 meilleures années, revalorisés en fonction de l'évolution des prix.

L'âge de la retraite anticipée a été porté de 60 ans en 2000 pour les hommes à 61.5 ans en 2002. Pour les femmes, il a été porté de 55 à 56.5 ans. La réforme de 1997 a pour la première fois introduit un abattement actuariel de 2 % par année d'anticipation.

### Résultats de la modélisation des pensions : Autriche



Hommes Femmes (si différent)	Salaires médian	Salaires individuels en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	68.1	40.0	60.1	80.1	117.7	117.7
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	79.3	53.2	71.5	90.9	122.8	122.8
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	80.1	80.1	80.1	80.1	78.5	58.8
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	90.6	90.4	90.6	90.9	89.2	66.4
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	12.0 14.0	12.2 14.2	12.2 14.2	11.7 13.5	10.8 12.5	8.1 9.4
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	9.5 11.0	11.0 12.8	9.8 11.5	9.0 10.4	7.7 8.8	5.7 6.6

### Résultats de la modélisation des pensions : Autriche, scénario d'avant réforme

Hommes Femmes (si différent)	Salaires médian	Salaires individuels en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	76.5 68.0	45.0 40.0	67.5 60.0	90.0 80.0	132.2 117.5	132.2 117.5
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	87.4 79.2	57.8 53.1	78.7 71.5	99.5 90.8	135.0 122.6	135.0 122.6
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	90.0 80.0	90.0 80.0	90.0 80.0	90.0 80.0	88.2 78.4	66.1 58.8
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	99.9 90.5	98.3 90.3	99.6 90.5	99.5 90.8	98.1 89.1	73.0 66.3
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	13.7 16.4	13.7 16.4	13.7 16.4	13.7 16.4	13.4 16.1	10.1 12.1
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	10.6 12.9	11.9 14.8	10.8 13.2	10.3 12.6	9.3 11.4	7.0 8.5

# Belgique

**E**n Belgique, le régime de retraite comporte deux piliers : un régime public assis sur les salaires avec pension minimum et un filet de sécurité sous condition de ressources.

## Conditions d'éligibilité

Selon les règles en vigueur en 2004, la retraite peut être liquidée à 60 ans avec 34 années de cotisations. Cette durée de cotisation sera portée à 35 ans en 2005. Étant donné qu'un travailleur qui a débuté à l'âge de 20 ans et effectué une carrière complète remplit cette condition, la modélisation suppose que les personnes perçoivent leur retraite à partir de 60 ans.

L'âge normal de départ à la retraite est de 65 ans pour les hommes. Pour les femmes, il était de 63 ans en 2004. Il passera à 64 ans en 2006 et 65 ans en 2009.

## Calcul des prestations

### Régime assis sur les salaires

Le taux de remplacement intégral pour une personne seule est de 60 %; pour un retraité ayant un conjoint à charge, il est de 75 %. Le taux annuel d'acquisition de droits est par conséquent de  $60/45 = 1.33$  % pour les hommes comme pour les femmes. La rémunération de référence est la moyenne des salaires sur toute la vie active. Les rémunérations des années antérieures sont réévaluées en fonction de l'évolution des prix.

La pension à taux plein est versée si les conditions d'éligibilité énoncées ci-dessus sont remplies. Pour des durées de cotisation plus courtes, la pension est réduite au *pro rata*.

La rémunération ouvrant droit à pension est plafonnée pour 2004 à 41 564.11 EUR (environ 117 % du salaire moyen).

Les pensions en cours sont revalorisées en fonction de l'indice des prix à la consommation (d'où certains biens sont exclus). Il existe aussi des augmentations réelles discrétionnaires (appelées « adaptation à l'évolution du bien-être général »), mais dans la période récente elles ont été très limitées (aux pensions les plus basses ou les plus anciennes). À compter de 2008, le gouvernement devra prendre des décisions sur la revalorisation de toutes les pensions tous les deux ans.

Des prestations de complément (allocations « vacances » et « supplémentaires ») sont payables annuellement. Elles sont égales à la pension mensuelle à concurrence de 505 EUR pour une personne seule et de 631 EUR pour les retraités qui ont un conjoint à charge.

### Pension minimum

Un système de crédit annuel minimum a été mis en place afin d'accroître les droits à pension des travailleurs à bas salaire et/ou à temps partiel. Les rémunérations annuelles inférieures à 14 520.06 EUR (41 % du salaire moyen) sont artificiellement portées à ce niveau. Pour être admis à bénéficier de la pension minimum, 15 ans au moins de cotisations sont nécessaires (ce qui donne une pension effective minimum pour une carrière complète de 11 959.67 EUR pour une personne seule, soit 34 % du salaire moyen).

Il existe également une retraite minimum liée à la rémunération, qui est de 10 191.95 EUR pour une personne seule (12 735.92 EUR avec un conjoint à charge) remplissant la condition d'une durée complète de cotisation. Pour une personne seule, cela

correspond à environ 29 % du salaire moyen. Pour les personnes qui n'ont pas une carrière complète, le montant de la prestation est réduit au *prorata* sous réserve qu'elles aient à leur actif au minimum les deux tiers du nombre complet d'années. Dans le cas contraire, le montant de la prestation est simplement calculé en appliquant la formule de calcul normale (sans alignement sur la pension minimum).

La pension minimum est indexée sur les prix, certains biens étant exclus. Les prestations sont augmentées de 2 % lorsque le taux d'inflation cumulé depuis le dernier ajustement dépasse un certain seuil (2 %).

Les retraités perçoivent soit la pension minimum décrite ici soit la retraite calculée selon le crédit annuel minimum si celle-ci est plus élevée.

### **Régime ciblé**

Le revenu du filet de sécurité est de 7 889.28 EUR pour un retraité vivant seul (22 % du salaire moyen) et de 5 259.48 EUR pour une personne âgée vivant avec d'autres personnes. Là encore, il est indexé sur les prix mais certains biens sont exclus de l'indice.

### **Retraite anticipée**

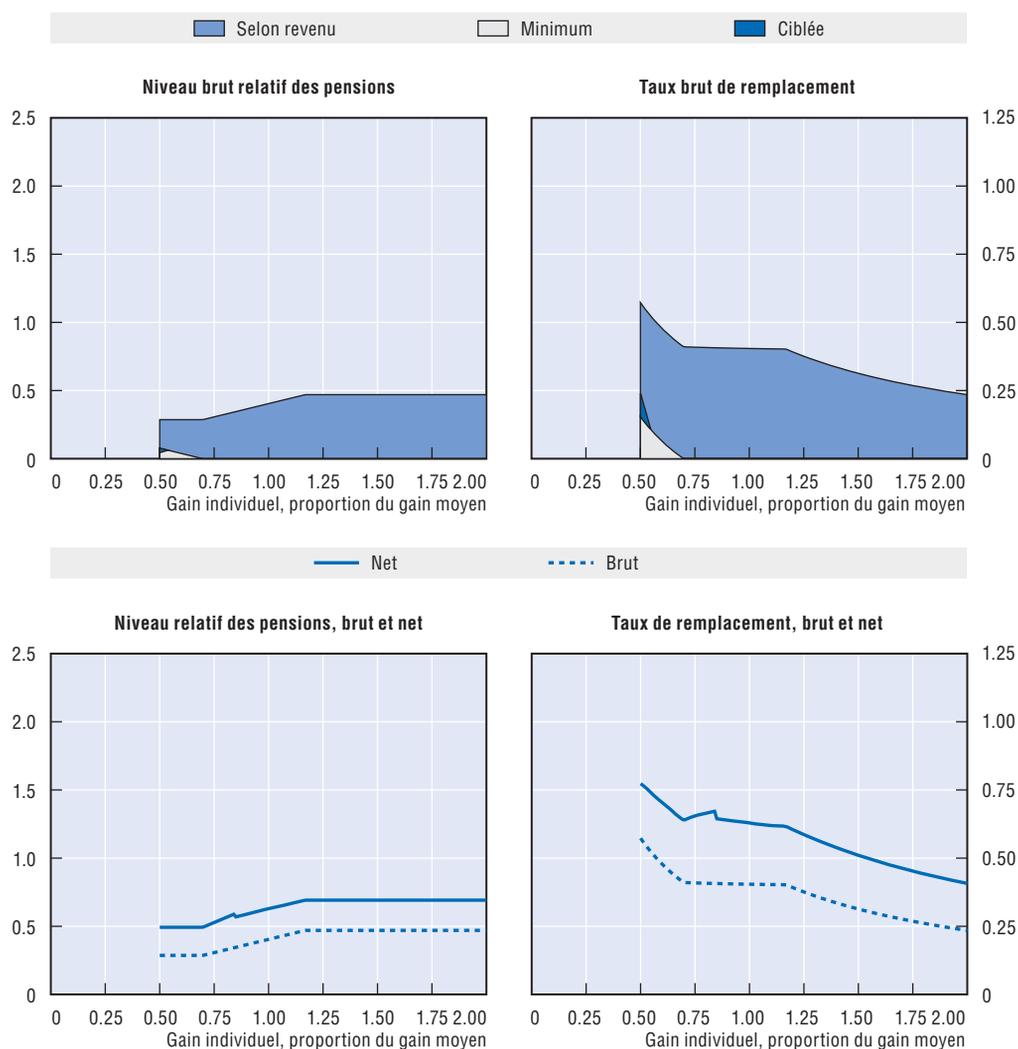
Un départ en retraite anticipée est possible à partir de 60 ans, avec 34 ans de cotisation en 2004, durée portée à 35 ans en 2005. Il n'y a pas de réduction actuarielle, mais la pension est incomplète du fait que la carrière est elle-même écourtée. La possibilité de cumuler une pension de retraite anticipée avec un travail est soumise à un plafond de salaire, plus strict que celui appliqué après l'âge normal de départ à la retraite (voir plus loin).

### **Retraite tardive**

Il est possible de différer le départ à la retraite si l'on continue à travailler. Le travail au-delà de 62 ans ou 44 ans de cotisations donne droit à une bonification. Travailler au-delà de l'âge normal de la retraite peut aussi servir à combler les lacunes dans la carrière de façon à obtenir une pension complète ou à améliorer le montant de la pension, étant donné que seules les 45 dernières années sont prises en compte dans le calcul.

Il est possible, dans certaines limites, de cumuler retraite et salaire (après l'âge normal de départ à la retraite). Pour un salaire annuel inférieur à 13 556.68 EUR (pour une personne seule) ou 17 267.48 EUR (avec un enfant à charge), la pension n'est pas réduite. Le seuil pour une personne seule correspond à 38 % du salaire moyen. Au-dessus, la pension est réduite du montant dépassant cette limite. Si le salaire réel dépasse de 15 % la limite, la pension est suspendue.

## Résultats de la modélisation des pensions : Belgique



	Salaires médian	Salaires individuels en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Hommes						
Femmes (si différent)						
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	34.6	28.6	30.7	40.4	47.0	47.0
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	56.9	49.3	52.8	63.0	69.2	69.2
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	40.7	57.3	40.9	40.4	31.3	23.5
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	64.4	77.3	65.5	63.0	51.1	40.7
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	6.2	8.8	6.2	6.2	4.8	3.6
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	7.2	10.2	7.3	7.2	5.6	4.2
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	5.9	8.8	6.2	5.6	4.1	3.1
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	6.9	10.2	7.3	6.5	4.8	3.6

## Canada

Le système de retraite comporte un régime universel à taux uniforme, qui peut être complété par une prestation sous condition de revenu, et des régimes publics assis sur les salaires.

### Conditions d'éligibilité

La pension de base, dite Sécurité de la vieillesse (SV), est assujettie à un critère de résidence : 1/40<sup>e</sup> de la pension maximum est acquis pour chaque année de résidence au-delà de l'âge de 18 ans, jusqu'à un maximum de 40 ans. Un minimum de 10 ans de résidence est exigé pour percevoir une quelconque prestation. Celle-ci est payable à partir de 65 ans.

Pour le régime assis sur les salaires, 40 années de cotisation sont exigées pour percevoir une retraite à taux plein, mais une seule année de cotisation suffit pour générer un droit à prestation. L'âge normal de départ à la retraite est de 65 ans, mais un départ anticipé est possible à partir de 60 ans.

### Calcul des prestations

#### Régime de base

En 2004, le niveau moyen de la prestation Sécurité de la vieillesse a été de 5 376 CAD, et le montant de la pension à taux plein s'est élevé à 5 592.75 CAD, soit 14.4 % du salaire moyen. Le montant de la pension de base est indexé sur les prix.

Cette pension est soumise à un critère de revenu qui est mis en œuvre par le biais de la fiscalité (récupération fiscale). En 2004, lorsque le revenu excédait 59 790 CAD pour un an, la pension de base était dégressive au taux de 15 %. Ce seuil était équivalent à 154 % du salaire moyen. Il est aussi indexé sur les prix.

#### Régime ciblé

Le Supplément de revenu garanti (SRG) vient s'ajouter à la pension SV de base. Le cumul a donné en 2004 une prestation maximum de 12 239.67 CAD, le cumul moyen s'établissant à 31.4 % du salaire moyen pour une personne seule.

Le Supplément de revenu garanti se voit appliquer un taux de dégressivité de 50 % en fonction des revenus autres que la pension de base. Le montant de la prestation est indexé sur les prix.

#### Régime assis sur les salaires

Les pensions et prestations assises sur les salaires relèvent du Régime de pensions du Canada ou du Régime de rentes du Québec. Le RPC et le PRQ offrent des prestations assez analogues. Ces régimes visent un taux de remplacement de 25 % du salaire moyen calculé sur toute la vie active (à l'exclusion des 15 % d'années correspondant aux plus bas salaires), les rémunérations des années antérieures étant réévaluées en fonction de l'évolution des salaires dans l'ensemble de l'économie. Comme indiqué précédemment, quarante années de cotisations sont nécessaires pour percevoir des prestations à taux plein, avec réduction au *pro rata* pour des durées d'activité plus courtes. Pour 2004, la pension maximum assise sur les salaires a été de 814.17 CAD par mois (un quart du salaire moyen).

Les personnes qui gagnent moins de 3 500 CAD par an ne sont pas tenues de cotiser. En 2004, le plafond des cotisations était de 40 500 CAD (96 % du salaire moyen). Ce plafond est indexé sur les prix, tandis que le plancher de cotisation est gelé en valeur nominale.

Après le départ à la retraite, le montant de la pension assise sur les salaires est revalorisé chaque année en fonction de la hausse des prix.

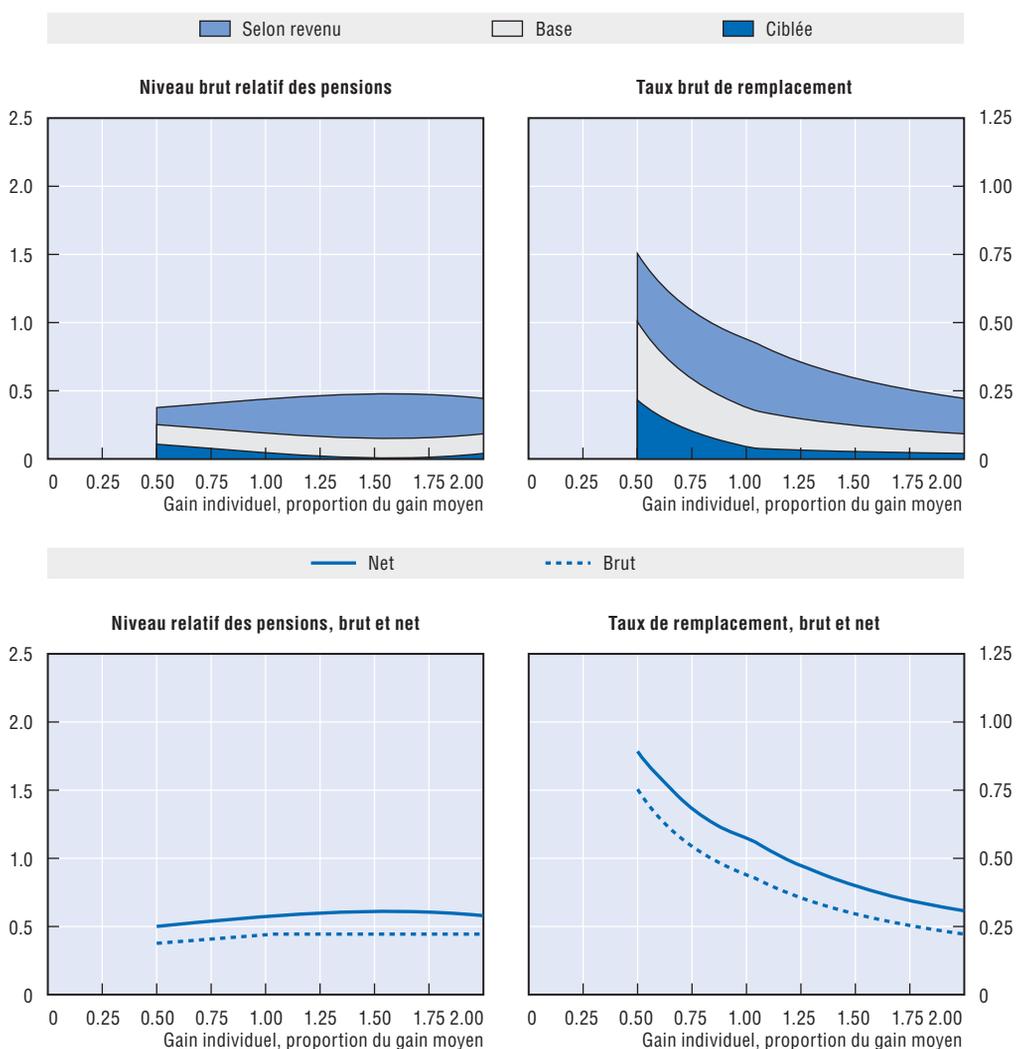
### Retraite anticipée

Le régime public assis sur les salaires autorise une retraite anticipée à partir de 60 ans, moyennant une réduction actuarielle de 6 % par an. Dans les deux autres régimes publics (de base et soumis à conditions de ressources), le départ en retraite anticipé n'est pas possible.

### Retraite tardive

La pension assise sur les salaires peut être différée jusqu'à cinq ans, avec une majoration de 6 % par an après 65 ans. Les pensions de base et soumises à conditions de ressources ne peuvent être différées. Pour la seconde, le critère de ressources comprend le salaire, pour la première, il y a récupération sur les gros revenus, salaire compris.

## Résultats de la modélisation des pensions : Canada



Hommes Femmes (si différent)	Salaires médian	Salaires individuels en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	42.1	37.7	40.8	43.9	44.4	44.4
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	55.3	50.1	53.9	57.4	58.0	58.0
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	49.5	75.4	54.4	43.9	29.6	22.2
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	62.8	89.2	68.3	57.4	40.0	30.8
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	7.6 8.8	11.5 13.4	8.3 9.7	6.7 7.8	4.5 5.3	3.4 4.0
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	7.5 8.7	11.5 13.4	8.3 9.6	6.6 7.7	4.4 5.2	3.3 3.9

## Corée

**E**n Corée, le régime public de retraite n'a été mis en place que relativement récemment. Il s'agit d'un régime lié à la rémunération qui applique une formule progressive dans la mesure où les prestations sont calculées sur la base à la fois du salaire individuel et du niveau moyen des salaires dans l'ensemble de l'économie.

### Conditions d'éligibilité

Actuellement, la pension peut être versée à partir de 60 ans sous réserve que l'intéressé ait cotisé pendant au moins 10 ans. À partir de 55 ans il est possible de faire valoir ses droits à une retraite anticipée réduite.

L'âge normal de la retraite est progressivement relevé et atteindra 65 ans en 2033. La modélisation suppose pour le long terme un âge de la retraite à 65 ans et une élévation de l'âge de la retraite anticipée (porté de 55 à 60 ans).

### Calcul des prestations

#### **Régime assis sur les salaires**

Le taux d'acquisition des droits à pension est de 1.5 % du salaire de référence pour les 20 premières années de cotisation. Ensuite, les droits à pension augmentent de 5 % par année supplémentaire de cotisation. Pour 40 ans de cotisation, par conséquent, la retraite s'élève à 60 % du salaire. Le salaire de référence est la moyenne du salaire individuel moyen sur la durée de la vie active revalorisé en fonction de la hausse des salaires, et du salaire moyen pour l'ensemble de l'économie, mesuré sur les trois années précédentes et revalorisé en fonction des prix. La rémunération ouvrant droit à pension est plafonnée à 3.6 millions de KRW par mois, soit 1.6 fois le salaire moyen.

Le niveau maximum de la pension est de 100 % du salaire individuel. Après le départ en retraite, la prestation est indexée sur le prix. Les personnes de plus de 60 ans ne versent pas de cotisation et n'acquièrent plus de droits supplémentaires.

#### **Retraite anticipée**

Avec le relèvement de l'âge de la retraite de 60 à 65 ans, on suppose que l'âge de la retraite anticipée passera de 55 à 60 ans. À 60 ans, la pension de vieillesse anticipée sera alors de 75 % de la pension de vieillesse normale. La prestation est majorée de 5 % par an, de sorte qu'une personne qui part à 64 ans aura droit à 95 % de la retraite à taux plein.

#### **Retraite tardive**

Une retraite tardive n'ouvre pas de droits supplémentaires à la retraite; on suppose donc que personne ne part après 65 ans.

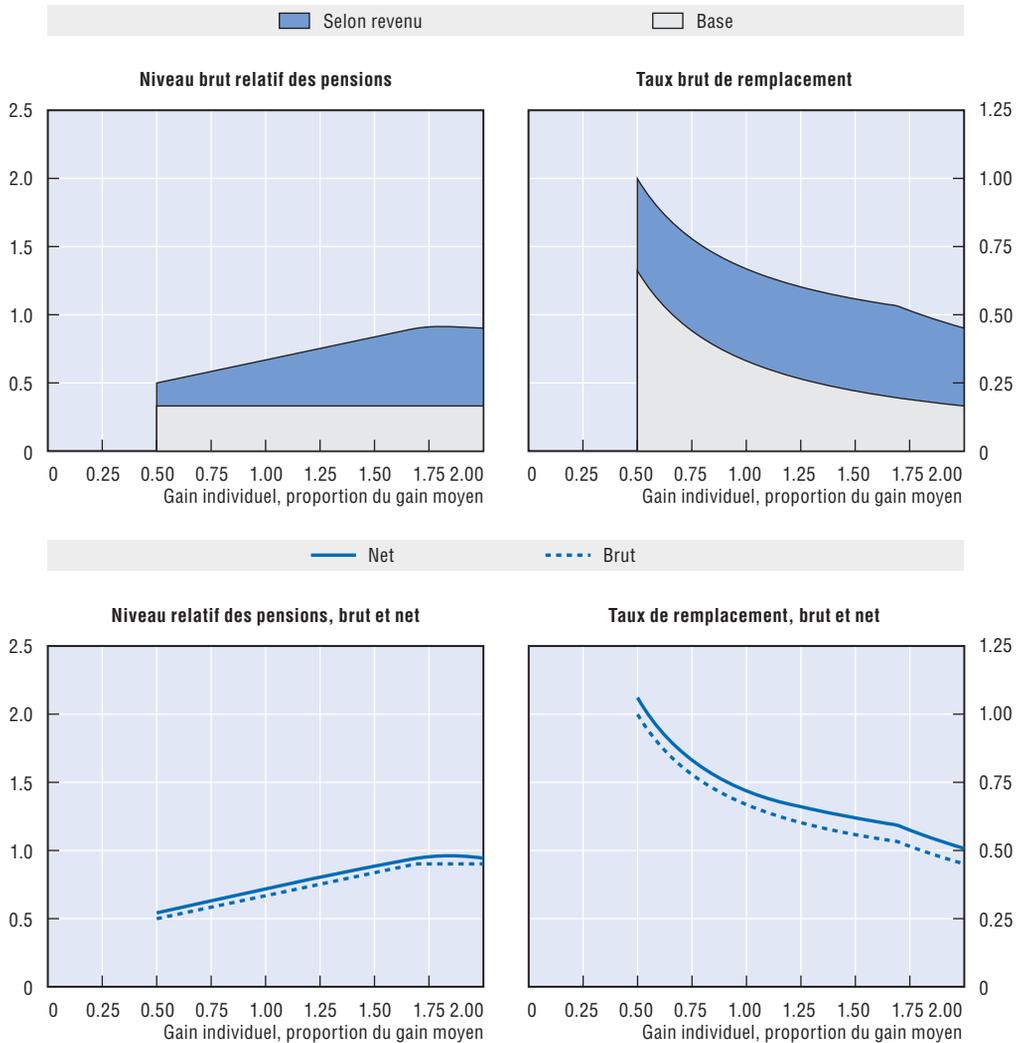
À l'avenir, on pourra entre 65 et 69 ans cumuler travail et pension : c'est la « retraite vieillesse active ». La retraite payable pendant cette période sera de 50 % de la pension à taux plein, avec majoration de 10 % par année de travail supplémentaire.

### Scénario d'avant réforme

La structure de base du régime actuel est sans changement depuis 1988. Au départ, seuls les salariés étaient assurés, mais en 1995 et 1999, on y a inclus les travailleurs

indépendants en zone rurale et en zone urbaine respectivement. En 1999, une réforme des paramètres s'est traduite par une réduction du taux de remplacement. Pour une personne au salaire moyen ayant cotisé 40 ans, celui-ci a été ramené de 70 à 60 %. Par ailleurs, avant la réforme, l'âge de la retraite était plus bas (voir plus haut).

### Résultats de la modélisation des pensions : Corée



Hommes Femmes (si différent)	Salaire médian	Salaire individuel en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	61.8	50.0	58.4	66.8	83.7	90.2
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	66.6	54.2	63.1	71.8	88.5	94.4
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	72.7	99.9	77.9	66.8	55.8	45.1
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	77.8	106.1	83.1	71.8	61.9	50.7
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	10.1 12.1	13.9 16.6	10.8 12.9	9.3 11.1	7.8 9.3	6.3 7.5
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	9.9 11.8	13.7 16.3	10.6 12.7	9.1 10.8	7.4 8.9	6.0 7.1

### Résultats de la modélisation des pensions : Corée, scénario d'avant réforme

Hommes Femmes (si différent)	Salaire médian	Salaire individuel en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	64.1	50.0	60.6	69.3	86.8	93.5
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	68.9	54.3	65.3	74.3	91.3	97.4
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	75.4	100.0	80.7	69.3	57.9	46.8
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	80.5	106.2	86.0	74.3	63.9	52.4
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	12.4 14.6	16.5 19.4	13.3 15.6	11.4 13.4	9.5 11.2	7.7 9.1
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	12.1 14.2	16.2 19.1	13.0 15.3	11.1 13.1	9.1 10.7	7.3 8.6

## Danemark

Le régime public « *Folkepension* » est constitué d'un montant de base et d'un complément de retraite soumis à condition de ressources pour les retraités les plus défavorisés. Il existe en outre deux régimes fondés sur un système de cotisations individuelles, l'ATP (retraite complémentaire du marché du travail) et le SP (régime spécial d'épargne retraite). En outre, environ 90 % des salariés à plein-temps sont couverts par des régimes professionnels obligatoires négociés dans le cadre des conventions collectives.

### Conditions d'éligibilité

L'âge normal de départ à la retraite est de 65 ans (67 pour les personnes nées avant le 1<sup>er</sup> juillet 1939). Quarante années de résidence sont exigées pour percevoir une pension de vieillesse à taux plein. Pour des durées de résidence plus courtes, les prestations sont calculées au *pro rata* (sous réserve d'un minimum de trois années de résidence).

Une durée complète de cotisations est exigée pour avoir pleinement droit à la pension complémentaire du marché du travail (ATP) et au régime spécial d'épargne retraite (SP). Le régime ATP a été mis en place en 1964 et le régime SP en 1999.

### Calcul des prestations

#### Régime de base

Le montant de la pension de base à taux plein est de 4 648 DKK par mois ou 55 776 DKK par an, soit 17.6 % de salaire moyen. L'existence d'un critère de revenu signifie que le montant de la prestation est réduit lorsque la rémunération excède 237 000 DKK par an (trois-quarts du salaire moyen). Au-delà de ce montant, la prestation se voit appliquer un taux de dégressivité de 30 %.

#### Régime ciblé

Le complément de retraite à taux plein est de 4 679 DKK par mois, ou 56 148 DKK par an pour une personne seule (17.7 % du salaire moyen). Son montant est soumis à condition de ressources (toutes sources confondues, y compris l'ATP, la SP et les retraites professionnelles autres que la retraite de base. Au-delà d'un revenu annuel de 52 300 DKK pour une personne seule (16.5 % du salaire moyen) le complément de retraite est dégressif, au taux de 30 % du revenu

Depuis 2004, la retraite vieillesse publique est assortie d'une nouvelle prestation complémentaire de 6 200 DKK (2005) par an. Ce complément imposable et versé une fois par an est soumis à condition de ressources et réservé aux retraités les plus pauvres.

La retraite vieillesse publique (montant de base et complément de retraite) ainsi que la prestation complémentaire sont ajustées chaque année en fonction du salaire moyen, selon un indice des hausses de salaire des deux années précédentes. Si la hausse des salaires nominaux dépasse 2 %, un maximum de 0.3 point de l'excédent par rapport aux 2 % est alloué à une réserve pour dépenses sociales. En conséquence, l'indexation des pensions et autres prestations sociales est basée sur les hausses de salaire moins les affectations à la réserve.

### Régimes professionnels

Il s'agit de régimes par capitalisation intégrale à cotisations définies établis entre les partenaires sociaux. La couverture de ces régimes est quasiment universelle. Les taux de cotisation se situent généralement entre 9 et 17 % de la rémunération. En 2006, le pourcentage applicable à la majorité des travailleurs danois a été porté à 10.8 %, c'est le taux retenu pour la modélisation. Les prestations sont habituellement versées sous forme de rente. Le taux d'intérêt retenu est de 1.5 % pour les cotisations récentes ou les nouveaux régimes. Toutefois, les régimes fonctionnant sur un modèle « à but lucratif », l'augmentation des pensions dépend du rendement des actifs et des tables de mortalité du fonds. De nombreux régimes autorisent également la liquidation des prestations sous forme de capital. Depuis 2000, le calcul du montant des rentes doit utiliser des tables de mortalité unisexe.

### Régime à cotisations définies (ATP)

Techniquement, le régime ATP repose sur un système de rente différée. Les cotisations sont payées par l'employeur pour les deux tiers et par le salarié pour un tiers. La cotisation dépend du nombre d'heures travaillées, comme le montre le tableau qui suit (pour les salariés mensualisés :

Nombre d'heures par mois	<39	39-77	78-116	>116
Cotisation, DKK par mois jusqu'en 2006	0	74.55	149.10	223.65
Cotisation, DKK par mois à compter de 2006	0	81.30	162.60	243.90

Ainsi, en 2005 un salarié à plein-temps du secteur privé versait 2 684 DKK – montant nominal appliqué depuis 1996. Le montant de la cotisation est ajusté de temps à autre par négociation entre les partenaires sociaux dans le cadre des conventions collectives. Depuis 20 ans, la cotisation a été progressivement relevée à peu près au même rythme que le salaire moyen. La modélisation prend pour hypothèse que le montant de la cotisation augmentera en fonction du salaire moyen. Quoi qu'il en soit, une augmentation de 9 % a été décidée pour 2006.

Jusqu'en 2002, 396 DKK de cotisation donnaient droit à 100 DKK de retraite à partir de 67 ans, quel que soit l'âge auquel étaient versées ces cotisations, ce qui impliquait un taux d'intérêt d'environ 4.5 %. Depuis 2002, on a supposé un taux d'intérêt nominal de 1.5 %. L'ATP est un régime à but lucratif : si le rendement effectif dépasse 4.5 % ou 1.5 % respectivement, les pensions peuvent être augmentées. Dans le modèle, on suppose que l'ATP rapporte le même taux d'intérêt que celui retenu dans d'autres pays de l'OCDE pour les régimes par capitalisation à cotisations définies.

Si sa situation financière le permet, le régime ATP augmente de la même façon les retraites en cours et les droits à pension. Cela se fait sous la forme de modifications qui tiennent compte de la différence de taux d'intérêt implicites correspondant aux cotisations versées avant et après 2002.

La modélisation suppose une indexation totale sur la hausse des prix.

### Régime à cotisations définies (régime spécial d'épargne retraite, SP)

Les salariés, les travailleurs indépendants et les bénéficiaires d'allocations chômage et d'indemnités maladie cotisent à ce régime obligatoire à hauteur de 1 % de leur

rémunération. La gestion des placements est actuellement centralisée. Depuis 2005, les adhérents ont le choix de leur portefeuille et de leur gestionnaire. Les rémunérations couvertes par ce régime ne sont pas plafonnées. Les prestations sont versées à 65 ans. Si le solde du compte est inférieur à 15 000 DKK, il est versé en une fois. S'il se situe entre 15 000 et 120 000 DKK, un dixième du solde est versé la première année, un neuvième l'année suivante et ainsi de suite. Si le solde est supérieur à 120 000 DKK à 65 ans, les paiements sont effectués mensuellement et des ajustements annuels sont opérés en fonction de la valeur de marché du compte.

Dans le cadre de la politique économique, depuis 2004 les cotisations au régime SP sont suspendues, afin de stimuler la consommation et d'accroître l'emploi. La modélisation, qui considère le long terme, suppose une reprise de ces cotisations.

### **Retraite anticipée**

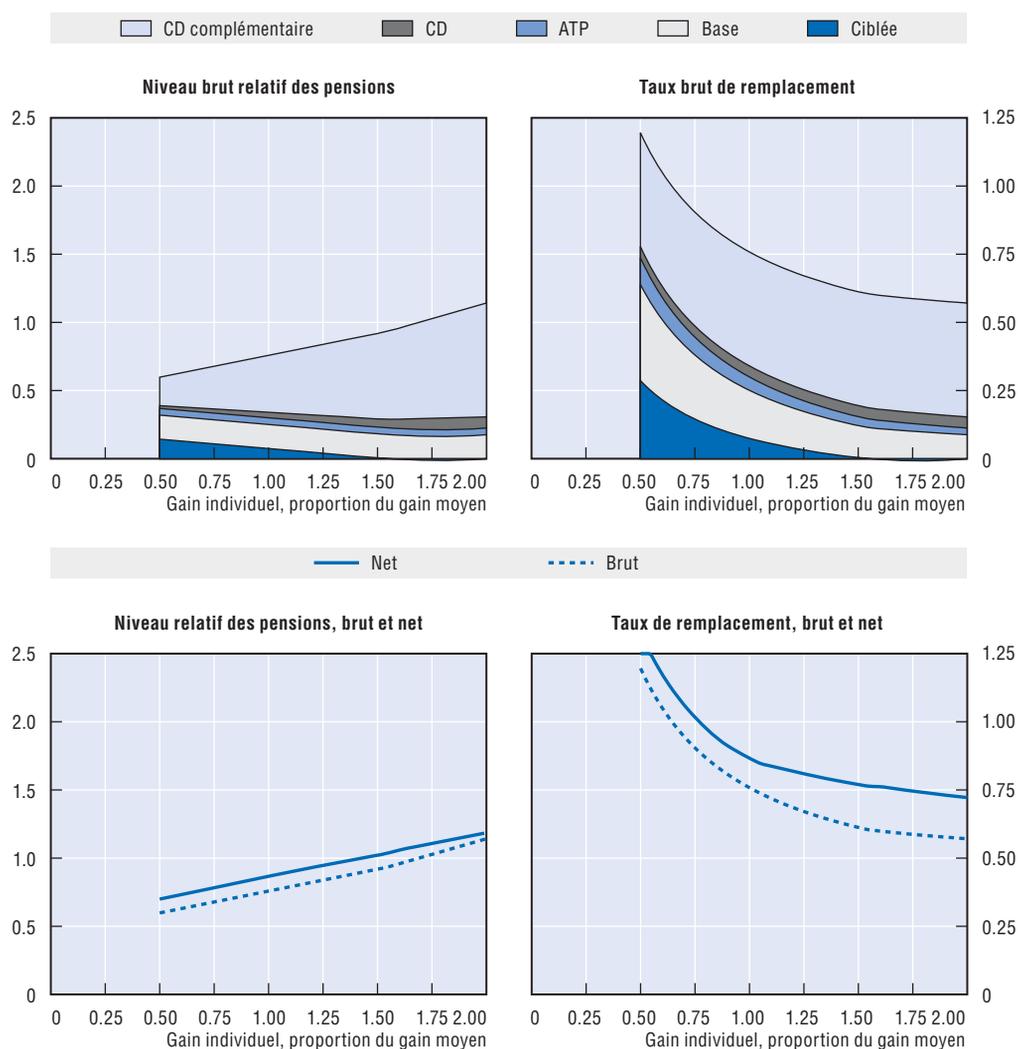
Il existe pour les travailleurs de 60 à 65 ans qui continuent de travailler 12 à 30 heures une retraite partielle anticipée. Le bénéficiaire doit réduire le nombre d'heures hebdomadaires travaillées d'au moins 7 heures par semaine ou d'au moins un quart du nombre total d'heures hebdomadaire moyen. La retraite partielle est calculée sur la base d'un montant forfaitaire par heure de travail en moins. Ce montant est d'environ 71 DKK par heure pour 2004. Depuis 1999, les bénéficiaires se voient appliquer une dégressivité.

Les bénéficiaires de la retraite anticipée retrouvent à 65 ans la pension de vieillesse standard.

### **Retraite tardive**

Il est possible de différer la pension de vieillesse publique jusqu'à 10 ans. La majoration pour une année est le rapport entre la durée du report et l'espérance de vie moyenne au moment de la liquidation des droits. Par exemple, selon les projections démographiques Banque mondiale/Nations unies, l'espérance de vie pour une personne de 66 ans est de 18.7 ans. Dans ce cas, la majoration par année de report après l'âge de 65 ans sera de  $1/18.7 = 5.3\%$ .

## Résultats de la modélisation des pensions : Danemark



Hommes Femmes (si différent)	Salaire médian	Salaire individuel en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	71.0	59.8	67.8	75.8	91.9	114.2
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	81.6	69.9	78.3	86.7	102.2	118.6
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	83.6	119.6	90.4	75.8	61.3	57.1
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	94.1	132.7	101.6	86.7	77.0	72.2
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	13.2	19.5	14.4	11.9	9.4	8.7
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	8.9	10.3	15.4	11.2	9.2	7.0

## Espagne

Le régime public de retraite espagnol comporte une prestation unique assise sur les salaires. Il y a par ailleurs une retraite minimum sous condition de ressources, qui remplace le régime d'aide sociale antérieur.

### Conditions d'éligibilité

Pour une pension à taux plein, l'âge de départ à la retraite est de 65 ans pour les hommes comme pour les femmes; 15 années de cotisation sont nécessaires pour prétendre à une pension.

### Calcul des prestations

#### **Régime assis sur les salaires**

L'acquisition des droits à prestations se fait selon un barème. Après 15 années de cotisation, le taux est de 50 % de la base de rémunération. Les dix années suivantes, le taux d'acquisition de droits est de 3 % supplémentaires par an, par la suite de 2 % par an. Le taux maximum de droits atteint après 35 années de cotisation est de 100 %.

La base de rémunération est le salaire des quinze dernières années, revalorisée en fonction de l'évolution des prix, exception faite des deux dernières années, ce qui signifie que le taux de remplacement par rapport au dernier salaire est inférieur à 100 %. Sur la base des hypothèses standard de hausse des salaires et des prix, il est de 88 %.

Pour le calcul des cotisations et des prestations, les rémunérations sont plafonnées à 32 778 EUR, soit 165 % du salaire moyen.

Les prestations sont indexées sur les prix.

#### **Pension minimum**

Une pension minimum de 417.81 EUR par mois est payable à partir de 65 ans, soit 30 % du salaire moyen, aux retraités ayant un conjoint à charge. Elle comporte 14 mensualités par an.

#### **Retraite anticipée**

Une retraite anticipée est possible à 61 ans pour les personnes entrées dans le régime à partir de 1967 qui sont au chômage, à condition qu'elles aient cotisé au moins 30 ans. La réduction actuarielle dépend du nombre d'années de cotisation : 8 % pour 30 ans, 7.5 % pour 31-34 ans, 7 % pour 35-37 ans, 6.5 % pour 38-39 ans, et 6 % pour plus de 40 ans.

Pour les personnes entrées dans le régime avant 1967, une retraite anticipée était possible à 60 ans.

La pension minimum pour les personnes prenant une retraite anticipée est de 389.31 EUR, soit 27 % du salaire moyen; après 65 ans, elle est d'un niveau plus élevé.

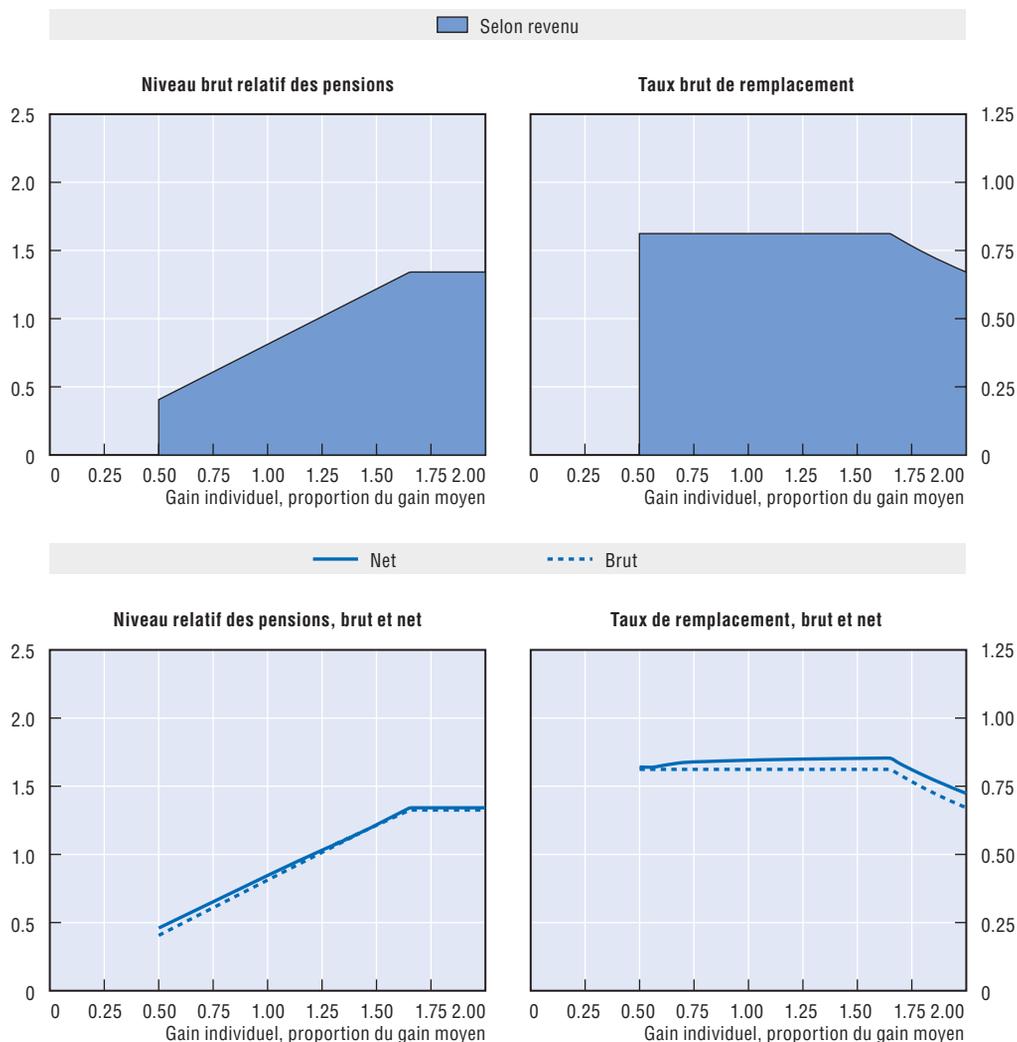
Entre 60 et 64 ans, il est possible de cumuler une retraite partielle et un emploi à temps partiel, si le nombre d'heures de travail est réduit d'un pourcentage situé entre 25 et 85 %. Un autre salarié doit effectuer les heures de travail restantes.

### Retraite tardive

Il est possible de différer la pension après l'âge normal de la retraite. Pour les personnes qui ont 65 ans et 35 années de cotisation, le montant de la retraite peut dépasser 100 % de la base de calcul. La prestation augmente de 2 % par année de report.

À partir de 65 ans, il est également possible de cumuler une pension partielle et un emploi à temps partiel. Dans ce cas, il n'y a pas d'obligation de remplacer les heures de travail restantes.

### Résultats de la modélisation des pensions : Espagne



Hommes Femmes (si différent)	Salaires médian	Salaires individuels en multiples du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	69.0	40.6	60.9	81.2	121.8	134.2
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	73.0	46.0	65.2	84.5	121.3	132.5
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	81.2	81.2	81.2	81.2	81.2	67.1
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	84.2	82.0	83.9	84.5	85.2	72.4
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	12.2 14.3	12.2 14.3	12.2 14.3	12.2 14.3	12.2 14.3	10.1 11.8
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	10.3 12.1	11.0 12.9	10.4 12.2	10.1 11.9	9.7 11.4	7.9 9.3

## États-Unis

Le régime public de retraite, appelé régime de sécurité sociale, comporte une formule de calcul des prestations dégressive par tranche. À cela s'ajoute un paiement complémentaire sous condition de ressources pour les retraités à faible revenu.

### Conditions d'éligibilité

L'âge actuel de la retraite (*normal retirement age*, ou NRA) se situe en 2004 entre 65 et 66 ans et sera progressivement porté à 67 ans. L'éligibilité aux prestations de retraite dépend du nombre d'années de cotisation, avec un minimum de dix ans. Un départ en retraite anticipée avec des prestations réduites est possible à partir de 62 ans.

### Calcul des prestations

#### Régime assis sur les salaires

La formule de calcul des prestations est dégressive. Pour les premiers 612 USD par mois de rémunération ouvrant droit à pension, le taux de remplacement est de 90 %. Il est de 32 % pour la tranche comprise entre 612 USD et 3 689 USD par mois, qui représentent respectivement 22 et 133 % du salaire moyen. Entre ce dernier seuil et le plafond de rémunération, le taux de remplacement est de 15 %. Une majoration de 50 % s'applique lorsque le conjoint a acquis moins de droits et pour un enfant à charge.

Les salaires des années antérieures sont réévalués jusqu'aux 60 ans du bénéficiaire en fonction de la progression du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie. Après 60 ans, les rémunérations ne sont plus revalorisées. La prestation de base est calculée pour une liquidation de la pension à 62 ans. Par la suite, elle est ajustée en fonction des prix. La pension est basée sur le salaire moyen des 35 meilleures années (après revalorisation), y compris les années de rémunération nulle éventuellement nécessaires pour atteindre 35 années.

Le plafond de rémunération pour les cotisations comme pour les prestations est de 87 900 USD par an, soit près de trois fois (290 %) le salaire moyen, revalorisé tous les ans en fonction de la hausse des salaires dans l'ensemble de l'économie.

Les retraites en cours sont indexées sur les prix.

#### Pension minimum

Il existe dans le cadre du régime de sécurité sociale une pension minimum. Les personnes dont la rémunération est inférieure à un montant minimum spécifique de l'assurance primaire perçoivent une pension minimum qui dépend du nombre total d'années de couverture et varie entre 32 USD pour 11 années de couverture et 639 USD pour 30 années. Le seuil déclenchant le versement de cette pension minimum était en 2004 de 9 765 USD, soit 32 % du salaire moyen. (La définition officielle de ce seuil est 15 % de la base de prestation et de cotisation selon les anciennes règles.) La pension minimum ne change rien aux résultats de la modélisation, car la fourchette de rémunération affectée est inférieure à celle présentée.

### **Régime ciblé**

Les États-Unis accordent aux personnes âgées une prestation sous condition de ressources appelée « *supplemental security income* ». Les personnes seules de plus de 65 ans peuvent percevoir jusqu'à 6 768 USD par an selon leur patrimoine et leurs autres revenus. Pour les couples, le montant de la prestation est majoré de 50 % et s'établit à 10 152 USD. Ces montants équivalent respectivement à environ 22 et 33 % du salaire moyen national. La prestation est indexée sur les prix.

Les critères de patrimoine sont stricts : le plafond d'actif est de 2 000 USD pour les personnes seules et 3 000 USD pour les couples, à l'exclusion des effets personnels, de la résidence principale, d'une voiture, d'une assurance pour frais d'obsèques et d'une assurance-vie (pour ces deux assurances, la valeur maximum est de 1 500 USD). Une franchise minime de 20 USD par mois n'est pas prise en compte dans le calcul des droits à prestations. Au-delà du plafond, la prestation est dégressive au taux de 100 % de l'excédent de revenu.

L'analyse est compliquée par le fait que les États peuvent compléter le minimum fixé au niveau fédéral. Douze États ne versent que le minimum fédéral, environ 28 administrent leur propre système et 12 proposent des compléments qui sont gérés par l'administration fédérale de la sécurité sociale. Dans ce dernier cas, la proportion du versement complémentaire moyen est de 13 % pour les personnes seules et 18 % pour les couples. La modélisation ne prend pas en compte ces paiements supplémentaires.

### **Retraite anticipée**

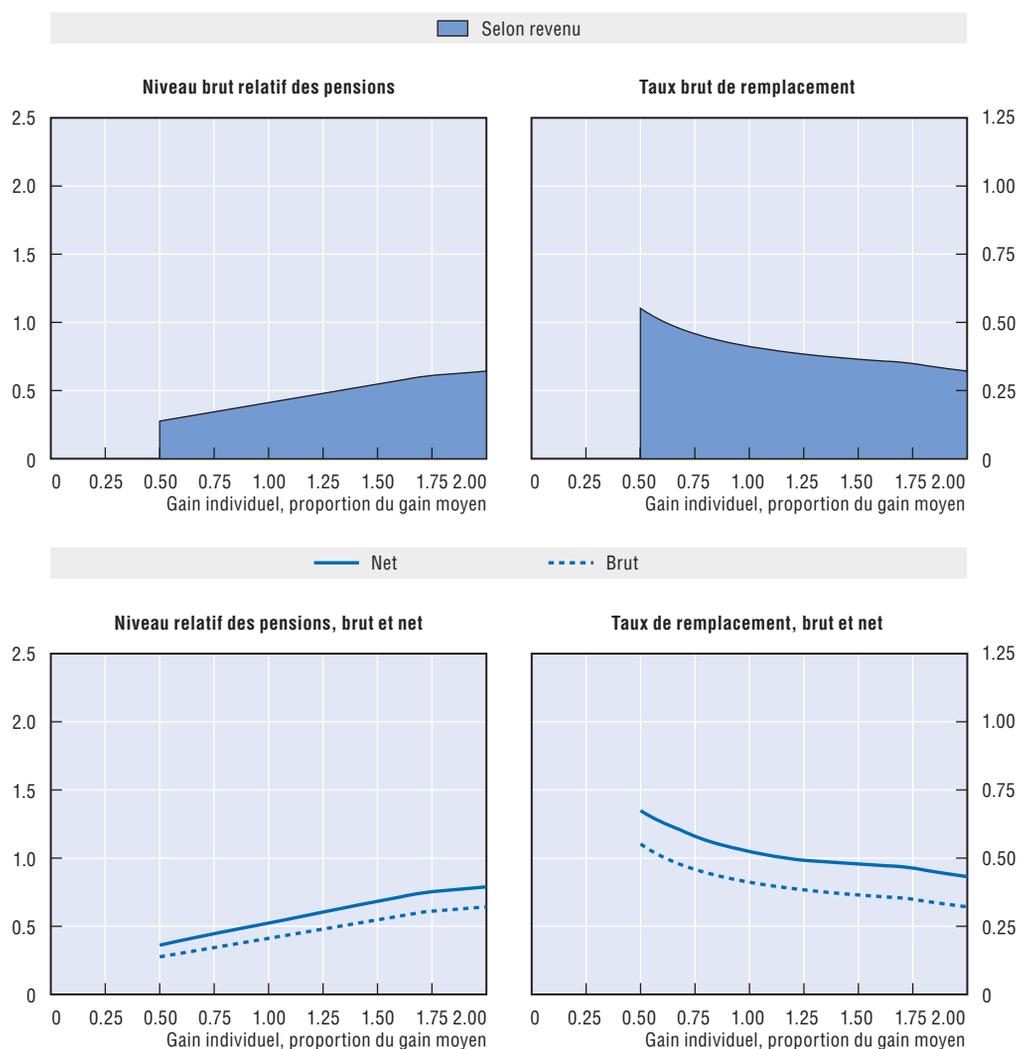
Un départ anticipé à la retraite est possible à partir de 62 ans, sous réserve d'un abattement actuariel. Pour les trois premières années de retraite anticipée, le montant est réduit de 6 $\frac{2}{3}$  pour cent. Au-delà, cet abattement est ramené à 5 %. Cela s'applique aux retraités pour lesquels l'âge normal de la retraite (NRA) est de plus de 65 ans. Pour les retraités qui deviennent éligibles à 62 ans en 2004, l'âge normal de la retraite est de 65 ans et dix mois. Cet âge sera progressivement relevé à 67 ans pour les personnes qui deviennent éligibles à la retraite en 2022.

### **Retraite tardive**

Le versement de la pension peut être reporté après le NRA, ce qui entraîne un crédit jusqu'à 70 ans. Pour 2004, la majoration actuarielle est de 7 % par année de report. En 2006/07 elle sera de 7.5 %, et de 8 % à partir de 2008.

Il est également possible de cumuler travail et pension jusqu'à un certain niveau de salaire. Pour les bénéficiaires qui n'ont pas l'âge du NRA, la pension est réduite de 50 % de l'excédent de salaire au-delà de 11 640 USD. Pour les salariés qui ont atteint leur NRA, il n'y a pas de réduction en fonction du salaire.

## Résultats de la modélisation des pensions : États-Unis



	Salaires médian	Salaires individuels en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Hommes						
Femmes (si différent)						
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	37.1	27.6	34.4	41.2	54.7	64.3
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	47.6	36.1	44.5	52.4	68.3	78.9
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	43.6	55.2	45.8	41.2	36.5	32.1
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	55.3	67.4	58.0	52.4	47.9	43.2
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	6.2	7.9	6.5	5.9	5.2	4.6
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	6.1	7.9	6.5	5.7	5.0	4.3
	7.1	9.2	7.5	6.6	5.8	5.0

## Finlande

Le régime finlandais est à deux piliers : une retraite nationale de base soumise à condition de ressources et une série de régimes obligatoires assis sur les salaires, avec des règles très similaires pour différentes catégories. Les régimes des salariés du secteur privé sont pour partie des régimes par capitalisation, tandis que les régimes du secteur public sont des régimes par répartition (avec des fonds de réserve pour lisser les augmentations futures des cotisations de retraite). Une importante réforme a été apportée aux retraites en 2005. Les règles présentées ici s'appliquent au long terme, lorsque toutes les réformes seront totalement en place.

### Conditions d'éligibilité

La pension de base est assujettie à un critère de résidence; elle est dégressive en fonction du revenu des pensions des régimes assis sur les salaires. Elle est payable à partir de 65 ans. Quarante années de résidence dans le pays (à l'âge adulte) sont nécessaires pour bénéficier d'une prestation à taux plein; des ajustements au *pro rata* sont opérés pour des durées de résidence plus courtes. Un départ en retraite anticipé est possible à partir de 62 ans.

Dans le régime de pension assis sur le salaire, l'âge de la retraite est flexible : entre 63 et 68 ans (depuis 2005). En outre, une retraite anticipée est possible à 62 ans, et la pension peut être reportée au-delà de 68 ans.

### Calcul des prestations

#### Régime assis sur les salaires

À compter de 2005, le taux d'acquisition des droits est de 1.5 % de la rémunération ouvrant droit à pension entre 18 et 52 ans, 1.9 % entre 53 et 62 ans et 4.5 % entre 63 et 67 ans. Pour un salarié qui a commencé à travailler à 20 ans et effectué une carrière complète jusqu'à son départ en retraite à 65 ans, le taux d'acquisition de droits sur l'ensemble de sa vie active sera de 77.5 % de la rémunération ouvrant droit à pension. La rémunération prise en compte est le salaire moyen sur toute la vie active. Dans le calcul, cependant, la cotisation du salarié est déduite. On notera cependant que les taux de remplacement indiqués se rapportent à la rémunération brute totale.

Les salaires des années antérieures sont valorisés pour partie en fonction de la hausse des salaires dans l'ensemble de l'économie et pour partie en fonction de la hausse des prix. À compter de 2005, le poids de la hausse des salaires est de 80 % et celui de la hausse des prix de 20 %. Après le départ à la retraite, la pension liée à la rémunération est revalorisée à l'aide d'une formule où la hausse des salaires compte pour 20 % et la hausse des prix pour 80 %.

À compter de 2010, les pensions nouvellement liquidées seront réduites en fonction des augmentations de l'espérance de vie. Les calculs sont basés sur des chiffres de mortalité décalés : en 2010, par exemple, on prend en compte la moyenne de 2004/08 comparée à l'année de référence qui elle-même repose sur les données de 2003/07. Entre 2002 et 2040, les projections Nations unies/Banque mondiale de la mortalité impliquent un allongement de l'espérance de vie à 65 ans de 16.8 à 20.4 ans (calculé à partir des taux de mortalité unisexe). L'ajustement se fait en appliquant un taux de dégressivité de 2 % par an. On estime que de cette manière, d'ici 2040, les prestations seront ramenées à 88.6 % de leur montant d'avant la réforme. Le coefficient d'espérance de vie est calculé pour chaque cohorte à l'âge de 62 ans.

Il n'y a ni plancher ni plafond de cotisation, ni plafonnement des rémunérations ouvrant droit à pension. Il existe cependant un seuil de rémunération pour la couverture par l'assurance retraite.

### **Pension minimum**

Les paramètres du système diffèrent d'une municipalité à l'autre. En 2004, la pension mensuelle de base pour un retraité célibataire était de 496.38 EUR dans le premier groupe de communes et de 475.73 EUR dans le second groupe, soit un peu moins d'un cinquième du salaire moyen. La pension nationale est réduite de 50 % de la différence entre les revenus d'autres pensions et un montant de franchise qui était de 559 EUR par an en 2004. Elle s'annule lorsque le revenu d'autres pensions excède 1 016.96 EUR ou 975.58 EUR par mois, selon le groupe de municipalités considéré. On notera que pour la pension nationale, la modélisation retient la valeur la plus élevée.

À compter de 2005, les droits à pension assis sur les salaires acquis après l'âge de 63 ans ne sont plus pris en compte pour le calcul des droits à la pension nationale.

La pension de base, les paramètres du critère de ressources et les pensions en cours sont revalorisés chaque année en fonction de l'évolution des prix. Dans la pratique, des augmentations supplémentaires ont été décidées au cas par cas. On notera que la modélisation suppose pour le long terme une revalorisation en fonction de l'évolution des salaires.

### **Retraite anticipée**

Une retraite anticipée est possible dans le régime de pension nationale à partir de 62 ans. À compter de 2005, la pension fait l'objet d'une réduction actuarielle de 0.4 % par mois d'anticipation de la retraite avant 65 ans.

Une retraite anticipée est également possible à 62 ans dans le régime assis sur les salaires, moyennant une réduction de la pension de 0.6 % par mois d'anticipation jusqu'à 63 ans. Après 63 ans, il n'y a plus de réduction.

### **Retraite tardive**

Depuis 2004, la pension nationale peut être ajournée après l'âge de 65 ans et la pension est alors majorée de 0.6 % par mois de report.

À partir de 2005, dans le régime assis sur les salaires, la majoration pour ajournement de la retraite est ramenée à 0.4 % par mois (4.8 % par an) après 68 ans. Aucun ajustement n'est prévu entre 63 et 68 ans en raison de l'accélération du cumul des droits à pension aux âges en question.

Le cumul d'une pension et d'un salaire est autorisé. À compter de 2005, la liquidation de la pension vieillesse, le salaire perçu ouvre des droits supplémentaires à pension au taux de 1.5 % par an jusqu'à 68 ans.

## **Scénario d'avant réforme**

Les règles des différents régimes de pension ont subi depuis 1990 plusieurs modifications; la modélisation retient les règles de 1990, à savoir :

L'âge normal de la retraite était 65 ans. L'âge d'éligibilité à une retraite anticipée était de 60 ans.

Avant la réforme, un élément de base de la pension nationale n'était pas soumis à condition de ressources. En 1990, il s'élevait à 390 FIM par mois.

Le complément soumis à condition de ressources s'élevait à 1 824 FIM par mois pour une personne seule (chiffre pour Helsinki, les montants variant selon la municipalité).

Pour déterminer les paramètres qui se seraient appliqués en 1994 si le système n'avait pas été réformé, on retient pour calculer les niveaux pour 1994 de la fraction de base et de la fraction soumise à condition de ressources le rapport de la pension de base à la pension nationale applicable en 1990. Les niveaux ainsi obtenus s'établissent respectivement à 1 054 EUR et 4 907 EUR.

Le régime assis sur les salaires comportait en 1990 un taux linéaire d'acquisition de droits de 1.5 % par année de cotisation. L'âge d'entrée dans ce régime était de 23 ans (pas d'acquisition de droits avant 23 ans), contre 18 actuellement. À partir de 65 ans, l'acquisition de droits cessait.

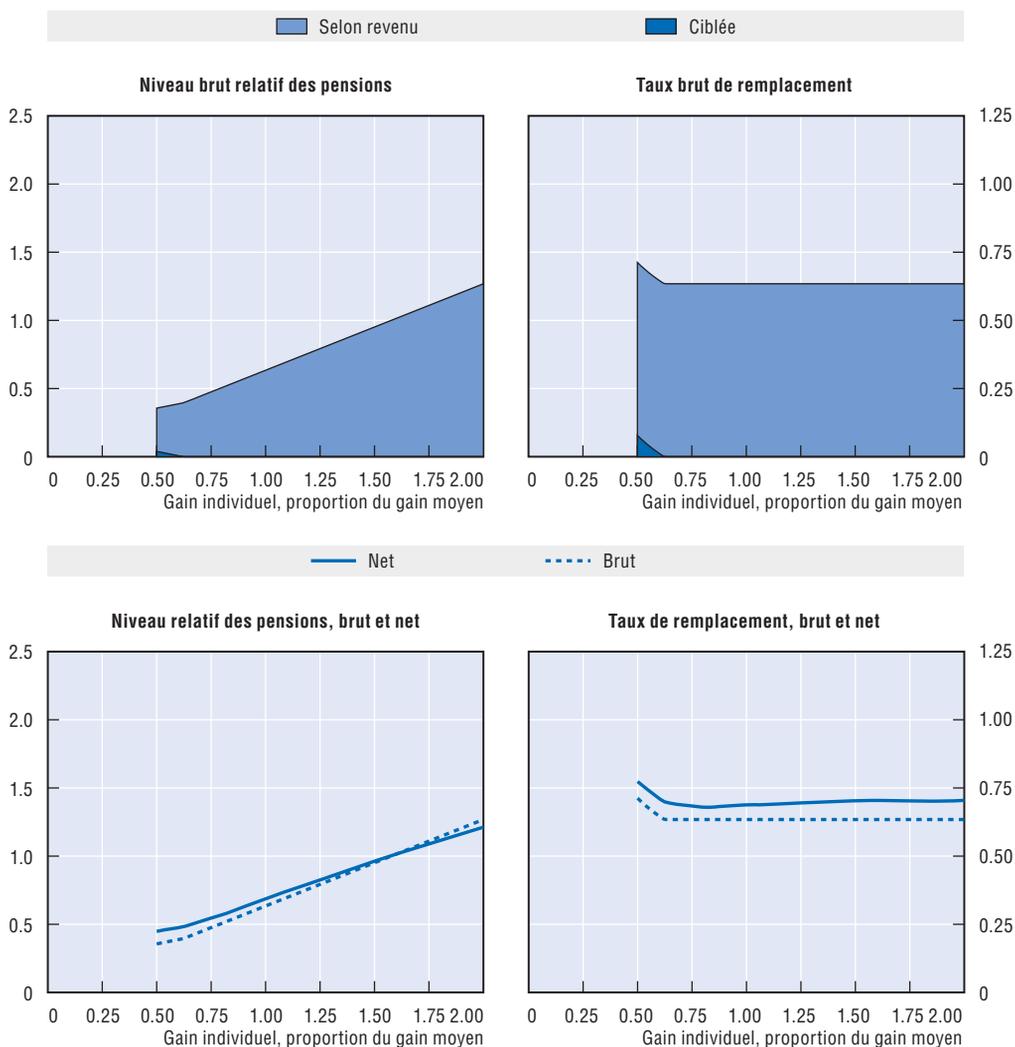
L'indexation des pensions en cours et la revalorisation des salaires des années antérieures se faisaient pour moitié en fonction des salaires et pour moitié en fonction des prix. À partir de 1996, l'indexation des pensions après 65 ans a été basée à 20 % sur les salaires et à 80 % sur les prix. Pour les salaires antérieurs et les pensions payables aux moins de 65 ans, elle est restée à 55 %.

Le salaire de référence était basé sur les deux années intermédiaires des quatre dernières années dans chaque emploi (c'est-à-dire en excluant le salaire le plus élevé et le plus bas des quatre dernières années). Jusqu'en 1993, il n'y avait pas de cotisation salarié à la pension. Le salaire ouvrant droit à pension était le salaire brut jusqu'en 1996, ensuite c'est devenu le salaire moins la cotisation salarié à la retraite (voir plus haut).

Avant la réforme, la réduction actuarielle en cas de retraite anticipée se situait entre 0.37 et 0.5 % par mois (4.44-6 % par an) selon l'année de naissance du bénéficiaire. La retraite nationale était réduite de 0.5 par mois d'anticipation.

L'ajournement du départ à la retraite ouvrait droit à une majoration de 1 % par mois aussi bien pour le régime assis sur les salaires que pour la pension de base/nationale.

## Résultats de la modélisation des pensions : Finlande



Hommes Femmes (si différent)	Salaire médian	Salaire individuel en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	53.9	35.6	47.6	63.4	95.1	126.9
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	59.8	44.8	54.5	68.8	96.2	121.2
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	63.4	71.3	63.4	63.4	63.4	63.4
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	68.0	77.4	68.4	68.8	70.3	70.5
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	10.0 11.8	11.2 13.2	10.0 11.8	10.0 11.8	10.0 11.8	10.0 11.8
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	7.6 9.0	9.6 11.4	7.9 9.3	7.4 8.8	6.9 8.2	6.6 7.8

### Résultats de la modélisation des pensions : Finlande, scénario d'avant réforme

Hommes	Salaires médian	Salaires individuels en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Femmes (si différent)						
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	56.9	35.5	50.6	66.3	97.8	129.3
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	62.3	44.6	56.5	71.0	98.0	122.4
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	66.9	71.1	67.5	66.3	65.2	64.7
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	70.9	77.0	70.9	71.0	71.6	71.1
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	11.1 13.3	11.7 14.0	11.2 13.4	11.0 13.2	10.8 13.0	10.8 12.9
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	8.4 10.0	10.1 12.1	8.6 10.3	8.1 9.7	7.5 8.9	7.0 8.4

## France

Le régime de retraite en France est un système à deux niveaux, composé d'un régime général assis sur les salaires et de régimes professionnels obligatoires reposant sur l'acquisition de points. Le régime public comporte en outre une pension minimum.

### Conditions d'éligibilité

En 2008, 40 années de cotisation contre 37.5 actuellement seront exigées pour percevoir une pension du régime général à taux plein. Entre 2008 et 2012, ce chiffre sera progressivement porté à 41 ans. Après 2012, la cotisation minimum sera relevée en fonction des augmentations de l'espérance de vie, de façon que le rapport entre la durée de versement des retraites et la durée du travail reste constant. L'âge normal de départ à la retraite est de 60 ans. Selon le modèle, une carrière complète va de 20 à 60 ans. Les conditions d'admissibilité à la pension minimum sont les mêmes que pour le régime général assis sur les salaires.

### Calcul des prestations

#### Régime assis sur les salaires

L'objectif du régime général est un taux de remplacement de 50 % pour une carrière complète (40 ans de cotisations, et plus par la suite, comme indiqué plus haut). Pour chaque trimestre manquant, les prestations sont réduites de 1.25 %, ce qui donne une décote par année manquante de 5 %.

Pour des durées de cotisation moins longues, l'objectif du taux de remplacement est réduit au *pro rata* et une pénalité supplémentaire s'applique pour chaque année manquante (ou chaque année d'anticipation du départ à la retraite avant 65 ans).

La retraite est calculée sur la base des salaires d'un certain nombre des meilleures années, revalorisés en fonction de la hausse des prix. À compter de 2008, la moyenne des salaires considérés sera calculée sur 25 ans, au lieu de 20 ans environ actuellement.

Du fait du nombre limité d'années prises en compte dans le régime général pour mesurer le salaire sur lequel se base le calcul de la retraite, et de la règle d'actualisation des salaires passés par référence à l'évolution des prix, le taux de remplacement obtenu est très sensible au profil de carrière. Compte tenu de l'hypothèse retenue ici d'une progression continue de 2 % par an du salaire réel tout au long de la carrière et du fait que les calculs de l'OCDE retiennent comme salaire de référence la moyenne des salaires perçus sur l'ensemble de la carrière (réactualisés) les taux de remplacement obtenus sont sous-évalués par rapport aux taux qui découleraient des carrières salariales couramment observées en France, dont la progression des salaires est essentiellement concentrée dans la première partie de la carrière.

Le plafond du salaire éligible était en 2004 de 29 712 EUR, soit à peu près l'équivalent du salaire moyen tel que le mesure l'OCDE (29 549 EUR), mais 142 % du salaire moyen selon la mesure nationale. Les pensions en cours sont indexées sur les prix.

#### Pension minimum

Le montant de la pension minimum était en 2004 de 6 706 EUR, soit 23 % du salaire moyen selon la mesure de l'OCDE. Pour être éligible à une pension à taux plein, 38 années (40 à partir de 2008 et plus par la suite) de cotisation sont nécessaires; pour des durées plus courtes, la pension minimum est calculée au *pro rata*. Dans la mesure où la retraite

professionnelle obligatoire s'ajoute à celle du régime de base, les travailleurs ayant effectué une carrière complète sont rarement éligibles au minimum vieillesse. La pension minimum est indexée sur les prix.

### **Régimes professionnels obligatoires**

La majorité des salariés du secteur privé sont couverts par le régime ARRCO. Les règles qui s'appliquent aux cadres (c'est-à-dire aux personnes occupant des postes de spécialistes ou d'encadrement) au titre du régime AGIRC sont différentes. Les règles qui s'appliquent aux non-cadres sont décrites ci-dessous.

Bien que les cotisations effectives soient plus élevées, en dessous du plafond du régime général les prestations ne se constituent que sur 6 % du salaire. Entre une et trois fois ce plafond, elles se constituent sur 16 % de la rémunération. Ainsi, le plafond de l'ARRCO est égal à trois fois le plafond du régime général : 89 136 EUR. (À noter qu'il n'y a pas de plafond dans le régime AGIRC pour les cadres.)

Le nombre de points acquis chaque année est égal au montant des cotisations divisé par le coût d'un point de retraite. Lors du départ à la retraite, le nombre de points accumulés est multiplié par la valeur du point pour donner le montant de la pension. Entre avril 2003 et avril 2004, la valeur du point était de 1.0698 EUR, et à compter d'avril 2004 elle est passée à 1.0886 EUR, soit un chiffre de 1.0839 EUR pour l'année civile 2004. Le coût du point pour cette même année 2004 s'établissait à 12 362 EUR.

La revalorisation du coût et de la valeur des points de retraite est négociée entre les partenaires sociaux. Selon l'accord en vigueur, valable jusqu'en 2008, l'augmentation du coût des points de retraite est alignée sur les prix. Dans la modélisation, on suppose le maintien de ce différentiel de réévaluation entre le coût et la valeur du point. Là encore, la valorisation effective sur la base des prix des droits acquis au cours des années antérieures aboutit à des prestations inférieures à ce qu'elles seraient avec une valorisation sur la base des salaires (ici, elle ne dépasse pas 69 %).

Il importe de noter que le principe d'actualisation de ces deux paramètres affecte à la fois le profil d'évolution des pensions en cours (appelé ici « indexation ») et la variation de la valeur des droits à pension entre le moment où ils ont été acquis et le moment où ils sont liquidés (comme pour le processus d'« actualisation » dans les régimes liés à la rémunération).

### **Régime ciblé**

Pour les personnes de 65 ans, il existe un revenu minimum, qui est de 7 053 EUR par an, soit 24 % du salaire moyen. Cette prestation est ajustée en fonction de l'évolution de salaires.

La réforme de 2003 a introduit un nouvel objectif, à savoir qu'à compter de 2008 les personnes ayant effectué une carrière complète au salaire minimum (environ 40 % du salaire moyen selon la mesure de l'OCDE) percevraient une retraite équivalant à 85 % au moins du salaire minimum net. La modélisation retient une garantie de revenu total minimum de 85 % du salaire minimum net pour une semaine de 35 heures. Pour 2004, le salaire minimum net était de 11 086 EUR, ce qui donnerait un objectif minimum de 9 423 EUR pour 2004 si cette mesure était déjà en place.

## **Scénario d'avant réforme**

L'objectif d'un taux de remplacement de 50 % dans le régime général assis sur les salaires n'a pas changé. Cependant, le calcul du salaire de référence s'étend désormais au-delà des dix

meilleures années pour être porté progressivement aux 25 meilleures années. Depuis 1987, les salaires des années antérieures sont revalorisés en fonction des prix. Autrement dit, le scénario d'avant réforme aussi bien que le scénario d'après réforme supposent une valorisation des prix. L'extension de la durée de cotisation de 37.5 à 41 ans (et plus) a été évoquée plus haut. Depuis 1998, les pensions en cours sont indexées sur les prix.

S'agissant du régime ARRCO, le principal changement est intervenu en 1996. Entre 1997 et 2001, le coût d'un point de retraite a été revalorisé en fonction du salaire moyen et la valeur du point a été indexée sur les prix. En 1996, le coût d'un point de retraite était de 9.30 EUR; en 2004, il atteignait 12.36 EUR, soit 33 % d'augmentation. S'agissant de la valeur du point, le chiffre de 1996 était un peu plus de 0.98 EUR, et celui de 2004 a été de 1.08 EUR, soit une augmentation de 11 %. Pour le scénario d'avant réforme, on suppose que la relation entre le coût et la valeur du point valable en 1996 a été maintenue, ce qui donne une valeur du point pour 2004 (en l'absence de réforme) de 1.30 EUR au lieu de 1.08 EUR. Toujours dans le scénario d'avant réforme, on suppose que le coût comme la valeur du point ont été indexés sur le salaire moyen.

### Retraite anticipée

La retraite anticipée relève d'un régime distinct administré par le Fonds national pour l'emploi (FNE). Un départ en retraite anticipé est possible à partir de 57 ans, et 56 ans dans certaines circonstances liées aux conditions de travail. Le taux de remplacement est d'environ 80 %. À l'âge normal de la retraite (ou à l'âge auquel les travailleurs peuvent prétendre à une retraite normale à taux plein jusqu'à 65 ans), les intéressés passent sous le régime général. La période de perception d'une retraite au titre du FNE est totalement prise en compte par le régime général.

Dans le cadre des régimes professionnels, une retraite anticipée est possible, souvent moyennant des réductions soit en fonction de l'âge de départ à la retraite, soit en fonction du nombre d'années de cotisation, soit les deux. Le départ est possible à l'âge de 60 ans sans réduction si l'intéressé a 40 ans de cotisations. Avec moins de 40 ans de cotisations, la pension est ajustée comme indiqué dans le tableau selon la modalité la plus favorable, en fonction de l'âge de départ à la retraite ou du nombre d'années manquantes. Pour un départ à 61 ans, par exemple, la pension est ramenée à 83 % du taux plein. Cependant, si l'intéressé part à 61 ans avec 39 ans de cotisations, elle est seulement ramenée à 96 %, du fait qu'il n'y a qu'une année manquante.

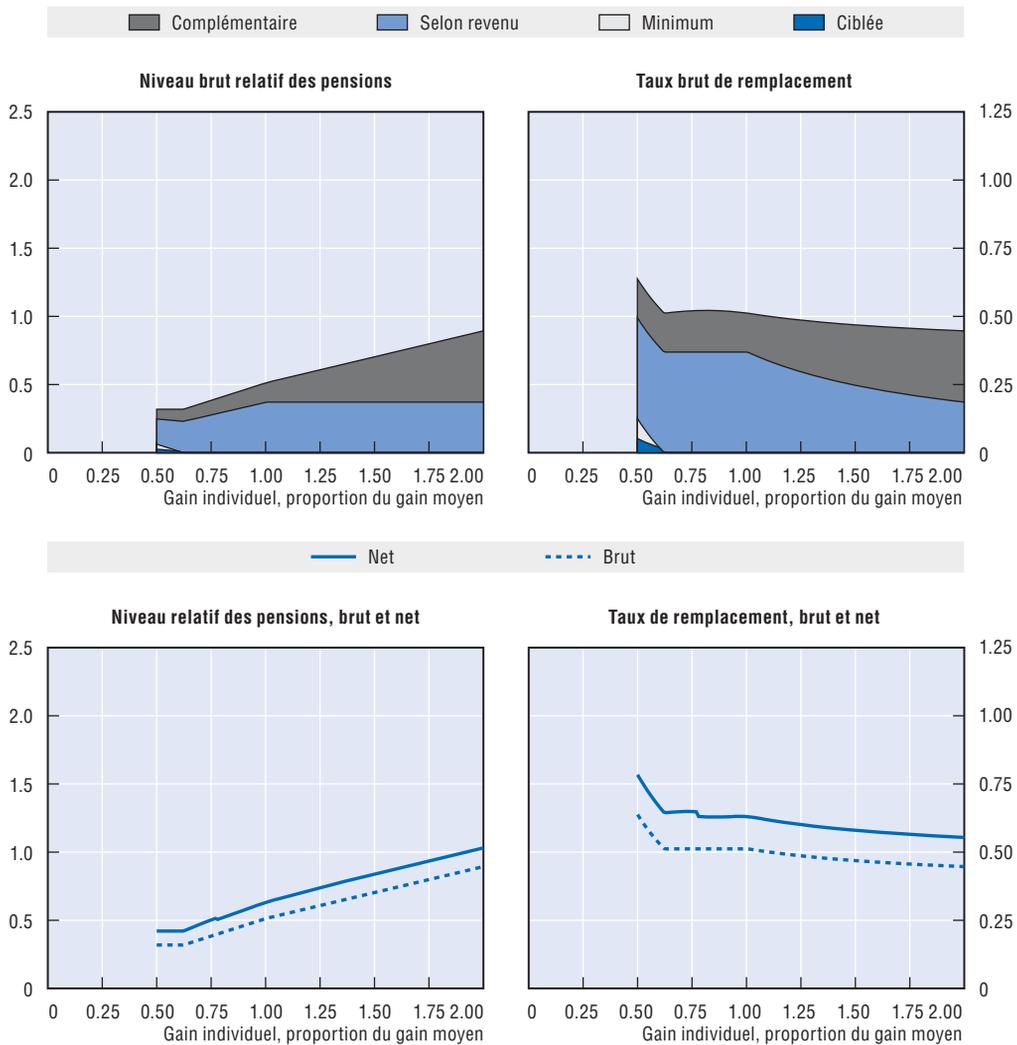
Âge de départ à la retraite	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
Années manquantes						5	4	3	2	1
Coefficient	0.43	0.50	0.57	0.64	0.71	0.78	0.83	0.88	0.92	0.96

### Retraite tardive

Pour une personne qui travaille après 60 ans et réunit les conditions d'admissibilité à une pension à taux plein (40 ans de cotisation et augmentation supplémentaire après 2008), chaque année supplémentaire augmente la prestation du régime général de 3 %. Pendant la durée d'ajournement de la retraite, elle continue à accumuler des points ARRCO.

Le cumul de la retraite et d'un travail est autorisé, à condition que ce ne soit pas dans l'emploi précédent.

### Résultats de la modélisation de pensions : France



	Salaires médian	Salaires individuels en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Hommes						
Femmes (si différent)						
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	43.5	31.9	38.4	51.2	70.3	89.4
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	54.6	42.1	50.2	63.1	83.8	103.1
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	51.2	63.8	51.2	51.2	46.9	44.7
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	62.8	78.4	64.9	63.1	58.0	55.4
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	9.2	11.5	9.2	9.2	8.4	8.0
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	8.2	10.6	8.6	8.1	7.2	6.6
	9.5	12.4	9.9	9.3	8.3	7.6

### Résultats de la modélisation des pensions : France, scénario d'avant réforme

Hommes	Salaire médian	Salaire individuel en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Femmes (si différent)						
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	55.0	32.5	48.5	64.7	87.7	110.5
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	67.3	42.8	60.1	78.1	101.3	123.9
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	64.7	64.9	64.7	64.7	58.4	55.3
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	77.4	79.8	77.7	78.1	70.1	66.6
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	11.6 13.4	11.7 13.5	11.6 13.4	11.6 13.4	10.5 12.1	10.0 11.5
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	10.2 11.7	11.0 12.7	10.3 11.8	10.0 11.5	8.7 10.0	8.0 9.2

## Grèce

**E**n Grèce, le régime de retraite est un régime public assis sur les salaires, à deux composantes, auquel s'ajoute une série de pensions minimum/filets de sécurité. Le système décrit s'applique aux personnes entrées sur le marché du travail à partir de 1993.

### Conditions d'éligibilité

L'âge normal de la retraite est de 65 ans pour les hommes et 60 ans pour les femmes; il est aligné sur 65 ans pour toutes les personnes entrées sur le marché du travail à partir de 1993. Pour percevoir la retraite à cet âge, il faut au minimum 4 500 jours de cotisation (soit l'équivalent de 15 ans). Les travailleurs qui ont à leur actif 11 100 jours ouvrables de cotisation (37 ans) peuvent percevoir une retraite à taux plein quel que soit l'âge de départ à la retraite. Les personnes exerçant des métiers pénibles ou dangereux et les femmes ayant des enfants à charge ou des enfants handicapés bénéficient de bonifications.

La pension sociale minimum requiert 15 années de cotisations.

### Calcul des prestations

#### **Régime assis sur les salaires : composante principale**

Pour les personnes entrées sur le marché du travail à partir de 1993, la pension est de 2 % du salaire par année de cotisation, jusqu'à 35 années. Le taux de remplacement maximum est donc de 70 % pour les personnes qui partent à l'âge normal ou plus tôt. Cependant, pour les personnes qui continuent à travailler après 65 ans jusqu'à 67 ans, le taux de constitution de droits est porté à 3 % par an; après 67 ans, ce taux est nul (taux de remplacement maximum 76 %).

La pension maximum (voir plus loin) ne s'applique pas non plus au travail effectué après 65 ans.

La mesure de la rémunération est la moyenne des cinq dernières années précédant le départ à la retraite. La revalorisation des rémunérations des années antérieures suit les hausses annuelles définies par la politique nationale des revenus.

La pension maximum, qui est égale à quatre fois le PNB par habitant de 1991, est indexée sur l'évolution des retraites des fonctionnaires. Pour 2004, ce plafond a été de 2 346.76 EUR par mois. Les calculs indiquent que, pour un travailleur ayant une carrière complète, cela équivaut à plafonner les rémunérations ouvrant droit à pension à 275 % du salaire moyen.

L'ajustement des retraites en cours est discrétionnaire. Durant les cinq dernières années, les augmentations des retraites ont été progressives, avec une seule exception, où toutes les retraites ont augmenté dans la même proportion (voir ci-dessous). Sur la période 1999-2001, les retraites modestes ont augmenté sensiblement plus que l'inflation; en 2002, au contraire, elles ont été à la traîne. Étant donné le manque de cohérence des modalités récentes d'ajustement, les calculs du patrimoine retraite sont effectués sur la base d'une indexation sur les prix.

Toutes les pensions comportent 14 mensualités.

Année	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Inflation	2.6 %	3.2 %	3.4 %	3.6 %	3 %	2.9 %
Augmentations	3.9 % (< EUR 733)	4.0 %	5.5 % (< EUR 352)	3.5 % (< EUR 400)	4 % (< EUR 500)	5 % (< EUR 500)
	3.4 % (> EUR 733)		2.75 % (< EUR 587)	1.5 % (< EUR 620)	2 % (< EUR 1 000)	3 % (< EUR 1 000)
			1.4 % (< EUR 880)	0.75 % (< EUR 910)	0 % (> EUR 1 000)	0 % (> EUR 1 000)
			0 % (> EUR 880)	0 % (> EUR 910)		

### Régime assis sur les salaires : composante complémentaire

La pension complémentaire à taux plein est égale à 20 % de la rémunération prise en compte dans la composante principale du régime lié à la rémunération pour les travailleurs ayant 35 ans de cotisation. Pour des durées de cotisation plus courtes, la pension est réduite au *pro rata*, ce qui implique un taux linéaire d'acquisition de droits de 0.57 %. Le taux de la pension est majoré de 5<sup>e</sup> par année de cotisation (300 jours) au-delà des 35 ans.

### Pension minimum

La pension minimum est fixée à 70 % du salaire minimum pour un salarié marié travaillant à plein-temps. Pour 2004, elle a été de 419.48 EUR par mois, soit 34 % du salaire moyen. Ce chiffre est ajusté tous les ans dans le cadre de la politique des revenus.

### Régime sous conditions de ressources : prestations de solidarité sociale

Ce régime, mis en place en 1996, est un régime non contributif applicable sous condition de ressources aux retraités à faible revenu relevant de la plupart des régimes (autre que le régime de retraite des agriculteurs).

Pour être admis à bénéficier de ce régime, dénommé EKAS, il faut que le revenu net total (de toutes provenances) soit inférieur à 6 562.02 EUR (en 2004). Le revenu imposable total ne doit pas dépasser 7 655.71 EUR, et le revenu imposable total du ménage ne doit pas dépasser 11 913.22 EUR.

Niveau de revenu, limite inférieure	0	EUR 5 976.14	EUR 6 210.52	EUR 6 366.73	EUR 6 562.02
Prestation mensuelle	EUR 141.2	EUR 105.9	EUR 70.6	EUR 35.3	0

### Retraite anticipée

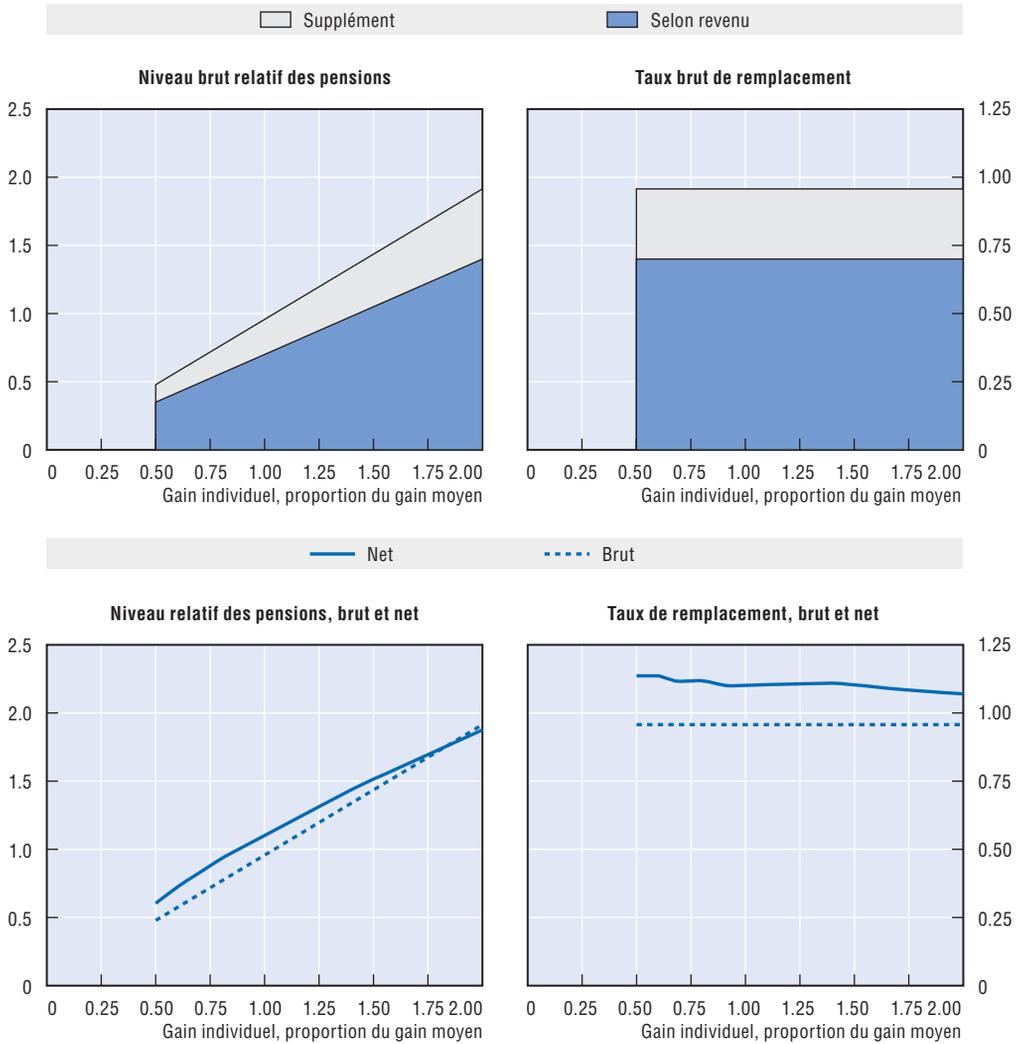
Une retraite anticipée est possible sous réserve de réduction de la prestation, comme indiqué dans le tableau ci-dessous. L'ajustement est de 1/267<sup>e</sup> par mois d'anticipation, soit 4.5 % par an.

Nombre d'années	Âge d'éligibilité	Conditions
15	65	Pas de réduction
15	60	Réduction (1/267 <sup>e</sup> )
35	55	Réduction (1/267 <sup>e</sup> )
37	Aucun	Pas de réduction

**Retraite tardive**

Le départ à la retraite après l'âge normal de 65 ans est possible. Le taux d'acquisition de droits est porté à 3 % jusqu'à 67 ans dans le régime principal, après 67 ans il n'y a plus acquisition de droits (taux maximum de remplacement, 76 %). Après 65 ans, la pension maximum ne s'applique pas. La composante complémentaire continue d'ouvrir des droits. Le cumul d'une retraite et d'un travail est autorisé dans la limite d'un salaire de 700 EUR.

**Résultats de la modélisation des pensions : Grèce**



Hommes Femmes (si différent)	Salaire médian	Salaire individuel en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	81.4	47.9	71.8	95.7	143.6	191.4
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	97.4	60.4	87.9	110.1	151.3	187.6
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	95.7	95.7	95.7	95.7	95.7	95.7
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	111.1	113.6	111.7	110.1	110.3	107.0
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	14.3 16.6	14.3 16.6	14.3 16.6	14.3 16.6	14.3 16.6	14.3 16.6
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	13.6 15.7	14.3 16.5	13.9 16.0	13.0 15.1	11.9 13.8	11.1 12.8

## Hongrie

Le nouveau système conjugue un régime public de retraite lié à la rémunération et des régimes par capitalisation obligatoires à cotisation définie. Il s'applique aux nouveaux arrivants sur le marché du travail et aux personnes ayant au maximum 42 ans au moment de la réforme. Les travailleurs plus âgés ont eu le choix entre ce régime mixte et le simple régime public de retraite par répartition. La modélisation suppose que les travailleurs sont couverts par le régime mixte.

### Conditions d'éligibilité

L'âge d'éligibilité à une pension est aligné progressivement sur 62 ans pour les hommes comme pour les femmes (contre 60 et 55 ans respectivement). Il est passé à 62 ans pour les hommes en 2000 et passera à 62 ans pour les femmes à la fin de 2009. En outre, 20 années de service sont exigées tant pour la pension liée à la rémunération que pour la pension minimum. Pour les personnes partant à la retraite avant 2009, 15 années de service sont exigées pour percevoir une pension partielle.

Le système réformé a été mis en place en juin 1998. Les personnes qui sont passées volontairement au nouveau régime mixte avaient la faculté jusqu'à la fin de l'année 2002 de revenir au régime de retraite par répartition. Par ailleurs, l'obligation pour les nouveaux arrivants sur le marché du travail d'adhérer à un fonds de pension privé a été suspendue en 2002.

### Calcul des prestations

#### **Régime assis sur les salaires**

Pour les personnes couvertes par le régime mixte, le taux d'acquisition de droits est de 1.22 % du salaire par année de service (sous réserve du plafond de cotisation indiqué ci-dessous). Pour les personnes relevant uniquement du régime de retraite par répartition, ce taux est de 1.65 %.

La base de rémunération, qui est actuellement la rémunération de toutes les années depuis 1988, se rapproche progressivement de la carrière complète. Les rémunérations des années antérieures, à l'exclusion des deux dernières années précédant le départ à la retraite, sont revalorisées en fonction du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie. Les dernières années ne sont pas revalorisées.

Depuis 1992, la rémunération ouvrant droit à pension est plafonnée. En 2004, le plafond était de 14 500 HUF par jour, soit 4.2 fois le salaire moyen selon la définition de l'OCDE (1 260 948 HUF). Depuis 1992, ce plafond a fait l'objet de relèvements par rapport aux revenus.

Les pensions en cours sont indexées depuis 2001 à 50 % sur les salaires et à 50 % sur les prix.

Actuellement, deux semaines de pension supplémentaires sont versées chaque année, et ce supplément sera porté à un mois en 2006.

#### **Pension minimum**

Il existe une pension minimum qui en 2004 s'établissait à 23 200 HUF par mois (environ 16 % de salaire moyen brut et presque 25 % du salaire moyen net). Elle est indexée

de la même façon que la pension liée à la rémunération, c'est-à-dire pour moitié sur les prix et pour moitié sur le salaire moyen. Elle sera supprimée à compter de 2009.

### **Régime à cotisation définie**

À partir de 2004, environ 8 % du salaire brut ouvrant droit à pension sont réorientés vers le régime par capitalisation pour les personnes relevant du régime de retraite mixte public-privé – soit par choix délibéré, soit par obligation). Le capital accumulé doit être converti en rente lors du départ à la retraite. Cette rente doit faire l'objet de la même indexation mixte que celle du régime public de retraite. Le calcul des taux de rente doit se baser sur des tables de mortalité unisexes.

### **Retraite anticipée**

Le départ en retraite anticipé est actuellement possible pour les hommes à 60 ans et pour les femmes à 57 ans. Lorsque les âges de la retraite s'aligneront à 62 ans pour les deux, le départ en retraite anticipé sera possible à partir de 59 ans pour les hommes comme pour les femmes. À compter de 2013, cet âge sera porté à 60 ans.

À l'heure actuelle, une retraite anticipée à taux plein nécessite 38 ans d'activité; ce chiffre passera à 40 ans en 2009 et à 41 ans en 2013. Une retraite réduite peut être versée pour au moins 33 ans d'activité, chiffre qui passera à 37 ans en 2009 et à 38 ans en 2013. Les réductions sont indiquées dans le tableau ci-dessous. La réduction maximum atteint 30 % pour cinq années manquantes.

Années manquantes	1	2	3	4	5
Réduction par année d'anticipation	1.2 %	2.4 %	3.6 %	4.8 %	6.0 %

### **Retraite tardive**

Il est possible de retarder la liquidation de la retraite assise sur les salaires. Les droits à pension correspondants sont de 0.5 % par mois de report.

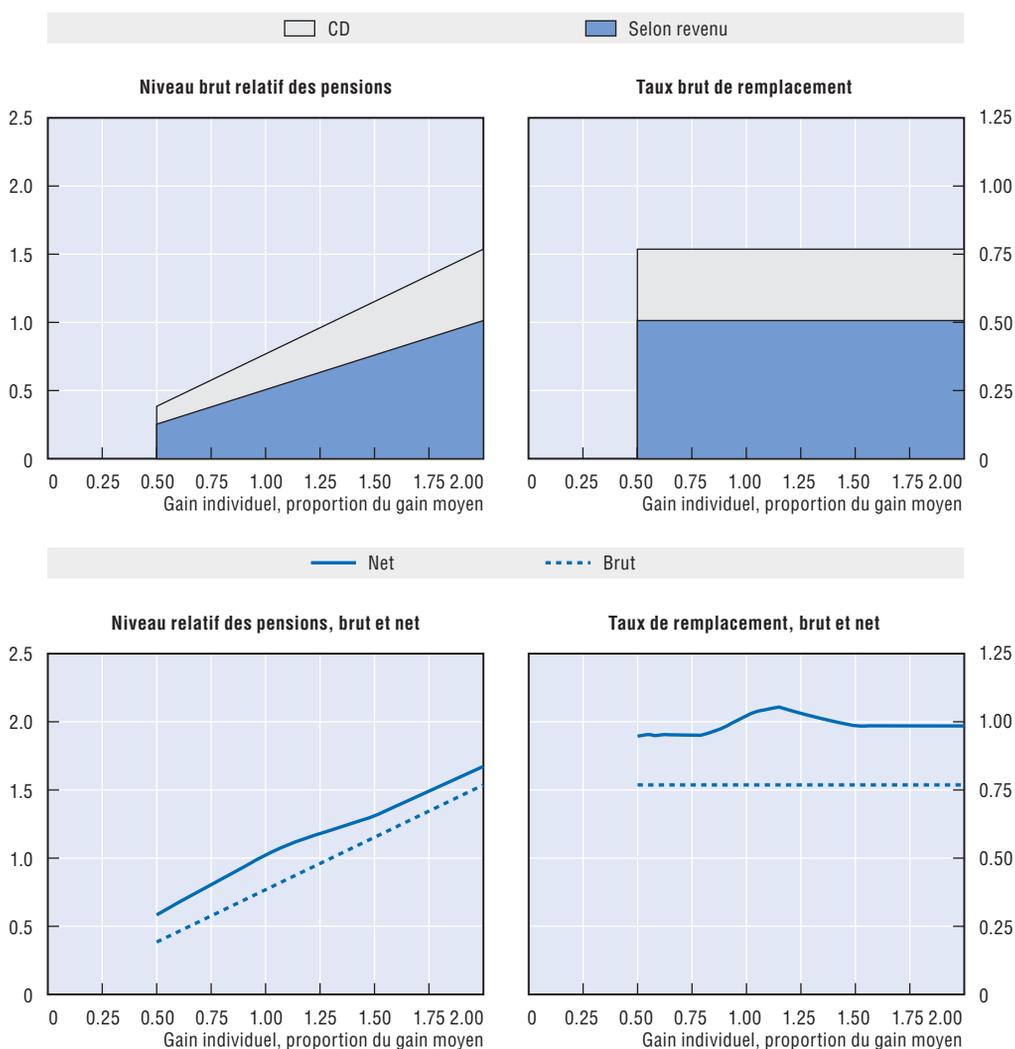
## **Scénario d'avant réforme**

Avant la réforme, le système était basé uniquement sur un régime par répartition assis sur les salaires. L'acquisition des droits n'était pas linéaire en fonction du nombre d'années de cotisation. Le taux de remplacement était de 43 % pour 15 années d'activité, 2 % supplémentaires par an jusqu'à 25 ans, 1 % les onze années suivantes et ensuite 1.5 % par an.

La pension était indexée totalement sur les salaires; aujourd'hui elle est indexée en partie sur les salaires, en partie sur les prix (voir plus haut). Il existe une pension minimum – décrite plus haut. Comme on l'a indiqué, la réforme a également relevé l'âge de la retraite pour les hommes et pour les femmes. La plupart des éléments de la réforme ont fait l'objet en 1997 d'une loi qui est entrée en application en 1998.

La retraite est actuellement calculée sur la base du salaire net mais, selon la réforme de 1997, à partir de 2013 l'assiette de calcul sera le salaire brut.

## Résultats de la modélisation des pensions : Hongrie



	Salaires médian	Salaires individuels en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Hommes						
Femmes (si différent)						
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	65.3	38.4	57.6	76.9	115.3	153.7
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	89.2	58.4	80.5	102.2	131.0	167.3
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	76.9	76.9	76.9	76.9	76.9	76.9
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	96.5	94.7	95.1	102.2	98.5	98.5
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	11.1	12.4	11.4	10.8	9.3	8.9
		15.3	14.1	13.4	11.4	11.0

### Résultats de la modélisation des pensions : Hongrie, scénario d'avant réforme

Hommes	Salaire médian	Salaire individuel en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
<i>Femmes (si différent)</i>						
Gross relative pension level	52.6	34.4	47.9	57.7	78.4	101.1
<i>(% du salaire moyen brut)</i>	48.0	31.4	43.7	52.7	71.6	92.2
Niveau net relatif des pensions	80.3	52.5	73.1	88.1	119.6	154.2
<i>(% du salaire moyen net)</i>	73.3	47.9	66.7	80.4	109.2	140.7
Taux brut de remplacement	61.9	68.9	63.9	57.7	52.3	50.5
<i>(% du salaire individuel brut)</i>	56.5	62.8	58.3	52.7	47.7	46.1
Taux net de remplacement	86.9	85.2	86.4	88.1	90.0	90.7
<i>(% du salaire individuel net)</i>	79.3	77.8	78.8	80.4	82.1	82.8
Patrimoine-retraite brut	12.0	13.3	12.4	11.2	10.1	9.8
<i>(multiple du salaire individuel brut)</i>	16.2	18.0	16.7	15.1	13.7	13.2
Patrimoine-retraite net	12.0	13.3	12.4	11.2	10.1	9.8
<i>(multiple du salaire individuel net)</i>	16.2	18.0	16.7	15.1	13.7	13.2

## Irlande

Le régime public de retraite est un régime de base qui verse une pension à taux uniforme à toute personne remplissant les conditions requises de cotisation. Par ailleurs, une pension sous condition de ressources offre un filet de sécurité aux personnes âgées à faibles revenus. La moitié environ des salariés sont couverts par des régimes professionnels volontaires.

### Conditions d'éligibilité

La pension de vieillesse contributive est payable à partir de 66 ans, tandis que la pension de retraite est versée à partir de 65 ans. Pour avoir droit aux deux prestations à taux plein, il faut avoir à son actif une moyenne de 48 semaines de cotisation ou assimilées par an sur toute la durée de la vie active. Le montant de la pension est réduit au *pro rata* en cas de durée de cotisation incomplète. Toutefois, la pension de vieillesse contributive requiert au minimum une moyenne de 10 semaines de cotisation par an et la pension de retraite de 24 semaines par an. Par ailleurs, la durée totale minimum de cotisation est de 260 semaines, soit l'équivalent de cinq années de couverture complète.

La pension soumise à condition de ressources est payable à partir de 66 ans.

### Calcul des prestations

#### **Régime de base**

Le montant de la pension de vieillesse contributive, comme celui de la pension de retraite, est de 167.30 EUR par semaine (sur 53 semaines par an) pour 2004, soit environ 30 % du salaire moyen (selon la définition de l'OCDE). À cela s'ajoute un montant de 111.50 EUR pour un adulte à charge d'âge actif et de 129.20 EUR pour une personne à charge de 66 ans et plus. Un plan à long terme récent fixe la valeur de la pension de base par rapport au salaire : l'objectif national est de 34 % du salaire industriel moyen de l'année précédente.

Les retraités bénéficient de nombreuses prestations en nature. Le gouvernement en estime la valeur à 870 EUR par an, hors prestations d'assurance maladie. (On notera que la modélisation prend en compte uniquement les prestations en espèces et non les prestations en nature.)

#### **Régime ciblé**

Le montant maximum de la prestation soumise à condition de ressources est de 154 EUR par semaine pour une personne seule, auquel s'ajoutent pour 2004 101.80 EUR pour un adulte à charge. La pension d'une personne seule représente 27 % du salaire moyen. Au-delà d'une franchise d'un faible montant, la prestation est dégressive à proportion du revenu (100 %). Un critère de patrimoine s'applique également : tout capital supérieur à 20 315 EUR est converti en revenu par application d'une formule standard.

Le montant du revenu minimum garanti par le régime soumis à condition de ressources suit à peu près la revalorisation du régime de base (en fonction des salaires).

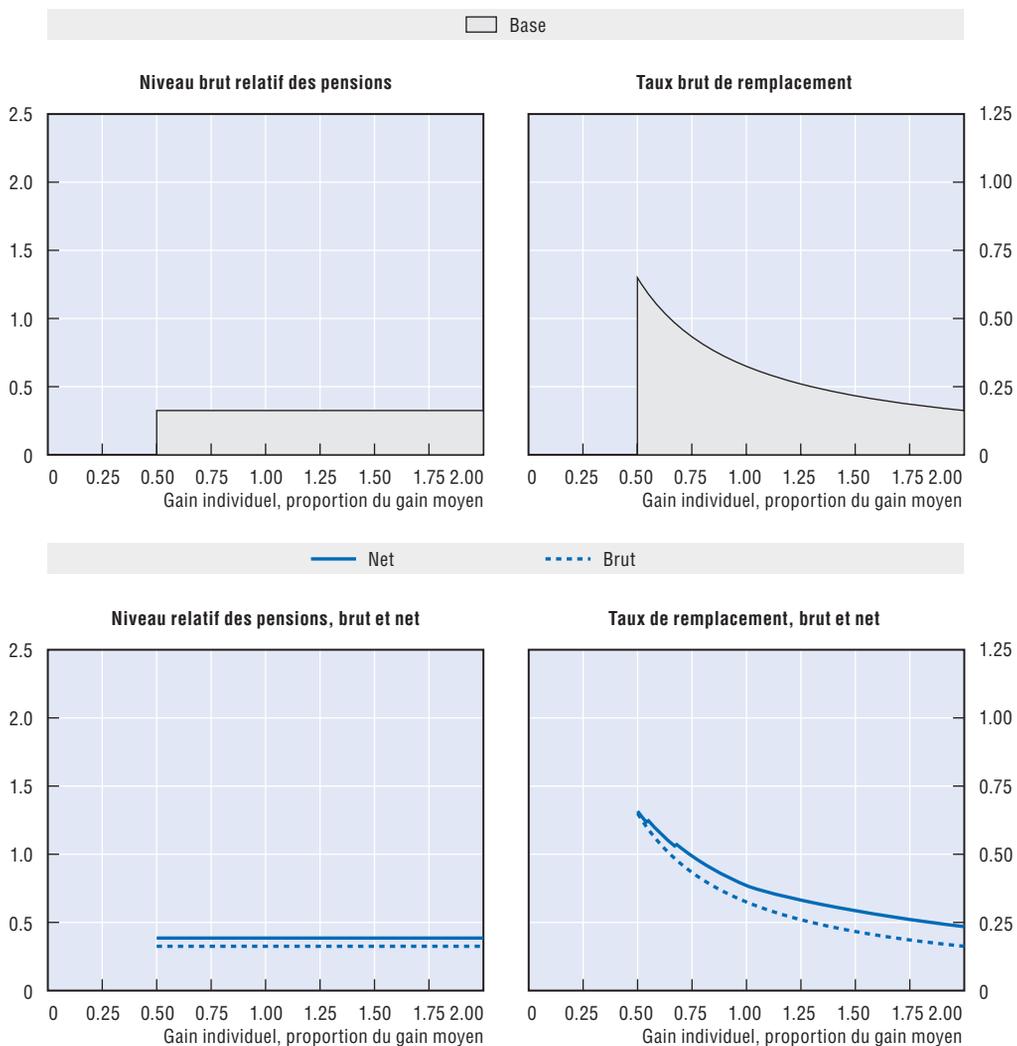
#### **Retraite anticipée**

La pension ne peut être liquidée avant l'âge légal.

### Retraite tardive

Le cumul d'une pension et d'un travail est autorisé dans le cadre de la pension de retraite pour autant que le salaire d'activité soit inférieur à 38 EUR par semaine. En revanche, la pension de vieillesse contributive n'est pas soumise à un critère de revenu d'activité, et sa liquidation ne peut être reportée.

### Résultats de la modélisation des pensions : Irlande



Hommes Femmes (si différent)	Salaires médian	Salaires individuels en multiples du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	32.5	32.5	32.5	32.5	32.5	32.5
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	38.2	65.0	43.3	32.5	21.7	16.2
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	44.4	65.8	49.3	38.5	29.3	23.5
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	6.8 8.1	11.5 13.7	7.7 9.2	5.8 6.9	3.8 4.6	2.9 3.4
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	6.8 8.1	11.5 13.7	7.7 9.2	5.8 6.9	3.8 4.6	2.9 3.4

## Islande

Le régime public de retraite est composé de trois éléments : un régime de base et deux régimes soumis à condition de ressources. On trouve également des régimes professionnels obligatoires avec une formule hybride (quoiqu'essentiellement à prestation définie).

### Conditions d'éligibilité

L'âge normal de départ à la retraite est de 67 ans. Quarante années de résidence sont nécessaires pour percevoir une retraite de base à taux plein. Pour des durées de résidence plus courtes, la pension est réduite au *prorata* : la durée minimum exigée est de trois ans. L'âge de départ en retraite est également de 67 ans pour les bénéficiaires de régimes professionnels du secteur privé.

### Calcul des prestations

#### Régime de base

Le montant de la retraite de base à taux plein est de 21 249 ISK par mois, soit environ 9 % du salaire moyen. Cette prestation est soumise à condition de ressources : elle est dégressive à partir du moment où les revenus (autres que celui de la pension complémentaire) excèdent 1 716 020 ISK, soit 62 % du salaire moyen et s'annule lorsqu'ils atteignent 2 565 980 ISK. Cette condition de ressources s'applique uniquement aux revenus autres que les pensions, à savoir au revenu du travail ou de l'aide sociale, ainsi qu'à 50 % du revenu du capital.

#### Régimes ciblés

Un deuxième élément est le complément retraite. Le montant maximum de cette prestation est de 41 655 ISK par mois pour une personne seule, soit environ 18 % du salaire moyen. Elle est dégressive à partir du moment où le revenu annuel excède 550 656 ISK par an (environ 20 % du salaire moyen). Toutefois, la pension de base n'a aucune incidence sur le montant du complément retraite. Le taux de dégressivité appliqué à ce complément en fonction du revenu est de 45 %.

Il existe enfin un deuxième complément retraite, dont le montant est plafonné à 20 540 ISK par mois, soit un peu moins de 9 % du salaire moyen. Ce complément est dégressif au taux de deux tiers en fonction de tous les autres revenus, et s'annule lorsque ceux-ci atteignent 439 680 ISK.

Les niveaux des prestations sont ajustés en fonction de l'évolution des salaires du secteur public (qui est ici supposée identique à celle de l'hypothèse standard de croissance des salaires dans l'ensemble de l'économie).

#### Régimes professionnels obligatoires

Les régimes d'entreprise sont obligatoires. La loi leur impose un taux de remplacement de 56 % pour 40 années de cotisation, ce qui donne un taux d'acquisition de droits de 1.4 % par année d'activité. La couverture est obligatoire de 16 à 70 ans. Dans ce calcul, la base de rémunération est la moyenne des salaires sur la durée de la vie active par année de cotisation. Le salaire ouvrant droit à pension n'est pas plafonné. Les salaires antérieurs sont actualisés en fonction de la hausse des prix, plus un taux d'intérêt de 3.5 %.

De par la loi, les retraites professionnelles en cours doivent être indexées sur la hausse des prix à la consommation.

Dans la pratique, de nombreux régimes versent davantage que le minimum légal indiqué ci-dessus, et introduisent habituellement dans le système un élément mixte de cotisation définie/prestation définie. La cotisation minimum aux régimes professionnels est de 10 % du salaire : 4 % payés par le salarié et 6 % par l'employeur. Les cotisations au-delà du niveau nécessaire pour financer les prestations légales décrites ci-dessus peuvent être utilisées pour accroître les droits des régimes à prestation définie ou être transférées vers des comptes individuels, assurant ainsi une pension à cotisation définie. Toutefois, la modélisation ne porte que sur la composante obligatoire et non sur ses prestations extralégales, qui ne sont pas garanties.

### **Retraite anticipée**

Dans le régime professionnel obligatoire, les règles relatives à la retraite anticipée varient selon les fonds en fonction de leur composition. Dans le secteur privé, l'âge normal de départ à la retraite est de 67 ans et un départ anticipé est possible à 62 ans. D'une façon générale, les retraites sont réduites de 7 % par année d'anticipation.

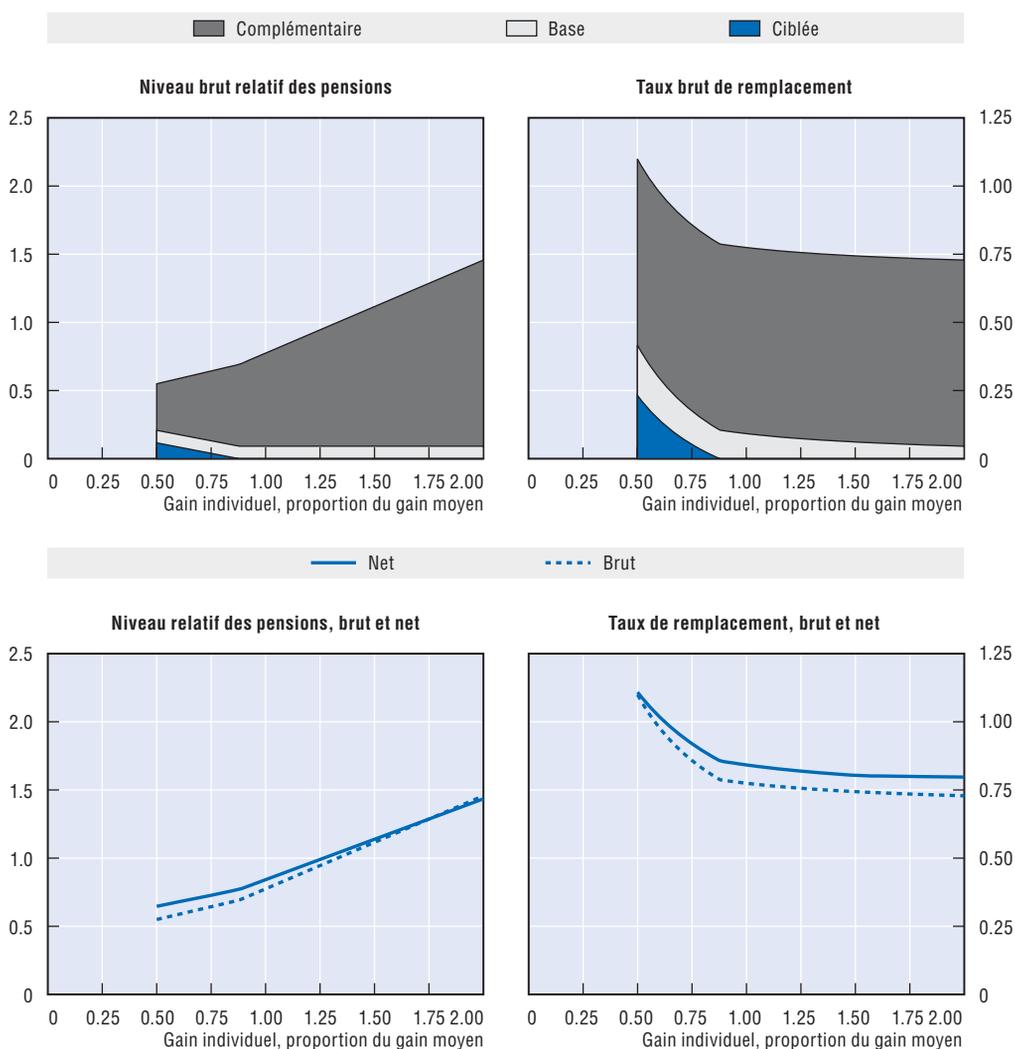
Ni le régime de base, ni les régimes ciblés n'autorisent une retraite anticipée.

### **Retraite tardive**

Dans le régime professionnel obligatoire, les travailleurs peuvent ajourner leur départ à la retraite jusqu'à 70 ans, avec augmentation de la pension de 9 % par année. Les travailleurs qui retardent leur départ à la retraite continuent à cotiser et à acquérir des droits supplémentaires. Dans certains cas, la durée totale de cotisation est plafonnée à 32 ans.

Ni le régime de base ni les régimes ciblés n'autorisent le report du départ à la retraite. La pension de base est soumise à un critère de revenu d'activité (voir plus haut), tandis que les régimes ciblés sont soumis à un critère de revenu global comprenant le revenu d'activité.

## Résultats de la modélisation des pensions : Islande



	Salaires médian	Salaires individuels en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Hommes						
Femmes (si différent)						
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	68.1	55.0	64.4	77.5	111.6	145.7
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	76.0	64.6	72.8	84.2	113.8	143.5
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	80.1	109.9	85.8	77.5	74.4	72.9
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	86.9	110.9	92.0	84.2	80.3	79.7
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	12.3	17.7	13.3	11.8	11.3	11.0
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	9.7	14.7	10.6	9.1	8.1	7.6
	10.9	.6	12.0	10.2	9.1	8.6

## Italie

Le nouveau régime de retraite italien repose sur un système de comptes notionnels. Le taux de rendement des cotisations est lié à la croissance du PIB. Au moment de la retraite, le capital notionnel accumulé est converti en rente en tenant compte de l'espérance de vie moyenne à ce moment-là. Il s'applique intégralement aux personnes entrées sur le marché du travail à partir de 1996.

### Conditions d'éligibilité

Suite à la réforme de 2004, l'âge normal de départ à la retraite sera à compter de 2008 de 60 ans pour les femmes et 65 ans pour les hommes. Cependant, une retraite anticipée restera possible à diverses conditions de cotisation (voir plus loin). La modélisation de base suppose le départ des hommes à 65 ans et des femmes à 60 ans\*.

### Calcul des prestations

#### Régime assis sur les salaires

Dans ce régime, les comptes notionnels des salariés sont crédités de 33 % du salaire, ce qui est légèrement supérieur aux taux de cotisation effectifs payés par les salariés et les employeurs. Les cotisations sont ensuite revalorisées en fonction d'une moyenne mobile sur cinq ans de la croissance du PIB, jusqu'à l'année de départ à la retraite. L'hypothèse de base de la modélisation pour l'ensemble des pays est une progression des salaires réels de 2 % par an. Étant donné la baisse attendue de la population active en Italie, une croissance réelle du PIB de 1.6 % par an est une hypothèse cohérente.

Au moment du départ en retraite, le capital notionnel est multiplié par un « coefficient de conversion » qui varie en fonction de l'âge auquel les personnes font valoir leurs droits à pension. Les valeurs sont révisées tous les dix ans sur la base des taux de mortalité aux différents âges. Les partenaires sociaux et le Parlement sont consultés, mais c'est au gouvernement qu'incombe la responsabilité finale. Les calculs supposent un taux d'intérêt réel de 1.5 %. Les illustrations actuarielles pour la période 2036-2045 (qui englobe 2040, année retenue pour les projections de base) fondées sur les prévisions démographiques ISTAT 2001 sont les suivantes :

Âge de départ à la retraite	57	58	59	60	61	62	63	64	65+
Coefficient de conversion (%)	4.014	4.113	4.217	4.328	4.446	4.572	4.705	4.847	4.999

Pour les salariés, la rémunération minimum pour le calcul des cotisations est de 164.87 EUR par semaine (39 % du salaire moyen). Le salaire pris en compte pour les prestations est plafonné à 82 401 EUR par an, soit un peu plus de 370 % du salaire moyen.

\* L'Italie a émis de sérieuses réserves sur l'adéquation des données utilisées dans ce rapport et, par conséquent, sur la comparabilité des résultats. En particulier, les hypothèses de référence sur les âges d'entrée sur le marché du travail et la durée de la carrière (de 20 et 45 ans respectivement) sont différents de ceux qui ont fait l'objet d'un accord dans l'exercice similaire réalisé au niveau de l'Union européenne, et diffèrent des normes actuelles sur le marché du travail italien. L'Italie considère que les interprétations qui se fondent sur ces données peuvent induire en erreur.

L'indexation des pensions en cours est complexe, dans la mesure où les pensions modestes bénéficient d'un traitement plus généreux que les pensions élevées. Jusqu'à trois fois la pension minimum, les pensions en cours sont totalement indexées sur les prix. Ce seuil est de 1 206 EUR par mois pour 2003 (chiffre utilisé pour l'indexation des pensions en 2004) et de 1 236 EUR pour 2004 (pour l'indexation de 2005), soit environ les deux tiers du salaire moyen sur l'ensemble de l'économie. Entre trois et cinq fois la pension minimum, les pensions en cours sont revalorisées de 90 % de la hausse des prix. Au-delà, l'indexation tombe à 75 % de la hausse des prix. On notera que pour les pensions importantes l'indexation s'applique de façon distincte à chaque tranche.

### **Aide sociale**

La pension minimum (voir plus loin) est supprimée pour les personnes qui relèvent uniquement du nouveau régime, c'est-à-dire qui sont arrivées sur le marché du travail après 1996. Cependant, les retraités dont le revenu est inférieur au niveau de l'aide sociale peuvent prétendre à 65 ans à une prestation soumise à conditions de ressources. En 2004, la prestation d'aide sociale (*assegno sociale*), suppléments compris, s'élève à 4 952 EUR. Pour les personnes de plus de 70 ans, ce montant passe à 6 967 EUR. Ces chiffres équivalent respectivement à 22 et 31 % du salaire moyen.

### **Retraite anticipée**

La réforme de 2004 a fixé l'âge normal de la retraite dans le nouveau régime à 65 ans pour les hommes et 60 ans pour les femmes à partir de 2008. C'est le même âge que dans l'ancien système. À partir de 2008, les hommes ayant cotisé au moins 35 ans pourront, partir à 60 ans. L'âge minimum de la retraite passera ensuite à 61 ans en 2010 et 62 ans en 2014. Pour moins de 40 ans de cotisations, la retraite anticipée est affectée d'un délai de carence supplémentaire de 9 mois (en moyenne, à compter de 2008), ce qui se traduit par un âge effectif de départ à la retraite anticipé supérieur de 9 mois aux âges indiqués. Les femmes continueront de pouvoir liquider leurs droits à la retraite à 57 ans jusqu'en 2015. À partir de 2016, cet âge sera porté à 60 ans.

Il restera toutefois possible de partir à n'importe quel âge avec 40 ans de cotisations. Enfin, pour prendre une retraite anticipée, il faut que la pension soit égale à moins 1.2 fois la pension d'aide sociale.

### **Retraite tardive**

Les femmes auront le droit de continuer à travailler jusqu'à l'âge normal de la retraite pour les hommes. La retraite à 65 ans n'est pas obligatoire, mais les employeurs ont le droit de se séparer des salariés qui atteignent cet âge. Dans le système de comptes notionnels, il n'est pas possible de cumuler un salaire et une pension avant 63 ans. Au-delà, c'est possible, mais il y a une pénalité : le taux d'imposition du salaire est de 50 % du revenu excédant la pension minimum, jusqu'à ce que l'impôt total atteigne le montant total de la pension.

Il est possible de reporter la liquidation des droits à pension après 65 ans; cependant le coefficient de conversion (voir plus haut) reste le même et la prestation n'augmente que par accumulation des nouvelles cotisations et leur capitalisation (virtuelle) sur une ou plusieurs années supplémentaires.

## Scénario d'avant réforme

Les personnes arrivées sur le marché du travail depuis 1996 relèvent exclusivement du nouveau régime. Les personnes ayant plus de 18 ans de cotisations au moment de la réforme relèvent exclusivement de l'ancien système. Les cohortes intermédiaires relèvent de l'ancien système pour les droits acquis jusqu'à la fin de 1995 et du nouveau système pour les droits ultérieurs.

L'ancien régime à prestation définie, versait une proportion variable du salaire selon l'année de cotisation. Pour les années postérieures à 1993, un barème était fixé pour les différentes tranches de salaire. Celui de 2004 est le suivant :

Tranche (limite inférieure)	0	EUR 37 884	EUR 50 386	EUR 62 887	EUR 71 980
Taux d'acquisition de droits	2.0 %	1.6 %	1.35 %	1.10 %	0.9 %

Dans ce système, les salaires ouvrant droit à pension n'étaient pas plafonnés.

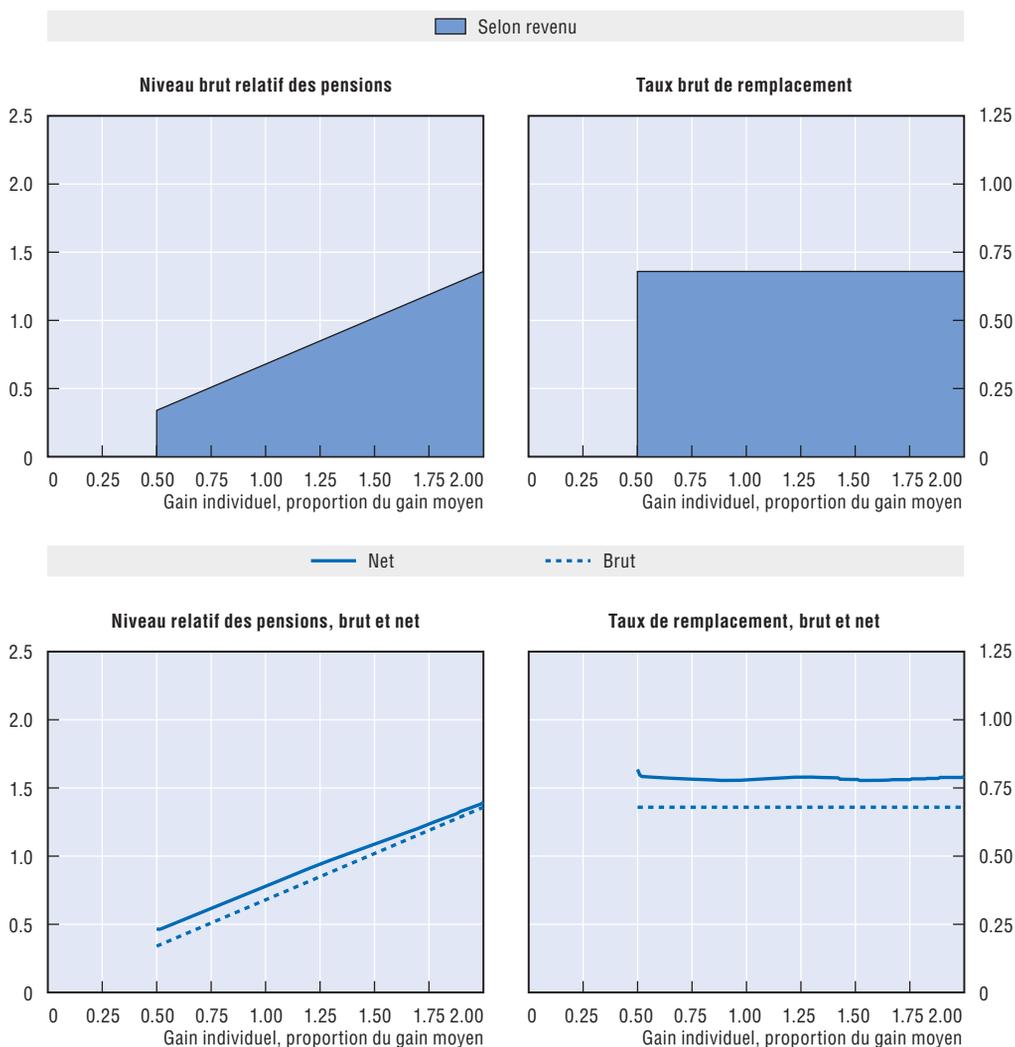
L'âge normal de la retraite a été progressivement relevé à partir de 1992 (60 ans pour les hommes, 55 ans pour les femmes) pour atteindre 65 ans pour les hommes et 60 ans pour les femmes en 2000. Vingt années de cotisations sont requises pour percevoir une pension (15 années avant 1992).

Cela dit, il existait aussi une pension d'ancienneté (*pensione di anzianità*) qui permettait de percevoir la pension plus tôt. La réforme de 1992 a progressivement durci ces conditions. Ainsi, le départ à la retraite peut se faire à n'importe quel âge pour 37 ans de cotisations en 2001/03, 38 ans en 2004/05, 39 ans en 2006/07 et 40 ans à partir de 2008. Avec 35 années de cotisation, en 2001, la pension pouvait être liquidée à 56 ans et en 2002 à 57 ans. De nouveaux relèvements sont envisagés comme indiqué plus loin.

La pension minimum est fixée à 50 EUR par mois au-dessus de la prestation d'aide sociale (décrite plus haut) pour les 60-64 ans et 110 EUR pour les 65-69 ans. À partir de 70 ans, la pension minimum est égale à la prestation d'aide sociale.

Dans l'ancien régime, il était possible après 58 ans de cumuler une pension et un travail pour autant qu'on ait cotisé 37 ans.

## Résultats de la modélisation des pensions : Italie



	Salaires médian	Salaires individuels en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Hommes						
Femmes (si différent)						
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	57.7 44.9	34.0 26.4	51.0 39.6	67.9 52.8	101.9 79.2	135.9 105.6
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	68.1 55.8	46.7 36.3	61.6 50.7	77.9 63.4	108.8 88.7	139.6 111.9
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	67.9 52.8	67.9 52.8	67.9 52.8	67.9 52.8	67.9 52.8	67.9 52.8
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	77.9 63.8	81.8 63.6	78.2 64.4	77.9 63.4	78.1 63.7	79.3 63.5
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	10.0 10.7	10.0 10.7	10.0 10.7	10.0 10.7	10.0 10.7	9.9 10.6
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	8.6 9.7	10.0 10.7	8.8 10.0	8.4 9.4	7.7 8.7	7.4 8.2

### Résultats de la modélisation des pensions : Italie, scénario d'avant réforme

Hommes Femmes (si différent)	Salaire médian	Salaire individuel en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Niveau brut relatif des pensions	76.5	45.0	67.5	90.0	135.0	174.9
(% du salaire moyen brut)	68.0	40.0	60.0	80.0	120.0	155.5
Niveau net relatif des pensions	86.1	55.9	77.5	98.6	138.1	170.8
(% du salaire moyen net)	78.0	51.1	70.3	89.5	124.7	155.1
Taux brut de remplacement	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	87.5
(% du salaire individuel brut)	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	77.7
Taux net de remplacement	98.5	97.8	98.4	98.6	99.2	97.0
(% du salaire individuel net)	89.2	89.5	89.2	89.5	89.5	88.1
Patrimoine-retraite brut	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3	12.9
(multiple du salaire individuel brut)	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	15.8
Patrimoine-retraite net	10.9	12.0	11.1	10.6	9.9	9.2
(multiple du salaire individuel net)	13.6	15.1	13.8	13.2	12.3	11.5

## Japon

Le système public de retraite japonais est un système à deux piliers avec un régime de base à taux uniforme et un régime assis sur les salaires (retraite des salariés).

### Conditions d'éligibilité

La pension vieillesse de base est versée à partir de 65 ans pour un minimum de 25 années de cotisation. La pension à taux plein nécessite 40 années de cotisation; pour des durées plus courtes ou plus longues, la prestation est ajustée au *prorata*.

La pension liée à la rémunération est versée en sus de la pension de base, avec un minimum d'un mois de cotisation, sous réserve que le bénéficiaire ait droit à la pension de base. L'âge de la retraite est progressivement relevé de 60 à 65 ans (entre 2001 et 2013 pour les hommes et entre 2006 et 2018 pour les femmes) pour la composante à taux uniforme et de 60 à 65 ans pour les hommes en 2025 et pour les femmes en 2030 pour la composante liée à la rémunération. La composante assise sur les salaires du régime de retraite des salariés est ajustée au *prorata* en cas de durée plus courte ou plus longue de cotisation.

### Calcul des prestations

#### Régime de base

Pour 2004, la pension de base à taux plein était de 794 500 JPY par an, soit 16 % du salaire moyen. La valeur de la pension de base est indexée sur les prix.

#### Régime assis sur les salaires

Le régime de retraite des salariés comporte une composante à taux uniforme et une autre beaucoup plus importante assise sur les salaires. Le taux d'acquisition des droits était, jusqu'à l'exercice 2002, de 0.75 % du salaire sans les primes. Avec l'élargissement de l'assiette de calcul de la retraite, le taux d'acquisition a été ramené à 0.5481 % du salaire (primes incluses).

Les rémunérations passées sont revalorisées en fonction de l'évolution du salaire net moyen dans l'ensemble de l'économie.

Le salaire soumis à cotisations est plafonné à 620 000 JPY par mois, soit 150 % du salaire moyen.

La prestation à taux uniforme dépend de l'année de naissance. En 2004, elle s'échelonnait entre 1 676 JPY et 3 143 JPY par mois de cotisation. Elle n'est versée qu'aux retraités de 62 à 64 ans et sera progressivement supprimée d'ici 2013.

Les retraites des salariés en cours sont indexées sur les prix.

#### Externalisation

Les employeurs qui occupent au moins 1 000 salariés peuvent « externaliser » une partie des retraites assises sur les salaires (dite « part de substitution ») s'ils couvrent eux-mêmes leurs salariés; environ 15 % des salariés participent à ce type de régime. L'externalisation nécessite que les employeurs offrent au moins 150 % (110 % avant 2005) de la prestation qu'aurait assuré le régime public assis sur les salaires. Le calcul de la retraite requise pour l'externalisation est basé sur le salaire nominal moyen sur la durée de la vie active. L'indexation des retraites en cours et la revalorisation des salaires antérieurs sont financées par l'État.

Le taux de cotisation des régimes externalisés est déterminé par l'État en fonction de la composition par âge de l'effectif salarié considéré ainsi que de l'hypothèse actuarielle. Jusqu'en 1996, en revanche, le taux était uniforme pour tous les régimes. Depuis 2005, il s'échelonne entre 2.4 et 5 % de la rémunération totale.

Depuis 2001, l'État encourage les régimes de pension à cotisation définie et les régimes professionnels à prestation définie, ce qui a conduit à la dissolution de plusieurs fonds de pension de salariés.

### **Retraite anticipée**

Jusqu'en 2001, on pouvait bénéficier à 60 ans d'une pension « spéciale » salariée. Celle-ci est progressivement supprimée et il ne sera ensuite pas possible d'accéder à une pension à taux plein avant 65 ans.

Une retraite anticipée à taux réduit est possible aussi bien dans le régime de base que dans le régime assis sur les salaires. La pension est réduite de 0.5 % par mois d'anticipation, c'est-à-dire 6 % par an. Les intéressés peuvent liquider la composante à taux uniforme de la pension des salariés entre 60 et 65 ans. Les pensions en cours sont indexées sur le salaire moyen net jusqu'à 65 ans et sur les prix après 65 ans.

### **Retraite tardive**

Il est possible de différer la liquidation de la pension de base et de celle assise sur le salaire. La prestation est alors augmentée de 0.7 % par mois, c'est-à-dire 8.4 % par an. Les droits à pension continuent de s'accumuler pour chaque année de cotisation au-delà de 65 ans.

À partir de 2006, il sera possible de cumuler un travail et une pension après 65 ans à condition que le revenu total (salaire et pension) n'excède pas 480 000 JPY. Au-delà de cette limite, la pension à taux plein liée à la rémunération est réduite de la moitié de l'excédent, mais la pension de base reste payée intégralement. À partir d'avril 2007, la réduction s'appliquera aussi aux travailleurs de plus de 70 ans, mais ils n'auront pas de cotisation à payer.

## **Scénario d'avant réforme**

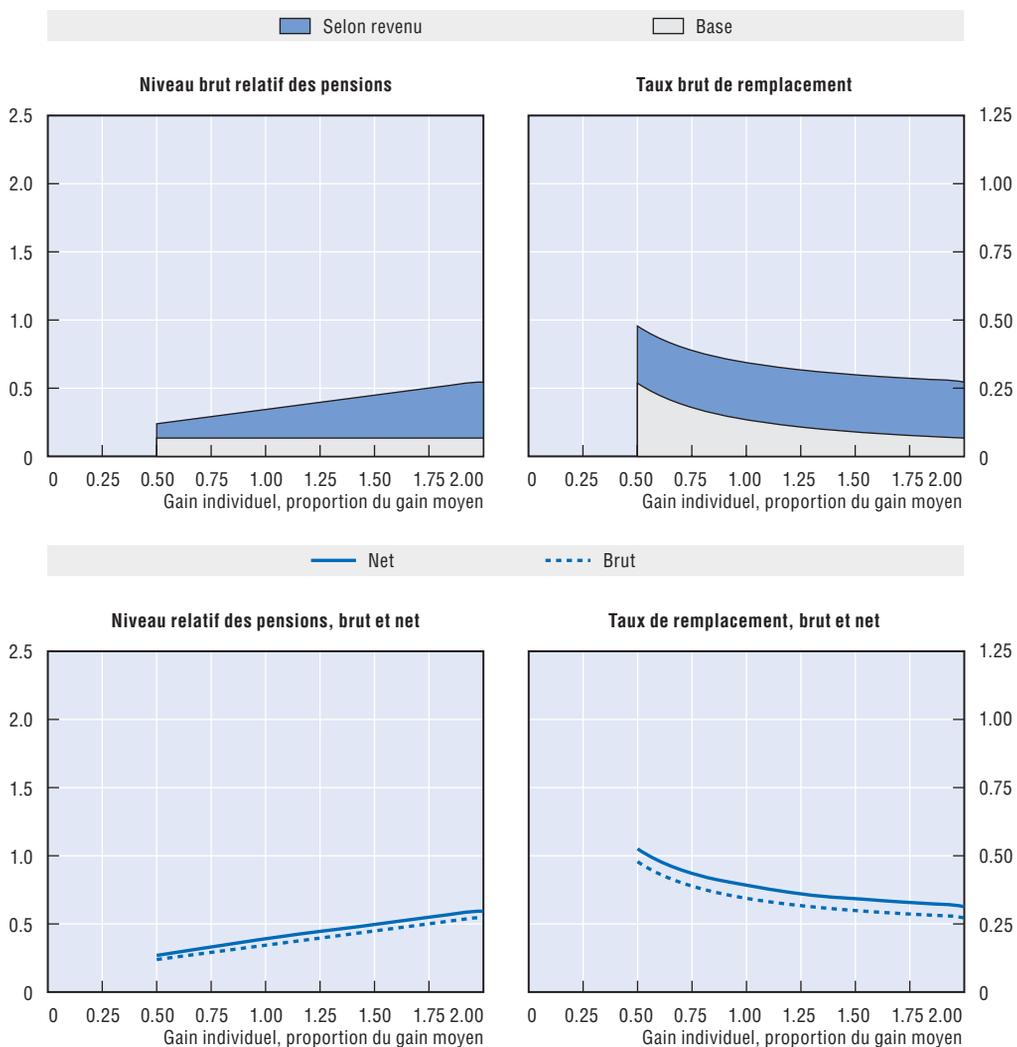
En 1994, l'âge de la retraite a été relevé (voir plus haut) pour la composante à taux uniforme du régime de retraite des salariés. Antérieurement, la valorisation se faisait sur la base du taux de croissance du salaire brut, tandis qu'aujourd'hui, elle se fait sur le salaire net. En 2000, l'âge de la retraite a été relevé pour la composante assise sur les salaires. L'assiette de cotisation a été élargie aux primes et le taux de cotisation du régime assis sur les salaires a été réduit.

La dernière réforme a eu lieu en 2004. Le taux de cotisation après 2007 sera fixe à 18.3 % pour le régime assis sur les salaires, tandis que la cotisation pour le régime de base sera fixée à 16 900 JPY plus l'inflation.

Cette réforme a également introduit dans la formule de calcul des prestations un lien vers les changements attendus dans l'espérance de vie. Pendant environ 20 ans, jusqu'à ce que les recettes du système de retraite soient égales aux dépenses, la revalorisation se fera sur la base d'un facteur spécial d'ajustement, qui sera la somme de la baisse moyenne du nombre de cotisants aux régimes publics sur trois ans et du taux de croissance de l'espérance de vie. Ce dernier est supposé constant à 0.3 %. Le facteur ainsi calculé est

soustrait de la hausse du salaire net (pour la revalorisation) et de la hausse de prix (pour l'indexation), mais des cliquets permettent d'éviter une revalorisation et une indexation négatives. L'objectif du taux de remplacement minimum pour un couple à un seul revenu au niveau du salaire moyen ayant cotisé 40 ans est de 50 % ou plus. Si du fait de l'ajustement, le taux de remplacement tombe en dessous de 50 %, le mécanisme est suspendu et d'autres mesures seront introduites pour maintenir le niveau du taux de remplacement. Selon les estimations du gouvernement, le facteur d'ajustement sera de 0.9 % jusqu'en 2025. Ensuite, on reviendra à la revalorisation sur la base du salaire net et à l'indexation sur l'inflation.

### Résultats de la modélisation des pensions : Japon



Hommes Femmes (si différent)	Salaire médian	Salaire individuel en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	31.3	23.9	29.2	34.4	44.9	54.4
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	35.6	26.9	33.1	39.2	49.6	59.3
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	36.8	47.8	38.9	34.4	29.9	27.2
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	41.5	52.5	43.5	39.2	34.3	31.3
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	6.1 6.9	7.9 8.9	6.4 7.3	5.7 6.4	5.0 5.6	4.5 5.1
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	5.6 6.3	7.2 8.2	5.9 6.7	5.3 5.9	4.5 5.0	4.0 4.5

### Résultats de la modélisation des pensions : Japon, scénario d'avant réforme

Hommes Femmes (si différent)	Salaire médian	Salaire individuel en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	37.0	28.4	34.6	40.7	53.1	64.3
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	42.4	32.2	39.5	46.5	60.4	72.3
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	43.6	56.8	46.1	40.7	35.4	32.2
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	49.4	62.9	51.9	46.5	41.7	38.2
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	7.2 8.1	9.4 10.6	7.6 8.6	6.8 7.6	5.9 6.6	5.3 6.0
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	6.7 7.6	8.7 9.8	7.1 8.0	6.3 7.1	5.4 6.1	4.9 5.5

## Luxembourg

Le régime public de retraite est composé de deux éléments : une partie à taux uniforme qui dépend du nombre d'années de cotisation et une partie assise sur la rémunération. Il existe également une pension minimum.

### Conditions d'éligibilité

Une pension anticipée peut être versée à partir de 57 ans si la personne a 40 années de cotisation (obligatoire ou volontaire). Avec quarante années de cotisation obligatoire ou volontaire ou de périodes assimilées, la pension peut être versée à partir de 60 ans. La modélisation considérant une carrière complète à partir de l'âge de 20 ans, elle suppose dans le cas basique que les travailleurs partent à la retraite à 60 ans. Sinon, l'âge de la retraite est de 65 ans (sous réserve d'un minimum de dix années de cotisation).

### Calcul des prestations

#### Régime de base

En 2004 (à partir d'août 2003), la prestation de base était de 330 EUR par mois, pour quarante années de cotisation, ce qui équivaut à environ 10 % du salaire moyen. Pour une durée de cotisation incomplète, la prestation est réduite au *pro rata*. (Officiellement, la pension de base est de 23.5 % d'un montant de référence qui en 2004 était de 1 403 EUR.)

À cela s'ajoute une « allocation de fin d'année » qui majore de 45 EUR par mois la pension versée pour 40 années de cotisation. Elle est réduite au *pro rata* pour les durées d'assurance de moins de 40 ans, ce qui implique un peu plus de 1 EUR par mois par année couverte. L'allocation de fin d'année est indexée sur le salaire nominal (voir ci-dessous).

#### Régime assis sur les salaires

Pour la partie de la retraite assise sur les salaires, le taux d'acquisition des droits est de 1.85 % par an. Le salaire de référence utilisé dans la formule de calcul est le salaire moyen sur l'ensemble de la vie active, réévalué en fonction de l'évolution du salaire nominal.

Le taux d'acquisition des droits est plus élevé pour les travailleurs âgés et pour ceux qui ont cotisé plus longtemps. Pour chaque année de travail au-delà de 55 ans, ce taux augmente de 0.01 point de pourcentage. En outre, chaque année de cotisation au-delà de 38 entraîne également une augmentation supplémentaire du taux d'acquisition de 0.01 point de pourcentage. Le taux maximum est de 2.05 % par an. Dans l'hypothèse type d'une carrière complète débutant à 20 ans et finissant à 60 ans, le taux d'acquisition est de 1.92 %.

En 2004 (à partir d'août 2003) la pension maximum était de 5 847 EUR par mois (formellement définie comme  $\frac{25}{6}$  du montant de référence), soit un peu moins de 180 % du salaire moyen.

Les prestations sont automatiquement indexées sur l'évolution du coût de la vie (si l'inflation cumulée est d'au moins 2.5 %). En outre, des ajustements en fonction de la hausse des salaires réels doivent être envisagés tous les deux ans. Récemment, les augmentations ont été proches de celles du salaire, et la modélisation suppose la poursuite de cette pratique.

**Pension minimum**

La pension minimum est de 1 263 EUR par mois (soit 90 % du montant de référence); elle est conditionnée à 40 années de couverture et représente environ 39 % du salaire moyen. Pour des périodes de couverture plus courtes, elle est réduite au *prorata* sous réserve d'un minimum de 20 années d'activité (cotisations obligatoires, volontaires ou périodes assimilées).

**Aide sociale**

Le montant du filet de sécurité que constitue l'aide sociale est de 999 EUR par mois pour une personne seule.

**Retraite anticipée**

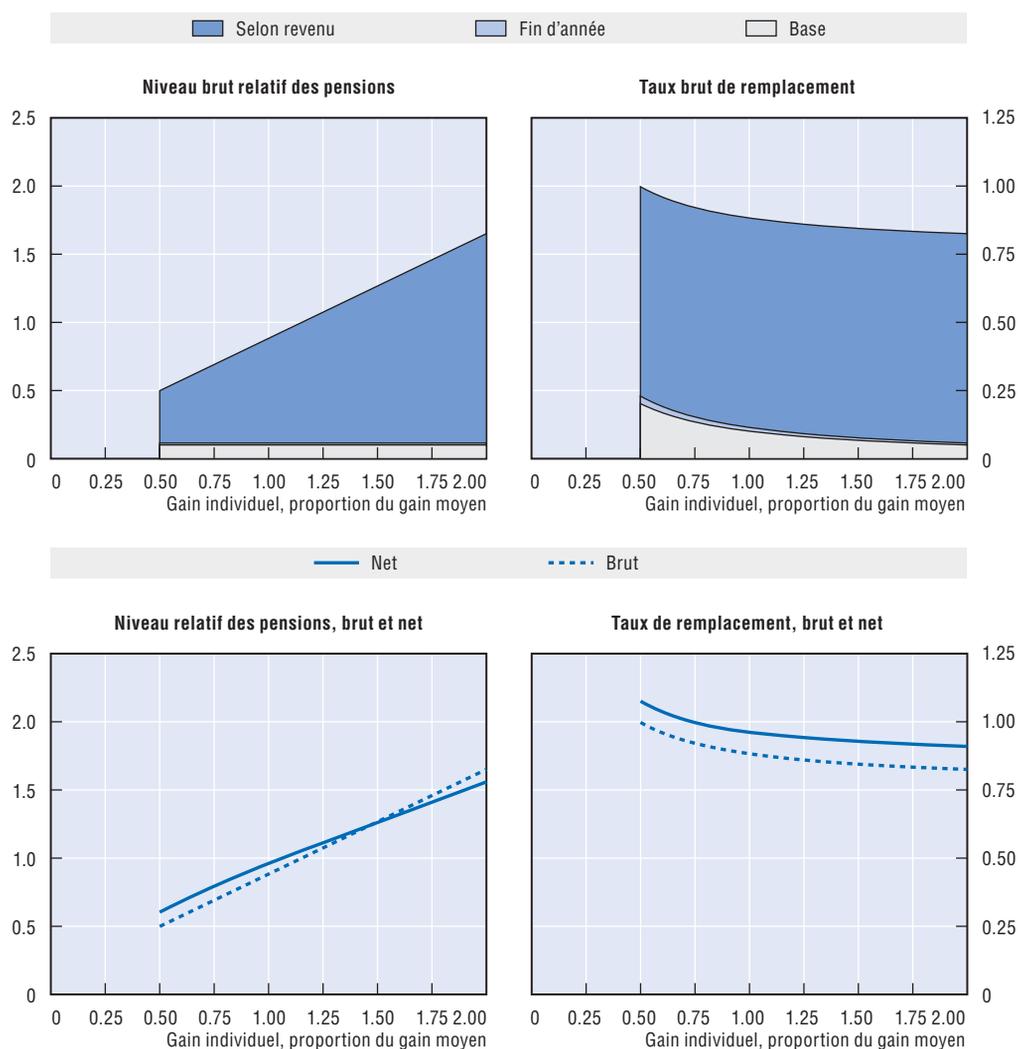
Le départ anticipé à la retraite est autorisée à 57 ans avec 40 années de cotisation et à 60 ans avec 40 années de cotisation ou de périodes assimilées. Dans ce cas il est possible d'exercer une activité professionnelle occasionnelle à condition que le salaire ne dépasse pas un tiers du revenu social minimum. La prestation de retraite anticipée n'est pas soumise à réduction actuarielle.

Il existe en outre un certain nombre de régimes de préretraite. On retiendra ici la préretraite-solidarité et la préretraite-ajustement. La première permet une retraite anticipée à condition que l'employeur recrute un demandeur d'emploi qui lui est affecté par l'administration de l'emploi. Le deuxième permet une retraite anticipée pour les travailleurs âgés qui perdent leur emploi pour cause de restructuration ou de faillite. Les deux régimes s'appliquent à partir de 57 ans jusqu'à 60 ans. La prestation représente 85 % du dernier salaire la première année, 80 % la deuxième année et 75 % la troisième. Le salaire de référence est celui des trois mois précédents.

**Retraite tardive**

La retraite doit être liquidée à l'âge normal de 65 ans. Au-delà, il est possible de cumuler la retraite et un emploi sans réduction de la prestation.

## Résultats de la modélisation des pensions : Luxembourg



Hommes	Salaires médian	Salaires individuels en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Femmes (si différent)						
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	76.8	49.9	69.1	88.3	126.7	165.1
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	86.4	60.3	79.4	96.2	126.1	155.9
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	90.3	99.8	92.1	88.3	84.5	82.5
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	98.0	107.6	99.8	96.2	92.9	91.0
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	19.7	21.8	20.1	19.3	18.4	18.0
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	16.5	19.6	17.2	15.6	13.7	12.7

## Mexique

Les nouveaux venus sur le marché du travail sont tenus d'adhérer au nouveau régime par capitalisation, à gestion privée et cotisation définie. L'État verse 5.5 % du salaire minimum réel de 1997 sur un compte individuel. Il existe aussi une pension minimum.

### Conditions d'éligibilité

L'âge normal de la retraite est de 65 ans pour les hommes comme pour les femmes, sous réserve d'avoir cotisé 1 250 semaines (environ 25 ans).

### Calcul des prestations

#### Régime par capitalisation

Travailleurs et employeurs versent sur un compte individuel un montant total de cotisation égal à 6.275 % du salaire, auquel s'ajoute une contribution de l'État équivalant à 0.225 % du salaire. Une cotisation supplémentaire de 5 % est versée sur un compte logement individuel (régime *Infonavit*) d'où elle est reversée au compte retraite lorsqu'elle n'a pas été utilisée. Enfin, l'État verse 5.5 % du salaire minimum réel de 1997 sur tous les comptes de retraite individuels. On considère ici que c'est l'équivalent d'une pension de base. La valeur de la participation forfaitaire équivaut à 1.4 % du salaire moyen.

Les calculs supposent qu'à l'âge normal de la retraite, l'intéressé convertit le solde cumulé de son compte en une rente indexée sur les prix. Au Mexique, les taux de rente varient selon le sexe.

#### Pension minimum

Le montant de la pension minimum est équivalent au salaire minimum réel de 1997; il a été estimé à environ 26 % du salaire moyen couvert en 2002 (20 158 MXN en 2004). Le fait que cette pension est liée au salaire minimum réel signifie qu'elle est en fait indexée sur les prix.

#### Retraite anticipée

Un départ à la retraite anticipé est possible à partir de 60 ans pour les hommes comme pour les femmes, à condition de ne pas travailler et d'avoir cotisé au moins 1 250 semaines (la durée d'exemption de cotisation doit être inférieure à 25 % de la durée totale assurée).

Les travailleurs qui sortent définitivement du marché du travail peuvent liquider le solde complet de leur compte de cotisation définie (*Afore*).

#### Retraite tardive

Il est possible de différer le départ à la retraite après 65 ans.

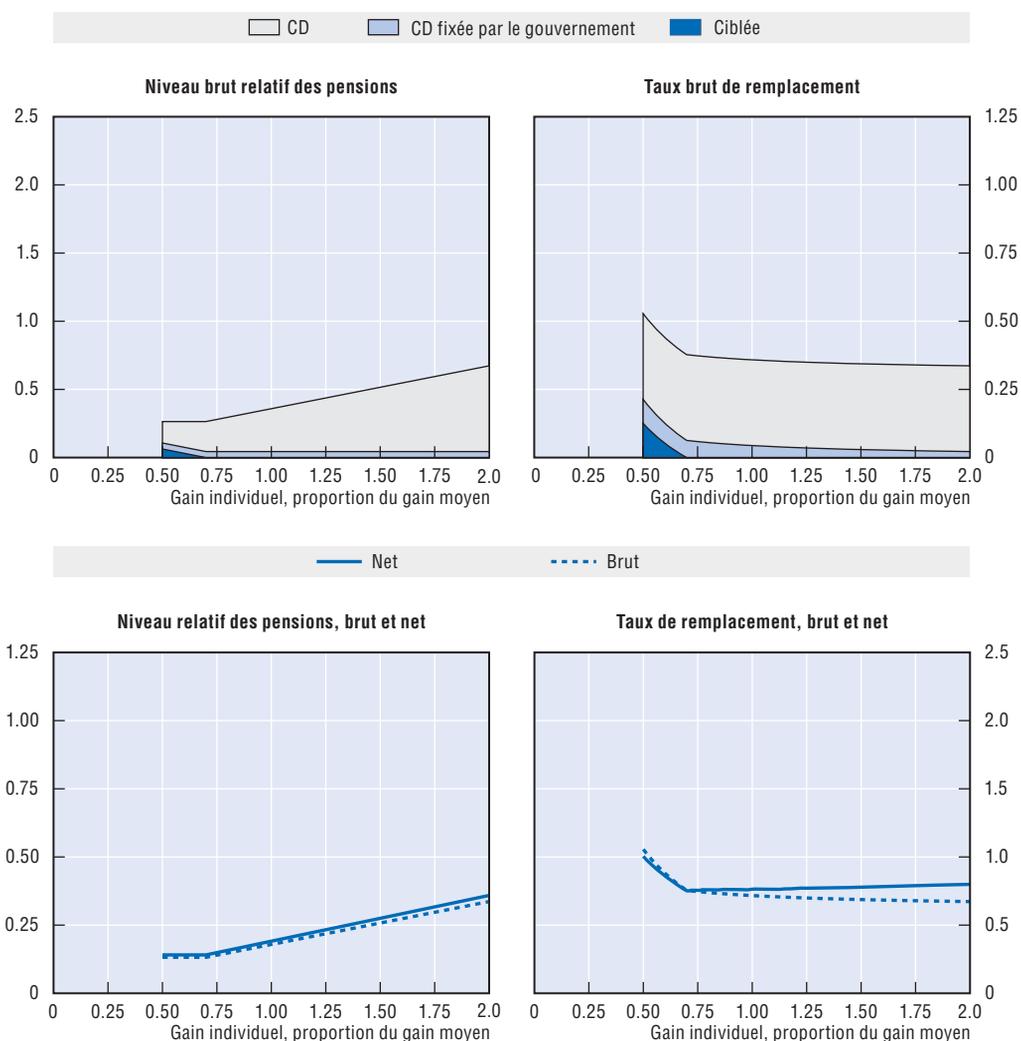
### Scénario d'avant réforme

Le régime de retraite mexicain a été réformé en 1999. Tous les salariés couverts par l'ancien régime ont la faculté de choisir entre la prestation du nouveau régime et celle qu'aurait versée l'ancien régime. Pour les nouveaux arrivants sur le marché du travail, en revanche, cette option n'existe pas.

L'ancien système est un régime à prestation définie qui assure un taux de remplacement de 35 % pour les dix premières années de cotisation et un taux d'acquisition de droits de 1.25 % du salaire pour chaque année ultérieure de cotisation. Les salaires antérieurs sont revalorisés en fonction de la croissance du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie, tandis que les pensions en cours sont indexées sur l'inflation. Le plafond du salaire ouvrant droit à pension est de 288 000 MXN.

Il existe une pension minimum de 20 158 MXN, soit 26 % du salaire moyen, identique à la pension minimum du nouveau régime.

### Résultats de la modélisation des pensions : Mexique



Hommes	Salaires médian	Salaires individuels en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Femmes (si différent)						
Niveau brut relatif des pensions	31.1	26.4	28.0	35.8	51.6	67.3
(% du salaire moyen brut)	26.4	26.4	26.4	29.7	42.8	55.8
Niveau net relatif des pensions	33.2	28.2	29.9	38.3	55.1	71.8
(% du salaire moyen net)	28.2	28.2	28.2	31.7	45.7	59.6
Taux brut de remplacement	36.6	52.8	37.3	35.8	34.4	33.6
(% du salaire individuel brut)	31.1	52.8	35.2	29.7	28.5	27.9
Taux net de remplacement	37.9	50.3	37.8	38.3	39.0	40.0
(% du salaire individuel net)	32.2	50.3	35.7	31.7	32.3	33.2
Patrimoine-retraite brut	4.9	7.0	5.0	4.8	4.6	4.5
(multiple du salaire individuel brut)	5.0	8.5	5.6	4.8	4.6	4.5
Patrimoine-retraite net	4.9	7.0	5.0	4.8	4.6	4.5
(multiple du salaire individuel net)	5.0	8.5	5.6	4.8	4.6	4.5

### Résultats de la modélisation des pensions : Mexique, scénario d'avant réforme

Hommes	Salaires médian	Salaires individuels en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Femmes (si différent)						
Niveau brut relatif des pensions	61.6	36.3	54.4	72.5	108.8	145.0
(% du salaire moyen brut)						
Niveau net relatif des pensions	65.8	38.7	58.1	77.4	116.1	154.8
(% du salaire moyen net)						
Taux brut de remplacement	72.5	72.5	72.5	72.5	72.5	72.5
(% du salaire individuel brut)						
Taux net de remplacement	75.1	69.0	73.5	77.4	82.2	86.2
(% du salaire individuel net)						
Patrimoine-retraite brut	14.2	14.2	14.2	14.2	14.2	14.2
(multiple du salaire individuel brut)	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4
Patrimoine-retraite net	14.2	14.2	14.2	14.2	14.2	14.2
(multiple du salaire individuel net)	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4

## Norvège

**E**n Norvège, le système public de retraite se compose d'une pension de base à taux uniforme, d'un supplément spécial et d'une pension complémentaire liée au salaire. La pension minimum tient en partie compte du revenu de la pension liée au salaire. Une retraite professionnelle obligatoire a récemment été introduite.

### Conditions d'éligibilité

Le régime public actuel a été mis en place en 1967. La durée de la cotisation nécessaire pour percevoir une retraite à taux plein étant de 40 ans, la première cohorte de personnes qui remplissent cette condition est celle qui part à la retraite en 2007. Cependant, pour la pension minimum et pour les personnes nées avant 1937, les conditions sont assouplies de façon à leur permettre de percevoir des pensions plus élevées.

L'âge normal de la retraite est de 67 ans. Les personnes ayant résidé en Norvège au moins trois ans entre 17 et 67 ans (inclus) ont droit à la pension minimum, constituée de la retraite de base plus le complément spécial. Après 40 ans de résidence, on a droit à la prestation à taux plein. Pour la pension complémentaire, il faut avoir acquis des points de retraite pendant au moins trois ans. Le taux plein est atteint au bout de 40 ans. Pour des durées plus courtes, les deux prestations sont réduites au *pro rata*.

### Calcul des prestations

#### Régime de base

Dans le système national d'assurance norvégien, de nombreuses prestations sont déterminées par rapport à un *montant de base*, G, qui en 2004 était de 58 139 NOK. La pension de base à taux plein pour une personne seule est égale à ce montant de base, qui équivaut à 18 % du salaire moyen. Dans le passé, les augmentations ont été inférieures à la hausse moyenne des salaires. En revanche, depuis 2002, le gouvernement aligne les augmentations de la pension de base sur la hausse du salaire moyen. La modélisation suppose la poursuite de cette pratique.

#### Pension minimum

Le supplément spécial est égal à 79.33 % du montant de base pour 40 années de cotisation; pour une durée plus courte, il est réduit au *pro rata*. Ce supplément est retiré selon le montant de la pension complémentaire liée au salaire. La pension de base et le supplément spécial constituent la pension minimum.

La pension minimum globale a été relevée par intermittence, lorsque le supplément spécial a été relevé en termes réels. Au fil du temps, elle a eu tendance à suivre la hausse des salaires. Depuis 2002, la pension minimum est officiellement indexée sur le salaire moyen.

#### Régime assis sur les salaires

Dans la mesure où la pension de base remplace la première tranche de rémunération, le régime lié au salaire ne couvre que les montants supérieurs au montant de base. Le supplément spécial remplace alors une tranche supplémentaire du salaire, à concurrence de 2.89 fois le montant de base. Le taux de remplacement lié au salaire diminue lorsque la

rémunération augmente. Pour des rémunérations annuelles comprises entre 2.89 fois et 6 fois le montant de base, le taux de remplacement est de 42 % (contre 45 % en 1992); pour chaque retraité, il représente la moyenne des deux pondérée par le nombre d'années d'acquisition antérieures à 1992. Entre 6 et 12 fois le montant de base, le taux de remplacement est égal au tiers de ce chiffre. Étant donné que 40 années de cotisations sont nécessaires pour percevoir une retraite à taux plein, cela équivaut à des taux d'acquisition de droits (pour les personnes qui les ont acquis exclusivement après 1992) de 1.05 et 0.35 % par an respectivement. Le premier seuil à partir duquel le taux de remplacement est réduit est un peu supérieur au salaire moyen (109 %). Le plafond des rémunérations ouvrant droit à prestation est donc un peu plus du double du salaire moyen (219 %).

La pension est calculée sur la base des 20 meilleures années en termes de points acquis. La revalorisation des points acquis au cours des années antérieures dépend de la procédure d'ajustement de la valeur du montant de base (G). Comme indiqué précédemment, la modélisation suppose qu'à l'avenir la revalorisation du montant de base sera alignée sur le salaire moyen.

### **Régime à cotisation définie**

Depuis le début de 2006, les employeurs sont tenus de verser à un régime de pension à cotisation définie une cotisation minimum de 2 % de la rémunération de leurs salariés. (S'il propose à la place un régime à prestation définie, alors les prestations doivent être au moins au niveau des prestations qui découlent de la cotisation obligatoire de 2 %). La cotisation n'est obligatoire que sur le montant du salaire situé entre le montant de base (G) et 12 fois ce montant.

La pension ne peut actuellement être liquidée qu'à 67 ans. Le retrait doit s'étaler sur une période minimum de dix ans. Pour permettre la comparaison avec les autres pays, on suppose que la pension est perçue sous forme de rente indexée sur les prix et calculée sur la base des tables de mortalité unisexé.

### **Retraite anticipée**

Les deux tiers environ des salariés travaillent dans des entreprises qui participent à des régimes de préretraite dans le cadre du plan de retraite anticipée (AFP). Ce régime, mis en place en 1989, permet un départ à la retraite à 62 ans. La pension servie à ce titre est à peu près la même que la pension vieillesse normale à 67 ans, c'est-à-dire que si l'intéressé était resté jusqu'à cet âge dans l'emploi qu'il occupait au moment où il est effectivement parti.

Le calcul des pensions AFP diffère selon le secteur. Dans le secteur privé, elles sont calculées de la même façon que la pension d'invalidité permanente (qui donne droit à des points de pension pendant les années qui restent jusqu'à 67 ans inclus). En outre, ces retraités perçoivent un « complément AFP » de 11 400 NOK par an, qui est non imposable.

Les conditions d'éligibilité ne sont pas rigoureuses. Une des conditions est que le retraité doit avoir été employé par la même entreprise depuis trois ans (ou couvert par un régime AFP depuis cinq ans). Il existe aussi plusieurs conditions liées aux revenus.

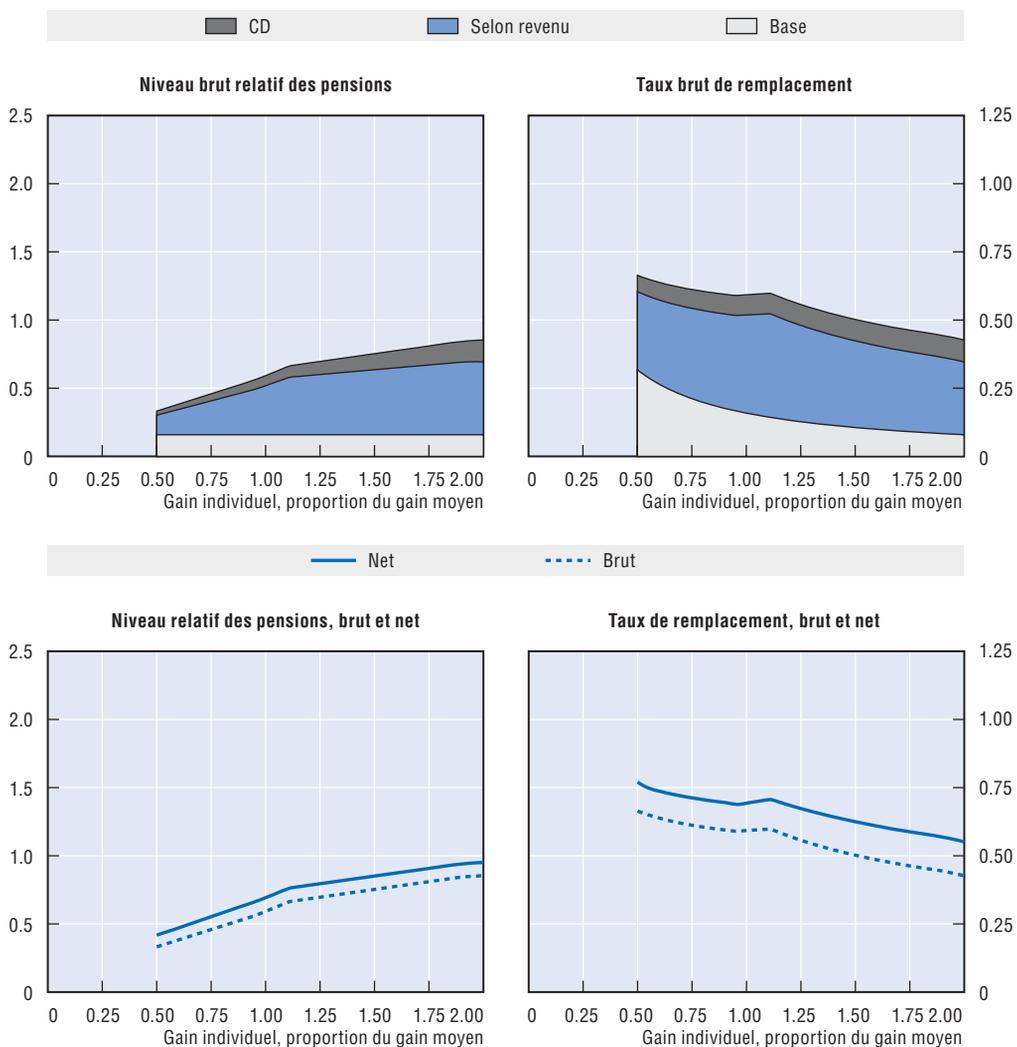
### **Retraite tardive**

Il est possible de retarder la liquidation de la pension après 67 ans et de continuer à travailler, en cumulant salaire et pension.

Initialement, l'âge de la retraite était fixé à 70 ans; il a ensuite été ramené à 67 ans. La possibilité d'acquérir des points en fonction d'un revenu du travail jusqu'à l'âge de 70 ans a été maintenue, et pour les tranches d'âge 67-70 ans, la pension était (et est toujours) soumise à une condition de revenu du travail : en cas de cumul de la retraite et d'un travail, la retraite est réduite de 40 % du revenu du travail excédant deux montants de base (G).

Le report de la retraite après l'âge de 67 ans n'implique pas de dérogation. Entre 67 et 70 ans, la réduction de la pension en cas de cumul travail-retraite est de 40 %. Cependant, elle ne s'applique que lorsque le revenu dépasse deux montants de base (G).

### Résultats de la modélisation des pensions : Norvège



Hommes	Salaire médian	<i>Salaire individuel en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie</i>				
		0.5	0.75	1	1.5	2
<i>Femmes (si différent)</i>						
Niveau brut relatif des pensions <i>(% du salaire moyen brut)</i>	51.0	33.2	45.9	59.3	75.3	85.4
Niveau net relatif des pensions <i>(% du salaire moyen net)</i>	60.8	41.9	55.3	69.3	85.2	95.1
Taux brut de remplacement <i>(% du salaire individuel brut)</i>	60.0	66.4	61.2	59.3	50.2	42.7
Taux net de remplacement <i>(% du salaire individuel net)</i>	70.0	77.1	71.2	69.3	62.5	55.1
Patrimoine-retraite brut <i>(multiple du salaire individuel brut)</i>	10.3 12.1	11.5 13.4	10.5 12.3	10.2 11.9	8.6 10.0	7.3 8.5
Patrimoine-retraite net <i>(multiple du salaire individuel net)</i>	8.6 10.1	10.1 11.8	8.9 10.4	8.3 9.7	6.8 7.9	5.6 6.6

## Nouvelle-Zélande

Le régime public de retraite est un régime à taux uniforme reposant sur un critère de résidence. Il existe des régimes professionnels, mais leur couverture s'est réduite depuis 1990 de 22.6 % de la population salariée à 14.1 %.

### Conditions d'éligibilité

Les personnes ayant résidé dix ans dans le pays depuis l'âge de 20 ans (dont cinq années après 50 ans) sont en droit de percevoir une retraite publique à 65 ans.

### Calcul des prestations

#### **Régime de base**

À compter du 1<sup>er</sup> avril 2004, le montant brut de la pension perçue par un célibataire vivant seul était de 301.33 NZD par semaine. Pour 2003/04, il s'établissait à 296.49 NZD, ce qui donne pour l'exercice 2004 une retraite totale de 15 670 NZD, représentant environ 40 % du salaire moyen.

Le taux de la retraite publique est indexé sur les prix, mais avec un plancher et un plafond liés à l'évolution des salaires. Pour un couple, le taux après impôt au 1<sup>er</sup> avril de chaque année ne doit pas être inférieur à 65 % ni supérieur à 72.5 % du salaire hebdomadaire constaté auprès impôt. Les taux nets d'impôt pour un célibataire sont fixés à 65 % (s'il vit seul) et à 60 % (s'il est cohabitant) du taux net d'impôt pour un couple. Si l'évolution des prix reste constamment inférieure à l'évolution du salaire hebdomadaire net d'impôt observé, c'est ce dernier qui devient l'indice effectif.

#### **Retraite anticipée**

Il n'est pas possible de liquider une pension avant l'âge normal de la retraite à 65 ans.

#### **Retraite tardive**

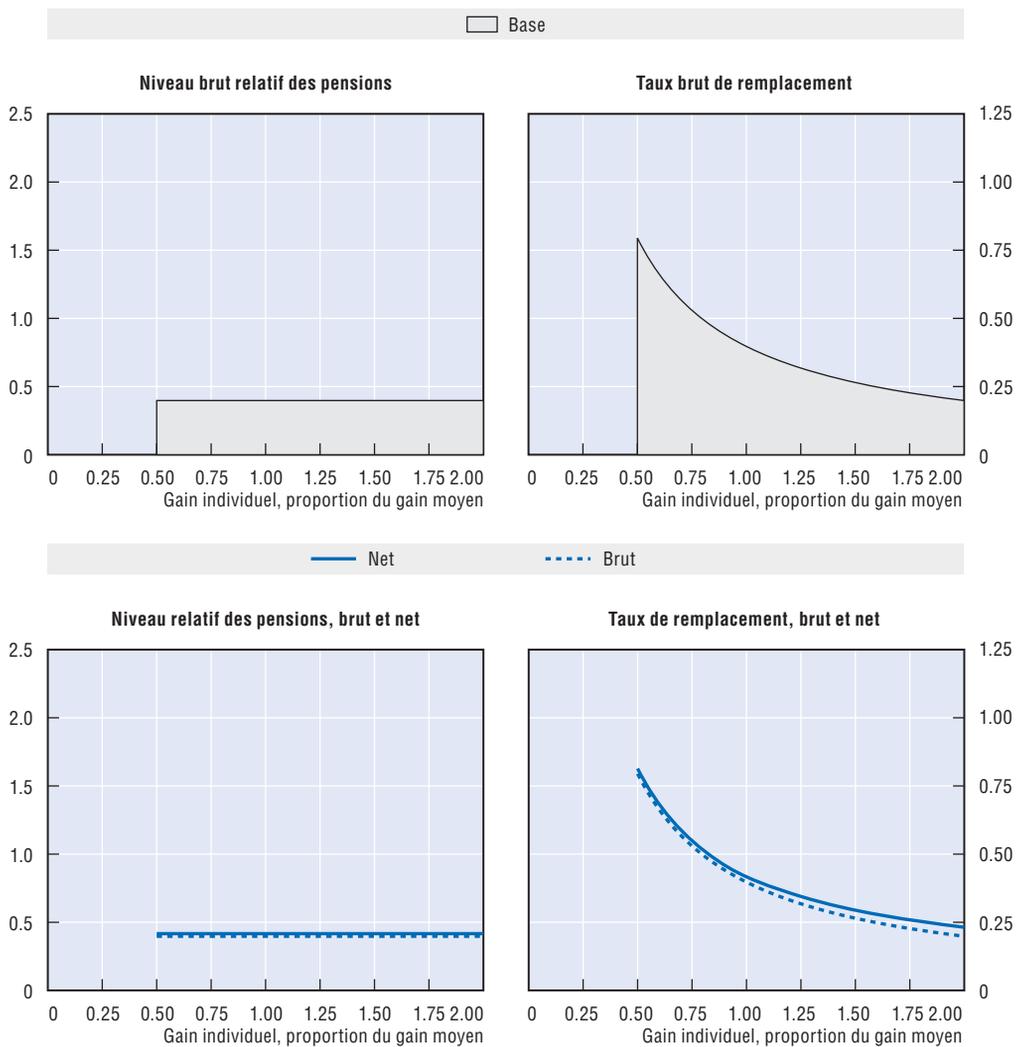
La perception de la retraite publique n'est pas subordonnée à la cessation d'activité. Il est donc possible de cumuler retraite et emploi.

Il n'y a pas d'obligation de liquider la retraite publique à l'âge d'éligibilité, mais il n'y a aucun avantage à reporter cette liquidation.

### Scénario d'avant réforme

La réforme a porté l'âge de la retraite de 60 à 65 ans.

### Résultats de la modélisation des pensions : Nouvelle-Zélande



	Salaires médian	Salaires individuels en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Hommes						
Femmes (si différent)						
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	39.7	39.7	39.7	39.7	39.7	39.7
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	46.8	79.5	53.0	39.7	26.5	19.9
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	48.6	81.4	54.9	41.7	29.4	23.2
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	8.6	14.7	9.8	7.4	4.9	3.7
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	7.1	12.2	8.1	6.1	4.1	3.0
	8.4	14.3	9.5	7.1	4.8	3.6

### Résultats de la modélisation des pensions : Nouvelle-Zélande, scénario d'avant réforme

Hommes	Salaire médian	Salaire individuel en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Femmes (si différent)						
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	39.7	39.7	39.7	39.7	39.7	39.7
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	46.8	79.5	53.0	39.7	26.5	19.9
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	48.6	81.4	54.9	41.7	29.4	23.2
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	10.5 12.2	17.9 20.8	11.9 13.9	8.9 10.4	6.0 6.9	4.5 5.2
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	8.7 10.1	14.8 17.2	9.8 11.5	7.4 8.6	4.9 5.7	3.7 4.3

## Pays-Bas

Le système de retraite néerlandais est constitué de deux piliers principaux, composé d'un régime public à taux uniforme et de régimes professionnels assis sur les salaires. Bien que les employeurs ne soient pas légalement tenus de proposer un régime de retraite à leurs salariés, 91 % de ceux-ci sont couverts dans le cadre des accords de branche. Ces régimes sont donc à considérer comme quasi-obligatoires.

### Conditions d'éligibilité

La pension de base est payable à partir de 65 ans. L'âge normal de la retraite est aussi habituellement de 65 ans dans les régimes professionnels. Tous les résidents sont éligibles.

### Calcul des prestations

#### **Régime de base**

Pour une personne seule, la prestation brute était en 2004 de 921.28 EUR au premier semestre et 920.12 EUR au deuxième semestre. À cela s'ajoute une allocation-vacances supplémentaire de 43.78 EUR et 43.69 EUR respectivement, ce qui donne un total annuel de 1 578 EUR, soit 31 % du salaire moyen. Pour un couple, la prestation annuelle totale s'établirait à 15 906 EUR. Le montant de la prestation est indexée sur le salaire minimum net, qui est revalorisé deux fois par an.

Le taux d'acquisition des droits à la prestation de base s'établit à 2 % du montant total par année de résidence ou de travail dans le pays. Il existe aussi un régime d'aide sociale pour les personnes âgées, dont la valeur est égale à la retraite de base nette.

#### **Régimes professionnels**

Les Pays-Bas ont également un système de retraite privé à large couverture, composé de 819 fonds de pension, dont 101 sont des fonds de branche. Sous certaines conditions, les entreprises néerlandaises sont libres de ne pas y adhérer si elles ont leur propre fonds de pension offrant des prestations équivalentes. On recense environ 700 de ces fonds de pension d'entreprise. Par ailleurs, 40 500 entreprises (en 2002), principalement des petites entreprises, proposent des fonds de gestion gérés pour leur compte par des compagnies d'assurance.

Environ 97 % des salariés concernés sont couverts par un régime à prestation définie. Le reste relève d'un régime à cotisation définie.

Pour les trois quarts environ des participants à des régimes à prestation définie, le salaire de référence est le salaire moyen sur toute la vie active, et pour 13 % c'est le dernier salaire. Pour le restant, il s'agit soit d'une conjugaison des deux (9 %) soit d'un montant fixe (1 %).

Il n'y a pas d'obligation légale quant à l'âge d'entrée dans les régimes professionnels. En 2004, un peu plus de la moitié des salariés relevaient de régimes sans âge d'entrée spécifique, 8 % de régimes dans lesquels l'âge d'entrée se situe entre 16 et 20 ans, 18 % de régimes dans lesquels il se situe entre 21 et 24 ans et 19 % de régimes dans lesquels l'âge d'entrée est de 25 ans.

La plupart des régimes de retraite basés sur le dernier salaire donnent 1.75 % de ce salaire par année d'activité, ce qui implique un taux de remplacement de 70 % pour une carrière de 40 ans. Dans les régimes fondés sur le salaire moyen, le taux d'acquisition des droits varie en général entre 1.75 % et 2 % par année d'activité.

Il n'y a pas d'obligation légale quant à la revalorisation des rémunérations des années antérieures et la pratique varie d'un régime à l'autre selon des règles définies entre les partenaires sociaux. Pour environ 80 % des participants à des régimes basés sur le salaire moyen, les salaires antérieurs sont revalorisés en fonction de la hausse du salaire moyen, tandis que pour 6 % la revalorisation se fait sur la base de l'inflation. La modélisation suppose un régime fondé sur le salaire moyen avec revalorisation en fonction de l'évolution du salaire moyen.

Bien qu'il n'y ait pas d'obligation légale de revalorisation des retraites en cours, la plupart sont également réévaluées chaque année. Près de la moitié sont indexées sur la hausse des salaires dans la branche considérée, alors que 27 % sont indexées sur les prix.

Les droits à pension sont entièrement transférables en cas de changement d'emploi. La loi impose d'indexer les droits à pension des personnes qui quittent un régime avant l'âge de la retraite exactement de la même façon que les retraites en cours. Les durées minimums d'affiliation sont très courtes.

Les rémunérations ouvrant droit à pension ne sont pas plafonnées.

Les retraites professionnelles sont intégrées au régime public de retraite. La réglementation fiscale actuelle autorise aussi bien pour le régime public que pour les régimes privés une prestation maximum de 100 % du dernier salaire à 65 ans. La plupart des régimes visent un taux de remplacement total de 70 % du dernier salaire; les prestations privées sont donc diminuées d'un montant de franchise qui, en 2004, s'établissait à 14 500 EUR, supérieur à la pension complète de base.

### **Retraite anticipée**

La pension de base ne peut être liquidée avant 65 ans.

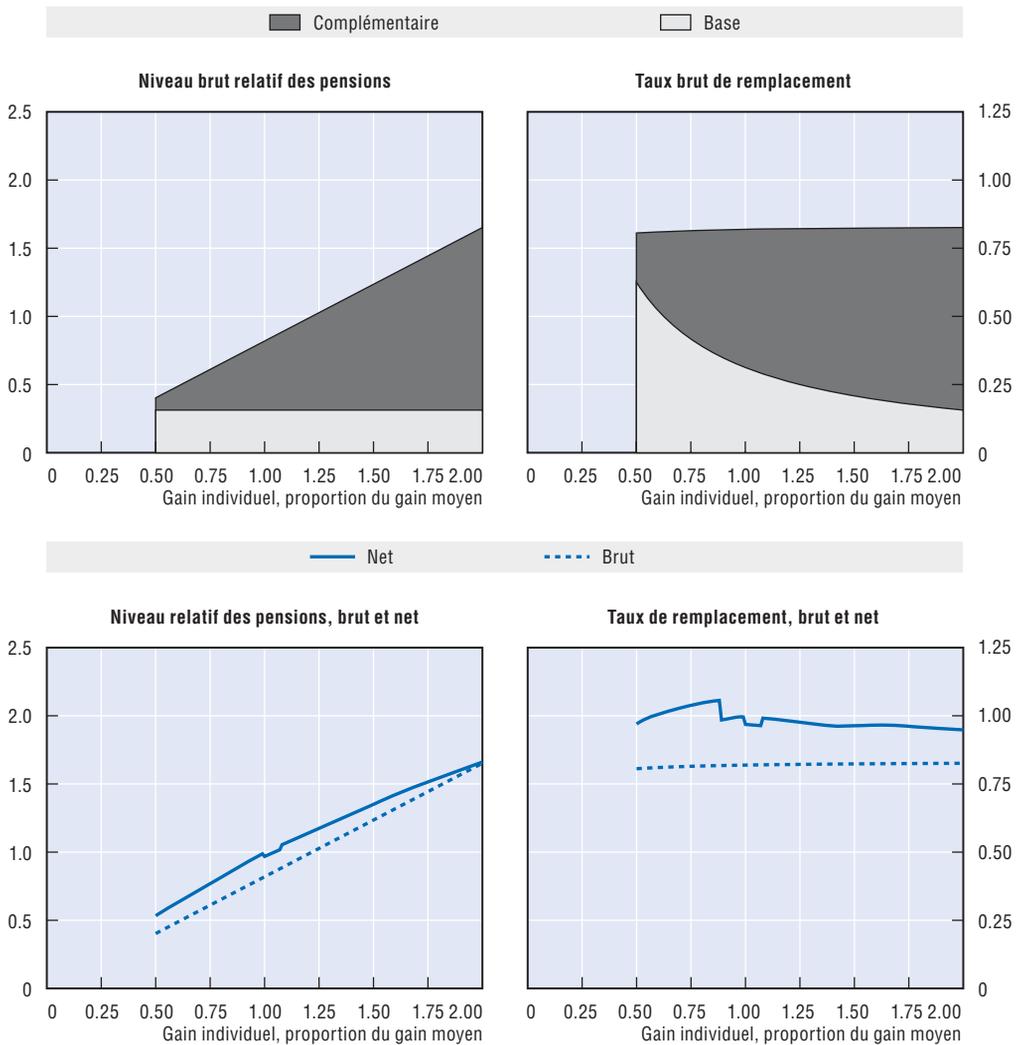
Il existe des régimes de préretraite, les *Vervroegde Uittreding* (VUT), qui versent des prestations entre 60 et 65 ans. Les taux de remplacement diffèrent selon les régimes; ils sont en moyenne de 80 % environ. Les critères d'éligibilité diffèrent considérablement selon l'entreprise et la branche. En 2004, l'État et les partenaires sociaux ont mis fin au statut fiscal de faveur des régimes VUT afin d'encourager les travailleurs âgés à continuer à travailler.

### **Retraite tardive**

Il n'est pas possible de reporter la liquidation de la pension vieillesse de base au-delà de 65 ans. Il est toutefois possible de cumuler la pension de base et un salaire.

Pour les régimes professionnels, les règles de report de la retraite varient. La retraite professionnelle est cumulable avec un emploi. Certains régimes autorisent le cumul de la retraite et la poursuite de l'emploi dans la même entreprise. Il n'existe sur ce sujet aucune disposition légale.

### Résultats de la modélisation des pensions : Pays-Bas



Hommes Femmes (si différent)	Salaires médian	Salaires individuels en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	69.4	40.3	61.1	81.9	123.5	165.2
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	86.1	53.4	76.9	96.8	135.0	166.1
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	81.7	80.6	81.5	81.9	82.4	82.6
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	105.3	97.0	103.8	96.8	96.3	94.8
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	15.1	14.9	15.0	15.1	15.2	15.2
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	12.8	15.0	15.2	14.3	13.3	12.3

## Pologne

Le nouveau système de retraite mis en place en 1999 s'applique aux personnes nées à partir de 1949. Il repose sur un système de comptes notionnels. Les individus âgés de moins de 30 ans (nés à partir de 1969) au moment de la réforme sont aussi assujettis au régime par capitalisation; les personnes âgées de 30 à 50 ans (nées entre 1949 et 1968) pouvaient opter pour la capitalisation, mais le choix devait être effectué en 1999 et il était irrévocable.

### Conditions d'éligibilité

Dans le nouveau système, l'âge minimum de la retraite est de 65 ans pour les hommes et 60 ans pour les femmes. Pour la pension minimum, 25 années de cotisation sont requises pour les hommes et 20 pour les femmes.

### Calcul des prestations

#### **Régime assis sur les salaires**

Une cotisation représentant 12.22 % du salaire (ou 19.52 % pour les travailleurs nés entre 1949 et 1968 qui n'optent pas pour le régime à cotisation définie) sera portée au crédit des comptes notionnels individuels. Initialement, ces cotisations étaient revalorisées entre le moment de leur prélèvement et le moment de la retraite en fonction de la hausse des prix plus 75 % de la hausse de la masse salariale réelle couverte. À partir de 2004, ce taux d'intérêt notionnel est défini comme égal à 100 % de la progression de la masse salariale réelle sans être inférieur à la hausse des prix. Il s'applique rétrospectivement à partir de 2000.

Lors du départ à la retraite, le capital notionnel accumulé est divisé par la « valeur de  $g$  » pour déterminer la pension. La valeur de  $g$  est l'espérance de vie moyenne à l'âge de la retraite. Ce processus équivaut au processus de conversion en rente appliqué dans les régimes de retraite par capitalisation. La valeur de  $g$  est calculée sur la base des tables actuarielles publiées par l'Office central de la statistique. Dans la modélisation, les données actuarielles sont celles de la base de données Nations unies/Banque mondiale sur la population.

En 2004, les cotisations et les rémunérations ouvrant droit à pension étaient plafonnées à 68 700 PLN, ou 2.3 fois le salaire moyen.

Entre 1999 et 2004, les pensions en cours ont été revalorisées pour 80 % sur la hausse des prix et pour 20 % sur celle du salaire moyen pour une année donnée. On notera cependant qu'à partir de 2005, l'indexation minimum se fait sur la base des prix et des ajustements ont lieu uniquement si l'inflation composée atteint 5 %.

#### **Pension minimum**

Dans le système par répartition, il existe une pension minimum qui en 2003/04 s'établissait à 562.86 PLN par mois, soit 23 % du salaire moyen. Elle a été revalorisée pour 80 % en fonction de l'inflation et pour 20 % en fonction de la hausse des salaires, mais à partir de 2005 elle est indexée sur les prix.

### **Régime à cotisation définie**

Environ 7.3 points de pourcentage de la cotisation totale sont transférés au régime par capitalisation pour les personnes couvertes par ce régime à titre obligatoire ou volontaire. Les dispositions relatives au taux de rente n'ont pas encore été prises, mais on suppose que lors du départ à la retraite, le capital accumulé sera converti en rente et qu'au minimum cette rente sera indexée sur les prix (c'est l'hypothèse retenue dans la modélisation). Les taux de rente devront très probablement se fonder sur les tables de mortalité unisexe, bien que ce ne soit pas encore décidé.

### **Retraite anticipée**

Le régime de pension ne prévoit pas de retraite anticipée. L'ancien système (applicable aux personnes nées avant 1949) autorisait divers types de retraite anticipée pour certaines catégories telles que les mineurs, les cheminots, les enseignants, les personnes travaillant dans des conditions particulières et les femmes.

### **Retraite tardive**

La pension aussi bien de la composante notionnelle que de la composante en capitalisation à cotisation définie peut être retardée sans limite d'âge. Les personnes qui reportent la liquidation de leurs droits à pension au-delà de l'âge normal cotisent et acquièrent des droits supplémentaires.

Le cumul d'une pension et d'un travail est autorisé. Pour les retraités qui n'ont pas atteint l'âge légal de la retraite (dans l'ancien système), il existe un plafond de revenu. Si le revenu du travail est supérieur à 70 % du salaire moyen, la pension est réduite; s'il est supérieur à 130 % du salaire moyen, elle est suspendue.

## **Scénario d'avant réforme**

Le système d'avant réforme était un régime à prestation définie, sans comptes individuels. Il était constitué de deux composantes.

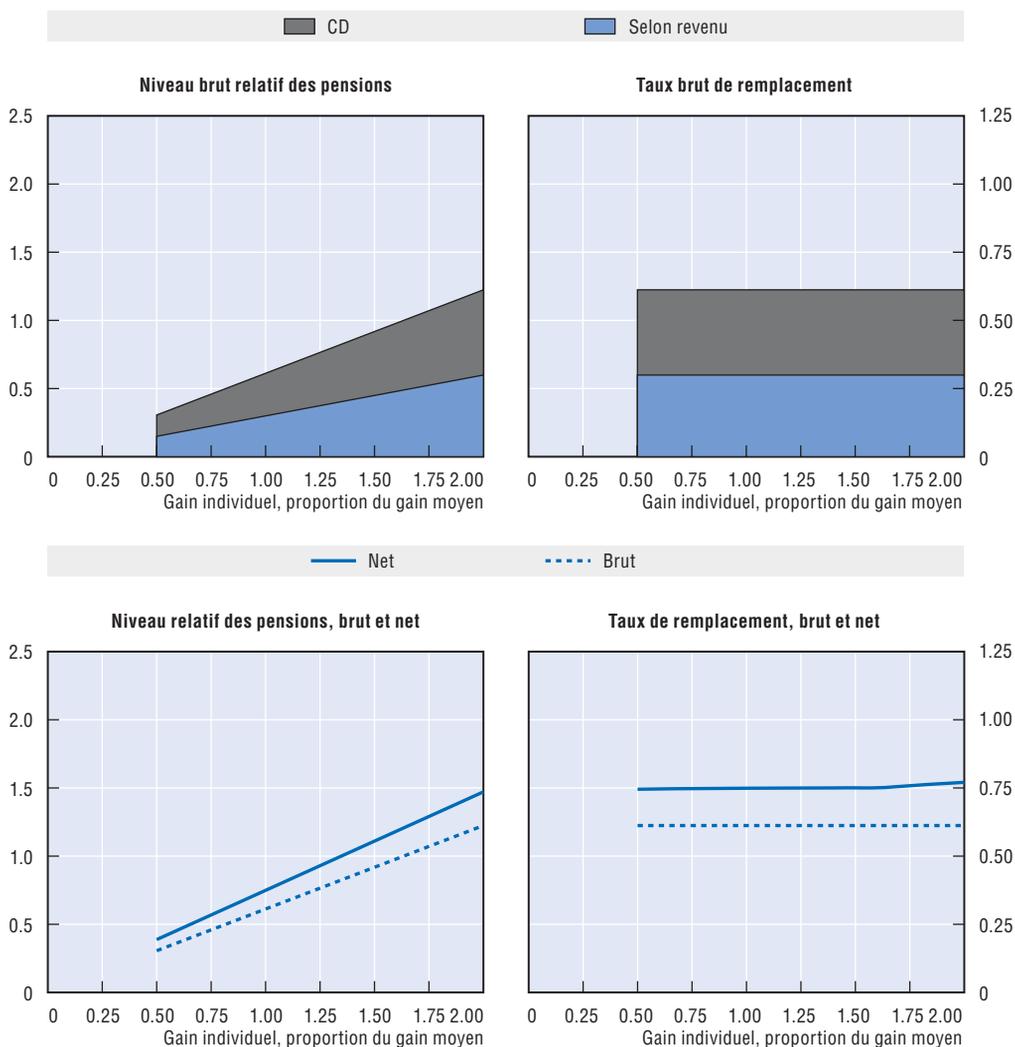
La première versait un montant de base uniforme lié au salaire moyen de l'ensemble de l'économie (net des cotisations de sécurité sociale). La prestation est fixée à 24 % du salaire moyen selon la définition nationale, c'est-à-dire 1862.62 PLN en 2003/04 et 1829.24 PLN en 2004/05. Ces dernières années, la prestation a été revalorisée chaque année en mars. Elle était subordonnée à 25 années de cotisation pour les hommes et 20 années pour les femmes.

La composante liée au salaire versait 1.3 % du salaire par année de cotisation. Le salaire de référence était celui des dix meilleures années consécutives sur les vingt dernières années ou toute période de 20 ans dans l'ensemble de la carrière, par rapport au salaire moyen de l'économie, multiplié par le montant de base.

La pension minimum et le plafond sont les mêmes dans l'ancien système et dans le nouveau.

A partir de 1999, les pensions en cours ont été indexées sur les prix plus ou moins 20 % de la hausse des salaires réels projetés pour une année donnée; depuis 2005, elles sont indexées sur les prix (comme les retraites du nouveau régime).

## Résultats de la modélisation des pensions : Pologne



Hommes Femmes (si différent)	Salaires médian	Salaires individuels en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Niveau brut relatif des pensions	52.0	30.6	45.9	61.2	91.8	122.4
(% du salaire moyen brut)	37.8	23.1	33.4	44.5	66.8	89.0
Niveau net relatif des pensions	64.1	38.8	56.8	74.9	111.0	147.1
(% du salaire moyen net)	47.3	29.9	42.1	55.2	81.4	107.7
Taux brut de remplacement	61.2	61.2	61.2	61.2	61.2	61.2
(% du salaire individuel brut)	44.5	46.2	44.5	44.5	44.5	44.5
Taux net de remplacement	74.8	74.5	74.8	74.9	75.0	77.1
(% du salaire individuel net)	55.3	57.5	55.3	55.2	55.0	56.4
Patrimoine-retraite brut	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4
(multiple du salaire individuel brut)	8.6	8.9	8.6	8.6	8.6	8.6
Patrimoine-retraite net	7.0	7.2	7.1	7.0	6.9	6.9
(multiple du salaire individuel net)	7.3	7.9	7.4	7.3	7.2	7.1

### Résultats de la modélisation des pensions : Pologne, scénario d'avant réforme

Hommes Femmes (si différent)	Salaires médian	Salaires individuels en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Niveau brut relatif des pensions	55.6	40.1	51.1	62.2	84.2	106.3
(% du salaire moyen brut)	51.4	37.7	47.5	57.3	76.9	96.5
Niveau net relatif des pensions	68.2	50.0	63.0	76.0	102.0	128.1
(% du salaire moyen net)	63.3	47.1	58.7	70.2	93.4	116.5
Taux brut de remplacement	65.4	80.3	68.2	62.2	56.1	53.1
(% du salaire individuel brut)	60.5	75.4	63.3	57.3	51.2	48.2
Taux net de remplacement	79.7	96.1	82.9	76.0	69.0	67.1
(% du salaire individuel net)	74.0	90.6	77.2	70.2	63.1	61.0
Patrimoine-retraite brut	9.0	11.0	9.3	8.5	7.7	7.3
(multiple du salaire individuel brut)	11.7	14.6	12.2	11.1	9.9	9.3
Patrimoine-retraite net	7.5	9.3	7.9	7.1	6.4	6.0
(multiple du salaire individuel net)	9.8	12.4	10.3	9.3	8.2	7.7

# Portugal

Le Portugal possède un régime public de retraite assis sur les salaires, avec une pension minimum et un filet de sécurité soumis à condition de ressources.

## Conditions d'éligibilité

L'âge normal de la retraite est de 65 ans, mais un départ anticipé est possible à partir de 55 ans. Un minimum de 15 ans de cotisations est requis pour un départ à 65 ans. Un départ anticipé est possible avec 30 années de cotisations.

La retraite sociale est payable à partir de 65 ans.

## Calcul des prestations

### Régime assis sur les salaires

Les droits à pension s'acquièrent au taux de 2 % de la base de rémunération par année de cotisation jusqu'à 20 ans. Pour les bénéficiaires ayant au moins 21 années de cotisation, le taux d'acquisition se situe entre 2 et 2.3 % selon le salaire. Le barème du taux d'acquisition dépend du niveau de la rémunération individuelle par rapport au salaire minimum national (365.60 EUR). Chaque tranche de salaire confère des droits à retraite selon un taux différent.

Rémunération/salaire minimum	≤ 1.1	> 1.1-2.0	> 2.0-4.0	> 4.0-8.0	> 8.0
Taux d'acquisition (%)	2.3	2.25	2.2	2.1	2.0

Les droits à pension s'acquièrent sur un maximum de 40 ans.

La rémunération prise en compte se calcule actuellement sur les dix meilleures des quinze dernières années. Toutefois, cette base est progressivement élargie de manière à atteindre en 2017 la moyenne des salaires sur toute la vie active. La réforme récente a accéléré cette évolution, de sorte que les retraites des personnes qui partent entre 2006 et 2017 seront calculées au *pro rata* sur les dix meilleures des quinze dernières années et sur la moyenne des salaires tout au long de la vie active. Les personnes entrées dans le régime après 2002 seront entièrement assujetties aux nouvelles règles. Pour les personnes qui justifient de plus de 40 années de cotisation, le calcul se fonde uniquement sur les quarante meilleures.

La revalorisation des salaires pour le calcul des pensions se fait à partir du début de 2002 sur la base d'une formule mixte salaires et prix dans laquelle les prix ont un poids de 75 % et les salaires de 25 %, sous réserve d'une augmentation réelle maximum de 0.5 %.

La récente réforme des retraites prévoit un ajustement des pensions futures en fonction de l'accroissement de l'espérance de vie à 65 ans : c'est le facteur de durabilité. Sur la base des tables de mortalité Nations unies/Banque mondiale, en 2006 l'espérance de vie au Portugal à 65 ans est de 16.2 ans. Selon les projections, elle passera à 20.3 ans dans 45 ans. Ainsi, du fait du lien à l'espérance de vie pour un individu qui effectue toute sa carrière dans le cadre de ces nouvelles règles, la prestation devrait être ramenée à 81 % de sa valeur selon les règles actuelles.

Les retraites en cours sont indexées selon une formule progressive, avec une augmentation plus forte pour les petites pensions. En outre, l'indexation sera d'autant plus généreuse que la croissance du PIB sera plus forte. À partir de 2008, la matrice suivante s'appliquera :

Retraite	Croissance du PIB		
	< 2 %	2 – 3 %	√ 3 %
IAS			
< 1.5	IPC	IPC + 20 % Croissance du PIB*	IPC + 20 % Croissance du PIB
1.5 – 6	IPC – 0.5 p.p.	IPC	IPC + 12.5 % Croissance du PIB
6 – 12	IPC – 0.75 p.p.	IPC – 0.25 p.p.	IPC
√ 12	Zéro	Zéro	Zéro

Note : IPC = inflation des prix à la consommation; PIB = produit intérieur brut; p.p. = points de pourcentage. L'IAS mesure le revenu minimum de subsistance. Pour 2007, il sera basé sur le salaire minimum de 2006 (385.90 EUR) valorisé de l'inflation pour 2006 (3.1 %). On ne sait pas encore comment l'IAS évoluera dans le temps, mais la modélisation suppose que sur le long terme, il suivra le salaire moyen.

\* sous réserve d'un minimum de 0.5 point de pourcentage au-dessus de l'inflation.

### Pension minimum

La pension minimum mensuelle est de 208 EUR de janvier à mai 2004, 211.50 EUR de juin à novembre et 216.79 EUR à partir de décembre 2004 (pour les salariés comptant jusqu'à 15 années de cotisation). Pour les travailleurs de la tranche d'âge 15-40 ans, ce montant varie entre 65 et 100 % du salaire minimum, net de la part salariale des cotisations sociales. Pour 2004, la limite inférieure était de 217.65 EUR (de janvier à mai), 222 EUR (de juin à novembre) et 233.10 EUR (à partir de décembre), et la limite inférieure de 325.31 EUR, 325.38 EUR et 333.51 EUR pour ces trois périodes, comme l'indique le tableau ci-dessous. En termes annuels, pour l'année civile 2004, la pension minimum a varié entre 3 096 et 4 564 EUR du salaire moyen.

Le nombre de mensualités est de 14.

### Régime ciblé

Pour les personnes non éligibles au régime assis sur les salaires, le montant de la pension sociale était de 151.84 EUR mensuels de janvier à mai 2004, de 154.88 EUR mensuels de juin à novembre et de 164.17 EUR en décembre.

Cette retraite n'est versée que si le revenu total dans le cas d'une personne seule n'excède pas 30 % du salaire minimum, ou dans le cas d'un couple 50 % du salaire minimum. La pension sociale est également versée sur 14 mois.

La pension minimum et les autres prestations sociales seront liées à l'IAS selon le tableau suivant :

### Retraite anticipée

La retraite anticipée est possible à 55 ans avec 30 années de cotisation, moyennant un abattement de 0.5 % par mois d'anticipation (6 % par an). Si l'individu a cotisé plus de 30 ans à l'âge de 55 ans, alors le nombre d'années sur lequel la pension est ajustée est réduit d'un an pour trois années de cotisation au-delà de 30 ans.

Années de cotisation	Pension minimum (en euros)		
	Janvier-mai	Juin-novembre	Décembre
15 et 16	217.65	222.00	233.10
17 et 18	222.48	226.93	236.01
19 et 20	227.31	231.86	238.82
21 et 22	238.43	243.20	255.36
23 et 24	243.25	248.12	259.29
25 et 26	248.08	253.04	263.16
27 et 28	252.90	257.96	265.70
29 et 30	257.72	260.30	266.81
31	279.33	284.92	310.56
32	284.16	289.84	313.03
33	288.99	294.77	315.64
34	293.81	299.69	317.67
35	298.63	304.60	319.83
36	303.46	309.53	325.01
37	308.28	314.45	327.03
38	313.12	319.38	328.96
39	317.94	324.30	332.41
40 et plus	325.31	325.38	333.51

Prestations	Montant (% de l'IAS)
Pension minimum (assise sur les salaires)	
15 ans de cotisation	57.8
15 à 20 ans de cotisation	64.5
21 à 30 ans de cotisation	71.2
Plus de 30 ans de cotisation	89.0
Pension sociale	44.5

### Retraite tardive

Il est possible de reporter le départ à la retraite au-delà de 65 ans. La réforme récente prévoit une majoration de la pension de 1 % par mois (12 %) pour les personnes qui ont 40 ans de carrière. Pour celles qui n'ont pas le nombre complet d'années de cotisation, la majoration varie entre 0.33 % par mois (moins de 25 ans de carrière) et 0.65 % (35-39 ans).

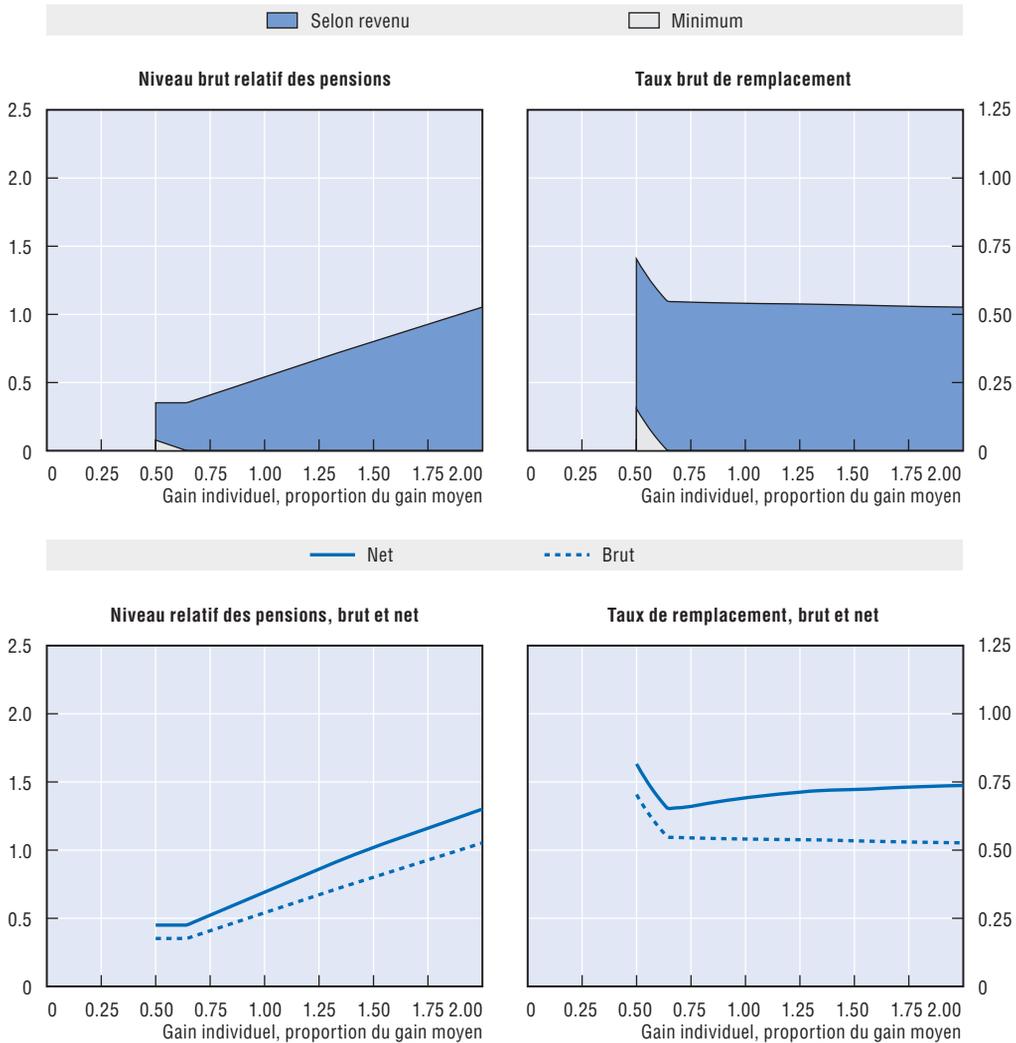
Les individus qui peuvent prétendre à la retraite avant 65 ans vont, aux termes de la réforme récente, bénéficier d'une majoration de 0.65 % par mois de report (7.8 % par an).

Toutes ces majorations s'entendent dans la limite d'un taux de remplacement maximum de 92 %.

### Scénario d'avant réforme

Le scénario d'avant réforme calcule la pension sur les dix meilleures des quinze dernières années de salaire. Il exclut l'ajustement de viabilité.

### Résultats de la modélisation des pensions : Portugal



Hommes Femmes (si différent)	Salaire médian	Salaire individuel en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	46.1	35.2	40.9	54.1	80.1	105.3
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	59.0	45.0	52.3	69.2	102.0	130.1
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	54.3	70.4	54.5	54.1	53.4	52.7
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	67.4	81.6	66.0	69.2	72.2	73.7
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	8.2	10.5	8.2	7.9	7.8	7.7
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	9.6	12.3	9.6	9.2	9.1	9.0
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	8.2	10.5	8.2	7.9	7.8	7.4
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	9.6	12.3	9.6	9.2	9.0	8.7

### Résultats de la modélisation des pensions : Portugal, scénario d'avant réforme

Hommes Femmes (si différent)	Salaire médian	Salaire individuel en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	76.9	45.7	68.1	90.1	133.5	175.5
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	98.3	58.5	87.1	113.2	158.4	199.2
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	90.5	91.5	90.8	90.1	89.0	87.8
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	112.4	106.1	110.0	113.2	112.1	112.9
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	13.2 15.4	13.3 15.6	13.2 15.4	13.1 15.3	13.0 15.1	12.8 14.9
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	13.2 15.4	13.3 15.6	13.2 15.4	12.9 15.1	12.0 14.0	11.4 13.2

## République slovaque

Le régime public de retraite assis sur les salaires est analogue à un système à points, où les prestations sont fonction des rémunérations individuelles par rapport à la moyenne. Il n'y a pas de pension minimum, mais les travailleurs à bas salaire sont protégés par le fait que la retraite est calculée sur un salaire minimum. Tous les retraités sont éligibles à des prestations d'aide sociale. Les régimes à cotisation définie ont été mis en place au début de 2005.

### Conditions d'éligibilité

Il faut un minimum de dix années de cotisation pour être éligible à une pension. L'âge normal de la retraite est progressivement porté à 62 ans pour les hommes comme pour les femmes : pour les hommes, il atteindra 62 ans en 2006. Pour les femmes, le relèvement de l'âge de la retraite sera étalé sur la période 2004-2014.

### Calcul des prestations

#### **Régime assis sur les salaires**

Les cotisants acquièrent chaque année des points de retraite qui représentent le rapport entre la rémunération individuelle et le salaire moyen pour l'ensemble de l'économie. Les droits à la retraite représentent la somme des points de retraite sur l'ensemble de la carrière multipliée par la valeur du point. Celle-ci s'établissait en 2004 à 183.58 SKK. La valeur du point est indexée sur le salaire moyen. En 2004, le salaire moyen national était de 15 825 SKK par mois. En divisant la valeur du point par le montant de la rémunération, on obtient l'équivalent du taux d'acquisition des droits dans un régime à prestation définie, c'est-à-dire un peu moins de 1.2 %.

Le salaire pris en compte pour les cotisations et les prestations est plafonné à trois fois le salaire moyen. Les données sur les salaires sont décalées, de sorte que le plafond pour le premier semestre 2004 a représenté trois fois le salaire moyen de 2002 (13 511 SKK par mois). Au deuxième semestre, le plafond a été basé sur le salaire moyen de 2003 (14 365 SKK par mois). (Pour les hypothèses de base relatives à la hausse des salaires et des prix, le décalage signifie que le plafond est légèrement inférieur à trois fois le salaire moyen du moment.)

Les pensions en cours sont indexées sur la moyenne arithmétique de la hausse des salaires et de la hausse des prix.

Pour les travailleurs qui adhèrent à des régimes à cotisation définie, les prestations du régime public assis sur les salaires sont la moitié de celles des travailleurs qui restent exclusivement dans le régime public.

#### **Pension minimum**

Il n'y a pas de pension minimum. Cependant, la base de calcul des droits à pension est au moins égale au salaire minimum. Celui-ci s'est établi en 2004 à 6 080 SKK jusqu'en octobre, et 6 500 SKK ensuite. Il représente légèrement moins que 40 % du salaire moyen.

#### **Cotisation définie**

Le taux de cotisation du régime à cotisation définie est de 9 % du salaire. La participation est obligatoire pour les travailleurs entrés sur le marché du travail à partir de janvier 2005; tous les autres peuvent en juin 2006 opter soit pour le régime public exclusivement, soit pour le système mixte. La retraite à cotisation définie peut être perçue

soit sous forme de rente, soit pour partie sous forme de capital échelonné et pour partie sous forme de rente. La modélisation suppose qu'elle est perçue sous forme de rente indexée calculée sur les prix basée sur des taux de rente unisexes.

### **Retraite anticipée**

Une retraite anticipée est possible. Les prestations sont réduites de 0.5 % par mois d'anticipation (6 % par an). Il faut que la pension de préretraite soit équivalente à au moins 1.2 fois le revenu de subsistance d'un adulte, qui était de 5 052 SKK au premier semestre 2004 et de 5 497 SKK au deuxième semestre. Le minimum de subsistance pour l'année civile 2004 représentait 32 % du salaire moyen, ce qui veut dire que la pension minimum exigée pour une retraite anticipée représente 38 % du salaire moyen.

Il n'y a actuellement pas de limite d'âge pour une retraite anticipée : elle est théoriquement possible à tout âge à condition que l'on ait cotisé dix ans et que la prestation atteigne le niveau du minimum de subsistance.

### **Retraite tardive**

Il est possible de reporter le départ à la retraite après l'âge normal. La prestation est majorée de 0.5 % par mois de report (6 % par an). Pour les personnes qui font valoir leurs droits à la retraite et continuent à travailler, la retraite sera recalculée au moment du départ définitif en ajoutant la moitié des points acquis au cours de cette période.

## **Scénario d'avant réforme**

Le nouveau régime est applicable au départ à la retraite à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2004. Les travailleurs qui avaient atteint l'âge d'éligibilité à la retraite dans l'ancien système mais qui n'avaient pas encore fait valoir leurs droits peuvent prétendre à la retraite la plus favorable de l'ancien ou du nouveau régime.

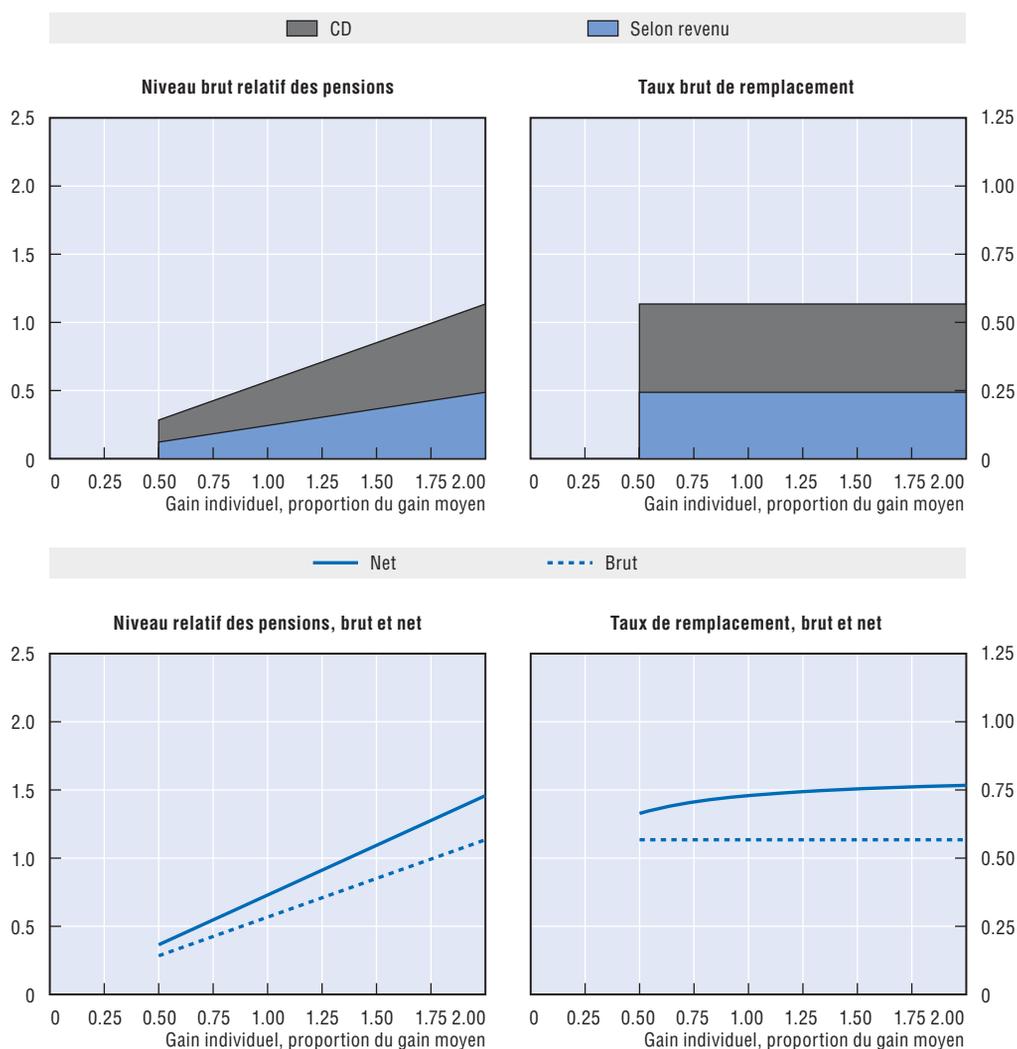
Dans l'ancien régime, l'éligibilité à une retraite (à taux plein) nécessitait 25 années de cotisation ou de périodes assimilées. L'âge normal de la retraite était de 60 ans pour les hommes et 57 ans pour les femmes. Cet âge était plus bas pour les hommes effectuant un travail pénible ou dangereux et pour les femmes ayant élevé des enfants.

La retraite équivalait à 50 % du salaire plus 1 % par année de cotisation sur 25 ans. Le salaire de référence était celui des cinq meilleures des dix dernières années. La pension maximum était de 8 282 SKK par mois au premier semestre 2002 et 8 697 SKK au second semestre, c'est-à-dire un total annuel pour 2002 de 101 874 SKK, ce qui équivaut à 63 % du salaire moyen de l'année. Selon les estimations du gouvernement slovaque d'une hausse des salaires nominaux de 10.2 % en 2004 et d'une hausse des salaires réels de 6.3 % en 2003, la retraite maximum annuelle pour 2004 aurait été de 119 338 SKK en l'absence de réforme, ce qui représente environ deux tiers du salaire moyen.

Les pensions en cours au titre de l'ancien régime ont été augmentées en fonction de la hausse du salaire moyen (pour autant que cette hausse soit au moins égale à 5 %).

L'ancien régime comportait une pension minimum de 550 SKK par mois plus un ajustement en fonction du niveau de vie. Pour 2002, la pension minimum s'établissait donc à 1 240 SKK par mois. Compte tenu de la hausse des salaires depuis 2002 (voir plus haut), la modélisation suppose pour 2004 une pension minimum de 1 453 SKK par mois, soit environ 10 % du salaire moyen, sous réserve de 25 années de cotisation.

L'ancien régime ne prévoyait pas de retraite anticipée. Pour des retraites tardives, les pensions étaient majorées de 6 % par année de report.

**Résultats de la modélisation des pensions : République slovaque**


Hommes Femmes (si différent)	Salaire médian	Salaire individuel en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	48.2	28.4	42.6	56.7	85.1	113.5
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	62.0	36.5	54.7	72.9	109.4	145.8
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	71.7	66.4	70.6	72.9	75.4	76.7
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7

### Résultats de la modélisation des pensions : République slovaque, scénario d'avant réforme

Hommes Femmes (si différent)	Salaire médian	Salaire individuel en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	55.3 52.7	32.5 31.0	48.8 46.5	59.5 59.5	59.5 59.5	59.5 59.5
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	71.0 67.7	41.8 39.8	62.7 59.8	76.4 76.4	76.4 76.4	76.4 76.4
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	65.0 62.0	65.0 62.0	65.0 62.0	59.5 59.5	39.6 39.6	29.7 29.7
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	82.1 78.3	76.1 72.5	80.9 77.2	76.4 76.4	52.7 52.7	40.2 40.2
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	12.8 16.7	12.8 16.7	12.8 16.7	11.7 16.1	7.8 10.7	5.8 8.0
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	12.8 16.7	12.8 16.7	12.8 16.7	11.7 16.1	7.8 10.7	5.8 8.0

## République tchèque

Le régime public comporte une composante de base et une composante liée à la rémunération calculée selon une formule progressive. Il prévoit également une pension minimum.

### Conditions d'éligibilité

L'âge normal de départ à la retraite sera progressivement relevé pour atteindre 63 ans pour les hommes nés en 1953. Pour les femmes, l'âge d'éligibilité à une pension se situera entre 59 et 62 ans en fonction du nombre d'enfants et à 63 ans pour les femmes sans enfants. Vingt cinq années de couverture sont nécessaires au minimum, mais les personnes ayant cotisé pendant 15 ans peuvent percevoir une pension à partir de 65 ans.

### Calcul des prestations

#### **Régime de base**

Le montant de la pension de base est de 1 400 CZK par mois, soit 8 % du salaire. Il n'y a pas d'obligation légale d'indexation du montant de la prestation de base seule, mais le montant total des pensions en cours doit être revalorisé au minimum de la hausse du coût de la vie plus un tiers de la hausse des salaires réels (voir plus loin).

#### **Régime assis sur les salaires**

Le taux de la pension assise sur les salaires est de 1.5 % de la rémunération par année de cotisation. La rémunération est actuellement calculée sur la moyenne de toutes les années depuis 1985, elle sera progressivement portée à 30 ans (en 2015). Les rémunérations des années antérieures sont intégralement revalorisées sur la base du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie.

Une formule graduée est appliquée dans laquelle le taux de remplacement de la première tranche de 8 400 CZK par mois est de 100 %; pour la tranche comprise entre ce montant et 20 500 CZK, il est de 30 % et au-delà il n'est plus que de 10 %. Le premier seuil, en dessous duquel le taux de remplacement est de 100 %, est équivalent à 48 % des gains moyens, alors que le second seuil est des 117 % des gains moyens. Il n'y a pas d'obligation légale d'indexation de ces seuils, mais ils ont tous les deux été modifiés chaque année.

Il n'y a pas d'obligation légale spécifique d'indexation, pour les pensions en cours, de la composante assise sur les salaires. Toutefois, la prestation de retraite globale (composante à taux uniforme et composante assise sur les salaires) est ajustée au moins de la hausse des prix, plus un tiers au moins de la hausse des salaires réels.

#### **Pension minimum**

Le montant total de la prestation minimum de retraite est de 2 170 CZK, constitué d'une pension minimum liée à la rémunération de 770 CZK à laquelle s'ajoute la composante de base de 1 400 CZK. Cette retraite minimum est indexée de la manière décrite plus haut. Elle correspond à 12.4 % du salaire moyen.

### **Aide sociale**

Les personnes âgées sont couvertes par le régime général de l'aide sociale et les prestations en nature correspondantes. Pour un ménage d'une seule personne, le revenu du filet de sécurité est de 4 300 CZK par mois, soit 26.4 % du salaire moyen. Il comporte une composante « besoins individuels » de 2 360 CZK et une composante « besoins du ménage » de 1 940 CZK.

### **Retraite anticipée**

Un départ anticipé à la retraite est possible trois ans avant l'âge normal, c'est-à-dire à 60 ans pour les hommes et entre 56 et 60 ans pour les femmes à condition d'avoir cotisé 25 ans. Le facteur acquisition de droits (nombre d'années de cotisation x taux d'acquisition) est réduit de manière permanente de 0.9 % par trimestre d'anticipation (3.6 % par an). Pour quelqu'un qui a effectué une carrière complète, cela correspond à une baisse du niveau de la pension de  $3.6/64.5 (1.5 \% \times 43 \text{ ans}) = 5.6 \%$ .

### **Retraite tardive**

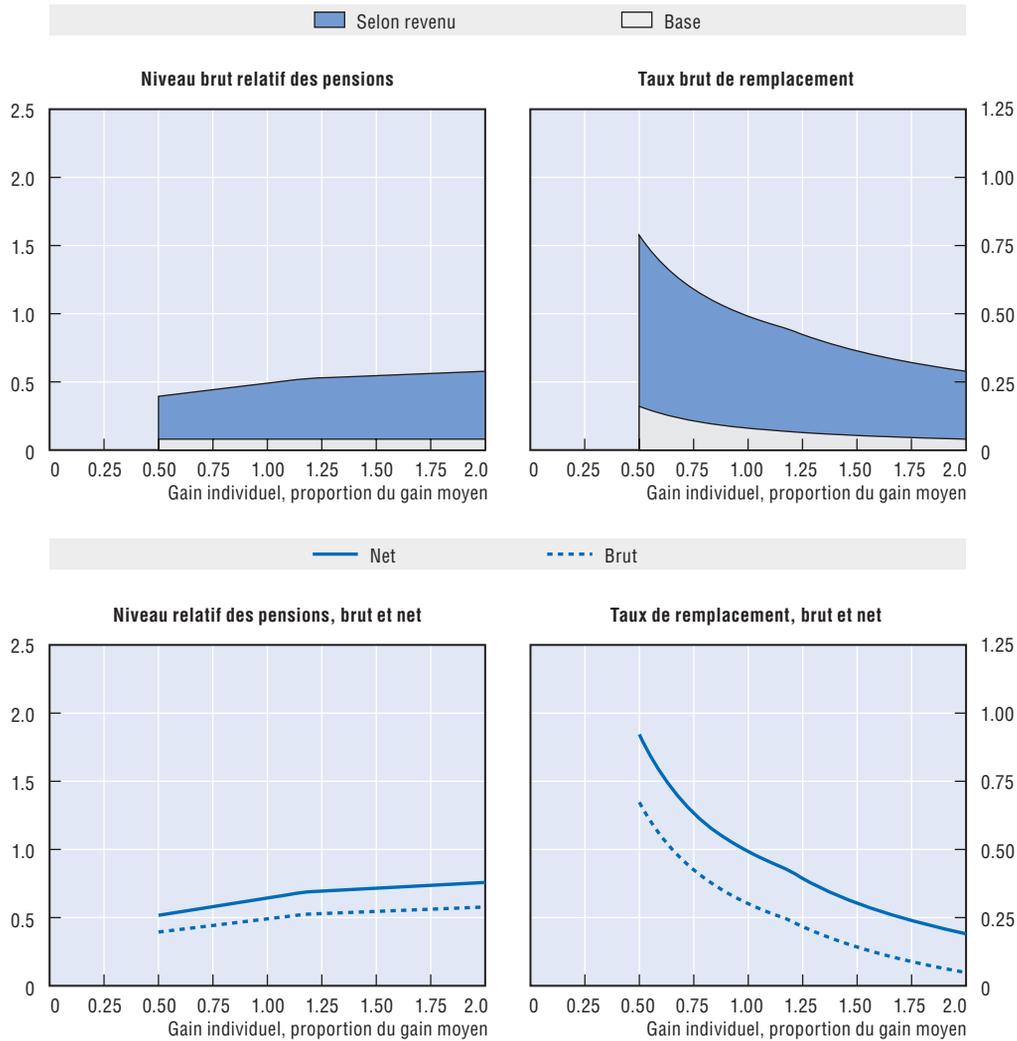
Il est possible de différer la liquidation de ses droits au-delà de l'âge normal de départ à la retraite. Le facteur acquisition des droits (voir plus haut le paragraphe sur la retraite anticipée) est majoré de 1.5 % par trimestre (6 % par an). En revanche, l'intéressé n'acquiert pas de droits supplémentaires. Il est également possible de cumuler la perception d'une pension et un emploi.

### **Pour plus d'informations**

Hemmings, P. et E.R. Whitehouse. (2006), « Assessing the 2005 Czech Proposals for Pension Reform », Document de travail n° 496, Département des affaires économiques, OCDE, Paris.

OCDE (2006), « Ensuring Fiscal Sustainability: Assessing Recent Proposals for Pension Reform », Chapter 2 of OECD Economic Surveys: Czech Republic, OCDE, Paris.

### Résultats de la modélisation des pensions : République tchèque



Hommes Femmes (si différent)	Salaires médian	Salaires individuels en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	46.2	39.4	44.3	49.1	54.6	57.8
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	60.6	51.7	58.1	64.4	71.6	75.8
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	54.3	78.8	59.0	49.1	36.4	28.9
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	70.3	98.8	75.6	64.4	49.3	40.2
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	8.9 10.5	13.0 15.3	9.7 11.4	8.1 9.5	6.0 7.0	4.8 5.6
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	8.9 10.5	13.0 15.3	9.7 11.4	8.1 9.5	6.0 7.0	4.8 5.6

## Royaume-Uni

La Grande-Bretagne a un système de retraite complexe, qui comprend une offre publique et une offre privée. Le régime public comporte deux niveaux (une pension de base à taux uniforme et une retraite complémentaire assise sur le salaire) que complète un vaste secteur de retraites volontaires privées. La plupart des salariés quittent le deuxième niveau du régime public pour souscrire des retraites privées de différents types. Une nouvelle prestation liée à la rémunération (crédit de pension) a été récemment mise en place pour cibler des dépenses publiques supplémentaires sur les retraités les plus démunis.

### Conditions d'éligibilité

L'âge de la retraite, qui est actuellement de 60 ans pour les femmes et de 65 ans pour les hommes sera progressivement aligné sur 65 ans durant la période allant de 2010 à 2020. L'âge d'éligibilité à la garantie de revenu minimum/au crédit de pension est de 60 ans et augmentera avec l'âge de départ en retraite des femmes. Le nouveau crédit d'épargne n'est disponible qu'à partir de 65 ans pour les hommes comme pour les femmes.

Pour être admissible à la pension publique de base, il faut cotiser à la sécurité sociale ou accumuler des crédits de pension pour les 9/10 environ de la vie active potentielle (44 ans). Les personnes qui ne remplissent pas totalement cette condition mais la remplissent à hauteur de 25 % minimum (11 ans), perçoivent une pension réduite au *pro rata*.

### Calcul des prestations

#### Régime de base

La pension publique de base à taux plein pour une personne seule était en 2004/05 de 79.60 GBP par semaine (77.45 GBP en 2003/04, soit un total de 4 111 GBP pour l'année 2004), équivalant à 15 % du salaire moyen.

#### Régime assis sur les salaires

Pour les salaires compris entre la limite inférieure (4 108 GBP par an en 2004/05 et 4 004 GBP en 2003/04) et le premier seuil (11 600 GBP, 11 200 GBP), le taux de remplacement est de 40 % de la différence. La limite inférieure de rémunération représente 15 % du salaire moyen, et le premier seuil 42 %. Cela vaut aussi pour les personnes bénéficiant de crédits de pension. Au total, les personnes dont la rémunération est inférieure au premier seuil sont traitées comme si elles avaient perçu ce niveau de rémunération. Sur la tranche suivante, qui va jusqu'à 26 600 GBP, 25 600 GBP, le taux de remplacement est de 10 %. Entre ce seuil et le plafond, le taux de remplacement est de 20 %. Le plafond était de 31 720 GBP en 2004/05 et de 30 940 GBP en 2003/04. Le deuxième seuil représente environ 96 % du salaire moyen et le plafond 115 %.

La valeur des prestations est calculée sur le salaire moyen de l'ensemble de la vie active et les rémunérations antérieures sont revalorisées en fonction du niveau moyen des salaires sur l'ensemble de l'économie. Les pensions en cours sont indexées sur les prix.

### **Régime de substitution**

Environ 48 % des salariés ne cotisent pas à la pension complémentaire publique, mais soit à un régime professionnel (d'entreprise), soit à un plan individuel, soit encore à un fonds de pension (tous deux proposés par des sociétés de services financiers). Les régimes professionnels sont principalement des régimes à prestation définie mais, depuis le milieu des années 80, les régimes à cotisation définie, au départ peu nombreux, ont connu une progression rapide. Les plans individuels et les fonds de pension sont à cotisation définie.

Le salarié qui entre dans un régime de substitution renonce à ses droits à la deuxième pension publique. Les salariés qui entrent dans un régime professionnel à prestation définie bénéficient d'un taux réduit de cotisation à la sécurité sociale. En revanche, si le nouveau régime est un régime à cotisation définie, l'employeur et le salarié continuent de payer les cotisations de sécurité sociale à taux plein (encore qu'il y ait une légère réduction pour les régimes professionnels à cotisation définie), mais l'État contribue au système en fonction de l'âge du salarié. Les régimes de substitution à prestation définie doivent respecter des normes minimum.

Le gouvernement fixe le taux des cotisations de sécurité sociale, qui est révisé tous les cinq ans, sur les conseils des services de l'Actuaire public. Les réductions visent à compenser équitablement la perte des droits à la retraite publique.

### **Régime ciblé**

Le crédit de retraite mis en place en 2003 vise à assurer un niveau de revenu minimum, qui est pour 2004/05 de 105.45 GBP (102.10 GBP pour 2003/04) pour une personne seule. Pour en bénéficier, il n'est pas nécessaire d'avoir payé des cotisations de sécurité sociale. Le crédit de retraite correspond à un cinquième environ du salaire moyen.

Le crédit de retraite comprend également un « crédit d'épargne », en plus du « crédit de garantie » décrit plus haut. L'objectif est de ramener le taux effectif de dégressivité des prestations de 100 % dans l'ancien système à 40 %. Les personnes dont le revenu (en dehors du crédit de retraite) est inférieur au revenu minimum mais supérieur à un « seuil de déclenchement » perçoivent un complément. Le seuil de déclenchement est égal au montant de la pension de base à taux plein. Le complément est égal à 60 % du revenu au-delà du seuil. Pour les personnes dont le revenu est supérieur au revenu minimum, la prestation est dégressive au taux de 40 % du montant de l'excédent. Le crédit d'épargne maximum pour 2004/05 est donc d'environ  $(105 \text{ GBP} - 80 \text{ GBP}) \times 60 \% = 15 \text{ GBP}$  par semaine pour une personne seule.

## **Scénario d'avant réforme**

La deuxième pension publique est une version amendée du régime de retraite antérieur, le Serps, qui a été mis en place en 2002/03. Le régime Serps, créé en 1978, a été sensiblement modifié en 1988.

La principale différence entre la seconde pension publique et le Serps est l'introduction d'un différentiel de taux de remplacement selon les tranches de rémunération. Le régime Serps comportait un taux d'acquisition de droits unique pour toute rémunération située entre les limites inférieure et supérieure. Après la réforme de 1988, le taux de remplacement visé était de 20 %, correspondant à un taux annuel d'acquisition de droits de 20/49, ou 0.41 % sur le long terme. Avant 1988, le taux de remplacement visé était de 25 %. En outre, le régime prévoyait un taux d'acquisition

accéléralé pour les premières générations. Vingt années seulement étaient requises pour percevoir une pension à taux plein, ce qui représente pour quelqu'un partant en 1998/99 ou avant un taux d'acquisition de droits de 25/20 ou 1.25 %. Cela concerne les cohortes intermédiaires jusqu'au moment où les personnes auront accompli une carrière complète dans le cadre du Serps/de la deuxième pension publique (autrement dit, qui atteignent l'âge d'éligibilité à la retraite après 2027/28).

Le scénario d'avant réforme prend en compte le taux d'acquisition sur le long terme du Serps, y compris le plein effet de la réforme de 1988.

Une réforme ultérieure a remplacé en 2003/04 la garantie de revenu minimum par le crédit de retraite. Le Mig est considéré comme faisant partie du système d'avant réforme. Le taux du Mig utilisé dans la modélisation est le même que celui de la garantie de crédit dans le nouveau régime de crédit de retraite.

Le scénario d'avant réforme prend également en compte l'effet de l'augmentation de l'âge de la retraite pour les femmes, qui faisait partie d'une réforme différente et antérieure.

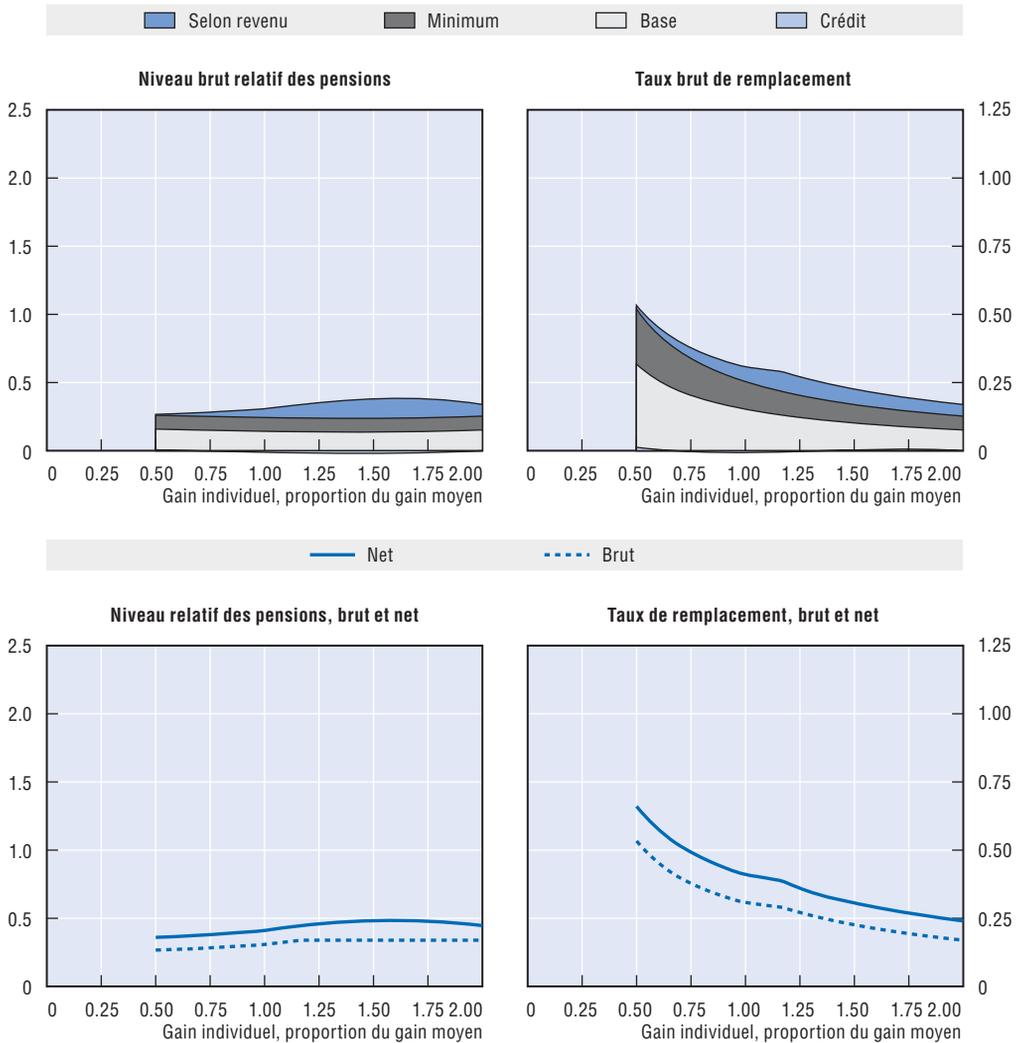
### **Retraite anticipée**

Le régime public n'autorise pas de départ anticipé à la retraite.

### **Retraite tardive**

Jusqu'en avril 2005, il était possible de reporter la liquidation de la retraite publique jusqu'à 70 ans, avec une majoration de 7.4 % par an. À compter d'avril 2005, la limite d'âge sera supprimée et la majoration sera portée à 10.4 %. En outre, à l'issue de la période de report, il sera possible de percevoir la pension sous forme de capital. Le montant de la retraite non liquidée pendant la période de report sera payé à l'issue de cette période avec un taux d'intérêt garanti d'au moins deux points de pourcentage de plus que le taux de base de la Banque d'Angleterre.

### Résultats de la modélisation des pensions : Royaume-Uni



	Salaires médian	Salaires individuels en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Hommes						
Femmes (si différent)						
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	29.3	26.7	28.3	30.8	33.9	33.9
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	39.2	36.0	38.0	41.1	44.6	44.6
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	34.4	53.4	37.8	30.8	22.6	17.0
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	45.4	66.1	49.2	41.1	30.6	24.0
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	5.1	8.0	5.7	4.6	3.4	2.5
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	5.1	7.9	5.6	4.5	3.3	2.5
		5.9	6.5	5.3	3.9	2.9
		5.8	6.4	5.2	3.8	2.8

### Résultats de la modélisation des pensions : Royaume-Uni, scénario d'avant réforme

Hommes Femmes (si différent)	Salaires médian	Salaires individuels en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	28.1	21.7	26.2	30.8	33.9	33.9
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	37.7	29.4	35.5	41.1	44.6	44.6
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	33.0	43.3	35.0	30.8	22.6	17.0
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	43.7	53.9	45.9	41.1	30.6	24.0
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	4.9 5.7	6.5 7.4	5.2 6.0	4.6 5.3	3.4 3.9	2.5 2.9
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	4.9 5.6	6.5 7.4	5.2 6.0	4.5 5.2	3.3 3.8	2.5 2.8

## Suède

Le nouveau régime de retraite, introduit en 1999, s'applique aux personnes nées à partir de 1954. L'ancien et le nouveau régimes couvrent les travailleurs plus âgés au *prorata* : les personnes nées entre 1938 et 1953 relèvent d'un système mixte. La partie liée à la rémunération repose sur un système de comptes notionnels, à quoi s'ajoute une petite cotisation obligatoire à un dispositif de comptes individuels par capitalisation, cotisation définie. Il existe par ailleurs un complément soumis à condition de ressources. Les régimes de retraite professionnelle, qui comprennent des éléments à prestation définie et des éléments à cotisation définie, ont une large couverture.

### Conditions d'éligibilité

L'éligibilité à la garantie de retraite est acquise après trois années de résidence. La liquidation des droits à cette garantie de retraite se fait à partir de 65 ans.

Le droit à la pension à taux plein est acquis au bout de 40 années de résidence; pour des temps plus courts il est réduit au *prorata*. L'âge normal de la retraite est de 65 ans.

L'âge normal de la retraite du régime professionnel des « cols blancs » du secteur privé (régime ITP) est de 65 ans, avec possibilité de départ anticipé à 55 ans et âge d'entrée minimum) 28 ans.

### Calcul des prestations

#### **Régime assis sur les salaires**

Le nouveau régime assis sur les salaires utilise un système de comptes notionnels. Les cotisations, qui sont de 16 % de la rémunération ouvrant droit à pension, sont créditées puis revalorisées en fonction d'une moyenne mobile sur trois ans du salaire moyen pour l'ensemble de l'économie. La rémunération ouvrant droit à pension se définit comme le salaire moins la cotisation salariée au régime de retraite (c'est-à-dire aussi bien aux systèmes de compte notionnel que par capitalisation) de 7 % du salaire brut, ce qui donne un taux de cotisation effective sur le salaire brut de 14.88 % au système de comptes notionnels. Les cotisations ne sont prélevées que lorsque la rémunération dépasse un plancher de 16 600 SEK en 2004, qui représente moins de 5 % du salaire moyen, mais elles sont dues sur l'intégralité de la rémunération pour toutes les personnes gagnant plus que ce niveau plancher. Le salaire ouvrant droit à pension est plafonné à 317 500 SEK en 2004, ce qui représente un plafond effectif en termes de salaire brut de 341 400 SEK en 2004 (environ 130 % du salaire moyen). Les cotisations patronales sont également soumises à ce plafond, mais au-delà du plafond, les salaires sont affectés d'une taxe supplémentaire d'un pourcentage égal à la cotisation, qui va directement au budget de l'État et ne donne aucun droit à pension.

Les comptes notionnels sont majorés chaque année par répartition du reliquat de pension laissé par les personnes décédées parmi les survivants de la même génération (gains par héritage). Les gains par héritage des personnes qui décèdent avant le premier âge possible de départ à la retraite (61 ans) sont les gains réels. Après cet âge, le facteur gain d'héritage est estimé sur la base de la mortalité observée sur une période antérieure (calculée à partir de tables de mortalité unisexe des cinq années précédentes).

Lors du départ à la retraite, le capital virtuel accumulé sera converti en rente. Le calcul utilisera un coefficient qui dépendra de l'âge individuel de départ et de l'espérance de vie

à cette date (sur la base des tables de mortalité unisexe des cinq années précédentes). Dans ce calcul, on supposera un taux d'intérêt réel de 1.6 % par an. À titre d'exemple, la valeur du coefficient de rente à 65 ans est de 15.4 pour l'année 2000; elle passera à 16.8 d'ici 2020 et à 17.4 d'ici à 2040. Le coefficient de rente est actuellement de 18.0 pour un départ à 61 ans et de 12.8 pour un départ à 71 ans pour les personnes nées en 1940.

Après le départ en retraite, les pensions sont revalorisées en fonction de la hausse du salaire moyen nominal, déduction faite du taux d'intérêt imputé de 1.6 % pour le nombre d'annuités.

Par ailleurs, un « mécanisme d'équilibre » a été mis en place : si l'actif (fonds de régulation + valeur estimée des recettes de cotisations) est inférieur au passif (capital virtuel accumulé et valeur en capital des pensions à verser), alors l'indexation des pensions en cours et les rendements portés au crédit des comptes notionnels sont réduits du ratio entre l'actif et le passif. Le ratio d'équilibre est actuellement proche du point d'activation du mécanisme automatique d'équilibrage (1.0097 en 2003, 1.0014 en 2004 et 1.0044 en 2005). (On utilise le ratio d'équilibre de l'année  $t$  pour calculer le chiffre d'équilibre ou la nécessité d'actionner le mécanisme d'équilibre pour l'année  $t+2$ . L'activation du mécanisme d'équilibre entraînerait une baisse des taux de remplacement du régime national mais pourrait aussi les remonter en cas de redressement du régime et de relèvement du chiffre d'équilibre (l'indice d'équilibre peut être supérieur à l'indice de revenu pendant la période de redressement).

Aux fins de la modélisation, les coefficients de rente sont calculés à l'aide des règles ci-dessus et des données de mortalité tirées de la banque de données Nations unies/Banque mondiale sur la population. Le mécanisme d'équilibre est supposé ne pas affecter la revalorisation des prestations.

### **Pension minimum**

La « garantie de retraite » est un complément soumis à condition de ressources pour les personnes qui n'ont qu'une faible pension au titre du système de comptes notionnels. Pour une personne seule, la prestation garantie s'établissait en 2004 à 83 709 SEK pour un retraité né après 1938, soit 33 % du salaire moyen brut.

La garantie de retraite est dégressive au taux de 100 % pour les 49 518 premiers SEK (2004) de revenu de la retraite assise sur les salaires pour une personne seule et, de 48 % au-delà. Ce seuil est équivalent à 20 % du salaire moyen. C'est seulement lorsque la retraite assise sur les salaires excède 120 651 SEK – près de 50 % du salaire moyen – que le droit à la garantie de pension s'annule.

Selon la législation actuelle, le niveau de la garantie est indexé sur le prix. Cependant, dans la modélisation, l'hypothèse de base pour tous les pays est que la valeur des prestations de retraite au titre du filet de sécurité tendront avec le temps à suivre le salaire moyen et non pas à diminuer par rapport au niveau de vie général.

À cela s'ajoute une prestation logement qui couvre 93 % des frais de logement, à concurrence de 5 000 SEK par mois pour une personne seule. Cette prestation constitue pour les retraités suédois une part importante du niveau de vie minimum. Elle est soumise à condition de ressources. Cette prestation n'est pas incluse dans les calculs de la modélisation.

### **Régime à cotisation définie**

Un pourcentage complémentaire de 2.5 % du revenu ouvrant droit à pension (soit un taux effectif de cotisation de 2.325 % de la rémunération brute) sera versé sur des comptes de retraite individuels : ce régime verse une pension appelée « premium pension ». Pour l'investissement de ces fonds, les personnes ont le choix entre un large éventail de formules.

Lors du départ à la retraite, les intéressés ont le choix des modalités de perception de la pension. Premièrement, ils peuvent convertir la pension en rente pour éviter les risques d'investissement. Ils peuvent aussi opter pour une rente variable, leur fonds continuant d'être investis par le gestionnaire de fonds qu'ils auront choisi. Ces rentes n'ont pas de valeur garantie. Le principe de calcul de la pension dans ce cas est le suivant : la valeur du compte est divisée par le nombre d'annuités (basé sur l'espérance de vie moyenne) et la pension est créditée d'un taux d'intérêt futur estimé de 3 % moins les frais de gestion. Si le rendement excède 3 %, soit un versement complémentaire est effectué, soit le solde du compte est plus élevé et par conséquent aussi la base de calcul de la pension annuel.

### **Régimes professionnels quasi obligatoires**

On estime que l'ensemble des régimes professionnels couvrent près de 90 % des salariés. Il n'existe que quatre grands régimes de ce type. Pour les « cols blancs », la modélisation a retenu le régime ITP qui associe des éléments à prestation définie et des éléments à cotisation définie.

La prestation définie est égale à 10 % du dernier salaire jusqu'à un plafond de rémunération fixé à 7.5 fois le montant du revenu de base, soit 317 250 SEK en 2004. Toutefois, ce seuil est en pratique inférieur au plafond effectif du régime public car il s'applique à la rémunération brute et non à la rémunération ouvrant droit à pension. Entre ce seuil et environ 3.1 fois le salaire moyen, le taux de remplacement pour une carrière complète est de 65 % ; entre environ 3.1 fois et 4.6 fois le salaire moyen, il est de 32.5 %. Une retraite à taux plein est acquise avec 30 années de cotisations à partir d'un âge d'entrée dans le régime de 28 ans. Pour des durées de cotisation plus courtes, la prestation est réduite au *pro rata*.

Les pensions en cours sont ajustées à la discrétion de la direction de l'ITP. Toutefois, les augmentations récentes ont été dans une large mesure alignées sur la hausse des prix ; c'est donc cette hypothèse qui est retenue dans la modélisation.

L'ITP a également une composante à cotisation définie, égale à 2 % de la rémunération brute. La modélisation suppose que cette composante est versée à l'âge normal de la retraite sous forme d'une rente indexée sur les prix. Ici encore, l'âge d'entrée dans le régime est de 28 ans.

Le régime ITP a récemment été renégocié et le nouveau régime s'applique aux personnes nées à partir de 1979. Il s'agit d'un régime à cotisation définie équivalant à 4.5 % du salaire brut, à concurrence de 7.5 fois le montant du revenu de base (333 750 SEK en 2006) et de 30 % du salaire brut au-delà de ce seuil. La modélisation n'a pas pris ce système en compte.

### **Retraite anticipée**

Une retraite anticipée est possible à 61 ans dans le régime public de retraite (pour ses deux composantes). Il n'y a pas d'âge fixe de la retraite. Les comptes notionnels et les calculs d'annuités assurent une réduction actuarielle automatique en fonction de l'âge.

La garantie de retraite sous condition de revenu ne peut être liquidée avant 65 ans. Si la retraite basée sur les comptes notionnels est liquidée avant ou après 65 ans, la garantie de retraite reste calculée de la même façon que si la retraite basée sur les comptes notionnels avait été liquidée à 65 ans.

La retraite professionnelle ITP peut être liquidée à partir de 55 ans. Avant 62 ans, il y a une réduction actuarielle. À 62 ans ou après, la pension professionnelle est servie à taux plein comme si les cotisations avaient été versées jusqu'à 65 ans, mais avec une réduction de 0.5 % par mois d'anticipation.

### **Retraite tardive**

La pension basée sur les comptes notionnels peut être différée sans limite d'âge supérieure, avec ajustement actuariel automatique.

La retraite professionnelle ITP peut être reportée après l'âge de 65 ans, mais aucun droit supplémentaire à pension ne peut être acquis après cet âge.

Il est possible de cumuler un travail et une retraite. La retraite peut faire l'objet d'une liquidation partielle (à 25, 50 ou 75 % de la pension à taux plein). La garantie de retraite est ajustée pour tenir compte des autres pensions du régime vieillesse suédois et des pensions nationales étrangères comparables, mais elle n'est pas réduite en fonction du revenu salarial, du revenu du capital, de la pension professionnelle ou de l'assurance retraite privée. Il est donc également possible de travailler tout en percevant la garantie de retraite.

## **Scénario d'avant réforme**

La réforme du système public de retraite a été mise en place en 1999. La couverture de l'ancien et nouveau systèmes est indiquée plus haut.

L'ancien système comportait deux niveaux, dont le premier était constitué d'une pension de base sous réserve de résidence (40 ans) ou de cotisation (30 ans), avec réduction au *pro rata* en cas de nombre d'années inférieur. La valeur de la retraite pour une personne seule était de 96 % du montant de base, soit 39 300 SEK en 2004. Ce montant de base est indexé sur les prix.

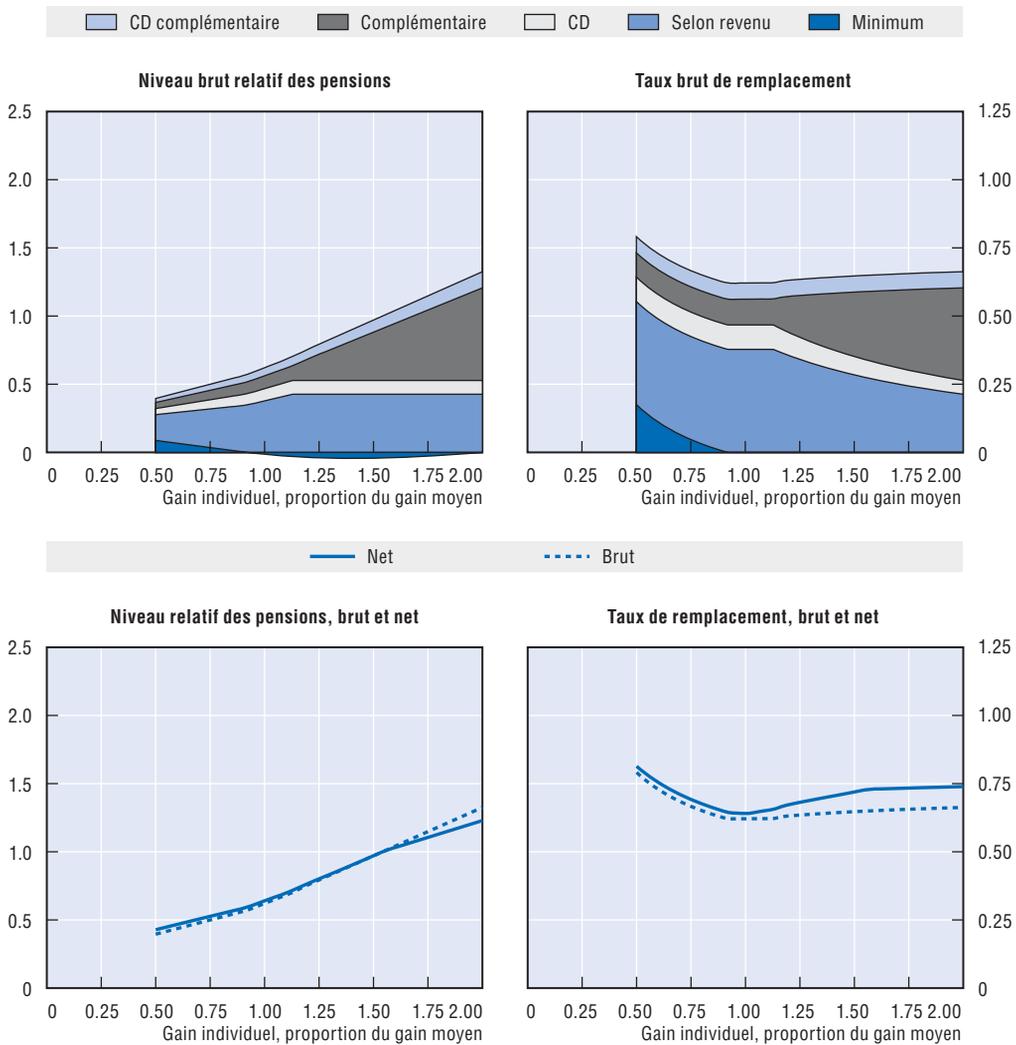
La partie liée à la rémunération était basée sur un système de points. Pour percevoir une pension, il fallait au moins trois ans de cotisation. La valeur de la pension était de 60 % du montant de base (à l'âge de la retraite) multiplié par le nombre moyen de points des 15 années où la valeur des points était la plus élevée. Le nombre de points lui-même était défini comme étant le salaire moins le montant de base du moment divisé par le montant de base du moment. (On notera qu'étant donné que le montant de base était indexé sur les prix et que la formule dépendait à la fois du montant de base du moment et du montant de base final, ce système équivaut à une indexation sur les prix.) Le plafond du salaire ouvrant droit à pension était de 7.5 fois le montant de base. Une pension à taux plein nécessitait 30 années de cotisation, avec réduction au *pro rata* pour un nombre d'années inférieur. Les pensions en cours dans le système d'avant réforme étaient indexées sur les prix. Une retraite anticipée (61 ans) et tardive (70 ans) était possible moyennant des ajustements, de 0.5 % par mois (6 % par an) en cas de retraite anticipée et 0.7 % par mois (8.4 % par an) en cas de retraite tardive.

Le système de pension d'avant réforme comportait également un complément de retraite payable aux personnes n'ayant pas ou peu de retraite liée à la rémunération. Ce complément était équivalent à 0.56 montant de base (21 565 SEK en 2002) et était dégressif

en fonction de la retraite liée à la rémunération (mais non en fonction des autres sources de revenu).

L'abattement fiscal spécifique aux personnes âgées a été supprimé à l'occasion de la mise en place de la garantie de retraite. En 2002, les personnes âgées avaient droit à une déduction fiscale spécifique qui se situait entre 11 104 SEK et 59 688 SEK (selon le revenu de la pension). Cette déduction supplémentaire était dégressive au taux de 66.5 % du montant excédant le niveau de la pension minimum, c'est-à-dire que pour les retraités dont les revenus étaient supérieurs à 132 605 SEK la déduction était nulle.

### Résultats de la modélisation des pensions : Suède



Hommes Femmes (si différent)	Salaires médian	Salaires individuels en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	54.2	39.6	50.0	62.1	97.1	132.5
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	56.6	42.8	52.7	64.0	97.1	122.9
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	63.7	79.1	66.6	62.1	64.7	66.3
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	66.2	81.4	69.2	64.0	71.9	73.9
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	10.2 11.7	12.6 14.4	10.7 12.2	10.0 11.4	10.3 11.8	10.5 12.0
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	7.4 8.5	9.5 10.9	7.8 9.0	7.2 8.2	7.2 8.2	6.8 7.8

### Résultats de la modélisation des pensions : Suède, scénario d'avant réforme

Hommes Femmes (si différent)	Salaires médian	Salaires individuels en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	67.7	41.5	60.2	78.9	115.1	150.6
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	69.2	44.7	62.2	79.8	110.8	135.5
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	79.6	83.1	80.3	78.9	76.8	75.3
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	81.0	84.9	81.8	79.8	82.0	81.5
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	12.5 14.2	13.0 14.8	12.6 14.3	12.3 14.1	12.0 13.7	11.8 13.4
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	8.9 10.1	9.8 11.1	9.1 10.3	8.7 9.9	8.1 9.2	7.4 8.4

## Suisse

Le régime de retraite suisse comporte trois composantes principales. Le régime public est lié à la rémunération, mais selon une formule dégressive. Il existe également des retraites professionnelles obligatoires et une prestation complémentaire soumise à condition de ressources.

### Conditions d'éligibilité

L'âge de la retraite dans le régime public et dans les régimes professionnels obligatoires est actuellement de 65 ans pour les hommes et de 63 ans pour les femmes, mais pour ces dernières, il sera porté à 64 ans en 2005. Quarante-quatre années de cotisations sont nécessaires pour bénéficier d'une retraite à taux plein.

### Calcul des prestations

#### Régime assis sur les salaires

La retraite du régime public est calculée sur la base de la moyenne des salaires sur l'ensemble de la vie active. Si ce chiffre est inférieur à 37 980 CHF, le droit à pension acquis est de 9 368 CHF plus 26 % de la rémunération moyenne sur la durée de la vie active. S'il est supérieur à ce seuil, le droit à pension est un montant uniforme de 13 166 CHF, plus 16 % de la rémunération moyenne sur la vie active.

Le montant de la pension minimum est de 12 660 CHF, et celui de la pension maximum est égal à deux fois ce montant, soit l'équivalent de 18 et 36 % respectivement du salaire moyen. La prestation maximum est atteinte lorsque la rémunération est de 75 960 CHF, ce qui correspond à 108 % du salaire moyen pour l'ensemble de l'économie.

Les pensions en cours sont indexées à 50 % sur les prix et à 50 % sur le salaire nominal.

#### Régimes professionnels obligatoires

Le système des retraites professionnelles obligatoires a été mis en place en 1985. Il s'articule autour de « crédits définis » à un compte de retraite individuel. Ces crédits varient en fonction de l'âge et du sexe :

Hommes (âge)	25-34	35-44	45-54	55-64
Femmes (âge)	25-31	32-41	42-51	52-63
Crédit (% du salaire coordonné)	7	10	15	18

La valeur des crédits accumulés lors du départ en retraite dépend naturellement du taux d'intérêt appliqué aux cotisations des années antérieures. Pendant longtemps (jusqu'à fin 2002), le taux minimum était de 4 %. En 2003, il a été ramené à 3.25 % et en 2004 à 2.25 %. Si le taux d'intérêt est en gros équivalent au taux de progression de la rémunération, un homme ayant fait une carrière complète aura, à 65 ans, un montant de crédit cumulé égal à 500 % de la rémunération. Toutefois, des résultats supérieurs (ou inférieurs) sont possibles si le taux d'intérêt est supérieur (inférieur) à la progression de la rémunération. La modélisation suppose que le taux d'intérêt appliqué aux crédits sera équivalent au taux de croissance de la rémunération sur le long terme.

Un taux d'annuités minimum de 7.2 % est appliqué au capital virtuel, ce qui donne pour une carrière complète un taux de remplacement de  $(500 \times 7.2 \% =)$  36 % (sous réserve que le taux d'intérêt soit égal à la progression des rémunérations). À compter de 2005, le taux minimum est progressivement ramené sur dix ans à 6.8 %.

Les crédits définis (et par conséquent le taux de remplacement) ne s'appliquent qu'au salaire « coordonné ». Il s'agit de la rémunération comprise entre la pension maximum du régime public (25 320 CHF pour 2004) et trois fois ce niveau (75 960 CHF pour 2004). Ces seuils sont équivalents respectivement à 36 % et à 108 % du salaire moyen. On notera que le plafond de la rémunération ouvrant droit à pension est le même dans le régime public et dans les régimes professionnels obligatoires. Le minimum de salaire coordonné est fixé à 1/8 de la valeur maximum. Si le salaire coordonné est inférieur à ce minimum, il est arrondi de manière à atteindre ce seuil.

L'échelle des salaires coordonnés est étendue. Le niveau d'entrée en 2005 est réduit aux trois quarts de son niveau précédent. Ces deux modifications ont été prises en compte dans la modélisation.

### **Régime ciblé**

Le régime complémentaire vise à donner aux personnes seules un revenu de retraite minimum de 17 300 CHF au moins, soit 24 % du salaire moyen. Cette prestation complémentaire est indexée de la même façon que les pensions publiques de retraite, c'est-à-dire à 50 % sur les prix et à 50 % sur les salaires. Pour les retraités à faible revenu, cette prestation peut être majorée de façon discrétionnaire au niveau des cantons, mais la modélisation n'en tient pas compte.

### **Retraite anticipée**

Dans le régime public, le départ en retraite anticipée est possible deux ans avant l'âge légal, c'est-à-dire à 63 ans pour les hommes et 62 ans pour les femmes à partir de 2005. Pour chaque année d'anticipation, la pension est réduite de 6.8 % de la pension à taux plein. Ceci équivaut à un ajustement actuariel tel que l'opèrent d'autres pays de 4.5 % (puisque  $1/44 = 2.3 \%$  de l'ajustement correspond à l'année supplémentaire de cotisation).

Pour les femmes nées en 1947 ou avant, la réduction de la pension par rapport au taux plein est de 3.4 % par année d'anticipation.

Les régimes professionnels autorisent la retraite anticipée. Dans la pratique, ils peuvent autoriser un départ jusqu'à cinq ans avant l'âge normal, mais chaque régime peut décider de sa propre politique. D'une façon générale, le taux d'annuités obligatoires de 7.2 % à 65 ans est réduit de 0.2 point de pourcentage par année d'anticipation (on notera qu'à compter de 2005, ce taux de conversion sera progressivement ramené à 6.8 % sur une période de dix ans). La réduction de 0.2 point de pourcentage équivaut à un ajustement actuariel, selon la mesure classique, de 2.9-3.2 % par année d'anticipation (taux augmentant avec la durée d'anticipation). Si l'on tient compte également de la perte de cotisation et de crédits qu'implique la retraite anticipée, la prestation est réduite de 6.7-8.8 % par année d'anticipation. Plus le départ se fait tôt, plus la perte augmente. (La fourchette indiquée va de 61 à 65 ans.)

### Retraite tardive

Retraite publique et retraite professionnelle peuvent être différées après l'âge normal de la retraite. Les pensions sont ajustées de la même façon que pour le départ anticipé. La pension peut être différée jusqu'à cinq ans après l'âge normal. Elle est majorée comme suit :

Report	1 an	2 ans	3 ans	4 ans	5 ans
Ajustement	5.2 %	10.8 %	17.1 %	24.0 %	31.5 %

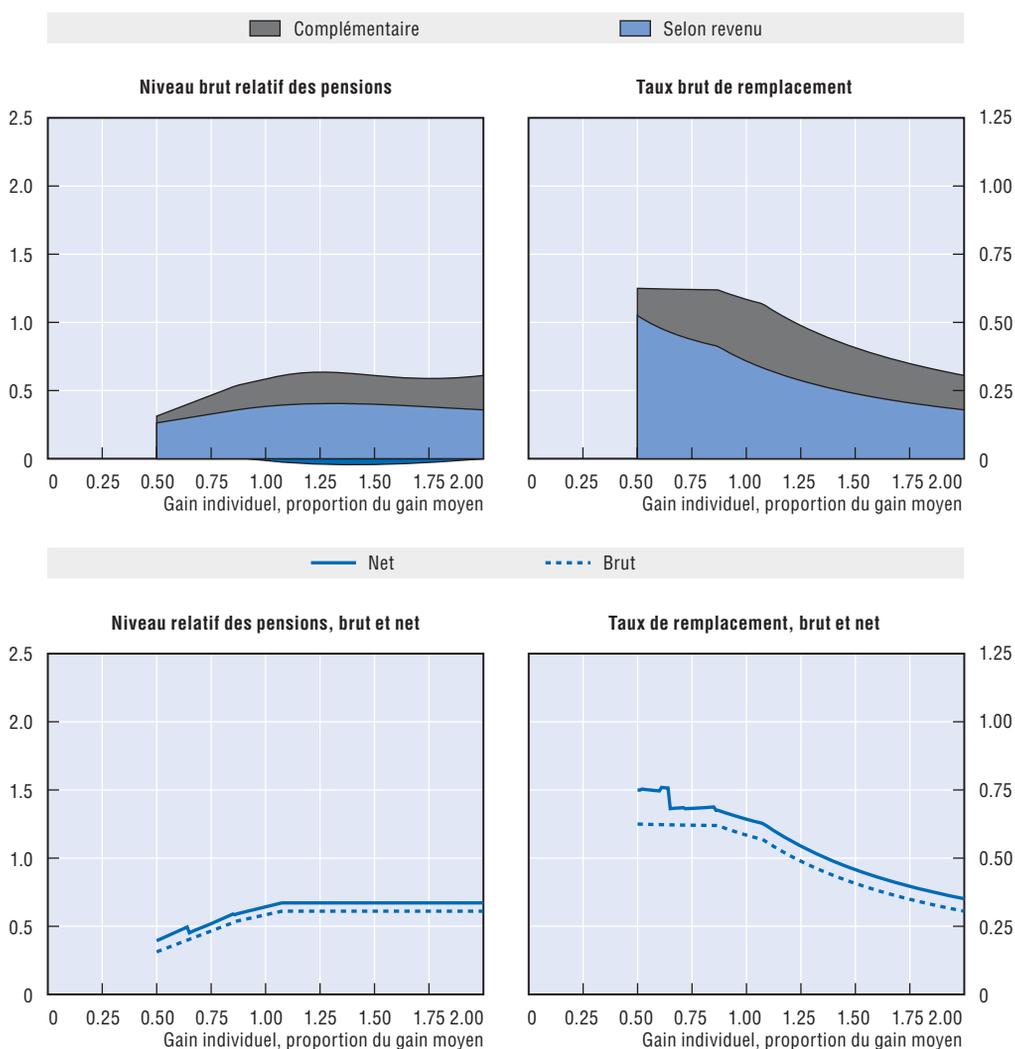
Il est également possible de liquider la retraite du régime public à 65 ans et de continuer à travailler.

Pour les personnes qui travaillent après 65 ans, si le salaire est inférieur à 16 800 CHF par an (2004), il n'est pas prélevé de cotisation. Pour les salaires supérieurs à ce niveau, la cotisation est prélevée en cas de report de la pension ou en cas de cumul de la retraite et d'un travail, mais aucun droit supplémentaire à pension ne peut être acquis.

Dans les régimes professionnels, le taux d'annuité est majoré de 0.2 point de pourcentage par année de report. Dans la pratique, les autorités autorisent un report pouvant aller jusqu'à cinq ans.

En principe, il est possible de cumuler retraite professionnelle et travail. Dans la pratique, les cas les plus courants sont ceux de personnes qui n'ont pas effectué de carrière complète ou de personnes qui ont pris une retraite anticipée et non tardive. En conséquence, la modélisation suppose que les personnes qui continuent à travailler après l'âge normal reportent la liquidation de leurs droits à pension professionnelle. Après 65 ans, on ne continue pas à cotiser au régime public.

## Résultats de la modélisation des pensions : Suisse



Hommes Femmes (si différent)	Salaire médian	Salaire individuel en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Niveau brut relatif des pensions	52.7	31.2	46.6	58.4	61.1	61.1
(% du salaire moyen brut)	53.2	31.4	47.0	59.1	61.8	61.8
Niveau net relatif des pensions	59.0	39.4	51.9	64.3	67.2	67.2
(% du salaire moyen net)	58.4	39.6	52.4	65.0	68.0	68.0
Taux brut de remplacement	62.0	62.5	62.1	58.4	40.7	30.5
(% du salaire individuel brut)	62.6	62.8	62.6	59.1	41.2	30.9
Taux net de remplacement	68.8	75.0	68.2	64.3	45.7	35.1
(% du salaire individuel net)	68.1	75.4	68.9	65.0	46.3	35.5
Patrimoine-retraite brut	10.5	10.7	10.5	9.8	6.8	5.1
(multiple du salaire individuel brut)	12.8	13.1	12.9	12.0	8.3	6.3
Patrimoine-retraite net	8.8	10.1	8.8	8.1	5.6	4.2
(multiple du salaire individuel net)	10.5	12.4	10.8	9.9	6.9	5.2

## Turquie

Le régime public de retraite turc comporte une partie assise sur les salaires, avec un filet de sécurité soumis à condition de ressources et une retraite complémentaire à taux uniforme.

### Régime d'après réforme

#### Conditions d'éligibilité

En 2004, l'âge minimum de départ à la retraite est de 45 ans pour les hommes et 40 ans pour les femmes. Une précédente réforme proposait de porter cet âge à 60 ans pour les hommes et 58 pour les femmes d'ici la fin des années 2030. La dernière réforme en date prévoit de nouveaux relèvements à 65 ans pour les hommes en 2043 et pour les femmes un peu plus tard. La modélisation retient l'âge prévu à long terme.

La pension soumise à condition de ressources est payable aux personnes ne bénéficiant pas d'autres droits de sécurité sociale à partir de 65 ans, ou à partir de 18 ans si elles sont handicapées.

### Calcul des prestations

#### Régime assis sur les salaires

Le taux d'acquisition de droits est de 2.5 % du salaire de référence par an jusqu'à la fin de 2015, ensuite il sera ramené à 2 % par an. La modélisation retient le taux d'acquisition à long terme de 2 %. Le salaire de référence est le salaire moyen sur toute la vie active, revalorisé à l'aide d'un index composé à 50 % de la hausse des salaires réels et à 50 % de l'inflation.

Les pensions en cours sont indexées sur les prix.

#### Pension minimum

Il existe une pension minimum, qui s'établissait à 364.7 millions TRY au début de 2004 et 400.7 millions à la fin, ce qui correspond à environ un tiers du salaire moyen.

#### Régime ciblé

La pension soumise à condition de ressources est versée sur une base trimestrielle. Pour le premier semestre de 2002, son montant était de 54.6 millions TRY par mois, et pour le second de 57.9 millions TRY par mois, soit environ 5 % du salaire moyen.

Un complément mensuel est versé à tous les retraités. Au début de l'année 2003, son montant était de 75 millions TRY. Au fur et à mesure que des augmentations mensuelles sont accordées au titre des pensions individuelles assises sur le salaire, ce complément est réduit d'autant. En 2004, il était nul.

En 2003, l'indice des prix à la consommation a augmenté de 18.4 %, à la suite de quoi toutes les pensions en cours ont été majorées de 10 % en janvier 2004 et 10 % en juillet 2004.

#### Retraite anticipée

Les salariés de certaines branches (par exemple les mines) et les personnes souffrant d'une invalidité peuvent partir tôt, mais les autres salariés ne peuvent liquider leur pension avant l'âge légal de la retraite.

### **Retraite tardive**

Il est possible de différer le départ en retraite au-delà de l'âge normal, mais le montant de la pension n'est pas ajusté en conséquence. Cependant, à compter de 2006, l'allongement de la durée de cotisation sera pris en compte.

## **Scénario d'avant réforme**

### **Conditions d'éligibilité**

Les personnes entrées depuis septembre 1999 sur le marché du travail peuvent faire valoir leurs droits à la retraite à partir de 60 ans pour les hommes et de 58 ans pour les femmes, sous réserve d'avoir cotisé 7 000 jours, ce qui équivaut à environ vingt années de cotisation pour un emploi continu. Une autre possibilité est d'avoir 25 ans d'assurance avec 4 500 jours de cotisation, toujours à 60 ans pour les hommes et 58 ans pour les femmes.

## **Calcul des prestations**

La pension est calculée sur la base du salaire moyen pour l'ensemble de la carrière, revalorisé en fonction de la croissance du PIB. Pour la comparaison avec les autres pays, la modélisation suppose que le salaire réel augmente de 2 % par an. Compte tenu d'une projection de la croissance de la population active de 1 % par an pour les 50 prochaines années, on suppose que la croissance annuelle du PIB réel sera de 3 %.

La formule de calcul n'est pas linéaire selon les années de couverture. Les 3 600 premiers jours de cotisation donnent droit à une pension égale à 35 % du salaire; ensuite, le taux d'acquisition des droits est de 2 % par an jusqu'à 9 000 jours de cotisation et 1.5 % par an ensuite.

Les cotisations sont exigées au-dessus d'un certain plancher. Pour l'année 2004, celui-ci a eu deux valeurs différentes : 549.6 millions TRY de janvier à juin 2004, 444.1 millions à partir de juillet.

Le salaire ouvrant droit à la retraite est plafonné; en 2004, il s'est établi à 2 748.1 millions TRY de janvier à juin et à 2 886.9 millions TRY à partir de juillet. Après la mise en place de la réforme en 1999, le plafond ne représentait que trois fois le salaire minimum, mais en avril 2000 il a été porté à cinq fois ce salaire.

La modélisation retient pour l'année civile 2004 la moyenne des variables ci-dessus.

Les pensions en cours sont indexées sur les prix à la consommation. Elles sont ajustées sur une base mensuelle. Cependant, les deux dernières années, des augmentations réelles supplémentaires des retraites ont été accordées, à quoi s'est ajouté pour l'une de ces deux années un « complément social ». La modélisation suppose l'indexation des retraites en cours sur les prix.

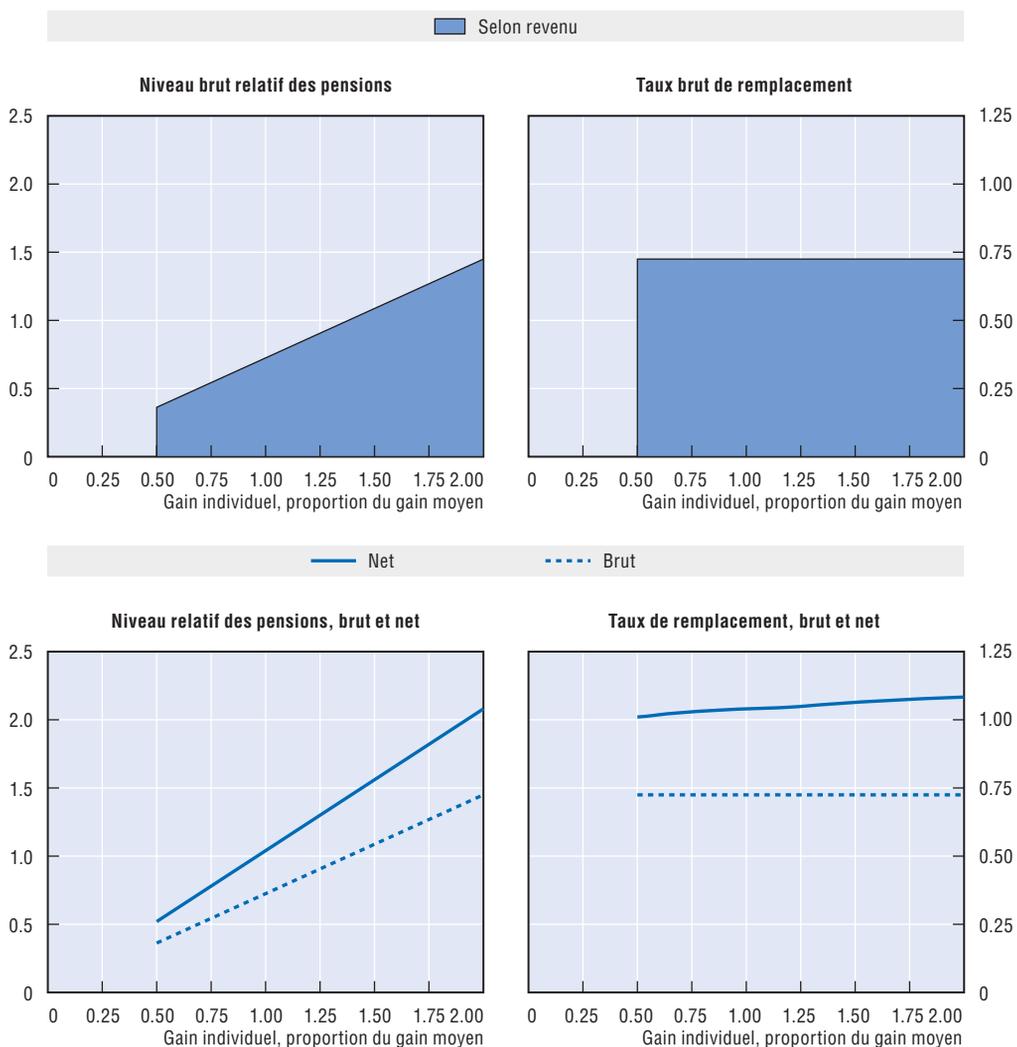
La pension minimum et la pension ciblée ont été décrites plus haut.

### **Pour plus d'informations**

Brook, A.-M. et E.R. Whitehouse (2006), « The Turkish Pension System: Further reforms to help solve the informality problem », Document de travail des affaires sociales, de l'emploi et des migrations, n° 44, OCDE, Paris (également disponible sous la référence Document de travail n° 529, Département des Affaires économiques, OCDE.)

OCDE (2006), « Améliorer le système de retraite pour faciliter l'expansion du secteur formel », chapitre 4 des *Études économiques de l'OCDE : Turquie*, Paris.

### Résultats de la modélisation des pensions : Turquie



	Salaires médian	Salaires individuels en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Hommes						
Femmes (si différent)						
Niveau brut relatif des pensions (% du salaire moyen brut)	61.6	36.2	54.4	72.5	108.7	144.9
Niveau net relatif des pensions (% du salaire moyen net)	88.4	52.0	78.0	104.0	156.0	208.0
Taux brut de remplacement (% du salaire individuel brut)	72.5	72.5	72.5	72.5	72.5	72.5
Taux net de remplacement (% du salaire individuel net)	103.4	101.0	102.9	104.0	106.4	108.3
Patrimoine-retraite brut (multiple du salaire individuel brut)	9.2 10.7	9.2 10.7	9.2 10.7	9.2 10.7	9.2 10.7	9.2 10.7
Patrimoine-retraite net (multiple du salaire individuel net)	9.2 10.7	9.2 10.7	9.2 10.7	9.2 10.7	9.2 10.7	9.2 10.7

### Résultats de la modélisation des pensions : Turquie, scénario d'avant réforme

Hommes Femmes (si différent)	Salaires médian	Salaires individuels en multiple du salaire moyen dans l'ensemble de l'économie				
		0.5	0.75	1	1.5	2
Niveau brut relatif des pensions	91.4	53.8	80.7	107.6	161.4	215.2
(% du salaire moyen brut)	87.4	51.4	77.1	102.8	154.2	205.6
Niveau net relatif des pensions	131.2	77.2	115.8	154.4	231.6	308.8
(% du salaire moyen net)	125.4	73.8	110.6	147.5	221.3	295.0
Taux brut de remplacement	107.6	107.6	107.6	107.6	107.6	107.6
(% du salaire individuel brut)	102.8	102.8	102.8	102.8	102.8	102.8
Taux net de remplacement	153.5	150.0	152.8	154.4	157.9	160.8
(% du salaire individuel net)	146.7	143.3	146.0	147.5	150.9	153.7
Patrimoine-retraite brut	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3
(multiple du salaire individuel brut)	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1
Patrimoine-retraite net	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3
(multiple du salaire individuel net)	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1



LES ÉDITIONS DE L'OCDE, 2, rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16  
IMPRIMÉ EN FRANCE  
(81 2007 07 2 P) ISBN 978-92-64-03216-3 – n° 55588 2007

# Les pensions dans les pays de l'OCDE

## PANORAMA DES POLITIQUES PUBLIQUES

Les politiques publiques en matière de pensions et de retraite ont connu une évolution spectaculaire au cours des dix dernières années. Cet ouvrage présente un cadre cohérent permettant de comparer les politiques menées par les différents pays de l'OCDE dans ce domaine, ainsi qu'un ensemble de données fiables. Il constitue une bonne base non seulement pour évaluer les systèmes de retraite en vigueur, mais aussi pour concevoir et mettre en œuvre de futures réformes.

Cette deuxième édition présente une mise à jour des informations détaillées concernant les principales caractéristiques des systèmes publics de retraite des 30 pays de l'OCDE. On y trouvera notamment des prévisions (présentées de façon claire et compréhensible) des revenus dont les travailleurs actuellement en activité disposeront au moment de leur retraite.

Deux sections importantes ont été ajoutées dans cette édition : 1) l'une décrit et analyse la réforme des retraites dans les différents pays de l'OCDE au cours de la dernière décennie ; 2) l'autre présente une étude plus fine des multiples dispositifs de retraite privés volontaires qui jouent un rôle accru dans de nombreux pays de l'OCDE, ainsi que des efforts d'épargne privée nécessaires pour préserver les niveaux de vie au moment de la retraite.

### Au sujet de la première édition :

« Ce rapport est bien plus qu'un simple panorama. Il s'agit d'un recueil de faits et d'analyses qui devraient inspirer l'action gouvernementale et le débat public dans le monde entier pendant de nombreuses années. Avec cet ouvrage, qui présente sous une forme claire et facilement compréhensible une somme d'informations sur les systèmes de retraite des pays de l'OCDE, même les plus isolationnistes auront beaucoup plus de mal à se passer des précieux enseignements qui peuvent être tirés de l'expérience d'autres pays dans ce domaine. » – **Henry J. Aaron, The Brookings Institution**

Classé parmi les douze « documents publics notables » de source internationale par l'American Library Association.

[www.oecd.org/els/social/vieillessement/PAG](http://www.oecd.org/els/social/vieillessement/PAG)

Le texte complet de cet ouvrage est disponible en ligne aux adresses suivantes :

[www.sourceocde.org/finance/9789264032163](http://www.sourceocde.org/finance/9789264032163)

[www.sourceocde.org/questionssociales/9789264032163](http://www.sourceocde.org/questionssociales/9789264032163)

Les utilisateurs ayant accès à tous les ouvrages en ligne de l'OCDE peuvent également y accéder via

[www.sourceocde.org/9789264032163](http://www.sourceocde.org/9789264032163)

**SourceOCDE** est une bibliothèque en ligne qui a reçu plusieurs récompenses. Elle contient les livres, périodiques et bases de données statistiques de l'OCDE. Pour plus d'informations sur ce service ou pour obtenir un accès temporaire gratuit, veuillez contacter votre bibliothécaire ou **SourceOECD@oecd.org**.

2007

éditions **OCDE**

[www.oecd.org/editions](http://www.oecd.org/editions)



ISBN 978-92-64-03216-3  
81 2007 07 2 P



9 789264 032163