CEPII

L'économie mondiale 2009



VII / Retraites : la poursuite des réformes

Xavier Chojnicki, Riccardo Magnani*

Dans les prochaines décennies, les conséquences du vieillissement de la population n'affecteront pas seulement les systèmes de retraite, mais aussi les systèmes macroéconomiques des pays développés. Après avoir rappelé les principales tendances démographiques à l'œuvre dans ces pays et relevé les points d'incertitude majeurs, nous procéderons à un nouvel état des lieux des réformes des systèmes de retraite européens. Nous fournirons ensuite, à l'aide d'une maquette qui prend en compte les effets de bouclage macroéconomique, un cadrage des besoins de financement qui subsistent dans le système français et des moyens d'y répondre.

Un vieillissement démographique partagé mais différencié

Le vieillissement actuel de la population des pays développés résulte de la combinaison de trois facteurs : l'augmentation tendancielle de l'espérance de vie, une fécondité inférieure depuis plus de deux décennies au seuil de remplacement des générations et l'arrivée aux âges seniors de la génération nombreuse du baby-boom.

L'augmentation de l'espérance de vie est la principale cause du vieillissement. Depuis 1960, les pays développés ont gagné en moyenne sept années d'espérance de vie à la naissance.

^{*} Xavier Chojnicki est chargé de recherche au CEPII et maître de conférences à l'université Lille-II (laboratoire EQUIPPE) ; Riccardo Magnani est économiste au CEPII.

Celle-ci devrait atteindre, en 2040, 83 ans pour les hommes et 87 ans pour les femmes. Depuis trois décennies, le fait le plus remarquable, qualifié de « révolution de l'âge » par les démographes, est que l'allongement de l'espérance de vie n'est plus le résultat de la baisse de la mortalité en dessous de 15 ans, mais, essentiellement, celui de la baisse de la mortalité après 60 ans. Une proportion plus importante de chaque génération parvient à l'âge de la retraite et bénéficie, à cet âge, d'une durée de vie bien plus longue qu'auparavant.

La baisse tendancielle de l'indicateur conjoncturel de fécondité (rapport du nombre de naissances d'une année donnée au nombre de femmes en âge d'avoir des enfants) s'observe depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale dans l'ensemble des pays industrialisés, mais à des rythmes et intensités variables. En 2004, les taux les plus bas étaient enregistrés en Allemagne, en Espagne, en Italie et au Japon, où la baisse de la fécondité a été particulièrement précoce (tableau I). Les États-Unis, la France et, dans une moindre mesure, le Royaume-Uni connaissent une situation beaucoup moins préoccupante.

Tableau I. Caractéristiques démographiques

	Indicateur conjoncturel de fécondité		Espérance de vie à la naissance			Tx accroiss. migratoire	Taux activité 55-64 ans (en %)				
					Hom	imes	(pour 1 000) ¹	Femmes		Hommes	
	1960	2004	2004	2040	2004	2040		1980	2006	1980	2006
Allemagne	2,37	1,36	81,4	86,6	75,7	83,2	4,2	29	47	67	64
Espagne	2,77	1,32	83,8	87,0	77,2	83,4	4,3	21	31	76	63
États-Unis	3,65	2,05	80,1	87,3	74,8	83,8	5,4	41	58	72	70
France	2,73	1,91	83,8	87,6	76,7	83,9	1,3	40	41	69	47
Italie	2,41	1,33	82,5	87,0	76,8	83,0	3,5	11	23	40	45
Japon	2,00	1,29	85,6	88,7	78,6	85,8	0,2	45	52	85	84
Royaume-Uni	2,71	1,76	80,7	86,4	76,2	83,3	1,0	36	50	70	68

¹ Taux d'accroissement migratoire (rapport du solde migratoire à la population) moyen pour la période 1990-2002.

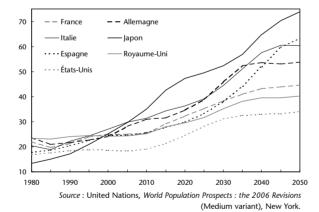
Sources: OCDE, Society at a Glance: OECD Social Indicators, 2006; INED.

Enfin, **les générations nombreuses du** *baby-boom* qui, tant qu'elles étaient actives, permettaient de financer sans difficulté l'allongement de la durée de vie des générations antérieures, arrivent désormais à la retraite et accentuent, par leur nombre, le problème de financement des pensions.

À ces facteurs du vieillissement démographique s'ajoutent les migrations pour déterminer la structure par âge de la population. Les flux migratoires sont particulièrement difficiles à prévoir car ils ne dépendent pas seulement des conditions économiques et politiques des pays de départ, mais sont aussi tributaires des politiques migratoires des pays d'accueil. Ainsi, les flux d'immigrants en Italie et en Espagne au début des années 2000 ont été presque dix fois supérieurs à ceux observés au début des années 1990.

Les hypothèses retenues par l'ONU dans la variante centrale de ses dernières projections démographiques font apparaître un vieillissement différencié selon les pays. Le ratio de dépendance des personnes âgées, qui rapporte le nombre des plus de 65 ans (âge légal d'ouverture des droits à pension dans la plupart des pays) à la population d'âge actif (de 15 à 64 ans), augmente partout, mais avec une temporalité et/ou une intensité différentes. En Italie, ce ratio, qui est déjà actuellement dans une phase de forte croissance, devrait continuer d'augmenter jusqu'au pic de 60 % vers 2050 (graphique 1). En Allemagne et en France, il devrait rester relativement stable jusqu'en 2010, pour ensuite augmenter fortement, puis se stabiliser à un niveau proche de 50 % vers le milieu du siècle. Pour le Japon, ce ratio a d'ores et déjà doublé sur les vingt-cinq dernières années et devrait à nouveau plus que doubler d'ici 2050 pour atteindre plus de 70 %. Les États-Unis et le Royaume-Uni se trouvent dans une situation moins critique.

La population active est l'un des principaux déterminants de la croissance économique à long terme et c'est sur elle que repose



Graphique 1. Ratio de dépendance des personnes âgées (en %)

le financement des retraites. Son évolution revêt donc un caractère décisif. Jusqu'en 2020, l'évolution de la population active sera surtout un phénomène démographique : elle sera massivement affectée par le départ à la retraite des *baby-boomers*. Audelà, elle dépendra surtout des modifications des comportements d'activité (et, dans une moindre mesure, de l'importance des flux migratoires).

À cet égard, l'évolution la plus incertaine est celle du taux d'activité des *seniors* (actifs de 55-64 ans, employés ou à la recherche d'un emploi, rapportés à la population âgée de 55-64 ans). Dans la plupart des pays, l'âge légal d'ouverture des droits à pension a été repoussé. Mais les incitations au départ à la retraite anticipée et les difficultés des chômeurs âgés à retrouver un emploi se sont traduites par une baisse des taux d'activité des hommes entre 55 et 64 ans, particulièrement marquée en France (tableau I). En revanche, le taux d'activité des femmes entre 55 et 64 ans, beaucoup plus faible que celui des hommes, connaît une tendance générale à la hausse. On verra, à propos du cas français, que ces taux d'activité jouent de façon importante sur l'équilibre du système de retraite.

Caractéristiques des systèmes de retraite et réformes européennes

Les effets économiques du vieillissement sont conditionnés par les structures socio-économiques des pays, au premier rang desquelles interviennent les caractéristiques du système de retraite ainsi que les réformes engagées pour garantir leur viabilité.

Comparaison des systèmes de retraite

Les systèmes de retraite sont généralement composés de trois « piliers » : les régimes de base publics obligatoires, les régimes complémentaires (liés au type d'emploi occupé) et les régimes supplémentaires facultatifs et individuels. Nous allons ici porter notre attention sur les deux premiers piliers. Plusieurs éléments sont communs aux principaux pays de l'OCDE : la large majorité des systèmes de retraite publics sont des systèmes par répartition (les pensions des retraités sont payées par les cotisations des actifs) ; tous les pays considérés (à l'exception de l'Italie après la réforme Dini de 1995) ont en commun un système de

retraite public à prestations définies. Les pensions sont calculées en fonction du nombre d'années de cotisations et d'un salaire de référence ; enfin, tous les pays ont mis en place un âge minimum de départ à la retraite en dessous duquel il n'est pas possible de percevoir une pension. Cet âge est de 65 ans dans la plupart des pays ; en France, il est de 60 ans depuis le début des années 1980 (mais le bénéfice d'une pension à taux plein requiert la validation d'une durée minimum de cotisation). L'augmentation de l'âge de départ à la retraite a souvent été accompagnée par des mesures qui incitent les travailleurs à prolonger leur activité et pénalisent les départs anticipés à la retraite. La législation des différents pays (à l'exclusion du cas anglais) laisse ainsi une certaine liberté quant au choix de la date de départ à la retraite, mais applique, en contrepartie, une décote par année d'anticipation et une surcote pour chaque année de travail au-delà de l'âge légal et de la durée de cotisation nécessaire pour obtenir une retraite à taux plein.

Néanmoins, les différents systèmes de retraite se distinguent à de nombreux égards : taux de cotisation, règles de calcul au moment de la liquidation de la pension, mécanismes d'indexation, conditions d'éligibilité et âge de départ à la retraite.

Les systèmes publics de retraite sont plus ou moins généreux et redistributifs. Les niveaux de générosité les plus élevés sont observés en Europe continentale : le taux net de remplacement (rapport entre la première pension versée et le dernier salaire perçu, calculé pour un homme en cas de carrière complète) est de 85 % en Espagne, 78 % en Italie, 63 % en France et 58 % en Allemagne. Dans ces pays, la redistributivité est généralement faible : le taux de remplacement n'est pas beaucoup plus élevé pour un bas salaire que pour un salaire élevé (tableau II). La redistributivité des systèmes publics est plus forte là où ces systèmes sont moins généreux et les systèmes privés plus développés : États-Unis, Royaume-Uni, Japon. Au Royaume-Uni, la pension de base (Basic State Pension) est indépendante du niveau de salaire et est uniquement liée à la durée de cotisation. Aux États-Unis, les pensions sont calculées sur les 35 meilleurs salaires, mais le taux de remplacement est dégressif avec le salaire de référence, ce qui assure un niveau de redistribution relativement important.

La part des pensions publiques dans le PIB (tableau II), également influencée par la situation démographique de chaque pays, synthétise les différences qui viennent d'être mentionnées : elle varie du simple au double selon le pays considéré.

Tableau II. Caractéristiques des systèmes de retraite

	Âge légal de départ à la retraite	Âge effectif de départ à la retraite, 2005		Poids des retraites publiques 2003	Taux nets de remplacement selon le niveau de revenu ^a (en %)			
	2005	Hommes	Femmes	(en % du PIB)	1/2 revenu moyen	revenu moyen	2 fois le revenu moyen	
Allemagne	65	61,7	60,7	11,5	53	58	44	
Espagne	65	61,1	63,4	8,2	82	85	72	
États-Unis	65,5	64,5	63,1	6,2	67	52	43	
France	60	58,5	59,2	12,0	78	63	55	
Italie	65*	60,4	60,9	13,8	82	78	79	
Japon	62*	69,0	66,1	8,2	53	39	31	
Royaume-Uni	65*	63,2	61,4	5,6	66	41	24	

^a Programmes de retraite obligatoire, hommes.

Sources : OCDE, Society at a Glance : OECD Social Indicators, 2006 ; OCDE, Les pensions dans les pays de l'OCDE : panorama des politiques publiques, 2007.

Les réformes en Europe

Pour éviter que les déficits découlant des systèmes de retraite par répartition atteignent des niveaux insoutenables (encadré 1), des réformes ont été entreprises depuis une quinzaine d'années. L'Italie a modifié en profondeur son système de retraite, tout en introduisant les réformes de manière extrêmement progressive : les individus liquidant leur retraite en 2030 seront les premiers concernés par le système de comptes notionnels – système où le montant des pensions dépend des cotisations versées et de l'espérance de vie à la retraite. Les autres pays ont fait le choix de mesures « paramétriques » (touchant aux paramètres du système : âge de départ à la retraite, taux de cotisations, taux de remplacement).

La plupart des pays ont choisi de repousser l'âge légal de départ à la retraite et/ou d'allonger la durée de cotisation – France (réformes de 2003), Allemagne (1992, 1997, 2003, 2007), Italie (1992, 1995, 2004, 2006), Espagne (1999), Royaume-Uni (1986, 2006) – et de développer un second pilier privé (fonds de pension professionnels), voire un troisième pilier (fonds de pension individuels). Au Royaume-Uni, la réforme de 1986 prévoit même la possibilité de sortir (opting out) du second pilier public afin d'adhérer à un fonds de pension individuel.

En complément de ces réformes, la tendance générale (exception faite de l'Allemagne et du Royaume-Uni) est au passage d'une indexation des pensions sur les prix plutôt que sur les salaires, indexation largement défavorable aux retraités en

^{*} L'âge légal de départ à la retraite des femmes est actuellement de 60 ans ; les réformes récentes tendent à le faire converger vers celui des hommes.

Encadré 1. Équilibre d'un système de retraite par répartition

Le vieillissement de la population a une implication directe sur le financement des systèmes de retraite par répartition. Pour bien le comprendre, plaçons-nous dans un cadre analytique très simple. Supposons l'existence d'un système de retraite par répartition permettant aux retraités de toucher une pension non imposable, p. Les pensions sont financées par une taxe sur les salaires de taux t. Le salaire moyen de la population active est noté w, le nombre de travailleurs, n_{trav} , et le nombre de retraités, n_{ret} . L'équilibre du système de retraite nécessite que p. $n_{ret} = t$. w. n_{trav} . Le taux

de cotisation permettant de financer ce système est alors :

$$t = \frac{n_{ret}}{n_{trav}} \cdot \frac{p}{w}$$

Cette formulation permet de montrer l'importance de deux ratios essentiels : le rapport entre le nombre de retraités et de travailleurs, n_{ret}/n_{trav} (proche du ratio de dépendance) et le taux de remplacement, p/w.

Par exemple, supposons un taux de remplacement de 60 % (correspondant au taux moyen des pays de l'OCDE en 2005) et une augmentation du ratio n_{ret}/n_{trov} de 20 à 50 % entre 2005 et 2050, le taux de cotisation nécessaire au financement du système de retraite devrait alors passer de 12 à 30 % du revenu. Cette présentation du système de retraite, certes très simplifiée, permet de bien comprendre comment l'augmentation du ratio de dépendance conduit à une augmentation du taux de cotisation d'équilibre afin d'assurer l'égalité entre cotisations et pensions.

période de croissance économique soutenue et de progression des salaires. En Allemagne, la revalorisation des pensions se fait depuis 2004 sur l'évolution des salaires nets des cotisations obligatoires, mais également des cotisations que les assurés peuvent verser aux plans d'épargne retraite aidés par l'État, ce qui, en cas d'augmentation des taux de cotisation, fait contribuer les retraités aux ajustements des systèmes de retraite. Au Royaume-Uni, depuis la réforme de 2006, les pensions de base sont à nouveau indexées sur les salaires afin d'améliorer le niveau de vie des retraités. D'autres réformes plus modestes ont conduit à modifier le nombre de salaires de référence pris en compte dans le calcul des pensions (France, Espagne et Italie).

Très peu de pays ont fait le choix d'augmenter les taux de cotisation retraite et encore ne l'ont-ils fait que dans de faibles proportions - Allemagne (2003), France (2003), Japon (2004).

Besoins de financement futurs

Malgré ces réformes récentes, le financement des retraites pour le prochain demi-siècle est loin d'être résolu. Aussi doit-on

Encadré 2. Méthode de projection des dépenses de retraite

Les projections réalisées par la Commission européenne (2006) s'appuient sur le cadre comptable présenté ci-après. Le ratio des dépenses de retraite au PIB est calculé à partir des règles de fonctionnement des systèmes de retraite et d'hypothèses sur les évolutions démographiques et les caractéristiques du marché du travail. Le ratio entre les dépenses du système de retraite, *Dep*, et le *PIB* peut en effet être décomposé de la facon suivante :

$$\frac{Dep}{PIB} = \frac{p \cdot n_{ret}}{PIB} = \frac{n_{ret}}{pop_{>65}} \cdot \frac{pop_{>65}}{pop_{15-64}} \cdot \frac{pop_{15-64}}{pop_{ACT}} \cdot \frac{pop_{ACT}}{n_{trav}} \cdot \frac{p}{PIB} \frac{pop_{ACT}}{n_{trav}}$$

Son évolution dépend donc :

- de la législation concernant la date de départ à la retraite, où n_{ret} / $pop_{>65}$ est la fraction de gens âgés de plus de 65 ans qui touchent une pension ;
- des caractéristiques démographiques, où $pop_{>65}$ / pop_{15-64} est le ratio de dépendance ;
- des caractéristiques du marché du travail, où pop_{15-64} / pop_{ACT} est l'inverse du taux d'activité et pop_{ACT} / n_{trav} l'inverse du taux d'emploi ;
- et de la générosité du système de retraite mesuré par le ratio entre la pension moyenne et le revenu moyen ($\frac{p}{PIB/n_{trav}}$).

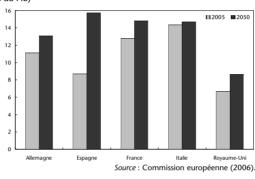
s'attendre à ce que des mesures de plus grande ampleur soient décidées pour équilibrer les systèmes de retraite par répartition.

Pour en donner une idée, nous présentons les projections de la part des pensions dans le PIB à l'horizon des prochaines décennies réalisées par la Commission européenne (encadré 2).

Le graphique 2 fait clairement ressortir l'Italie comme un cas à part. Alors que ce pays est l'un des plus touchés par le vieillissement démographique (graphique 1), les réformes Amato (1992) et Dini (1995) parviennent à contenir l'accroissement attendu des dépenses de retraite (indexation des pensions sur les prix, accroissement de la durée de cotisation et de l'âge légal de départ à la retraite, introduction de comptes notionnels). Toutefois, ce résultat tient pour beaucoup à l'hypothèse retenue dans cette étude d'un ajustement automatique du niveau des pensions sur l'évolution de l'espérance de vie, alors que celui-ci ne sera effectivement négocié, entre le gouvernement et les syndicats, que tous les dix ans. Avec un vieillissement équivalent de sa population et un système de retraite beaucoup moins généreux, l'Espagne se retrouve dans une situation nettement plus critique à l'horizon 2050.

Tout comme l'Italie, le Royaume-Uni réussit à contenir la part de ses dépenses de retraite par répartition (*Basic State Pension* et

Graphique 2. Dépenses de retraite en 2005 et 2050 (en % du PIB)



State Second Pension), mais le vieillissement y est beaucoup moins prononcé. Pour tous les autres pays, un accroissement de la part des ressources consacrées aux retraites est attendu dans les années à venir.

Une application au cas de la France

Pour analyser les systèmes de retraite dans un cadre qui ne soit pas purement comptable mais tienne compte des effets de bouclage macroéconomique, le CEPII a développé la maquette Olgamap (encadré 3). Ainsi, les effets du vieillissement sur le marché du travail (niveau du chômage, taux de salaire) et sur les taux d'intérêt ne sont pas ici des hypothèses exogènes, mais constituent un résultat de la maquette. Nous pouvons alors cerner l'ampleur des besoins de financement, la teneur des réformes à mettre en place ainsi que l'incertitude découlant des exercices de projections.

Notre scénario de référence s'appuie sur les projections démographiques publiées en 2006 par l'INSEE et retient les hypothèses suivantes : le taux de chômage est supposé s'établir à 6 % à partir de 2015 ; la croissance de la productivité du travail, similaire à celle retenue dans les travaux du Conseil d'orientation des retraites (COR), est de 1,8 % par an ; l'âge moyen de cessation d'activité augmente de 3 ans à l'horizon 2040 et les taux d'activité des *seniors* progressent de telle sorte que le taux d'emploi des 55-59 ans passe de 59 % en 2005 à 75 % en 2040

Encadré 3. Description générale de la maquette

La maquette Olgamap (OverLapping Generation Applied Model to Ageing and Pensions) se situe à un degré d'intégration démo-économique intermédiaire entre les purs modèles d'équilibre général microfondés et les modèles comptables où l'environnement macroéconomique reste exogène. À chaque date, la valeur ajoutée est le produit d'une combinaison de l'emploi et du capital fixe existant dans l'économie, ces deux facteurs pouvant être partiellement substitués l'un à l'autre. Outre par leur âge, les agents sont distingués par leur genre et leur statut professionnel (cadre, non-cadre et fonctionnaire).

Le lecteur trouvera une description plus détaillée de la maquette dans Chateau et al. (2008) et Chojnicki et Magnani (2008).

et celui des 60-64 ans de 16 à 45 %; la réforme Fillon de 2003 est appliquée sur toute la période de projection : la durée de cotisation passe alors progressivement à 42 ans en 2020. Outre l'accroissement de la durée de cotisation dans le secteur public (entre 2004 et 2008), puis privé (entre 2009 et 2020), cette réforme porte également sur les mécanismes de décote-surcote : introduction progressive d'une décote de la pension de 1,25 % par trimestre manquant dans le secteur public, baisse progressive de la décote dans le secteur privé à 0,625 % par trimestre manquant et introduction d'une surcote variant de 3 à 5 % par année supplémentaire validée.

Ce scénario de référence montre (tableau III) que la réforme Fillon permet de garantir la solvabilité des régimes de retraite jusqu'en 2015-2016. Au-delà, le besoin de financement (différence entre les recettes et les dépenses rapportée au PIB) croît progressivement avec les départs massifs à la retraite des der-

Tableau III. Résultats du scénario de référence

	2005	2010	2020	2030	2050
(en % du PIB)					
Dépenses de retraites publiques	13,1	12,9	13,8	15,3	16,6
Excédent ou déficit (-)	-	0,4	- 0,4	- 1,9	- 3,1
Dette des régimes de retraite	-	- 3,3	- 3,2	8,2	74,7
Taux de cotisation (en %)	21,1	21,4	21,6	21,6	21,7
Taux de remplacement (en %)	66,5	61,6	56,0	54,1	52,2
Salaire net moyen (= 1 en 2005)	1,00	1,12	1,40	1,68	2,39
Pension moyenne (= 1 en 2005)	1,00	1,08	1,22	1,42	1,95
Taux de croissance du PIB	2,6	2,3	1,7	1,7	1,8

Source : Olgamap, calculs des auteurs.

nières générations du *baby-boom* jusqu'à atteindre plus de 3 % en 2050. À cet horizon, l'accumulation des déficits aboutit à une dette des régimes de retraite de l'ordre de 75 % du PIB (soit plus que la « seule » dette actuelle des administrations publiques). Les déficits réduisent l'épargne nationale et freinent l'accumulation de capital. Conjuguées à une faible progression de la

Or ce scénario, outre qu'il prend en compte la réforme Fillon, intègre aussi, comme on l'a dit, les nouvelles projections démographiques de l'Insee, qui se traduisent par un vieillissement moins prononcé de la population. Il intègre également des hypothèses optimistes quant à l'évolution des taux d'emploi des seniors. Pour illustrer le rôle de ces trois composantes, le tableau IV présente les résultats de la maquette en considérant successivement 1) les anciennes projections démographiques de l'Insee de 2003, 2) un taux d'emploi des seniors maintenu au niveau de 2005, 3) l'absence de mise en œuvre de la réforme Fillon.

population active, ces évolutions se traduisent par une baisse

significative de la croissance économique.

En comparant les résultats du scénario de référence à ceux de ces trois variantes, nous pouvons constater le bénéfice que chacune de ces hypothèses ou réformes apporte au système de retraite :

Tableau IV. Sensibilité des résultats aux hypothèses et aux réformes

	2005	2010	2020	2030	2050		
(en % du PIB)	Anciennes projections démographiques						
Dépenses de retraites publiques	13,1	13,1	14,3	16,3	18,6		
Excédent ou déficit (–)	-	0,2	- 0,9	- 2,9	- 5,1		
Dette des régimes de retraite	-	- 2,4	1,3	22,1	132,0		
Taux de remplacement (en %)	66,4	61,5	55,8	53,8	51,4		
(en % du PIB)	Taux d'activité constants						
Dépenses de retraites publiques	13,1	13,3	14,5	15,7	16,5		
Excédent ou déficit (-)	_	- 0,1	- 1,1	- 2,3	- 3,0		
Dette des régimes de retraite	_	- 1,0	5,4	24,8	100,9		
Taux de remplacement (en %)	66,5	61,1	55,5	52,1	49,1		
(en % du PIB)	Pas de réforme Fillon						
Dépenses de retraites publiques	13,1	13,4	14,8	16,9	18,8		
Excédent ou déficit (-)	_	- 0,2	- 1,5	- 3,6	- 5,4		
Dette des régimes de retraite	_	0,2	10,1	39,2	166,1		
Taux de remplacement (en %)	66,5	64,0	59,8	59,5	58,6		

Source : Olgamap, calculs des auteurs.

- les dernières projections démographiques de l'Insee (qui, par rapport aux projections antérieures, retiennent un indicateur conjoncturel de fécondité légèrement supérieur, un solde migratoire sensiblement plus élevé et une espérance de vie à la naissance un peu plus faible) conduisent à une évolution démographique nettement plus favorable : en 2050, la population active est supérieure de 11,6 %. L'effet sur les dépenses de retraite est alors très clair : la part des retraites dans le PIB (et donc, le besoin de financement) est diminuée de 2 points de PIB à l'horizon 2050 ;
- les implications sur le financement des retraites de taux d'activité des seniors plus élevés sont importantes à court et moyen termes, mais elles disparaissent à long terme du fait du mécanisme de décote-surcote. À court terme en effet, le nombre de retraités qui bénéficient d'une pension plus importante reste limité; l'augmentation des taux d'activité permet alors de réduire considérablement les dépenses de retraite et par conséquent le besoin de financement. Avec le temps, en revanche, le nombre de retraités qui reçoivent une pension plus élevée progresse, ce qui neutralise l'effet positif produit par l'augmentation du volume des cotisations versées. Ainsi à long terme, le déficit du système est à peu près inchangé. La dette accumulée est néanmoins plus faible et le taux de remplacement, mesuré ici par le rapport de la pension moyenne au salaire moyen, est plus élevé;
- la réforme Fillon améliore la viabilité financière du système de retraite. La variante contrefactuelle « sans réforme » montre que les besoins de financement auraient été supérieurs de deux points de PIB en 2050 ; en contrepartie, le taux de remplacement aurait été de 6,4 points plus élevé. On voit ainsi clairement que si la réforme Fillon permet de limiter le besoin de financement, c'est au prix d'une moindre générosité du système de retraite, alors même que la réforme Balladur de 1993, en indexant les pensions sur les prix plutôt que sur les salaires, se traduit déjà par une baisse du taux de remplacement de presque 8 points entre 2005 et 2050.

En dépit de ces apports positifs à l'équilibre du système, le scénario de référence montre que sa viabilité n'est pas assurée et que des efforts supplémentaires seront requis.

Comment équilibrer ?

Afin d'évaluer l'ampleur des ajustements qui permettraient de rétablir l'équilibre des différentes caisses de retraites à l'hori-

zon du demi-siècle, le tableau V présente trois variantes : les deux premières consistent à faire peser l'intégralité du rééquilibrage soit sur les retraités, soit sur les actifs ; la dernière envisage un scénario économique plus optimiste.

Si les retraités devaient supporter tout le poids du rééquilibrage, cela signifierait en 2050 une baisse supplémentaire du taux de remplacement moyen des retraites de presque 10 points, soit une baisse de près de 25 points par rapport à 2005.

Si l'équilibre portait entièrement sur les actifs, les taux de cotisation retraite devraient augmenter de l'ordre de 6 points d'ici à 2050.

Si la croissance de la productivité du travail atteint 2,5 % en rythme annuel (contre 1,8 % dans le scénario de référence), les déficits des régimes de retraites n'apparaissent qu'après 2030 : la croissance plus rapide du PIB (et donc des salaires) augmente la masse des cotisations. De plus, les actifs financiers accumulés grâce aux surplus budgétaires dégagés jusqu'en 2030 seraient suffisants pour couvrir les déficits produits par la suite. Cet équilibre financier résulte largement du fait que l'indexation des pensions se fait, depuis la réforme Balladur, sur les prix et non plus sur les salaires. Cela signifie que les taux de remplacement sont moins favorables que dans le scénario de référence. Il faut cependant noter que cette hypothèse de croissance de la pro-

Tableau V. Ajustements requis

	2005	2010	2020	2030	2050		
	Ajustement des taux de remplacement						
Taux de remplacement (en %)	66,5	63,3	54,3	47,9	42,8		
Salaire net moyen (= 1 en 2005)	1,00	1,12	1,40	1,68	2,39		
Pension moyenne (= 1 en 2005)	1,00	1,07	1,14	1,21	1,54		
	Ajustement des taux de cotisation						
Taux de cotisation (en %)	21,1	20,8	22,3	24,7	26,8		
Salaire net moyen (= 1 en 2005)	1,00	1,12	1,38	1,61	2,23		
Pension moyenne (= 1 en 2005)	1,00	1,08	1,22	1,41	1,93		
(en % du PIB)	Productivité à 2,5 %						
Dépenses de retraites publiques	13,1	12,1	12,5	13,4	14,2		
Excédent ou déficit	-	1,1	0,9	0,0	- 0,8		
Dette des régimes de retraite	-	- 7,7	– 19,9	- 30,2	- 29,4		
Taux de remplacement (en %)	66,5	58,2	50,8	47,8	45,2		
Salaire net moyen (= 1 en 2005)	1,00	1,16	1,55	1,99	3,25		
Pension moyenne (= 1 en 2005)	1,00	1,09	1,27	1,53	2,37		

Source: Olgamap, calculs des auteurs

ductivité conduit à un surplus des caisses de retraite. Dans ce cas, le taux de revalorisation des pensions pourrait s'établir audessus de l'inflation et limiter la baisse des taux de remplacement sans nuire à l'équilibre financier du système.

Conclusion

Les réformes introduites jusqu'à présent en France portent principalement sur la durée de cotisation. Elles rendent indispensable un allongement effectif de la durée d'activité pour limiter à la fois les déficits du système de retraite et la détérioration de la situation relative des retraités. Pour autant, l'équilibre du système n'est pas assuré à long terme et, du fait de l'indexation des pensions sur les prix, le niveau de vie des retraités devrait s'éroder par rapport à celui des actifs. En l'état actuel, il s'agit donc de travailler plus longtemps, pour un niveau de vie relatif des retraités moindre, sans parvenir à un équilibre financier durable du système de retraite.

De nouvelles réformes devront donc être décidées. Elles ne pourront faire peser l'intégralité de la charge sur les retraités. Mais la hausse des taux de cotisations n'est pour le moment pas envisagée. Le patronat s'y oppose arguant des effets négatifs de l'augmentation du coût du travail sur la compétitivité. Les salariés ne sont pas disposés à voir leur pouvoir d'achat diminuer. Pourtant, une fois épuisée la possibilité d'allonger la durée de cotisation, le choix que les salariés devront faire, tout du moins pour ce qui concerne les retraites par répartition, porte bien sur l'arbitrage entre hausse des cotisations et générosité du système.

Bibliographie

- CHATEAU J., CHOJNICKI X., MAGNANI R. [2008], « Disparities in pension systems and financial flows among european countries », *Journal of Pension Economics and Finance* (à paraître).
- CHOJNICKI X., MAGNANI R. [2008], « Vieillissement, retraites et ouverture financière en Europe: des réformes encore insuffisantes », Économie internationale n° 113, p. 65-93.
- COMMISSION EUROPÉENNE [2006], « The impact of ageing on public expenditure : projections for the EU25 Member States on pensions, health care, longterm care, education and unemployment transfers (2004-2050) », rapport préparé par le Comité de politique économique et la Commission européenne (DG ECFIN).