

FINANCEMENT DES RETRAITES : NE COMPTONS PAS SUR LES AUTRES

Au cours des prochaines années, l'arrivée à l'âge de la retraite des populations nombreuses nées durant l'après-guerre va constituer dans les pays européens un phénomène sans précédent. Ce vieillissement et les réformes des régimes de retraite nécessaires pour y faire face vont modifier les comportements nationaux d'activité, d'épargne et d'investissement. Cependant l'interdépendance des marchés financiers fait que les mutations démo-économiques observées dans chaque pays ne seront pas sans répercussions sur les autres membres de l'UE. C'est ce qu'une simulation, centrée sur l'Allemagne, la France et le Royaume-Uni et réalisée dans deux environnements financiers contrastés, permet d'illustrer. Cette simulation montre aussi que les réformes engagées sont insuffisantes : les déséquilibres financiers restent insoutenables à terme, quel que soit le degré d'ouverture financière. De nouvelles réformes apparaissent donc nécessaires. L'option d'une réduction du montant des pensions et celle d'une hausse des taux de cotisations sont alors explorées¹.

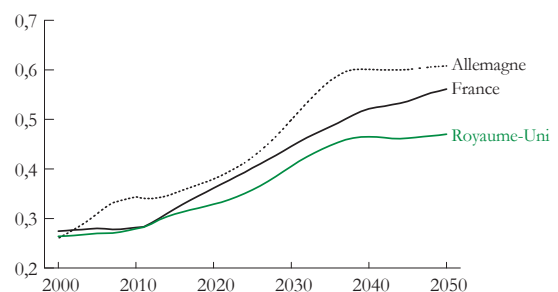
■ Les voies suivies

En raison de leurs caractéristiques propres, et notamment de celles qui touchent au phénomène de vieillissement démographique, l'Allemagne, la France et le Royaume-Uni vont connaître une dynamique de croissance différente. Partout, le rapport entre le nombre de retraités et la population en âge de travailler (le ratio de dépendance) va s'alourdir au cours du demi-siècle à venir (graphique 1). La situation apparaît néanmoins plus préoccupante en Allemagne qu'au Royaume-Uni, et dans une moindre mesure qu'en France. Le calendrier du vieillissement sera également différent : les départs à la retraite de la génération du *baby-boom* sont nombreux en Allemagne dès 2005, alors que le phénomène est plus étalé dans les deux autres pays. De plus, la baisse de la proportion de la population en âge de travailler (20-64 ans) sera importante en Allemagne, mais faible en France, où la natalité est plus vigoureuse, et au Royaume-Uni, où l'immigration est plus forte.

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, leur impact sur l'évolution de la population active, ainsi que les réformes engagées pour garantir leur

viabilité. La France et l'Allemagne sont dotées de systèmes de protection sociale comparables, tant dans leur degré de générosité (les retraites publiques y représentent actuellement plus de 12% du PIB) que dans leurs modes de fonctionnement (largement contributifs). Le Royaume-Uni se démarque avec un système de retraite peu coûteux pour les finances publiques (de l'ordre de 5% du PIB), caractérisé par des pensions publiques faibles et assez largement forfaitaires, un âge moyen de cessation d'activité plus élevé² et une large place faite aux fonds de pension (encadré 1).

Graphique 1 – Ratios de dépendance des personnes âgées (65+/20-64 ans)



Source : C. Bac & J. Chateau (2003), "Actualisation des projections démographiques du CEPII pour sept pays de l'Union européenne", mimeo CEPII.

1. Cette lettre s'inspire de certains résultats présentés dans J. Chateau & X. Chojnicki (2006), "Disparities in pension financing in Europe: Economic and financial consequences", *Document de travail du CEPII*, n° 2006-09. Ce travail a bénéficié du soutien financier de l'Observatoire de l'Épargne Européenne.

2. Selon l'OCDE, cet âge était, en 2002, de 63 ans pour les hommes et de 61 ans pour les femmes au Royaume-Uni, contre respectivement 61 ans et 60 ans en Allemagne et 59 ans et demi pour les hommes et femmes français.

L'Allemagne dispose du plus ancien système de protection sociale, introduit par le Chancelier Bismarck en 1899. Pour en bénéficier, il est nécessaire d'avoir cotisé à un régime d'assurances sociales fondé sur l'exercice d'une activité professionnelle. L'âge normal de départ à la retraite est de 65 ans. Les pensions reçues sont assez largement proportionnelles aux cotisations versées durant la vie active. Le système assure donc très peu de redistribution entre les catégories professionnelles. C'est un des systèmes les plus généreux au monde assurant un taux de remplacement de 70% du salaire moyen.

La France est également dotée d'un système de retraite d'inspiration "bismarckienne" qui s'est fortement développé au lendemain de la seconde guerre mondiale. Il se caractérise par une grande diversité de régimes. Pour les salariés du privé (68% des actifs), la couverture retraite

est assurée par un régime de base par annuité et par des régimes complémentaires obligatoires. L'âge minimal de départ à la retraite est fixé à 60 ans dans le régime général. Malgré la diversité des régimes, les taux de remplacement de la retraite sont très proches pour les différentes catégories de salariés et de l'ordre de 65%.

Le Royaume-Uni a un système de retraite mixte à trois niveaux. La pension de base de l'État est forfaitaire et proportionnelle à la durée de cotisation ; elle est d'un niveau très faible (environ 15% du salaire moyen). Elle est complétée soit par des retraites professionnelles (fonds de pension), soit par un régime public par répartition peu généreux, selon le libre-choix des salariés. Le troisième niveau est constitué par les plans de pension privés. L'âge légal de départ à la retraite est de 65 ans pour les hommes et 60 ans pour les femmes (avec alignement progressif d'ici à 2020).

Les trois pays suivent aussi des voies distinctes de réforme de leur système de retraite. L'Allemagne, soucieuse de ne pas accentuer le coût du travail par des hausses trop importantes des cotisations sociales, a décidé d'inciter ses citoyens à opter pour des régimes complémentaires par capitalisation (réforme Riester de 2001). La France mise plutôt sur une baisse du pouvoir d'achat des pensions, combinée avec un mécanisme d'ajustement quasi-automatique de la durée de cotisation sur les gains attendus d'espérance de vie (réforme Fillon de 2003). Au Royaume-Uni, où les problèmes financiers du régime de retraite public n'auront pas la même acuité, le gouvernement travailliste s'est fixé comme principal objectif d'améliorer le niveau de vie des retraités les plus modestes. Dans les trois pays cependant, les règles des régimes par répartition ont été adaptées pour inciter les travailleurs à allonger la durée de leur carrière professionnelle, conformément aux engagements pris lors des sommets de Lisbonne (mars 2000) et de Barcelone (mars 2002).

■ Des situations financières toujours insoutenables

L'Europe n'est pas une zone démographique et économique totalement homogène. Dès lors, l'existence de régimes de retraite aux modes de fonctionnement propres à chaque pays couplée à un vieillissement démographique d'ampleur et de calendrier différents ne manqueront pas d'avoir un impact sur les flux d'épargne et sur la formation de capital fixe. Cependant, la nature de l'environnement financier joue un rôle crucial sur la façon dont les éventuels besoins de financement extérieurs sont satisfaits et *in fine* sur le niveau de l'investissement. Pour l'illustrer, nous évaluons au moyen d'un modèle économique développé au CEPII (encadré 2) les conséquences du vieillissement sous deux hypothèses d'ouverture financière diamétralement opposées. Dans le premier cas (cas d'école qualifié de "petite économie ouverte"), chacun des trois pays est totalement ouvert, du point de vue financier, vis-à-vis de l'extérieur. Le montant de ses besoins de financement est négligeable sur les marchés financiers internationaux : tout déficit d'épargne nationale par rapport à

l'investissement est automatiquement comblé par de l'épargne étrangère (entrées de capitaux) sans que le taux d'intérêt ne varie. C'est, implicitement, le cadre retenu dans les projections financières officielles des régimes de retraite (Rapport Charpin, 1999³). Dans le second cas, les trois économies sont intégrées dans une zone financière au sein de laquelle la mobilité des capitaux est parfaite mais qui est, en revanche, totalement fermée vis-à-vis de l'extérieur de sorte que le taux d'intérêt est endogène à la zone.

Pour chacun des deux environnements financiers, nous simulons jusqu'en 2040 un même scénario "au fil de l'eau" où les règles des systèmes de retraite sont, au cours du temps, modifiées selon le calendrier des réformes d'ores et déjà adoptées.

Dans le premier cas, ces réformes, combinées à la hausse supposée des taux d'activité des seniors, permettent de garantir la solvabilité des régimes de retraite jusqu'à l'horizon 2010 en France, alors que l'Allemagne et le Royaume-Uni font face immédiatement à des déséquilibres (tableau 1). Au-delà de 2010, l'accumulation de déficits entraîne une hausse de l'endettement des régimes de retraite, particulièrement critique à long terme dans le cas de l'Allemagne et de la France. La situation du Royaume-Uni est moins dégradée, aux horizons 2030-2040, du fait d'une moindre générosité du régime de retraite public et d'un âge moyen de cessation d'activité plus élevé.

Tableau 1 – Scénario "au fil de l'eau" - Petite économie ouverte

	2005	2010	2020	2030	2040
	France				
Taux de croissance du PIB (en %)	2,5	2,2	1,5	1,3	1,4
Dépenses de retraites publiques (en % du PIB)	12,3	12,5	13,7	15,7	17,1
Dettes des régimes de retraites (en % du PIB)	0	0	8	41	104
Taux de propriété du capital	1	0,97	0,96	0,95	0,86
	Allemagne				
Taux de croissance du PIB (en %)	2,5	2	1,2	0,7	1,5
Dépenses de retraites publiques (en % du PIB)	12,9	12,5	13,9	16,2	17,5
Dettes des régimes de retraites (en % du PIB)	3	6	21	54	113
Taux de propriété du capital	1	0,91	0,87	0,85	0,75
	Royaume-Uni				
Taux de croissance du PIB (en %)	2,1	2,5	1,7	1,3	1,7
Dépenses de retraites publiques (en % du PIB)	5,2	5	4,8	5,1	5
Dettes des régimes de retraites (en % du PIB)	2	4	8	16	31
Taux de propriété du capital	0,95	0,92	0,87	0,87	0,79

Source : Calculs des auteurs.

3. "L'avenir de nos retraites : Rapport au Premier ministre", J. M. Charpin, Commissariat général du Plan, La Documentation française, 1999.

Pour étudier les effets économiques et financiers du vieillissement démographique, le CEPPI a développé un modèle d'équilibre général calculable à générations imbriquées d'agents hétérogènes. Ce modèle se situe à un degré d'intégration démo-économique intermédiaire entre les purs modèles d'équilibre général micro-fondés et les modèles comptables où l'environnement macroéconomique reste exogène. C'est un modèle de croissance néoclassique dans l'esprit de celui de Blanchet (1992)* enrichi de comportements d'épargne et de spécifications du marché du travail comparables à ceux proposés par d'Autume et Quinet (2001)**. 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 peuvent être partiellement substitués l'un à l'autre.

Outre par leur âge, les agents sont distingués selon leur genre et leur statut professionnel (cadre, non cadre et fonctionnaire), et ce, afin de reproduire le mieux possible les différents régimes de retraite existant

dans chaque pays. La participation des individus au marché du travail n'est pas déterminée au sein du modèle. Les hypothèses retenues pour l'évolution future des taux d'activité des individus sont optimistes à l'instar de celles adoptées par les projections officielles. Elles conduisent, à l'horizon 2040, à une augmentation de l'âge moyen de cessation d'activité de 3 ans en France et au Royaume-Uni et de 5 ans en Allemagne, ainsi qu'à une hausse significative des taux d'activité des seniors.

L'équilibre financier (en cas de soldes primaires négatifs) des régimes par répartition peut être assuré soit par recours à l'emprunt, soit par des ajustements des instruments du régime.

* "Retraites et croissance à long terme : un essai de simulation", D. Blanchet, *Économie et Prévision*, 105, 1992.

** "Une maquette de moyen terme de l'économie française", A. d'Autume & A. Quinet, *Économie et Prévision*, 148, 2001.

Ces besoins de financement se traduisent par d'importantes entrées de capitaux dès 2020. Les positions financières nettes de chaque pays vis-à-vis de l'économie mondiale, exprimées par le taux de propriété (rapport de la richesse nationale au capital productif national, normalisé à 1 en l'an 2000), se dégradent très sensiblement (tableau 1). La combinaison d'une baisse du taux d'épargne moyen des ménages, conséquence mécanique du vieillissement, et des besoins de financement importants des régimes de retraite conduit à une situation très nettement débitrice vis-à-vis de l'extérieur.

Les conséquences économiques du vieillissement sont encore plus marquées dans le cas d'une zone financière européenne fermée vis-à-vis du reste du monde (tableau 2). En effet, le taux d'intérêt est à présent déterminé sur un marché "européen" du capital. La hausse des besoins de financement entraîne alors, au cours du temps, une augmentation du taux d'intérêt de la zone (de 4% en 2005 à 5,5% en 2040) qui pénalise la croissance. Au total, la part des dépenses de retraite dans le PIB s'accroît, non pas du fait d'une hausse du pouvoir d'achat des pensions, mais bien parce que le PIB atteint des niveaux plus faibles. Les conséquences du vieillissement sont à présent partagées par les trois pays au travers du taux d'intérêt commun. L'Allemagne, qui est le pays le plus touché par le vieillissement, capte l'essentiel des flux de capitaux de la zone au détriment de la France et du Royaume-Uni. En effet, la zone étant fermée

vis-à-vis du reste du monde, les importants besoins de financement du régime de retraite allemand dégradent automatiquement les conditions d'accès aux financements extérieurs des deux autres pays.

Ce scénario montre *a contrario* comment l'ouverture croissante de l'UE aux marchés financiers extérieurs permet d'alléger de façon substantielle le coût du financement des retraites publiques. Dans une pure logique économique, cette ouverture peut donner lieu à des mouvements de capitaux mutuellement bénéfiques pour l'ensemble des pays du monde⁴. Cependant, dans cette hypothèse, l'ampleur des besoins de financement extérieur liés au vieillissement dégradera la position financière des pays européens dans des proportions très importantes. Aussi, pour d'évidentes raisons, une telle situation pourra s'avérer politiquement délicate et, de ce fait, relancera le débat sur l'ajustement des règles des régimes de retraite par répartition.

Ainsi quel que soit le degré d'ouverture financière, l'afflux massif de retraités engendrerait, sans nouvelle réforme des systèmes de retraite, des déséquilibres financiers non soutenables dans le long terme, particulièrement en Allemagne et en France. Les résultats de ce scénario "au fil de l'eau", qui ne correspondent pas à la ligne poursuivie par les différents gouvernements en matière d'endettement public, mettent alors en évidence la nécessité de nouvelles réformes des règles des régimes de retraite par répartition.

Tableau 2 – Scénario "au fil de l'eau" - Zone financière

	2005	2010	2020	2030	2040
			France		
Taux de croissance du PIB (en %)	2	1,5	1,3	0,7	-0,3
Dépenses de retraites publiques (en % du PIB)	12,8	13,3	14,6	16,7	19,7
Dettes des régimes de retraites (en % du PIB)	0	0	10	50	147
Taux de propriété du capital	1,04	1,04	1,09	1,1	1,1
			Allemagne		
Taux de croissance du PIB (en %)	2,5	1,5	1	0,3	-0,5
Dépenses de retraites publiques (en % du PIB)	12,9	13	14,7	17,3	20,1
Dettes des régimes de retraites (en % du PIB)	3	9	33	85	202
Taux de propriété du capital	1,02	1	0,99	0,95	0,87
			Royaume-Uni		
Taux de croissance du PIB (en %)	1,9	1,8	1,5	0,8	0,1
Dépenses de retraites publiques (en % du PIB)	5	5,1	5,1	5,6	6
Dettes des régimes de retraites (en % du PIB)	2	4	10	21	46
Taux de propriété du capital	0,97	1,02	1,01	1,04	1,13

Source : Calculs des auteurs.

■ Face aux choix politiques

Pour assurer l'équilibre financier des régimes de retraite publics, une première voie consiste à réduire le montant des pensions versées, en maintenant les taux de cotisation à leur niveau prévu par les réformes récentes. Une seconde voie consiste, au contraire, à ajuster les taux de cotisation, en conservant les règles actuelles de calcul des pensions. Certes, ces réformes peuvent être panachées, mais il est plus intéressant de contraster les deux options qui font

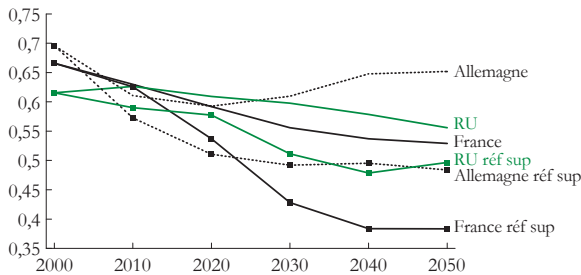
4. INGENUE (2006) "The larger Europe: technological convergence and labour migration", *Revue Économique*, juillet, à paraître.

respectivement porter l'ensemble des coûts liés au vieillissement soit sur les retraités, soit sur les actifs.

Sans nouvelles réformes⁵ (scénario "au fil de l'eau"), le niveau de vie relatif des retraités par rapport à celui des actifs (mesuré par le ratio de remplacement) tend à diminuer fortement en France (-14 points entre 2000 et 2050) et modérément au Royaume-Uni (-6 points)⁶, du fait de l'indexation des pensions sur les prix (graphique 2). Les retraités allemands voient quant à eux leur niveau de vie relatif se réduire nettement jusqu'en 2020, du fait de la réforme Riester de 2001, puis augmenter à nouveau, du fait d'une indexation des pensions sur le salaire net moyen. Comme on l'a vu plus haut, en dépit de cette perte de pouvoir d'achat des pensions versées dans les trois pays, l'équilibre des régimes publics de retraite ne sera pas assuré. Pour parvenir à cet équilibre, le premier scénario d'ajustement conduit à une dégradation très importante du pouvoir d'achat relatif des pensions par rapport aux salaires (graphique 2). Les retraités français se retrouvent dans la situation la plus défavorable car, contrairement à ce qui est prévu en Allemagne, aucun accroissement significatif des taux de contribution n'est inclus dans la réforme Fillon de 2003 (ligne France du graphique 3). Pour compenser à terme cette baisse massive programmée du pouvoir d'achat de leurs futures retraites, les ménages devront ajuster à la hausse leur taux d'épargne.

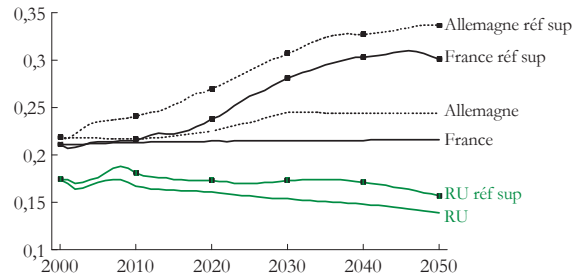
4

Graphique 2 – Évolution des ratios de remplacement avec et sans réformes supplémentaires



Source : Calculs des auteurs.

Graphique 3 – Évolution des taux de cotisation avec et sans réformes supplémentaires



Source : Calculs des auteurs.

Avec le second type d'ajustement, les règles actuelles de calcul des retraites ne sont pas modifiées : ce sont les taux de cotisation qui s'ajustent pour équilibrer les différentes caisses de retraites (graphique 3). Ils augmentent alors fortement en Allemagne et en France. Au Royaume-Uni, une simple stabilisation des taux de contribution permet d'assurer l'équilibre financier à long terme. L'effet principal de cette règle d'équilibre des systèmes de retraites est de réduire les revenus des actifs et donc leurs capacités de financement. Les simulations réalisées illustrent les écueils des différents modes de gestion de l'équilibre financier des régimes de retraite. Le recours à l'emprunt public ne peut constituer une solution viable à long terme, sauf à supposer de façon illusoire que celui-ci peut être, sans problème, intégralement financé par recours à des capitaux extérieurs. Une baisse programmée des pensions permet de garantir un équilibre aux vertus macro-économiques indéniables, mais est porteuse de déséquilibres importants de revenu entre les générations. Un accroissement des cotisations évite ce problème, mais au prix d'une croissance un peu moindre. Face à ces choix politiques, les différents gouvernements semblent s'orienter vers une voie de réforme intermédiaire, consistant à partager les coûts du vieillissement entre actifs et retraités par une augmentation progressive de l'âge de départ à la retraite.

Jean Chateau & Xavier Chojnicki
xavier.chojnicki@cepii.fr

5. Toutes les simulations présentées par la suite sont réalisées dans l'environnement financier le plus optimiste, celui d'une petite économie ouverte.

6. Pour le Royaume-Uni, les taux de remplacement et les taux de cotisation présentés intègrent les fonds de pension du second pilier pour les individus ayant choisi de sortir du système public.

LA LETTRE DU CEPII	DIRECTEUR DE LA PUBLICATION : Lionel Fontagné	ABONNEMENT (11 numéros) France 48,50 € TTC Europe 50,10 € TTC DOM-TOM (HT, avion éco.) 49,10 € HT Autres pays (HT, avion éco.) 50,10 € HT Supl. avion rapide 0,89 €	Le CEPII est sur le WEB son adresse : www.cepii.fr ISSN 0243-1947 CCP n° 1462 AD 2 ^{ème} trimestre 2006 MAI 2006 Imp. ROBERT-PARIS Imprimé en France.
	REDACTION EN CHEF : Agnès Chevallier	GRAPHIQUES : Didier Boivin	Adresser votre commande à : La Documentation française, 124, rue Henri Barbusse 93308 Aubervilliers Cedex Tél. : 01 40 15 70 00
© CEPII, PARIS, 2006 REDACTION Centre d'études prospectives et d'informations internationales, 9, rue Georges-Pitard 75015 Paris. Tél. : 33 (0)1 53 68 55 14 Fax : 33 (0)1 53 68 55 03	REALISATION : Laure Boivin	DIFFUSION : La Documentation française.	