



La lettre de l'Observatoire des Retraites

Prix 2007 : Enseignements et questions

Juillet 2009, n° 16

Sommaire

Éditorial	1
Regards sur les travaux reçus	2
Le rendement des retraites : un regard historique	3
Les enseignements de la thèse d'Antoine Bozio	7
Réflexions sur une variété de fonds de pension à la française	10
Diversification des parcours professionnels et politique de retraite : la fin des contradictions ?	15
Le pilotage technique d'un régime de rentes viagères	19
Liste des travaux reçus pour le prix 2008	22
Composition du jury du prix de l'Observatoire des Retraites	23
Comment concourir au prix de l'Observatoire des Retraites ?	24
Les lauréats du prix 2008	24

Éditorial

La présente lettre de l'Observatoire des Retraites ne se veut ni un dossier consacré à un thème unique, ni une lettre d'actualité. Elle a pour ambition de faire mieux connaître les travaux qui concourent au prix de l'Observatoire des Retraites, qu'ils aient été primés ou non. Le hasard des circonstances donne toutefois une résonance particulière à certains textes, qu'il s'agisse de l'étude du rendement du système de retraite en répartition français, réalisée par Antoine Bozio, lauréat du prix de thèse 2007, ou encore des réflexions de Pierre Petauton sur le mémoire consacré par Benjamin Laurent à l'adaptation des règles des régimes type Préfon, mémoire primé par le jury. La question de l'efficacité comparée du recours à la répartition et à la capitalisation a resurgi avec la crise financière. Celle de l'évaluation de la situation des régimes de retraites est au cœur du processus, baptisé « solvabilité 2 », d'adoption de nouvelles normes comptables et actuarielles européennes.

Encourager la recherche sur toutes les questions qui intéressent la retraite, tel a été et demeure l'objectif visé par la création du prix de l'Observatoire des Retraites en 1994. À l'origine, il s'agissait plutôt de récompenser des mémoires pour inciter des étudiants à explorer le champ de la retraite, que ce soit sous l'angle de l'économie, du droit, de la sociologie ou de l'histoire. Avec le temps, de plus en plus de thèses ont été soumises à l'appréciation du jury, à tel point qu'elles représentent la totalité des travaux concourant pour le prix 2009. Elles contribuent à sortir les questions de retraite de leur relative marginalité. Bien que représentant le premier poste des dépenses sociales et jouant un rôle social et économique considérable, les systèmes de retraite occupent en effet peu de place dans l'enseignement et la réflexion universitaire. Ils ne correspondent ni à une matière en soi, ni à un débouché professionnel caractéristique. Mais la faiblesse du nombre n'empêche pas la qualité, comme le montrent les mémoires et les thèses soumis année après année au jury.

La composition de ce jury, présidé par le professeur émérite Philippe Langlois, créateur avec Antoine Lyon-Caen du magistère de droit social de l'université de Nanterre, laisse une large place aux professionnels, responsables de caisses de retraite, actuaires, consultants. Au fil du temps, il a récompensé des travaux très variés, ouverts sur toutes les problématiques liées à la retraite, mais aussi sur l'international. Le lecteur peut s'en faire une idée en consultant la liste des travaux récompensés sur le site de l'Observatoire des Retraites. Puisse cette lettre contribuer à les faire mieux connaître. Elle porte sur les mémoires et thèses déposés pour le prix 2007 et regroupe des articles écrits tantôt par leurs auteurs, tantôt par des membres du jury. Elle n'en présente pas le résumé et ne prétend nullement à l'exhaustivité. Elle met simplement en exergue certains enseignements tirés de l'effort de recherche considérable accompli. Importance des guerres dans le financement de notre système de retraite, multiplicité des objectifs, parfois difficilement conciliables, assignés à notre régime général d'assurance vieillesse, limites des « photographies comptables » lorsqu'il s'agit de rendre compte du « film » que constitue tout régime de retraite, le lecteur trouvera matière à réflexion.

L'Observatoire des Retraites





Regard sur les travaux reçus

Philippe LANGLOIS
Professeur émérite à l'Université Paris X – Nanterre
Avocat associé au cabinet Flichy Grangé Avocats

Président du jury depuis la création du prix, Philippe Langlois porte ici un regard d'ensemble sur les travaux reçus pour le prix 2007.

On ne s'étonnera pas qu'en 2007, comme les autres années, la qualité des mémoires reste inégale, résultat attendu pour des travaux d'étudiants en fin de cursus. En revanche, on ne peut que se féliciter de l'ouverture du prix aux thèses dont la qualité ne s'est jamais démentie.

Qualité inégale des mémoires signifie que, si le caractère descriptif de certains laisse le lecteur sur sa faim, d'autres sont excellents, même s'ils n'ont pas été primés.

On signalera le mémoire de M. Charlie Berger sur le Fonds de réserve pour les retraites, première étude systématique sur ce qui est devenu une institution de notre système de retraite. L'auteur propose notamment, dans sa troisième partie, le scénario optimiste d'une réduction de l'augmentation inévitable des taux de cotisation, mais si la situation économique, le rendement et la volatilité des marchés économiques le permettent, mais encore si le fonds est correctement abondé (ce qui n'est pas évident du point de vue de l'équité entre générations)... L'actualité montre que l'auteur a bien perçu les écueils auxquels peut se heurter cette institution.

Le mémoire primé de M. Benjamin Laurent est ancré dans la réalité puisqu'il est consacré à l'évolution du cadre réglementaire des régimes de retraite paritaire de la branche 26, autrement dit des régimes type Préfon ou Corem (ex CREF).

L'histoire réglementaire de ces régimes est particulièrement intéressante, l'exception française étant rattrapée par le droit communautaire afin d'instituer en droit interne des garanties qui ont coûté très cher aux adhérents de certains de ces régimes (on pense au CREF), garanties qui devraient déboucher sur une viagerisation effective des droits acquis par les adhérents.

L'auteur va très au-delà de cet historique très vivant en proposant les voies suggestives des réformes à envisager, en présentant les modalités d'un plan de redressement qui constitue un véritable apport et, en cas d'échec, la transférabilité et la conversion.

Il est difficile d'évoquer en quelques lignes la richesse de la thèse primée de M. Antoine Bozio sur les réformes des retraites : estimations sur données françaises. On indiquera simplement que les trois problématiques essentielles de ces réformes sont traitées : retraites et offre de travail des salariés âgés, retraite et chômage des jeunes ; rendement des retraites et épargne. Au-delà, il faut lire cet ouvrage, très dynamique, qui fait justice à de nombreuses idées reçues (spécialement sur l'impact réel de l'allongement des durées de cotisations) fondées sur un fonctionnement mécanique de l'économie, alors que ce sont des hommes qui vivent concrètement leur fin de vie et qu'ils peuvent ne pas emprunter les voies qu'on leur trace tant pour la décision de prendre leur retraite que dans leur comportement en matière d'épargne. Sans oublier la modestie de l'impact des politiques malthusiennes sur le chômage des jeunes.

Année féconde dont les résultats enrichissent notre réflexion sur les retraites.

* * *



Le rendement des retraites : un regard historique

Antoine BOZIO

Chercheur à l'Institute for Fiscal Studies (Londres)

Lauréat du Prix de thèse de l'Observatoire des Retraites

Normalien, après un DEA au cours duquel il a consacré son mémoire à « La capitalisation boursière en France au xx^e siècle », Antoine Bozio, lauréat de la Harvard Exchange Fellowship, a passé une année à Harvard, avant d'entreprendre, dans le cadre de l'Écoles des Hautes Études en Sciences sociales, et sous la direction de Thomas Piketty, une thèse d'économie intitulée « Réformes des retraites : estimations sur données françaises », récompensée par le prix de thèse 2007 de l'Observatoire des Retraites.

Parmi les différents thèmes étudiés dans sa thèse, Antoine Bozio a choisi de présenter ici les résultats concernant le rendement des régimes français en répartition comparé à ce qu'il aurait été en capitalisation.

Deux questions animent de façon récurrente le débat sur les retraites. La première concerne le mode de financement des retraites, en capitalisation ou en répartition. Si il a occupé les esprits dans les années 1990, ce débat a aujourd'hui perdu en importance du fait de la prise de conscience qu'aucun mode de financement n'est à l'abris des transformations qu'entraîne l'augmentation de l'espérance de vie. Il n'en reste pas moins en arrière-plan de nombreuses discussions. Plus récemment, le débat public a été alimenté par les interrogations sur les possibles conflits que pourraient entraîner les réformes (ou les non réformes) des systèmes de retraite. Les systèmes de retraite revenant *mutatis mutandis* à une répartition de la richesse produite entre actifs et retraités, entre jeunes et vieux, le débat public sur leur réforme est apparu comme

l'expression d'un conflit de génération ou, exprimé de façon plus académique, un débat sur « l'équité intergénérationnelle ».

Cet article propose d'illustrer ces deux questions en posant un regard historique sur le rendement des retraites par répartition en France depuis une cinquantaine d'année¹. Mettre en évidence un rendement pour les retraites financées par répartition permet de les comparer aux rendements des marchés financiers et ainsi d'apporter un éclairage à la première question. Comparer ce rendement entre différentes générations et souligner les impacts possibles des réformes apporte des informations cruciales pour évaluer les transferts entre générations que les systèmes de retraite peuvent opérer.

1. Cet article reprend les résultats du chapitre 7 de ma thèse de doctorat, *Réformes des retraites : estimations sur données françaises*, École des Hautes Études en Sciences Sociales (EHESS) 2006.

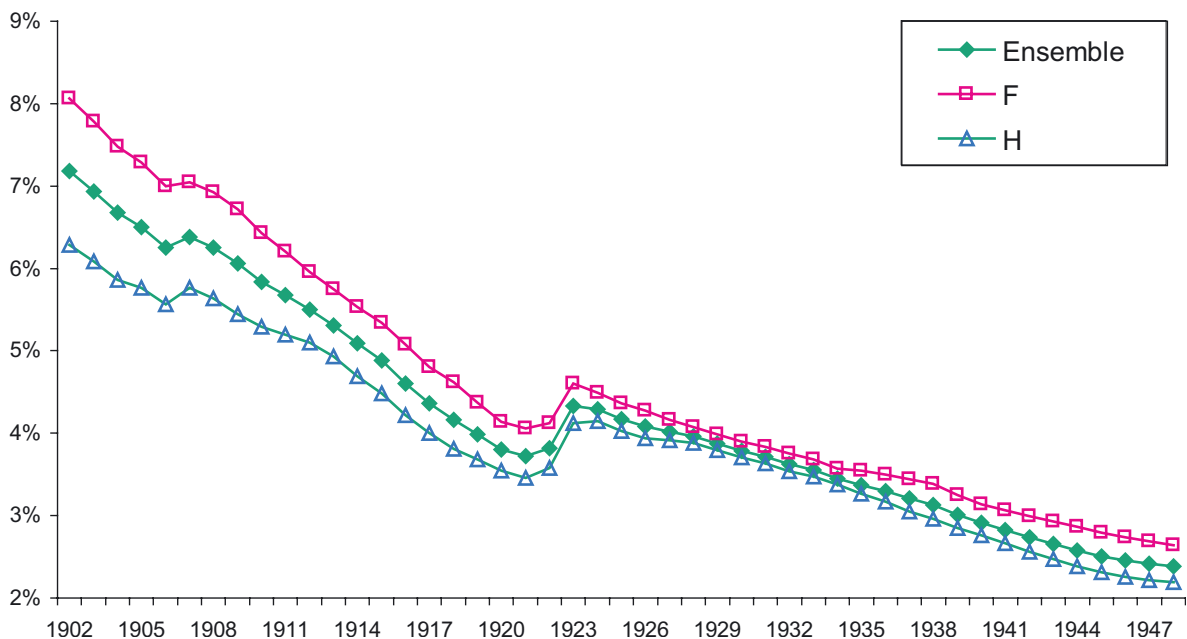
1. Comment calculer le rendement des retraites par répartition ?

Le rendement des retraites financées en capitalisation est en apparence relativement simple à évaluer. Il suffit pour ce faire d'estimer les rendements des marchés financiers et de calculer des rendements moyens sur les périodes d'accumulation et de liquidation de la rente. En réalité les choses sont bien sûr plus complexes dès lors qu'il est nécessaire de prendre en compte les risques et les coûts d'administration des différents actifs financiers, ces derniers étant loin d'être négligeables. En répartition, par contre, la mesure du rendement des retraites n'est pas forcément évidente. Pour les systèmes de retraite en prestations définies (comme le régime général en France) le rendement est un paramètre caché derrière la complexité de la législation. Même dans le cas des régimes en cotisations définies (comme les régimes complémentaires français) le rendement des retraites doit se retrouver derrière les modifications des valeurs d'achat ou de liquidation du point. Il n'y a que dans les systèmes de

comptes notionnels (à l'instar du modèle suédois) que le rendement apparaît comme un paramètre clé et apparent du système.

Pour obtenir une mesure du rendement des retraites, il est donc nécessaire de procéder au bilan, pour chaque individu, des flux de contributions et de pensions. Le rendement des retraites est alors le rendement implicite que l'on doit supposer pour que les cotisations (si elles avaient été investies à ce taux) offrent une rente similaire à celle offerte par le système de retraite. On appelle ce taux « le taux de rendement interne ». Il est utilisé par les financiers aussi bien que par les économistes afin de comparer différents flux de revenu et de dépenses. Il se définit exactement comme le taux de d'actualisation qui égalise la somme des cotisations et la somme des pensions. Il prend ainsi en compte le fait que les contributions et les prestations n'ont pas lieu au même moment et doivent être actualisées à la même date.

Fig. 1
Rendement réel par génération du système de retraite français (secteur privé)



Une telle formule nécessite des données individuelles détaillées : idéalement on souhaiterait des données pour chaque individu sur les cotisations versées tout au long de leur carrière et sur les pensions reçues pendant la retraite. On ne dispose malheureusement pas de telles bases de données. Il est donc nécessaire d'effectuer ces calculs sur des générations moyennes et de simuler le rendement moyen par génération. On utilise les carrières moyennes que l'Insee calcule à partir des Données administratives de données sociales (DADS), les espérances de vie moyenne par génération, et tout le détail législatif des systèmes de retraite pour calculer pour chaque génération et chaque sexe, la pension moyenne obtenue. Les résultats d'une telle simulation sont présentés au graphique ci-dessous : le rendement réel est représenté pour les hommes (en bleu), les femmes (en rose) et pour l'ensemble des Français (en vert) selon l'année de naissance (axe des abscisses).

Les premières générations qui bénéficient du système de retraite après 1945 ont reçu des rendements réels très élevés. Cela ne signifie pas qu'elles ont reçu des retraites d'un montant très élevé, mais simplement qu'elles n'ont pas

pu contribuer longtemps au système et donc ont reçu proportionnellement plus de pension de retraite qu'elles n'ont cotisé pour celles-ci.

Le rendement très élevé à la mise en place d'un système en répartition n'est pas un rendement soutenable. Il décroît dès lors que le système monte en charge : au fur et à mesure que les retraités peuvent justifier des droits, le rapport entre cotisants et retraités diminue. Le système de retraite converge progressivement vers son rendement de long terme c'est-à-dire le taux de croissance de la masse salariale : le faible rendement actuel ne constitue donc pas une anomalie, mais au contraire un retour à la normale.

La seconde remarque qu'invite à faire ce graphique est l'effet des réformes sur ce rendement. Les réformes de 1971 et de 1983 ont toutes les deux augmenté le taux de remplacement des retraites, mais cette augmentation de la « générosité » du système n'a pu être que transitoire : dès lors que les cotisations ont dû être augmentées pour financer les pensions supplémentaires, le rendement a repris la direction du rendement de long terme de la retraite par répartition.

2. Un repas gratuit ou le prix de la guerre ?

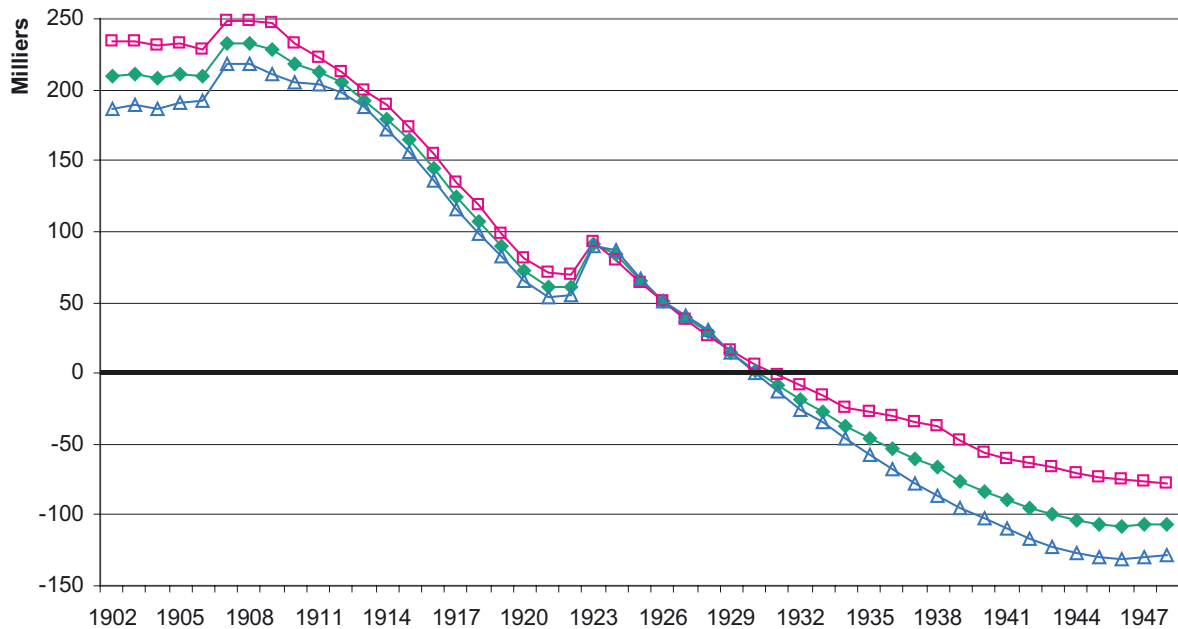
À partir de la figure 1, il est évident que les générations ont reçu des rendements bien plus élevés que ceux offerts par les marchés financiers, mais un autre indicateur est nécessaire pour évaluer l'ampleur des transferts opérés par le système de retraite. Une telle mesure est par exemple « le transfert net » (représenté à la figure 2) : il représente pour chaque génération la différence entre les cotisations versées et les pensions reçues. Ces montants doivent être actualisés pour être comparables. La figure 2 utilise comme taux d'actualisation le taux de rendement sans risque disponible à chaque date sur les marchés financiers (c'est le taux le plus adéquat pour comparer le rendement des retraites).

Le résultat est extrêmement clair. Les générations nées avant 1930 ont reçu de forts transferts positifs, bien supérieurs à ce que les marchés financiers auraient pu apporter. À l'inverse, les générations les plus jeunes (celles qui commen-

cent à partir à la retraite) vont recevoir des transferts légèrement négatifs (elles auraient reçus des pensions plus importantes si elles avaient placé leurs cotisations sur les marchés financiers).

Que conclure d'un tel exercice ? Est-ce que les anciennes générations ont mangé « un repas gratuit » en laissant la note à leurs enfants ? L'histoire est plus subtile : la raison pour laquelle le système par répartition a été instauré en 1946 tient justement au fait que l'inflation pendant la guerre a ruiné l'épargne retraite d'une grande partie des salariés de ces anciennes générations. Arrivées à l'âge de la retraite après la guerre, ces générations se sont retrouvées sans moyen de subsistance : le choix de la répartition a effectivement permis de transférer des pensions à ces générations particulièrement touchées par l'inflation de la guerre et de l'après-guerre – notons aussi que le taux de pauvreté parmi les retraités est resté

Fig. 2
Transferts nets par génération du système de retraite français (secteur privé)



élevé pour toutes ces générations, malgré les transferts nets du système de retraite. D'une certaine façon la dette implicite que laisse le système par répartition aux plus jeunes générations est le prix des deux guerres mondiales que les gouvernements de l'époque ont financé par l'inflation...

Ce regard historique apporte aussi quelques leçons pour la situation actuelle. Le système de retraite en répartition est aujourd'hui à maturité. Son rendement ne peut pas dévier durablement du rendement de long terme, c'est-à-dire

de la croissance de la masse salariale. Pour éviter que certaines générations cherchent à profiter de meilleurs rendements au détriment des générations plus jeunes, la meilleure solution semble d'explicitier le rendement comme un des paramètres apparent du système et de le fixer pour toutes les générations au niveau de la croissance de l'économie. C'est en pratique ce que réalisent les systèmes de comptes notionnels à la suédoise. Une leçon à méditer...

* * *



Les enseignements de la thèse d'Antoine Bozio

Jean-Claude ANGOULVANT
Consultant et membre du jury

Informaticien dans sa première carrière, Jean-Claude Angoulvant a rencontré la retraite dans le cadre de responsabilités syndicales au sein d'IBM, avant de travailler dans un groupe de retraites complémentaires des salariés, puis de diriger les institutions de retraite et de prévoyance d'une profession libérale, celle des agents généraux d'assurance. Devenu consultant, il travaille plus particulièrement à l'international.

Membre du jury, il rappelle ici les principaux enseignements apportés par la thèse d'Antoine Bozio et prolonge la réflexion sur le rendement des systèmes en répartition et en capitalisation.

Le titre de la thèse de doctorat de sciences économiques d'Antoine Bozio, de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales², est sobre et austère. Le jury du prix de l'Observatoire des retraites a cependant distingué ce travail en lui attribuant son prix de thèse, en soulignant non seulement la haute qualité du travail de recherche sur lequel il s'appuie, mais aussi son importance particulière. Pourquoi ?

La problématique de réforme des retraites est d'actualité partout dans le monde depuis une vingtaine d'année, pour des raisons bien connues. Mais réformer c'est faire des choix et anticiper des résultats attendus.

Anticiper les résultats des réformes

Quels résultats ? Ceux qui découlent de prévisions théoriques *ex ante*, souvent purement intuitives car incapables d'intégrer la totalité des facteurs sociaux, comportementaux et économiques qui entreront en jeu pendant la période d'application de la réforme. Ceux proposés aussi par les modèles de microsimulation, tels que le modèle « Destinie » de l'INSEE. Mais le point faible de

ces modèles est de devoir inclure des hypothèses de comportement des agents face aux incitations.

Dans l'idéal, et en mettant de côté la question pourtant essentielle des préférences idéologiques et sociales des acteurs de la réforme, une politique de réforme devrait pouvoir s'appuyer sur les enseignements d'études *ex post* solides et pertinentes par rapport à l'objet de la réforme projetée.

C'est bien pourquoi les travaux universitaires sur les retraites sont utiles aux acteurs de la retraite, car l'intuition et le raisonnement au premier degré dans les domaines sociaux et économiques sont souvent trompeurs. Ce sont pourtant eux qui dominent bien souvent dans le débat public.

Mais les études *ex post* sur les effets réels de réformes qui s'étalent dans le temps et dans des conditions changeantes sont rares. Les sciences économiques ne sont pas des sciences expérimentales, hélas pour la connaissance. Il faut des séries de données cohérentes et fiables et un recul important pour pouvoir faire des évaluations et cerner les comportements observables en réponse à une réforme paramétrique des retraites, telle que la réforme de 1993 mise en place par le gouvernement Balladur.

2. Sous la Direction de Thomas Piketty.

Exploiter les données de la CNAV

Chercheur fécond et de grande compétence, Antoine Bozio a entrepris l'exploitation systématique des données administratives du régime général de la CNAV (durée de cotisation, âge de liquidation, etc.) pour dégager avec le recul les résultats de la réforme Balladur sur quatre points essentiels³.

Cette exploitation des données n'est pas simple, car outre la difficulté d'accès et de manipulation il s'avère que nombre de données sont dépendantes les unes des autres. En conséquence, et par exemple pour estimer l'effet pur d'une augmentation de la durée de cotisation requise pour pouvoir liquider sa retraite « à taux plein », il faut développer des stratégies d'estimation très fines, jouant sur des différences multiples entre générations.

Quels sont les résultats ? Pour les connaître il est fortement recommandé de se reporter à la thèse, bien sûr, mais aussi aux nombreuses publications de l'auteur, plus abordables⁴.

Tentons de résumer ici les enseignements les plus significatifs de l'étude *ex post* entreprise au regard de la problématique de réforme des systèmes de retraite.

Quel effet de l'augmentation de la durée de cotisation ?

Premier point : les effets de l'augmentation progressive de la durée de cotisation requise (DATR : durée d'assurance tous régimes) pour pouvoir liquider sa retraite à taux plein. Ce qu'Antoine Bozio appelle l'impact sur l'offre de travail des salariés âgés.

Cette augmentation conduit effectivement à un report de l'âge de liquidation, mais nettement moindre qu'un report « un pour un » mesuré en trimestres, en dépit de la forte décote attaché à l'anticipation. Synthétiquement, l'effet n'est que de 1,5 mois de report de l'âge de liquidation effectif pour 3 mois exigés (1 trimestre). Ce décalage important, modulé selon les trajectoires

de carrière et les générations, est de première importance.

Les explications possibles sont testées par l'auteur. Celui-ci relève en outre et documente deux impacts indirects mais eux aussi significatifs liés à l'augmentation de la DATR requise pour liquider à taux plein.

En premier lieu une augmentation sensible des liquidations de pension pour inaptitude, qui permettent de liquider à 60 ans à taux plein quelque soit sa DATR. En deuxième lieu ce que l'auteur appelle un « effet de révélation » : les salariés touchés à la marge par l'augmentation de la DATR « retrouvent » plus de trimestres oubliés que les autres.

Retraites précoces et chômage des jeunes

Deuxième point : l'effet des politiques de cessation d'activité (retraites précoces et préretraites) sur le chômage des jeunes. Ce sujet est grave puisque depuis 30 ans l'intention publique justifiant les incitations au départ précoce est bien la réduction du chômage des jeunes.

L'auteur détaille la modélisation des politiques de cessation d'activité pratiquées ainsi que le modèle d'équilibre général utilisé pour discuter des paramètres en jeu. Puis il mesure empiriquement l'effet de ces politiques sur le chômage des jeunes. Avec toutes les précautions d'usage, l'étude ne met en évidence aucun effet notable. Les départs précoces ont été financés par des augmentations de cotisations qui ont eu leurs propres effets négatifs. Les politiques de retrait précoce d'activité sont alors qualifiées de « malthusiennes ».

Le rendement financier des retraites

Troisième point : Le rendement financier des retraites.

L'auteur développe par ailleurs ce sujet dans la

3. À noter que l'échantillon inter régimes des retraités constitué depuis 2001 ne permettait pas une telle étude.

4. Citons notamment « Une évaluation de la réforme française de 1993 » et « Les retraites contre le chômage ? Un regard historique » – Antoine Bozio in « Les retraites – Libres opinions d'experts européens » – Ouvrage dirigé par Florence Legros et préfacé par Gilles Seigle – Édition Economica 2007.

présente publication, en insistant sur l'intérêt du taux de rendement interne des cotisations versées procuré par les régimes de retraite par répartition et contributifs comme indicateur de comparaison. Nous ne reprendrons donc pas ici ses conclusions fort instructives, notamment en matière de mesure des transferts intergénérationnels.

Mais dans le contexte de la crise financière actuelle, remarquons que cette comparaison des taux de rendement internes « remet les pendules à l'heure » dans la comparaison répartition/capitalisation. Des effets de marché même d'assez long terme ne peuvent masquer le fait que tout seul « l'argent ne fait pas de petits » et que les rendements financiers extravagants reposent soit sur des extensions de la sphère financière qui ont une limite, soit sur des bulles qui finissent par éclater. Un retour à la règle d'or de Samuelson⁵ ?

Retraite et épargne

Quatrième point : Effet du système de retraite sur l'épargne en France.

L'étude de l'auteur sur les données de l'enquête « Budget des familles » ne met en évidence aucun effet d'une modification des droits à la retraite sur les comportements d'épargne. Exception française ? Peut-être. Des explications sont avancées : indépendance du patrimoine financier et du patrimoine social ; retard de prise de conscience de la baisse programmée du taux de remplacement ? En tous cas ces résultats confirment les observations déjà anciennes de la Lettre de l'Observatoire des retraites n° 3 de 1993 (« *Financement des Retraites, épargne et croissance* »).

Bien d'autres enseignements forts peuvent être tirés du remarquable travail effectué par Antoine Bozio. En conclusion, exprimons un souhait. Cette recherche a porté sur les données du régime général, seules disponibles et seules concernées par la réforme Balladur. Il sera intéressant d'avoir les chiffres comparables, en particulier ceux concernant le taux de rendement interne des cotisations versées, pour les fonctionnaires, les travailleurs non salariés et les régimes spéciaux.

* * *

5. Formulée par Paul Samuelson, prix Nobel d'économie, la « règle d'or » postule que dans une économie équilibrée (référence théorique) le taux d'intérêt réel (qui procure son rendement à la retraite par capitalisation) tend à être égal au taux de croissance de l'économie, lui-même égal au taux de croissance de la masse salariale (qui procure son rendement à la retraite par répartition). Au-delà des aléas, excès et oscillations des circonstances, les rendements financiers de long terme entre la répartition et la capitalisation seraient donc appelées à converger (voir la lettre de l'Observatoire des retraites n° 3 de 1993).



Réflexions sur une variété de fonds de pension à la française

(à propos du mémoire de Benjamin Laurent, récompensé par l'Observatoire des Retraites)

Pierre PETAUTON
Contrôleur d'État honoraire,
Membre du Conseil supérieur de la Mutualité et membre du jury

Actuaire, ayant lui-même formé des générations d'actuaires dans le cadre du Conservatoire National des Arts et Métiers, contrôleur d'État de nombreux régimes de base d'assurance vieillesse, Pierre Petauton a vécu toute l'évolution de la tutelle de l'État sur les régimes de retraite et des règles en la matière. Il est particulièrement qualifié pour apprécier le travail de Benjamin Laurent et le présenter dans une perspective historique.

Le mémoire d'actariat de Benjamin Laurent, réalisé sous la direction de Denis Soulatges dans le cadre de l'Université de Lyon, porte le titre austère de « Réflexions concernant l'évolution du cadre réglementaire des régimes de retraite paritaires de la Branche 26 (régis par l'article L. 932-24 du code de la Sécurité sociale) ». Il s'agit de régimes supplémentaires du type Préfon, pouvant être gérés en répartition à l'origine, obligatoirement capitalisés aujourd'hui⁶.

Benjamin Laurent, lauréat du prix de mémoire 2007 de l'Observatoire des Retraites, travaille au sein de la direction de la Sécurité sociale du ministère en charge des Affaires sociales.

Benjamin Laurent a étudié des régimes de retraite de la branche 26, c'est-à-dire des systèmes de pensions supplémentaires, dont certains ont été à l'origine partiellement gérés en répartition, et qui doivent être intégralement couverts en capitalisation, pour respecter une réglementation issue d'une directive européenne.

À la différence de beaucoup de mémoires qui présentent des schémas théoriques et des modèles simplifiés à l'extrême, le travail du lauréat de l'Observatoire des Retraites décrit une réalité complexe ; il critique les insuffisances de la réglementation, ne dissimule pas les difficultés graves de certains organismes et montre l'embaras des autorités pour trouver des solutions sans inconvénients. Ces caractéristiques ont été ap-

préciées par le jury parce qu'elles sont inhérentes aux questions qui se posent véritablement dans la vie professionnelle. Le mémoire se présente, dans son intitulé, comme des réflexions sur une évolution réglementaire, et il propose que l'on approfondisse certains des sujets évoqués.

Pour répondre à l'invitation qui nous est faite, je me propose ici de développer quelques idées sur deux sujets abordés dans le mémoire. Tout d'abord il importe de s'interroger sur les différences de nature entre la branche 26 et l'assurance vie (branches 20 et 22), et d'en tirer les conséquences réglementaires. Un second sujet est celui de la description comptable de ces opérations.

6. En 2002, le jury a récompensé un mémoire qui portait sur des régimes équivalents, mais relevant du code des Assurances. Ce mémoire d'actariat, réalisé par Pauline de Châtillon et Sophie Dureau, est intitulé « Quel avenir pour les régimes L 441 fermés ? Étude du REPMA ».

1. La branche 26 et l'assurance

Avant 1994 la distinction était claire

On sait bien que les directives européennes sont maintenant la source des principaux textes. Pour l'assurance sur la vie, cela commence avec la première directive n° 79-267 du 5 mars 1979, intégrée dans la législation française par une loi du 7 juin 1983. Mais, à cette époque, les textes européens entérinaient des dispositions nationales antérieures.

Une disposition fondamentale, qui est demeurée, est la notion de branche donnant lieu à des agréments. Pour les opérations de prévoyance collective l'Europe avait prévu une catégorie spéciale :

« E) LES OPÉRATIONS EFFECTUÉES PAR DES SOCIÉTÉS D'ASSURANCES, TELLES QUE CELLES VISÉES PAR LE CODE FRANÇAIS DES ASSURANCES AU LIVRE IV TITRE 4 CHAPITRE 1 »

Le code des assurances prévoit en son article R 321-1 une catégorie particulière d'agrément n° 26 pour les opérations à caractère collectif définies à la section I du chapitre 1^{er} du titre IV du livre IV.

Ce faisant Bruxelles reconnaissait la validité et la spécificité d'un système issu d'une ordonnance du 7 janvier 1959, encadré par le décret du 8 mars 1968, et caractérisé par la possibilité de ne pas provisionner intégralement les retraites.

Les textes initiaux faisaient clairement la distinction entre les opérations d'assurance sur la vie et ces nouvelles opérations de prévoyance collective :

En ce qui concerne les entreprises d'assurances, l'ordonnance de 1959 avait prévu un agrément spécial pour la pratique des nouvelles opérations, lesquelles ne ressortissaient donc pas de l'activité d'assurance sur la vie. Pour la Caisse Nationale de Prévoyance, qui bénéficiait alors de la garantie de l'État sur son activité ordinaire, la caution n'était pas donnée aux nouvelles opérations. La comptabilisation séparée, un cantonnement rigoureux des actifs, confirmaient la spécificité des opérations visées par l'article 3 de l'ordonnance de 1959.

Le cadre juridique de ces opérations de prévoyance collective se trouvait dans les conventions passées avec un assureur et préalablement

approuvées par le ministère des finances sous forme d'un arrêté, et non pas dans la loi sur le contrat d'assurances.

Après 1994 la distinction est plus subtile

Autre temps, autres mœurs : la France doit intégrer dans sa réglementation des dispositions imposées par l'Europe.

L'intégration de la troisième directive n° 92-96

En ce qui concerne les organismes d'assurance, c'est une loi du 4 janvier 1994 qui a intégré la directive et modifié les articles L. 441 et suivants. La définition des opérations de la branche 26 est désormais la suivante :

L. 441-1. - Les entreprises d'assurance sur la vie sont autorisées à participer directement ou indirectement, notamment par la collecte de primes ou cotisations, par la constitution de capitaux payables en cas de vie, par la constitution et le service de retraites ou avantages voyageurs, à toute opération ayant pour objet l'acquisition ou la jouissance de droits en cas de vie dans laquelle un lien est établi entre la revalorisation des primes et celle des droits en cas de vie précédemment acquis et dont les actifs et les droits sont isolés de ceux des autres assurés et soumis aux conditions prévues au présent chapitre.

Par contre le code de la Mutualité comporte une rédaction inchangée depuis 2001 de l'article L 222-1 :

Lorsque les mutuelles ou unions réalisent des opérations ayant pour objet l'acquisition ou la jouissance de droits en cas de vie dans lesquelles un lien est établi entre la revalorisation des cotisations et celle des droits en cas de vie précédemment acquis, elles sont tenues de mettre en oeuvre ces opérations sur la base d'une convention et d'en isoler les actifs et les droits de ceux des autres opérations qu'elles réalisent.

On retrouve le même texte dans le code de la Sécurité Sociale, à l'article L 932-24.

En outre, la possibilité d'une couverture partielle des engagements n'existe plus. Mais restent deux spécificités qui font la différence avec une opération d'assurance classique :

- a) l'existence d'un lien entre la valeur des droits et la revalorisation des primes ;
- b) l'isolement des passifs et des actifs (un cantonnement).

Appréciation de la situation présente

La définition juridique qu'on vient de présenter ne permet pas de caractériser complètement les régimes de la branche 26 existants. Il faut se référer aux conventions qui les régissent pour comprendre leur fonctionnement et les distinguer des contrats d'assurance.

Primo : il s'agit en quelque sorte de fonds de pension dans lesquels on opère des versements dédiés, sans retour possible, à la constitution de retraites, liquidées indépendamment des autres régimes de retraite et sans référence à l'emploi ;

Secundo : il existe une solidarité très forte entre les participants, quel que soit leur moment d'entrée dans le régime. Leurs droits sont exprimés en points et il y a une seule valeur de service du point. La valeur d'acquisition des droits peut être totalement indépendante de l'âge, mais, de plus en plus souvent, elle varie par tranches d'âges.

L'inspiration du système était clairement issue des régimes complémentaires de salariés. L'ordonnance de 1959 a voulu que, pour des opérations facultatives, il y ait séparation d'avec les régimes obligatoires et qu'il soit alors instillé une dose importante de capitalisation. Dans un premier temps, afin de récupérer des régimes existants, il fut admis qu'une part de répartition pouvait demeurer. La séparation de ces opérations dans les comptes des entreprises d'assurances était d'abord un cordon sanitaire évitant aux assurés traditionnels d'avoir à supporter les défaillances de régimes insuffisamment équilibrés.

Aujourd'hui, à partir du moment où il y a une couverture intégrale, le cantonnement n'a plus l'ancienne justification et il est simplement un moyen de particulariser la gestion financière, ce qui existe aussi pour les contrats en unités de compte (branche 22).

La première caractéristique énoncée par la troisième directive, à savoir l'existence d'un lien entre la revalorisation des cotisations et celle des droits, existe aussi pour des contrats d'assurance dits revalorisables et n'est donc pas spécifique. Si le lien consiste dans l'identité entre les taux de progression des droits et des cotisations, on fonctionne alors à rendement constant, au sens du rendement des régimes complémentaires. Or, précisément, la réglementation a prévu, qu'afin de piloter un régime en difficulté, on ait la possibilité de modérer la revalorisation des droits, peut-être même les figer, et simultanément d'augmenter substantiellement les cotisations.

La chose essentielle, qui ne ressort pas clairement de la loi, est que les participants sont solidaires. Ainsi aucune garantie individuelle n'est donnée, puisque la rente à servir dépendra de la valeur de service future, alors que dans un contrat d'assurance de rente chaque souscripteur sait pour quelle somme il est garanti.

Du fait d'un traitement mutualisé, les remboursements (rachats dans le jargon de l'assurance) ne sont pas envisageables, pas plus que les transferts individuels. S'agissant de régimes paritaires du Code de la Sécurité Sociale, étudiés par Benjamin Laurent, il me paraît dangereux d'autoriser une entreprise adhérente à quitter la collectivité avec tous ses ressortissants. Imaginons en effet qu'ils aient acquis dans le passé des droits à bon marché (certains ont bénéficié de points gratuits), et que de nouveaux arrivants d'autres entreprises aient payé le prix fort pour amener le régime à un état de solvabilité satisfaisant. Pourraient-ils avoir la prétention de se retirer en emportant une part de l'actif proportionnelle aux provisions mathématiques des points qui leurs sont attribués, alors qu'ils n'ont pas contribué à l'enrichissement du régime dans les mêmes proportions ?

Il est vrai que le dispositif du PERP, avec les instructions fiscales d'accompagnement, a créé des confusions regrettables. On a oublié que l'environnement juridique des régimes de la branche 26 n'est pas celui des contrats d'assurances, qu'il n'est pas question de valeurs de rachat et de résiliation de contrat par une collectivité adhérente.

2. La description comptable

Nous subissons en ce moment, dans le domaine de l'assurance, avec la mise en place des normes IFRS, les bouleversements d'un climat comptable autrefois tempéré. La première vague d'un « tsunami » a touché l'évaluation de l'actif ; on attend avec appréhension une deuxième vague plus forte qui devrait rendre le passif méconnaissable.

On ne sait pas trop comment seraient traitées les opérations cantonnées des régimes de la branche 26, et c'est sans doute le moment de s'interroger sur la bonne façon de rendre compte de manière chiffrée de l'état d'un régime et de ses perspectives. On peut penser que le plus facile c'est la première partie du programme, qui consisterait à prendre un instantané. Malheureusement, quand il s'agit de photographier un régime de retraite dont la période de vie est extrêmement longue, le risque de flou est considérable comme on va le voir.

Les perspectives se présentent plutôt comme un film de fiction et l'on pardonne plus facilement les approximations.

Le bilan, photographie instantanée

S'agissant d'opérations à déroulement très long, et qui plus est ne pouvant être dénouées prématurément, l'appréciation par une valeur immédiate dans une optique liquidative est très insuffisante. Dès lors on ne peut se passer de documents extracomptables pour expliciter le déroulement temporel des chiffres de l'actif et du passif.

L'évaluation de l'actif

L'estimation en valeur de marché, recommandée par les nouvelles normes, ne suffit pas, étant donné qu'il n'est pas question de liquider immédiatement les placements. Il importe de savoir si, au moment opportun, les éléments d'actif seront disponibles et pour quelle valeur. Ceci nécessite de connaître le déroulement des engagements ; c'est toute la question de l'adéquation actif passif. En théorie le marché met tout cela en perspective par l'intermédiaire de taux d'actualisation implicites ; l'information apportée par l'ensemble des

cours de bourse fournit notamment une courbe des taux précieuse pour l'appréciation du passif.

Il faut bien être conscient que l'estimation en valeur de marché est instable et que l'image qu'elle donne change en quelques jours, ce qui signifie que l'appréciation de l'actif est entachée d'incertitude.

L'évaluation du passif

Aujourd'hui le passif est évalué à partir de conventions réglementaires discutables, à savoir :

- 1/ On raisonne sur le groupe fermé des actuels participants, puisqu'on a affaire en règle générale à des régimes facultatifs et que le recrutement de nouveaux souscripteurs est incertain.
- 2/ On ne se base que sur les points déjà acquis, alors que les adhérents versent généralement des primes ou cotisations périodiques et qu'ils vont probablement acquérir d'autres points. Cette convention n'a pas d'inconvénient si les versements futurs équilibrent rigoureusement les droits qu'ils permettent d'acheter. Dans le cas de cotisations constantes cela n'est pas vrai.
- 3/ Les calculs sont effectués sur la base de la dernière valeur de service, alors qu'elle progressera probablement. Il faut donc imaginer que des ressources permettront ces revalorisations et, d'après la convention n° 2, on ne doit pas compter sur les cotisations futures ; il faut donc espérer des excédents financiers.
- 4/ L'actualisation des rentes correspondant aux points acquis est faite sur la base de taux réglementés qui sont indépendants de l'actif mis en couverture. À la fois parce qu'il faut disposer d'excédents destinés aux revalorisations (voir point précédent), et pour tenir compte des aléas financiers, il convient d'utiliser des taux d'actualisation prudents, donc suffisamment faibles. Comme le souligne Benjamin Laurent, la réglementation actuelle pour les engagements à moins de 8 ans est imprudente.

Ainsi, mise à part la 1^{re} convention, il y a bien des motifs pour remettre en cause les principes de calcul des provisions. On pourrait aussi parler

des options dont disposent les participants, telles que le choix de la réversion, l'anticipation ou la prorogation de la liquidation ; si des coefficients actuariellement neutres sont appliqués les provisions ne sont pas modifiées.

De toute façon une présentation, en annexe du bilan, d'un échéancier des engagements et de leurs évaluations, comme cela se pratique pour l'assurance automobile ou l'assurance construction, apporterait une information précieuse.

Les modélisations prospectives

Il est toujours utile de savoir comment pourraient se présenter les bilans futurs. Cela nécessite de faire des hypothèses nombreuses sur le comportement des participants, sur le recrutement de nouveaux adhérents, sur l'évolution des marchés financiers, et sur les décisions prises par les gestionnaires, en particulier pour fixer les valeurs de service et d'acquisition. Ceci implique des explications techniques et les résultats des simulations doivent être commentés. Le recours à un actuaire est alors obligatoire ; c'est la justification d'un rapport actuariel.

Ce travail est indispensable lorsqu'on est amené à établir un plan de redressement et malheureusement ce fut le cas trop souvent pour des régimes qui avaient été créés avec certaines illusions sur la semi répartition. Mais ceci est une autre histoire que je laisserai raconter par d'autres.

3. Conclusions provisoires

C'est toujours un plaisir de lire un texte qui provoque les discussions et qui amène à réfléchir sur des questions qu'on aurait pu laisser de côté.

En m'interrogeant sur la définition des régimes de la branche 26, le sujet du débat, je me suis aperçu que les textes de la réglementation française, et même européenne, ne rendaient pas compte de la réalité. Ils omettent la chose essentielle, qui est la solidarité entre les participants, ce qui les éloigne de tous les produits d'assurance attribuant en revanche des droits individualisés. J'ajoute que seules les conventions propres à ces régimes constituent le cadre juridique applicable pour définir les droits des souscripteurs et que la loi sur le contrat d'assurances ne s'applique pas.

S'agissant maintenant du statut comptable de ces opérations, on s'aperçoit qu'il est encore très imparfait, et qu'au moment où l'on cherche à mettre en place de nouvelles normes il serait sans doute opportun de réfléchir plus avant sur les méthodes à appliquer et sur les présentations à donner.

Tout ne va pas pour le mieux dans le meilleur des mondes, mais en l'occurrence, grâce à des critiques constructives, les choses s'améliorent. Après qu'on eut fait espérer que deux et deux font cinq, et parfois six, on admet en général que quatre serait suffisant.

* * *



Diversification des parcours professionnels et politique de retraite : la fin des contradictions ?

Karine BRIARD

Alors économiste-statisticienne à la Caisse Nationale d'Assurance Vieillesse, Karine Briard a réalisé sa thèse de doctorat en sciences économiques sous la direction de Florence Legros à l'Université Paris Dauphine. Elle travaille aujourd'hui au Conseil d'Orientation des Retraites.

Dans sa thèse, Karine Briard s'attache tout d'abord à discerner les différents profils de carrière des assurés et leur évolution sur plusieurs générations grâce à un travail considérable et original. À partir de là, elle s'interroge sur l'impact des règles de l'assurance vieillesse du régime général et de leurs réformes, montrant la difficulté de concilier des objectifs multiples, voir contradictoires, avec la diversité croissante des carrières des assurés.

Les dernières décennies ont été marquées par une incertitude croissante des trajectoires professionnelles. La montée du chômage et le développement des formes flexibles d'emploi (temps partiel, contrats à durée déterminée...) ont multiplié les aléas sur les parcours. Les cessations d'activité précoces ont été vues comme un moyen de libérer le volume d'emplois disponibles, mais ce faisant, elles ont aussi participé à la mise à l'écart des seniors du marché du travail. Le parcours continu et rassurant a ainsi laissé place à un parcours plus irrégulier, écourté et incertain.

Par nature, le système de protection sociale vise à prendre en charge les répercussions de ces défaillances du marché du travail sur les parcours individuels. Mais en visant la convergence vers le standard de la carrière continue et complète, le système fait supporter le coût de l'inactivité subie (chômage) ou consentie (préretraite, retraite) sur l'emploi. Il en résulte un renforcement des tensions pesant sur l'emploi, un alourdissement inquiétant de la charge financière portée par les actifs occupés et une menace croissante sur la viabilité à long terme du système.

La prise de conscience de ces contradictions conduit à repenser les missions assignées au système de protection sociale, notamment les liens entre emploi et retraite. En France, cette

réflexion a été amorcée il y a un peu plus de quinze ans. En 1991, le Livre blanc sur les retraites est le premier à avoir alerté le « grand public » de l'imminence des difficultés financières des régimes de retraite. Depuis, les réformes de 1993 et de 2003 ont modifié les modalités de partage du risque social, en particulier, la répartition entre ceux qui alimentent le système et ceux qui en bénéficient. Avec elles, le système monolithique, directif mais sécurisant, a pris l'image d'un système individualisé, moins présent et responsabilisant. Cette évolution interroge à deux titres, celui des faits et celui de la méthode, et amène à réfléchir sur les processus en cours, les enjeux émergents et les orientations prises.

Le constat : l'effacement du modèle de la carrière continue

L'observation des comptes individuels des assurés du Régime général – les salariés du secteur privé non agricole – permet de se convaincre de la diversité des carrières suivies et du manque de pertinence à raisonner en référence à l'occupation d'un même emploi de la sortie des études au départ en retraite.

Si l'on résume les parcours professionnels des assurés nés entre 1935 et 1940, générations les

plus anciennes à avoir pu être affiliées à leur sortie du système scolaire au Régime général mis en place en 1947, peuvent être isolés huit profils types de carrière, qui se différencient par le déroulement des épisodes qui s'y succèdent (salaire, chômage, inactivité...) et leur trajectoire salariale. Le parcours continu peut être rapproché de trois de ces profils ; il concerne environ 40 % des assurés. Dans cette catégorie, les parcours sont stables, ininterrompus, mais nombreux sont ceux marqués par des épisodes de chômage à l'approche de la retraite. Quel que soit le parcours

suivi, ce sont d'ailleurs deux tiers des assurés qui sont inactifs lorsqu'ils font valoir leurs droits à pension. Les travaux menés sur des générations plus récentes montrent une accentuation du phénomène : les périodes d'interruption d'activité avancent en âge et la catégorie des parcours continus ne représente plus qu'un tiers de la population assurée. Sans que l'on puisse dire si la carrière continue ait jamais été majoritaire, elle persiste donc, mais sa représentativité est nettement affaiblie.

Quelques considérations méthodologiques

Les profils types de carrière des assurés du Régime général ont été identifiés à partir des données individuelles détaillées de la CNAV, gestionnaire du régime, lesquelles décrivent la carrière des assurés dès leur affiliation au régime. Les travaux ont mis en œuvre des méthodes d'analyse originales, visant non pas à synthétiser les données par des moyennes, mais à repérer les similitudes et les dissemblances entre les carrières individuelles. Cette position analytique représente une rupture avec les outils conceptuels traditionnels, car elle permet de caractériser des catégories de population directement par le déroulement des parcours professionnels et le niveau de rémunération, et non par l'intermédiaire de caractères socioéconomiques qui leur seraient liés, mais sans intérêt au regard des modalités d'acquisition de droits à la retraite (la catégorie socioprofessionnelle, par exemple).

La démarche répond ainsi à une volonté de mieux saisir la diversité des situations individuelles tout en gardant une vision suffisamment synthétique pour rester compréhensible et aider à la réflexion sur la politique de retraite. En particulier, les profils de carrière mis en évidence sur les données de la CNAV ont constitué la base de projection d'un modèle de carrières types dynamiques et pondérées qui a permis d'évaluer les conséquences de la réforme de 2003 pour les assurés.

Les défaillances du système face aux évolutions socio-démo-économiques

Le système de retraite public doit être le garant d'une retraite suffisante et équitable. Au niveau individuel, le retraité doit pouvoir subvenir à ses besoins et sa pension doit être en adéquation avec sa contribution passée, notamment les cotisations sociales qu'il a versées. D'un point de vue collectif, le système doit permettre une juste répartition des efforts et des rétributions. Au sein d'une même génération d'assurés, le régulateur doit ainsi fixer les termes de la *redistribution* et moduler le rapport cotisations/pensions en fonction des revenus de façon que les plus aisés contribuent relativement plus que les moins aisés ; entre assurés de générations différentes,

il doit garantir le respect du principe de *répartition*, autrement dit que les cotisations versées par les actifs soient suffisantes pour financer les pensions des retraités.

Cependant, la diversification des parcours professionnels et, avec elle, la remise en cause du modèle de la carrière continue posent de façon plus aiguë ces enjeux et révèlent les contradictions du système de protection sociale, particulièrement celles du système de retraite et, en son sein, du régime de base des salariés du secteur privé.

Certaines des contradictions auxquelles s'expose le régime général de la Sécurité sociale tiennent à ses propres caractéristiques.

Une première contradiction naît de la promesse portée par un régime dit « à prestations définies » et fonctionnant en annuités : le régime s'engage

sur un montant de retraite et ce montant est une fonction de la durée d'assurance. Or, le Régime général s'écarte d'un régime en annuités pur dans le sens où la durée d'assurance requise pour prétendre aux pleins droits à pension est longue (40 années en 2008), le nombre de salaires annuels retenus pour le calcul du salaire de référence important (25 à compter de 2008) et les réformes engagées confirment le rapprochement avec les régimes contributifs, à cotisations définies, en programmant une augmentation des paramètres de calcul en lien avec l'allongement de l'espérance de vie. La crédibilité du régime à tenir ses engagements est ainsi remise en cause et le processus de réforme instille la crainte d'une perte de droits chez les futurs retraités.

Une deuxième contradiction tient aux différentes missions dont est chargé le Régime général : au nom du principe de justice commutative « à chacun selon son dû », les pensions servies à la retraite doivent être le reflet des cotisations versées durant la vie active. Or, en tant que régime de base, le Régime général se voit assigner une mission de solidarité, de sorte que les mécanismes redistributifs qu'il comporte déforment la relation de proportionnalité entre pensions et cotisations, laquelle ne vaut que pour une partie de la population et de façon variable.

Troisième contradiction : la politique de retraite s'inscrit dans le long terme, or elle a souvent été utilisée comme un moyen de répondre à des problèmes jugés de court terme, en permettant d'étaler et de rejeter à plus tard les efforts financiers. Au fil du temps, le Régime général a ainsi intégré des objectifs relevant de la politique familiale et des politiques de l'emploi, introduisant de fait la confusion dans le champ des missions qui lui étaient assignées.

De façon générale, l'imbrication entre solidarité et contributivité rend le pilotage du régime particulièrement délicat. En particulier, garantir aux assurés une pension suffisante et adéquate se heurte au moins à deux écueils. D'une part, la complexité des règles de calcul laisse les assurés « myopes » et dans la difficulté de faire des choix judicieux pour préparer leur retraite, notamment en termes d'épargne. D'autre part, la compensation des aléas de carrière est imparfaite, car les règles de calcul des pensions génèrent deux effets indésirables : des « effets Procuste » qui surpénalisent les personnes qui

ne sont pas dans la norme (proratisation qui renforce la décote appliquée sur le taux, faible valorisation des périodes d'activité après l'atteinte des critères d'obtention du taux plein) et des « effets Mathieu » qui les surcompensent (cumul des droits familiaux...); les assurés insuffisamment compensés et les cotisants sont alors lésés.

L'équilibre délicat des réformes : changer en préservant

Parallèlement à la dégradation des conditions d'emploi (morcellement des carrières, faibles salaires...) qui pèse sur le financement du système et pénalise les assurés dans la constitution de leurs droits à retraite, le poids croissant de la population retraitée soulève de façon inquiétante le problème de la répartition et de la viabilité financière du système de retraite public obligatoire. Confrontés à des difficultés similaires, la plupart des pays industrialisés – européens en particulier – ont engagé des réformes. Certains comme la Suède ont ainsi abandonné le système à prestations définies pour le système à cotisations définies, d'une gestion plus aisée, mais faisant aussi porter sur l'assuré une plus grande incertitude sur le montant de sa pension.

En France, les années quatre-vingt-dix marquent un tournant dans les orientations données à la politique de retraite dans le sens où la viabilité financière des régimes est désormais affichée comme un des principaux enjeux. Les réformes de 1993 et de 2003 ont uniquement porté sur les paramètres ; elles n'ont pas expressément remis en cause le fonctionnement du régime, mais en ont modifié implicitement les logiques.

La réforme de 1993 crée le Fonds de solidarité vieillesse (FSV) pour prendre en charge le coût de mesures telles que la validation des périodes de chômage, les majorations de pension pour enfants, le minimum vieillesse. Elle fait ainsi un pas vers une clarification du financement du système en dissociant ce qui relève de la solidarité d'une part et de la contributivité d'autre part. Cependant, les réels changements découlent des mesures paramétriques qui durcissent les conditions de liquidation des pensions : l'augmentation de la durée d'assurance requise pour bénéficier des pleins droits à pension et l'augmentation du nombre de salaires retenus pour le calcul du salaire moyen avec le risque de

baisse de ce dernier par la prise en compte de salaires plus faibles.

La réforme de 2003 reprend ces mécanismes généraux et ajoute à la réglementation existante une série de mesures. Certaines visent à rétablir une certaine équité vis-à-vis d'assurés aux parcours s'écartant de la norme : les assurés qui ont été affiliés à plusieurs régimes de retraite, ceux qui aspirent légitimement (pour des raisons de santé notamment) à partir précocement en retraite pour lesquels les pénalités financières sont allégées, ou encore ceux qui ont commencé à travailler très jeunes, pour lesquels est ouverte la possibilité de partir en retraite avant l'âge de 60 ans. D'autres mesures visent à inciter au recul de la date du départ en retraite : le cumul emploi-retraite est rendu moins contraignant et une surcote majeure la pension en cas d'activité après l'âge de 60 ans si les conditions du taux plein sont remplies.

Les mesures prises en 2003 témoignent d'une volonté de mieux prendre en compte les situations individuelles difficiles, mais leur multiplicité témoigne aussi de la difficulté à adapter le système.

En 2003, le législateur a réaffirmé le principe de répartition et de solidarité, autrement dit, les cotisants continuent de financer les pensions des retraités et les plus aisés celles des moins bien lotis. Cependant, la dernière réforme redéfinit les engagements du régime envers ses assurés. Le législateur ne cache pas aux actuels cotisants qu'ils devront faire des concessions : ils ne seront pas lésés financièrement s'ils consentent à rester plus longtemps sur le marché du travail, diffèrent l'âge de leur retraite, et la préparent. Pour les aider, les moyens mis en place sont divers. D'une part, un droit à l'information est institué et se matérialise par l'envoi aux assurés de plus de 55 ans d'une estimation du montant de leur future pension et aux plus jeunes d'un relevé de situation. D'autre part, le recours à l'épargne retraite individuelle est aidé et de nouveaux produits créés (PERP, PERE, PERCO⁷). Enfin, le maintien en emploi des seniors est encouragé : outre l'instauration de la surcote et la libération du cumul d'un emploi

et d'une retraite, les politiques de l'emploi soutiennent la demande en mettant progressivement fin aux dispositifs de cessation précoce d'activité et en promouvant l'embauche des travailleurs quinquagénaires. En contrepartie d'une plus grande contributivité du système, le législateur responsabilise ainsi l'assuré vis-à-vis de sa retraite et lui accorde plus de souplesse dans le choix de la date de liquidation de ses droits.

Un renouvellement des enjeux

De façon similaire aux autres pays européens, l'orientation prise en France semble donc être celle d'un jeu plus libre du marché avec la mise en place des conditions et des incitations à une plus grande responsabilité individuelle vis-à-vis de la gestion de la période « post-emploi ». Le rôle protecteur de l'assurance vieillesse a été réaffirmé, mais comme contrepoids à un renforcement du lien entre activité professionnelle et retraite visant à assurer la viabilité du système de retraite.

L'idée d'une uniformité des situations s'accorde avec un cadre juridique étroit amendé de clauses dérogatoires visant des populations jugées marginales. Le risque est qu'au fil du temps, avec la modification de la composition de la population, les orientations données à la politique de retraite fassent perdre de l'importance au cadre juridique de référence au profit des dispositions spécifiques, et que l'empilement de mesures nuise à la cohérence d'ensemble et génère des iniquités. Si la réforme des retraites de 2003 n'échappe pas à cette critique, elle imprime cependant un mouvement global de rationalisation d'un système devenu obscur pour ses bénéficiaires et difficile à piloter pour le régulateur. Par les clauses de « rendez-vous » qu'elle fixe, elle instaure une évolution permanente du système. En reportant partiellement sur l'assuré la gestion de sa retraite, elle atteste finalement de la reconnaissance de la fin du parangon de la carrière continue et d'une place plus importante laissée à la diversité individuelle.

* * *

7. PERP : plan d'épargne retraite populaire, PERE : plan d'épargne retraite d'entreprise, PERCO : plan d'épargne retraite collectif.



Le pilotage technique d'un régime de rentes viagères

(à propos de la thèse de Frédéric Planchet)

Norbert GAUTRON

Actuaire associé du cabinet Galea et associés

Membre du jury

Actuaire conseil depuis 1992, Norbert Gautron a créé en 2006 le cabinet d'actuariat, Galea & Associés, spécialisé dans l'analyse technique et financière des régimes de protection sociale et d'assurance. Il enseigne par ailleurs l'« Actuariat de la retraite » au sein de l'École Nationale de la Statistique et de l'Administration Économique.

Frédéric Planchet est associé au sein du cabinet Winter. Il enseigne la finance et l'assurance à l'Institut de Sciences Financière et d'Assurance de Lyon (ISFA). Dans le cadre de cet institut, et sous la direction de Jean-Claude Augros, il a soutenu une thèse de sciences de gestion intitulée « Pilotage technique d'un régime de rentes viagères : identification et mesure des risques, allocation d'actif, suivi actuariel ». Il y examine les outils dont dispose l'assureur pour faire face aux problèmes que pose la gestion des retraites capitalisées. Il est par ailleurs coauteur de plusieurs ouvrages sur ces questions.

La thèse de Frédéric Planchet propose un « état de l'art » en matière de gestion technique et financière des rentes viagères en cours de service, dans des régimes de retraite gérés par capitalisation.

Elle liste les problématiques, avec la rigueur actuarielle nécessaire à l'exercice, et propose des pistes de réflexion sur l'ensemble des sujets techniques et financiers que doivent traiter les assureurs, tant sur leurs engagements que sur les actifs qu'ils détiennent, à un moment de forts bouleversements :

➤ **Démographiques** : étonnamment, le risque de longévité (ie le risque de survie des rentiers au-delà des prévisions réalisées par l'assureur) n'est toujours pas pleinement maîtrisé par les opérateurs, assureurs ou réassureurs, alors que l'espérance de vie continue de progresser régulièrement, pour le bien de tous.

➤ **Économiques et comptables** : les entreprises sont obligées de comptabiliser leurs engagements en vertu des normes internationales

(plus précisément la norme IFRS IAS 19) et constatent une charge sans cesse croissante au titre des rentes en cours de service.

➤ **Législatifs et réglementaires** : les organismes d'assurance connaissent un durcissement des règles prudentielles et comptables qui leur sont applicables. Sur le premier point, le projet « Solvabilité 2 », applicable en 2011/2012 a priori, impose aux organismes d'assurance de mieux maîtriser leurs risques, de manière quantitative et qualitative. L'évolution du cadre comptable propre aux assureurs (une nouvelle norme IFRS devrait entrer en vigueur également en 2011/2012) suit la même piste, ce qui nécessite des analyses plus précises sur les portefeuilles d'assurance et les risques qu'ils représentent.

La thèse de Frédéric Planchet offre un ensemble d'éléments pour gérer ces défis qui se présentent déjà aux techniciens de l'assurance et à leurs responsables. Même si la thèse ne couvre que les rentes viagères, les techniques présentées pourront être transposées aux autres types de contrats d'assurance.

Parmi les nombreux points traités par la thèse, les suivants ont retenu plus particulièrement notre attention :

➤ **Le risque systématique de mortalité et l'incertitude tendancielle sur la mortalité**

Depuis 1993, les tables de mortalité utilisées en France pour tarifier et provisionner les engagements de rentes viagères sont « prospectives ». En d'autres termes, les tables de mortalité prévoient une augmentation régulière de l'espérance de vie. Rappelons, pour mémoire, que l'espérance de vie à la naissance augmente d'environ 1 trimestre par an depuis 30 ans, ce qui rend nécessaire l'anticipation de la « dérive » de la mortalité. Deux questions se posent alors :

- Si les anticipations d'évolution de la mortalité sont « justes », les écarts constatés entre ces anticipations et les observations sont-elles uniquement dues au hasard ?
- Plus fondamentalement, les anticipations de « dérive » de la mortalité reposent-elles sur des analyses robustes ?

Sur la première question, des études récentes ont montré que des écarts systématiques non expliqués a priori existaient à certains âges entre les prévisions de mortalité et les observations, ce qui gêne les organismes d'assurance dans la mesure où de tels écarts ne peuvent pas être mutualisés et génèrent des pertes techniques. Les travaux réalisés par Frédéric Planchet, en utilisant les modèles actuariels les plus récents (par exemple modèle de Lee-Carter pour produire des surfaces de mortalité stochastiques), concluent que ce risque est malgré tout limité.

Les travaux de Frédéric Planchet confirment que le choix de la « dérive » future de la mortalité est très difficile à anticiper et que ce choix ne peut reposer uniquement sur l'analyse des évolutions de la mortalité constatées dans le passé. Un suivi rigoureux de l'évolution de la mortalité doit par conséquent être mis en place au sein des régimes de rentes viagères pour limiter les risques « d'erreur de modèle » qui pourraient conduire à sous-estimer – fortement – les engagements pris envers les rentiers. Dans le cadre de ce suivi, l'élaboration de tables de mortalité d'expérience, c'est-à-dire propres à chaque groupe assuré, est recommandée.

➤ **Le lien entre le taux technique, le niveau de la revalorisation des rentes, l'inflation et le rendement des actifs financiers**

La problématique de la revalorisation des pensions touche l'ensemble des régimes de retraite, que ceux-ci fonctionnent par capitalisation ou par répartition. Dans un régime de rentes viagères financées intégralement par capitalisation, le choix des objectifs de revalorisation doit être réalisé de manière cohérente avec celui effectué en matière de taux technique. Pour mémoire, le taux technique (ou les « intérêts techniques ») représente le rendement futur des actifs financiers déjà escompté dans le tarif ou les provisions par l'organisme d'assurance. Seuls les revenus financiers réalisés au-delà des « intérêts techniques », pourront normalement servir à financer la revalorisation des rentes.

En appliquant les règles économiques classiques (« Taux d'intérêt nominal = Taux d'inflation + Taux d'intérêt réel » et « Taux d'intérêt réel à long terme = Taux de croissance réel à long terme »), Frédéric Planchet conclue que le taux technique doit être proche de 0% si l'objectif du régime est de revaloriser les rentes servies aux retraités au niveau de l'évolution des salaires des actifs, et proche du taux d'intérêt réel si l'objectif de revalorisation des rentes est l'inflation.

Sur ce dernier point, la thèse propose la revue de trois modèles actuariels très utiles pour projeter les évolutions attendues de l'inflation :

- Approche de Kaufmann et al. (« *Introduction to dynamic financial analysis* », ASTIN Bulletin, vol. 31, 2001),
- Modèle de Wilkie (« *More on a stochastic asset model for actuarial use* », British Actuarial Journal, vol. 1, 1995),
- Modèle de Ahlgrim et al. (« *Report on modeling of economic series coordinated with interest rates scenarios* », Casualty Actuarial Society of Actuaries, 2003).

Le troisième modèle sera ensuite privilégié par Frédéric Planchet pour sa cohérence avec les modèles souvent retenus par les actuaires pour modéliser les taux (modèle Cox-Ingersoll-Ross) et les rendements des actions (modèle de Merton).

Plus généralement, les travaux soulignent le poids des engagements liés à la revalorisation future des rentes et incitent les gestionnaires des

régimes de rentes viagères à limiter les engagements pris ex ante, parfois difficiles à respecter par la suite, surtout s'ils sont déconnectés des performances futures des actifs financiers.

➤ ***L'allocation d'actifs et les risques Actif/Passif dans un portefeuille des rentes en cours de service***

La thèse de Frédéric Planchet se termine par des analyses illustrées de différentes méthodes d'allocations d'actifs, du « standard Markowitz » à des approches plus personnelles, en passant par des modèles « classiques » de type « Leibowitz ».

Les spécificités de la future réglementation Solvabilité 2 et notamment du critère de « probabilité de ruine » mis en avant par cette réglementation sont également abordées et illustrées sur de nombreux exemples.

Les gestionnaires en charge des allocations

d'actifs pourront utilement s'inspirer de ces exemples et des modèles sous-jacents (notamment au niveau des précautions à prendre pour réaliser des simulations probabilistes à partir d'évaluations de type « Monte-Carlo ») pour définir le poids optimal d'actions à détenir dans le portefeuille d'actifs du régime, en fonction du niveau de risque souhaité.

L'ensemble de ces analyses permet à l'auteur de conclure, illustrations à l'appui, qu'un régime de rentes viagères est exposé à deux risques essentiels : le risque de mauvaise estimation de la « dérive » future de la mortalité et le risque de placement. Si le premier risque ne peut être appréhendé qu'au travers d'un suivi permanent et de mesures de sensibilité des engagements à des dérives adverses, le second doit être couvert plus directement grâce au choix de « bons » actifs.

* * *



Liste des travaux reçus pour le prix 2008

Étudiant(es)	Titre du document	Université – Diplôme	Sous la direction de
Charlie BERGER	Le fonds de réserve pour les retraites : étude d'une gestion possible à l'horizon 2050	Mémoire d'actuariat (Institut des actuaires)	Anne LAVIGNE
Antoine BOZIO <i>Prix de thèse</i>	Réformes des retraites : estimations sur données françaises	Thèse pour obtenir le grade de directeur de l'École des Htes Ét. en Sc. sociales et éco.	Thomas PIKETTY
Karine BRIARD	Du marché du travail à la retraite : des trajectoires types pour les assurés du régime général de la Sécurité sociale	Thèse d'économie Paris Dauphine	Florence LEGROS
Stéphanie FUIRET et Renaud RINALDI	Fonds de pension et financement des retraites au Canada	Mémoire master de recherche « Économie internationale et développement » Paris Dauphine	Najat EL MEKKAOUI DE FREITAS
Marie JAOUEN	Assainir le financement des retraites en France...	Mémoire de master en Ressources humaines à l'école Sup'RH	
Benjamin LAURENT <i>Prix de mémoire</i>	Réflexions concernant l'évolution du cadre réglementaire des régimes de retraite paritaires de la Branche 26 (régis par l'article L. 932-24 du Code de la Sécurité sociale)	Mémoire d'actuariat ISFA Lyon	Denis SOULATGES
Frédéric PLANCHET	Pilotage technique d'un régime de rentes viagères : identification et mesure des risques, allocation d'actif, suivi actuariel	Thèse de sciences de gestion ISFA Lyon	Jean-Claude AUGROS
Mme Rakhsat SLEILMAN/EL HAJJ HASSAN	Conséquences du vieillissement démographique et des réformes des systèmes de retraite sur les flux de capitaux en Europe	Thèse d'économie Paris Dauphine	Florence LEGROS



Composition du jury du prix de l'Observatoire des Retraites

Membres du jury :

Philippe LANGLOIS

Président du jury

Professeur émérite à l'Université Paris X et avocat associé au cabinet Flichy et associés

Jean-Claude ANGOULVANT

Consultant indépendant, ancien directeur de la Cavamac, caisse d'assurance vieillesse des agents généraux d'assurance

Chantal du BOISROUVRAY

Historienne

Pierre CHAPERON

Directeur du cabinet du GIE Agirc-Arrco et directeur délégué de l'Arrco

Antoine DELARUE

Directeur général du cabinet d'actuariat Servac, spécialisé dans l'ingénierie de la protection sociale en France et à l'étranger

Bruno GABELLIERI

Directeur de la communication et des relations extérieures du groupe de retraite et de prévoyance Aprionis, secrétaire général de l'Association Européenne des Institutions de protection sociale Paritaire (AEIP)

Norbert GAUTRON

Actuaire associé au sein du cabinet Galea et Associés. Enseigne l'actuariat et la retraite à l'ENSAE.

Philippe LATTY

Ancien directeur de la CPM, caisse Arrco des personnels des organismes sociaux et de mutualité

Pierre PETAUTON

Contrôleur d'État honoraire et membre du Conseil supérieur de la Mutualité

Jean PICOT

Directeur général honoraire de l'Arrco

Gilles POLLET

Professeur de science politique, Directeur de l'Institut d'Études Politiques de Lyon

Mihaïl ROLEA

Responsable communication au groupe de retraite et de prévoyance IRP AUTO

Jules SITBON

Directeur général adjoint du groupe de retraite et de prévoyance IRP AUTO

Comment concourir au prix de l'Observatoire des Retraites ?

L'Observatoire des Retraites dépend du GIE Agirc-Arrco. Il est installé 16-18, rue Jules César, 75592 Paris Cedex 12. Les personnes qui souhaitent concourir sont invitées à adresser leur thèse ou mémoire, ainsi qu'un curriculum vitae, par voie électronique à l'adresse suivante : adyvoire@agirc-arrco.fr. Il est également possible de faire acte de candidature via le site de l'Observatoire des Retraites : www.observatoire-retraites.org ou en écrivant à l'adresse indiquée ci-dessus. Les travaux reçus en 2009 seront pris en compte pour l'attribution du prix 2010.

La liste des travaux primés peut être consultée sur le site. Pour tout renseignement complémentaire, s'adresser au secrétaire général de l'Observatoire des Retraites : adyvoire@agirc-arrco.fr

Les lauréats du prix 2008

Huit travaux ont été reçus. Le jury a attribué un prix de thèse d'un montant de 4 000 € et un prix de mémoire d'un montant de 3 500 €.

Le prix de thèse récompense Madame Hae Ran Kim-Lescarret pour sa thèse de sociologie : « Être salarié âgé dans une société en mutation, le cas de la Corée dans une perspective comparée », réalisée dans le cadre de l'Université Paris V René Descartes sous la direction de Madame Anne-Marie Guillemard.

Le prix de mémoire récompense Mademoiselle Amandine Gérard pour son mémoire de conseillère en économie sociale et familiale de l'Institut Régional du Travail de Nancy : « Le surendettement chez les personnes âgées ».



OBSERVATOIRE DES RETRAITES

16-18 rue Jules César, 75592 Paris Cedex 12

Tel.: 01 71 72 16 53 - Fax: 01 44 67 61 46

Website: www.observatoire-retraites.org

Dépôt légal : 2^e trimestre 2009 - ISSN : 1269-6765

