

La lettre

de l'Observatoire des Retraites



Florilège : prix 2015

Décembre 2015 - N°22

Sommaire

- **Éditorial** 1
- **Comment sauvegarder la liberté des personnes âgées dépendantes en établissement ?** 2
Pierre Nocerino, premier prix de mémoire
- **Comment appliquer Solvabilité 2 aux régimes de retraite en capitalisation fonctionnant en points ?** 15
Pierre Martel, second prix de mémoire

Éditorial

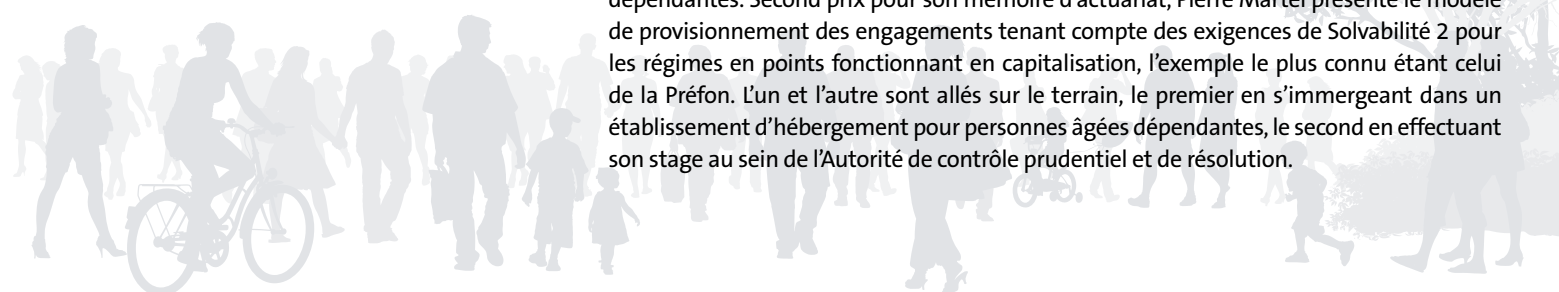
Le 21 mai dernier, l'École nationale supérieure de la sécurité sociale organisait avec la Sorbonne des « Rencontres enseignement supérieur et protection sociale » dans le but de dresser un état des lieux de l'enseignement de la protection sociale et de promouvoir son développement, un objectif partagé avec l'Observatoire des Retraites.

Le constat faisant suite à une enquête était peu encourageant. Les enseignements universitaires portant sur la protection sociale demeurent limités. Ils sont systématiques dans les facultés de médecine. Ils existent dans les filières A.E.S. (administratives, économiques et sociales) et dans certaines facultés de droit, mais essentiellement en option au niveau master, ce qui constitue un recul par rapport au passé où ils figuraient en licence. Les facultés d'économie n'avaient pas répondu à l'enquête. Enfin, les Instituts d'Études Politiques traitent de la protection sociale dans le cadre de la préparation aux concours administratifs.

Pourquoi si peu d'intérêt de l'Université pour la protection sociale en général et, bien sûr, pour la retraite ? En grande partie parce que ce domaine ne constitue pas une discipline académique. Il se situe au carrefour de plusieurs d'entre elles, économie, actuariat, sociologie, histoire, géographie et droit, qui comporte deux sections distinctes, le droit privé et le droit public. Cette interdisciplinarité contribue à l'intérêt et à la richesse de la matière, mais elle permet difficilement de devenir enseignant chercheur et de bâtir une carrière universitaire.

Il en résulte un nombre très restreint d'enseignants. Le plus souvent, les questions de protection sociale sont en effet confiées à des professionnels extérieurs au monde universitaire, ce qui contribue à marginaliser, sinon à dévaloriser, la matière aux yeux du milieu académique. L'étudiant qui veut entreprendre une thèse dans ce domaine trouvera difficilement un directeur de thèse, plus difficilement encore un jury compétent, et son travail restera inclassable et donc peu reconnu. Le Professeur Michel Borgetto indiquait que, à sa connaissance, aucun professeur n'avait fait de thèse en droit social depuis une quinzaine d'années, et que Paris 2 ne comptait que quatre ou cinq doctorants sur 600 dans cette matière, aucun d'eux n'ayant pour but de devenir universitaire.

Les étudiants qui se risquent à aborder ces questions n'en ont que plus de mérite. Leurs travaux sont le plus souvent de grande qualité et portent sur des questions d'importance. Premier prix pour son mémoire de sociologie, Pierre Nocerino aborde ici avec humour un sujet grave, celui du respect de l'autonomie des personnes âgées dépendantes. Second prix pour son mémoire d'actuariat, Pierre Martel présente le modèle de provisionnement des engagements tenant compte des exigences de Solvabilité 2 pour les régimes en points fonctionnant en capitalisation, l'exemple le plus connu étant celui de la Préfon. L'un et l'autre sont allés sur le terrain, le premier en s'immergeant dans un établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes, le second en effectuant son stage au sein de l'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution.



Composition du jury du prix de l'Observatoire des Retraites

Francis KESSLER

Président du jury
Directeur du master Droit de la Protection Sociale en Entreprise de l'Ecole de droit de la Sorbonne, Université Paris I, et avocat au cabinet Gide Loyrette Nouel A.A.R.P.I.

Jean-Claude ANGOULVANT

Consultant indépendant.

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 des relations extérieures et des affaires européennes du groupe de retraite et de prévoyance Humanis, secrétaire général de l'Association Européenne des Institutions de protection sociale Paritaire (AEIP).

Norbert GAUTRON

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

Philippe LANGLOIS

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

Pierre PETAUTON

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

Jean PICOT

Directeur général honoraire de l'Arrco.

Mihaïl ROLEA

Responsable communication au groupe de la Fédération Internationale des Associations de Personnes Agées (FIAPA).

Jules SITBON

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

Jean-Philippe VIRIOT-DURANDAL

Maître de conférences en Sociologie à l'Université de Franche-Comté.

Professeur associé à l'Université de Sherbrooke (Québec, Canada).

Chercheur associé au GEPECS (Paris 5 René Descartes - La Sorbonne).

Comment concourir pour le prix de l'Observatoire des Retraites ?

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.

L'Observatoire des Retraites dépend des régimes de retraite complémentaire français Agirc et Arrco. Il est installé 16-18 rue Jules César, 75592 Paris Cedex 12.

➤ Comment sauvegarder la liberté des personnes âgées dépendantes en établissement ?

Pierre NOCERINO



Doctorant en sociologie à l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales.

Ce mémoire de sociologie, réalisé dans le cadre de l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales sous la direction de Cyril Lemieux, tire son origine du désir de vérifier si l'engagement des pouvoirs publics en faveur du maintien de l'autonomie des personnes âgées n'est qu'un vœux pieux, ou s'il est possible de conserver une forme d'autonomie et de liberté même lorsque la dépendance conduit à rejoindre un établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD). Accueilli pendant deux mois au sein d'une telle structure, Pierre Nocerino s'est appuyé sur l'observation des relations qui s'établissent entre les personnes âgées et les personnels et sur l'exploitation du fonds documentaire de la Fondation nationale de gérontologie¹ pour comprendre comment une institution communautaire s'efforce de conserver le plus d'autonomie possible aux personnes accueillies.

Créateur avec sa complice Léa Mazé du blog socio-bd.blogspot.fr, Pierre Nocerino présente ici son mémoire sous une forme particulièrement agréable à découvrir et expressive, tout en poursuivant un doctorat de sociologie consacré aux tentatives de construction du groupe professionnel des auteurs de bande dessinées.

Cet article évoque les résultats d'un mémoire de sociologie, issu de trois ans d'enquête, d'analyse et d'écriture. Cette longue maturation résulte d'une volonté de faire aboutir la démonstration et, surtout, d'épuiser au maximum les données riches que l'on m'a donné la chance de récolter. En effet, dans la perspective d'un changement complet d'objet entre le master et la thèse, il semblait nécessaire de donner une dimension « aboutie »

à ce travail sur la construction sociale de l'autonomie en maison de retraite.

Ainsi, cet article reviendra sur le concept de transfert de responsabilité élaboré pour ce mémoire et autour duquel l'analyse est articulée. Pour ce faire, je me suis fixé comme contrainte de réaliser ce résumé sous la forme de bande dessinée. Après ces huit planches, je tâcherai de donner

rapidement quelques éléments complémentaires issus du mémoire. Mais surtout j'expliciterais les raisons de ce choix a priori surprenant d'écriture en BD.

Je saisis l'occasion pour remercier vivement l'Observatoire des Retraites pour le prix et l'occasion qu'il me donne de restituer ce travail, mais également pour m'avoir donné une liberté totale dans la manière de le faire. Mes remerciements vont

¹ Fonds sauvé grâce à la mobilisation des chercheurs et des professionnels, en particulier d'Anne-Marie Guillemard, sociologue qui a dirigé nombre de thèses et mémoires primés par l'Observatoire des Retraites.

Pierre NOCERINO

plus spécifiquement à Arnaud d'Yvoire pour sa disponibilité et son enthousiasme.

Je tiens également à remercier Cyril Lemieux, mon directeur de mémoire à l'époque et de thèse aujourd'hui. Son accompagnement, à la fois exigeant et bienveillant, a donné à ce mémoire toute sa pertinence. Enfin, je remercie Léa Mazé, auteure de BD avec qui j'ai créé et anime depuis 2013 un blog

de vulgarisation de la sociologie par la BD. Sa patience et son professionnalisme permettent de traduire avec justesse des raisonnements complexes. Les planches ci-contre ont ainsi été conçues avec elle. Plus encore, elle a eu la gentillesse de prendre le temps de réaliser l'ensemble du dessin.

Comme évoqué, ces huit planches de bandes dessinées rendent compte des grandes lignes du

mémoire. Ce dernier pourra être consulté par le lecteur intéressé qui souhaiterait en suivre la démonstration². Il y trouvera de nombreuses précisions, ainsi que diverses thématiques qu'un format court ne permettait malheureusement pas de traiter.



² Disponible par voie électronique sur demande adressée à : adyvoire@agirc-arrco.fr



JE ME SUIS INTÉRESSÉ AUX

ÉTABLISSEMENTS D'HÉBERGEMENT POUR PERSONNES AGÉES DÉPENDANTES



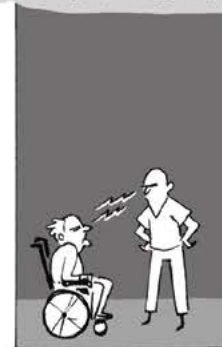


J'AI EFFECTIVEMENT PU DÉCRIRE UNE MULTITUDE DE CRITIQUES...

AVEC DES ENJEUX TRÈS DIVERS, DES PLUS ANODINS AUX PLUS GRAVES

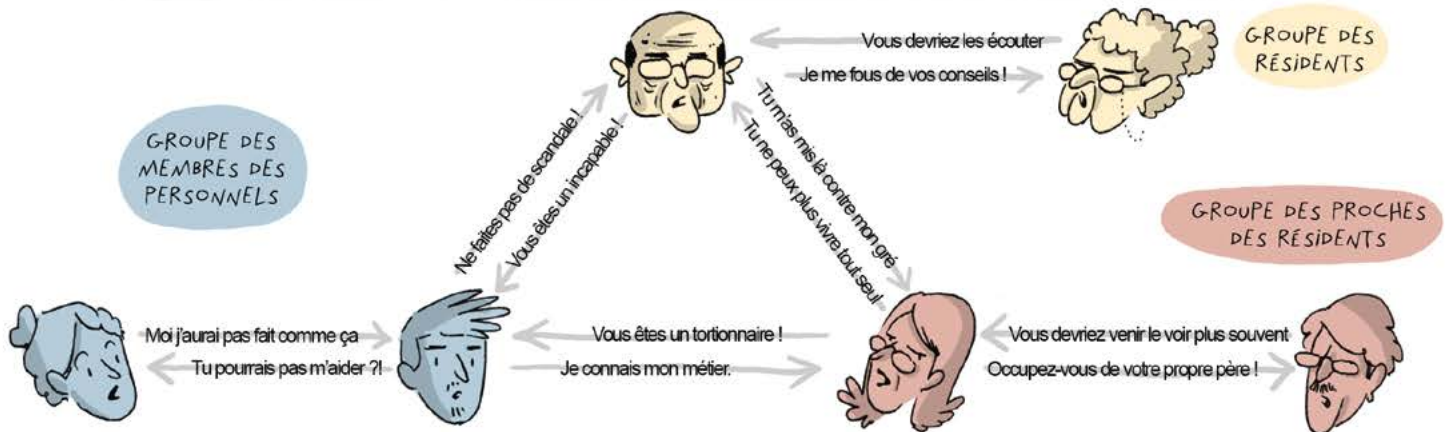


ET DES FORMES MULTIPLES, DES PLUS IMPLICITES AUX PLUS EXPLICITES



D'APRÈS L'ARTICLE 1 DE LA CHARTE DES DROITS ET LIBERTÉ DE LA PERSONNE AGÉE DÉPENDANTE, VOUS DEVEZ ASSURER LE DÉVELOPPEMENT DE LA LIBERTÉ DE LA PERSONNE AGÉE. QUELQUE SOIT LE NIVEAU DE DÉPENDANCE, IL FAUT...

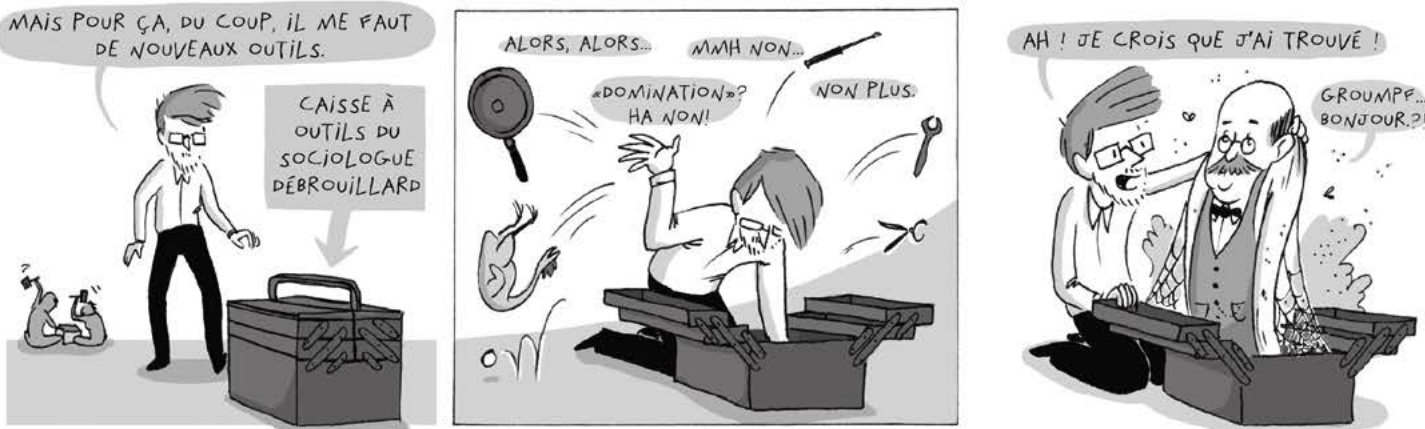
J'AI ÉTÉ SURPRIS DE VOIR QUE TOUT LE MONDE ÉTAIT SUSCEPTIBLE DE CRITIQUER TOUT LE MONDE, QUELQUE SOIT LE GROUPE D'APPARTENANCE DES UNS ET DES AUTRES...



DANS CES CRITIQUES, LA QUESTION DE L'AUTONOMIE EST SOUVENT UN ENJEU SOUS-JACENT... ENJEU D'AUTANT PLUS FORT QUE LE TERME POSE PROBLÈME...



LA PRISE EN CHARGE DE LA PERSONNE ÂGÉE SERA TRÈS DIFFÉRENTE SELON COMMENT LES ACTEURS DÉFINIRONT L'AUTONOMIE (OU LA DÉPENDANCE).





ABORDER LES SITUATIONS PAR LES « TRANSFERTS DE RESPONSABILITÉ » PERMET DE SAISIR LA MULTIPLICITÉ DES SITUATIONS POSSIBLES AVEC UN SEUL ET MÊME OUIL



LES SANCTIONS QUI ACCOMPAGNENT LES TRANSFERTS DE RESPONSABILITÉ PEUVENT PRENDRE DES PROPORTIONS IMPORTANTES...

...ET CONTINUENT TANT QU'UN ACCORD N'EST PAS TROUVÉ.





DANS CES NÉGOCIATIONS, CHACUN PEUT MOBILISER DIVERSES RESSOURCES



L'EHPAD EST UNE INSTITUTION GERANT BEAUCOUP DE PERSONNES, ET DONC BEAUCOUP DE TRANSFERTS DE RESPONSABILITÉ.

SOIT DES NÉGOCIATIONS ET CRITIQUES INCESSANTES !



POUR RENDRE PLUS FACILE CETTE GESTION, LES ACTEURS PEUVENT CONVOQUER DIFFÉRENTS DISPOSITIFS MATÉRIELS QUI CLARIFIENT LES DROITS ET DEVOIRS DE CHACUN.



J'AIMERAIS SORTIR...

VOUS VOUS SOUVENEZ DU CODE ?

BAH NON...

ALORS C'EST NON.



LES DISPOSITIFS MÉDICAUX, NOTAMMENT, SONT ASSORTIS DE PRESCRIPTIONS SUR LA FAÇON DE GERER LA RESPONSABILITÉ...

VOUS ÊTES MALADE, INTERDICTION DE FUMER !



...MÊME SI DANS LA PRATIQUE, LES ACTEURS PEUVENT TOUJOURS NÉGOCIER CES DISPOSITIFS...

VOUS N'AVEZ PAS LE DROIT AUX CIGARETTES.

QUI A PARLÉ DE CIGARETTE ?



...ET DONC INTERVENIR DANS LES TRANSFERTS DE RESPONSABILITÉ (C'EST-À-DIRE: RESTER AUTONOME).

ATCHA!
AH NON, VOUS NE TOMBEZ PAS MALADE !
JÉ VAIS ÊTRE RESPONSABLE!



MAIS JUSTEMENT, PARFOIS ON NE PEUT PLUS DU TOUT DISCUTER !

J'Y ARRIVE ! IL EXISTE DES DISPOSITIFS QUI RENDENT TRÈS DIFFICILE LA CRITIQUE DES TRANSFERTS DE RESPONSABILITÉ. PRENONS UN EXEMPLE...



BONJOUR ! JE SUIS DOCTEUR : CE MONSIEUR SOUFFRE D'UNE MALADIE NEURODÉGÉNÉRATIVE

QUOI ?!



UN DIAGNOSTIC REPOSE EN PARTIE SUR DES COMPORTEMENTS ASSOCIÉS À LA MALADIE. PARFOIS, LA CRITIQUE DES TRANSFERTS DE RESPONSABILITÉ EST INTERPRÉTÉE COMME UN SYMPTÔME.

ATTENDEZ ! LA TOUT-INVENTE !

DÉLIRE PARANO EN PLUS !



PLUS VOUS REMETTEZ EN CAUSE LES TRANSFERTS DE RESPONSABILITÉ, PLUS CELA RENFORCERA CETTE ÉTIQUETTE.

C'EST MÊME PAS UN VRAI DOCTEUR ! PARANO ET VIOLENT...
LÂCHEZ-MOI ENFIN !



LE DIAGNOSTIC PEUT DONC ENTRAÎNER UNE CONFUSION ENTRE LE COMPORTEMENT DES RÉSIDENTS (CRITIQUER LES TRANSFERTS) ET LEUR ÉVALUATION (LA MALADIE). CELA FAIT PASSER POUR «NATURELLES» DES INÉGALITÉS DE TRAITEMENT.



CE QUI GARANTISSAIT L'AUTONOMIE DES RÉSIDENTS (LA CAPACITÉ D'INTERVENIR DANS LES TRANSFERTS) DEVIENT UN SUPPORT POUR JUSTIFIER LA RÉDUCTION DE L'AUTONOMIE (NON CONSIDÉRATION DE LA CRITIQUE DES TRANSFERTS).

C'EST VOUS L'IMBÉCILE QUI SE FAIT PASSER POUR UN MÉDECIN ?!!



C'ÉTAIT POUR DONNER UN EXEMPLE...

C'EST QUOI CES FOUTAISÉS ? UN MALADE EST UN MALADE !



QUI ÊTES-VOUS POUR REMETTRE EN CAUSE NOS DIAGNOSTICS ?!



LE BUT DE L'EHPAD EST DE TRANSFÉRER LE PLUS POSSIBLE DE RESPONSABILITÉ VERS LE RÉSIDENT ALORS QUE, JUSTEMENT, S'IL EST LÀ C'EST PARCE QU'UNE PART DE SA RESPONSABILITÉ DOIT ÊTRE PRISE EN CHARGE.

EN FAIT LE PROJET DE L'EHPAD EST L'OPPOSÉ SYMÉTRIQUE DE CELUI DE L'INSTITUTION TOTALE GOFFMANIENNE



MAIS VOUS ÊTES TOUS DINGUES EN SOCIO, OÙ C'EST JUSTÉ VOUS ?

UNE INSTITUTION TOTALE EST UN LIÉU DE RÉSIDENCE ET DE TRAVAIL OÙ UN GRAND NOMBRE D'INDIVIDUS (...), COUPÉS DU MONDE EXTERIEUR POUR UNE PÉRIODE RELATIVEMENT LONGUE, MÈNENT ENSEMBLE UNE VIE RECLUSE DONT LES MODALITÉS SONT EXPLICITEMENT ET MINUTIEUSEMENT RÉGLÉES.



(...) ELLES APPLIQUENT À L'HOMME UN TRAITEMENT COLLECTIF CONFORME À UN SYSTÈME D'ORGANISATION BUREAUCRATIQUE QUI PREND EN CHARGE TOUS SES BESOINS.

MOUAIS, ÇA A PAS GRAND CHOSE À VOIR AVEC L'EHPAD...

POURTANT EN 1961, LES "ASILES POUR VIEILLARDS" ÉTAIENT CONSIDÉRÉS COMME DES INSTITUTIONS TOTALES.



À L'ÉPOQUE, FORCÉMENT! ET JE COMPRENDS PAS... C'EST QUOI LE LIEN AVEC LES RESPONSABILITÉS ?



MERCI ERVING! ON SE VOIT AU POKER SAMEDI, COMME D'HAB ?

EH BIEN, L'INSTITUTION TOTALE A POUR BUT DE CAPTER AU MAXIMUM LES RESPONSABILITÉS DES RECLUS... MAIS ELLE ÉCHOUAIT TOUJOURS À CAUSE DE L'ADAPTATION DES RECLUS QUI PARVENAIENT À INTERVENIR DANS CES TRANSFERTS.

L'EHPAD IDÉAL, C'EST L'INVERSE! SON BUT EST DE TRANSFÉRER AU MAXIMUM LES RESPONSABILITÉS VERS LES RÉSIDENTS... MAIS LES MÉCANISMES ORGANISATIONNELS ET SOCIAUX RENDENT INATTEIGNABLE CET OBJECTIF.



LA SYMÉTRIE ENTRE CES DEUX INSTITUTIONS N'EST PAS ÉTONNANTE, VU QUE LES EHPAD SE SONT DÉVELOPPÉS QUAND LA GÉRIATRIE CRITIQUAIT LA DIMENSION TOTALITAIRE DES HOSPICES.

QUELLE SE VEUILLE TOTALE OU GÉRIATRIQUE, CHAQUE INSTITUTION DOIT COMPOSER AVEC DES IMPÉRATIFS ORGANISATIONNELS ET DES MÉCANISMES SOCIAUX QUI EMPÊCHENT LA RÉALISATION DE SON IDÉAL.

GRABBI! BREF! DIRE QUE LES EHPAD SONT DES INSTITUTIONS TOTALES EST FAUX. AU CONTRAIRE, ILS FONT TOUT POUR S'EN ÉCARTER ET RENFORCER L'AUTONOMIE DES RÉSIDENTS...



...MAIS ON L'A VU, DIRE QU'ILS Y PARVIENNENT NE SÉRAIT PAS JUSTE NON PLUS.

J'ESPÈRE QUE CETTE PROPOSITION D'APPROCHE PAR LES TRANSFERTS DE RESPONSABILITÉ VOUS PERMETTRA DE MIEUX REPERER LES MODES DE FONCTIONNEMENT PARADOXAUX...

SI VOUS ÊTES SI MALIN, POURQUOI NE PAS NOUS FAIRE DES PROPOSITIONS CONCRÈTES DE DISPOSITIFS EFFICACES ?

VOUS SÉRIEZ PAS EN TRAIN DE REFUSER UN TRANSFERT DE RESPONSABILITÉ, LÀ ?

LALALA! J'ENTENDS RIEN!



CE N'EST PAS MON RÔLE : VOUS ÊTES PLUS QUALIFIÉ QUE MOI POUR ÇA. JE VOUS PROPOSE JUSTE UN OUTIL QUI PEUT VOUS AIDER...



FIN

lola Mazé & Pierre Nosserino

Éléments du mémoire non abordés dans les planches

J'ai dû mettre de côté la réflexion méthodologique portant sur les apports d'une approche ethnographique (pour un aperçu des enjeux liés à cette méthode, voir Cefai, 2010 ou, en BD, LMNOP, 2015). De même, il n'a pas été possible de justifier du cadre théorique relevant de la sociologie pragmatique (Barthe et alii, 2013).

Mais surtout, le mémoire décrit dans le détail des hiérarchies qui s'établissent dans et entre les groupes de personnes qui fréquentent l'EHPAD et explique dynamiquement comment elles se constituent au quotidien.

C'est cette approche dynamique de la production des inégalités qui permet de réaliser un premier geste critique à l'encontre des modes de fonctionnement des EHPAD, lesquels créent des inégalités dans les chances d'intervenir dans les transferts de responsabilité. Se faisant, je m'inscris dans une forme de critique interne, soulignant les contradictions pratiques auxquelles sont confrontés les acteurs, plutôt qu'une critique externe ou le sociologue se baserait sur des normes extérieures à l'établissement (sur la distinction des formes de critique, voir Barthe et alii, 2013 : 202).

Plus encore, le mémoire montre que cette difficulté des membres de l'EHPAD à remplir les objectifs qu'ils se fixent n'est pas une nouveauté. Grâce à un travail

historique (à partir d'archives issues de la Fondation nationale de gérontologie), j'ai montré l'évolution des critiques formulées par les professionnels à l'égard des (dys)fonctionnements des institutions d'accueil, ainsi que leurs réponses aux formes de critiques externes qu'on leur adresse. Ceci m'a permis de mettre en avant un processus d'autonomisation croissante dans les différentes institutions accueillant des personnes âgées depuis les années 1960, tout en montrant que cette croissance s'accompagne forcément d'une augmentation des processus critiques au sein des maisons de retraite.

Dans le mémoire, ces raisonnements ont fait l'objet d'une ultime mise à l'épreuve grâce à un focus sur la question de la gestion institutionnelle des relations amoureuses en maison de retraite. Grâce à des cas concrets issus non seulement des archives mais aussi des observations ethnographiques, j'ai mis en évidence la pluralité des manières dont les acteurs peuvent qualifier ces pratiques amoureuses (tantôt comme des formes d'expression de l'autonomie, tantôt comme des formes d'expression d'une dépendance grandissante). Cet ultime exemple pourra fournir au lecteur une autre illustration des paradoxes et contradictions possibles en EHPAD.

Pourquoi un article en bande dessinée ?

Au regard de cette liste complémentaire des sujets abordés dans

ce mémoire, on peut s'interroger : pourquoi opter pour une BD ? Un texte n'aurait-il pas permis d'aborder plus de points ? Ce choix est en réalité une forme d'engagement dans le débat récurrent sur la place du chercheur dans la société.

Les sociologues revendiquent souvent un rôle critique, dans l'espoir plus ou moins affiché de participer à l'amélioration des situations qu'ils étudient. Il existe une grande diversité dans les façons de critiquer et chacun peut défendre les avantages et inconvénients de ces postures (Uhalde, 2008 ; Haag et Lemieux, 2012). Mais quelque soit la posture choisie, tout chercheur est confronté à un même enjeu : comment rendre audible cette critique ?

Cette question de la diffusion des savoirs est primordiale. L'attention portée à l'écriture dans les formations incite ainsi souvent à une plus grande clarté, et donc accessibilité, des textes sociologiques.

Dans ce cadre, la BD s'apparente à un médium susceptible de rendre plus accessible les résultats des enquêtes empiriques. Non pas parce que l'image serait en soi plus facile à comprendre, ou plus agréable à l'œil. Mais plutôt parce que la BD est soumise, au même titre que toute méthode sociologique, à des critères d'évaluation propres (en terme de lisibilité et de compréhension par exemple). Faire de la BD sociologique nécessite donc de répondre conjointement à

●●● Comment sauvegarder la liberté des personnes âgées dépendantes en établissement ?

Pierre NOCERINO

des critères d'évaluation différents, obligeant le chercheur à un effort supplémentaire de clarté.

La bande dessinée permet de réaliser une sociologie visuelle (Naville, 1966), où le dessin est un outil du recueil et de la restitution des données, au même titre que le texte. Comme un texte, une BD sociologique peut tendre vers une forme de restitution très universitaire (comme les formes d'ethnographie dessinée : LMNOP, 2014) ou, au contraire, accessible à un public élargi (à l'image des planches réalisées pour cet article).

En fonction du parti pris dans l'écriture, les possibilités sont nombreuses, si bien qu'il est assez étonnant que les sciences sociales graphiques peinent à se développer (Jablonka, 2014). Pourtant, l'accès des sciences sociales constitue un enjeu important et cet article, je l'espère, pourra contribuer à « trouver les moyens de faire mieux connaître, mais aussi mieux aimer, les sciences sociales à ceux que les raisonnements de ces sciences mettent mal à l'aise ou laissent indifférents » (Lemieux, 2012 : 161).

BIBLIOGRAPHIE

Y. BARTHE et alii, « Sociologie pragmatique : mode d'emploi », *Politix*, n° 103, 2013/3, p. 175-204.

P. FAUCONNET, « La responsabilité. Étude de sociologie » [2^{de} édition], Paris, Félix Alcan, 1928 [1920].

E. GOFFMAN, « Asiles. Études sur la condition sociale des malades mentaux », Paris, Éditions de Minuit, coll. « le sens commun », 1990 [1979].

P. HAAG, C. LEMIEUX (dir.), « Faire des sciences sociales. Critiquer », Paris, éditions de l'EHESS, coll. « Cas de figure », 2012.

I. JABLONKA, « Histoire et bande dessinée », *La Vie des idées* [en ligne], 2014 (URL : <http://www.lavie-desidees.fr/Histoire-et-bande-dessinee.html>).

C. LEMIEUX, « Penser autrement la place des sciences sociales dans les médias », *Tracés*, n° HS-12, 2012(3), p. 151-166.

LMNOP, « Gare de Normes. Ethnographie dessinée d'un espace public », *Émile, on bande ?* [En ligne], 2014 (url : <http://socio-bd.blogspot.fr/search/label/CARNETS>).

LMNOP, « Socio-Talk-Show : l'ethnographie », *Émile, on bande ?* [En ligne], 2015 (URL : <http://socio-bd.blogspot.fr/2015/02/socio-talk-show-emission-1-lethnographie.html>).

P. NAVILLE, « Instrumentalisation audio-visuelle et recherche en sociologie », *Revue française de sociologie*, vol. 7, n°2, 1966, p. 158-168.

P. NOCERINO, « Transferts de responsabilité. La production sociale de l'autonomie dans un Établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes », *Mémoire de recherche de M2*, sous la direction de C. LEMIEUX, Paris, EHESS, 2014.

M. UHALDE (dir.), « Dossier : Agir en sociologue – Comprendre, débattre, concevoir, accompagner », *Sociologies pratiques*, n°16, 2008.

➤ L'application de Solvabilité II aux régimes de retraite en capitalisation fonctionnant en points : une proposition pragmatique

Pierre MARTEL



Diplômé d'actuariat de l'Université de Strasbourg, membre de l'Institut des actuaires, Pierre Martel est spécialiste de l'assurance santé et de l'assurance vie/retraite au sein du cabinet Garcia Rochette & Associés.

Pierre Martel a réalisé les travaux de recherche de son mémoire de fin d'étude à l'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution sous la direction de Sophie de Loiray, actuelle adjointe au chef de la brigade en charge des groupes de protection sociale. L'objectif était double : d'une part présenter les spécificités des régimes de branche 26, et d'autre part en imaginer une application sous la directive Solvabilité II. Les régimes de la branche 26 du code des assurances, ou régimes en points, sont en effet suffisamment atypiques pour mériter une recherche de modélisation spécifique à travers les nouvelles règles de calcul des provisions d'assurance. Loin de vouloir présenter une vision universelle et unique, le mémoire entend proposer une solution socialement et économiquement juste et pragmatique. Il présente l'avantage d'avoir pu calibrer et étudier la sensibilité du modèle ainsi créé à partir des données réelles de marché d'organismes de branche 26 assujettis au contrôle du régulateur français.

Pierre Martel décrit ici le fonctionnement traditionnel de ces régimes, puis présente les changements apportés par Solvabilité II et la nouvelle méthode de calcul des provisions qu'il propose en conséquence.

Le fonctionnement des régimes de retraite supplémentaires de la branche 26

Les régimes de retraite supplémentaire de la branche 26¹, à l'instar des régimes complémentaires Agirc-Arrco, sont des régimes fonctionnant en points.

Ces régimes sont définis par l'article L441-1 du code des assurances², d'où leur dénomination usuelle « régimes L441 ». Les organismes possédant l'agrément de branche 26 ont donc l'autorisation de pratiquer « 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 ». Le système en point, véritable particularité des régimes de branche 26, constitue le lien évoqué entre acquisition de droits et prestations.

¹ Les différentes activités d'assurance sont classées en 26 branches (article R321-1 du code des assurances).

² Également par les articles L222-1 du code de la mutualité pour les mutuelles et L932-24 du code de la sécurité sociale pour les institutions de prévoyance.

●●● L'application de Solvabilité II aux régimes de retraite en capitalisation fonctionnant en points : une proposition pragmatique

Pierre MARTEL

Principaux acteurs et chiffres, contexte

Sont recensés sur le marché français, au 1^{er} septembre 2015, vingt-huit organismes ayant l'agrément de branche 26 : deux relevant du code de la mutualité, neuf relevant du code de la sécurité sociale et dix-sept relevant du code des assurances. À titre de comparaison, en 2012, deux mutuelles, onze institutions de prévoyance et dix-huit assureurs étaient agréés.

Parmi les régimes de branche 26 les plus importants, nous distinguons le COREM (de l'Union Mutualiste Retraite, UMR) et PREFON (de la CNP). Le tableau infra en synthétise les principaux chiffres.

Pertinence de l'existence des régimes en points

Le Conseil d'Orientation des Retraites COR) a déterminé cinq grands objectifs pour le pilotage

d'un régime de retraite : « la pérennité financière ; la lisibilité et la transparence ; l'équité intergénérationnelle ; la solidarité intragénérationnelle, c'est-à-dire entre les assurés d'une même génération ; l'articulation entre le système de retraite et d'autres objectifs économiques⁵ ». En théorie, les régimes de la branche 26 répondent à ces objectifs. La pérennité financière se retrouve à travers le cantonnement des actifs : ceux-ci sont isolés dans le bilan des actifs des autres opérations réalisées par l'organisme. Le système de points (détaillé infra) assure la lisibilité et la transparence, tandis que la solidarité intra et intergénérationnelle s'observe par le lien entre la valeur d'acquisition des points et la valeur de service. Enfin, la modulation de ces deux valeurs permet l'adéquation entre le régime et le contexte économique réel.

Dans la pratique, nous constatons certaines difficultés d'application de ces règles : le contexte écono-

mique peu favorable aux organismes a poussé les pouvoirs publics à publier un décret⁶ en 2002 afin de permettre aux mutuelles de bénéficier d'une dérogation de provisionnement de leurs engagements : une période de 15 ans était prévue permettant d'étaler la charge supplémentaire liée au changement de table de mortalité et de taux d'actualisation. L'un des problèmes actuels de l'assurance des engagements de long terme concerne précisément la tendance de taux très bas. L'actualité nous l'a d'ailleurs prouvé : l'historique du fond COREM couplée à cette conjoncture économique a poussé l'UMR à augmenter la valeur d'acquisition d'un point (donc les cotisations) et à repousser l'âge de la retraite sans abattement de 60 à 62 ans. PREFON n'est pas épargnée : la provision complémentaire PTSC (voir infra), dotée en cas d'insuffisance de la provision usuelle PTS, a augmenté de 159% en 2014.

Tableau synthétique des chiffres des deux principaux régimes pour l'année 2014

	COREM ³	PREFON ⁴
Participants	339 875	393 531
<i>dont allocataires</i>	116 993	122 074
Cotisations	201,8 M€	436,2 M€
Rentes servies	170,1 M€	382,4 M€
Actifs au bilan	6,6 Mds €	13,7 Mds €

³ Source : Rapport de gestion 2015 de Prefon Retraite.

⁴ Source : Rapport annuel 2014 de l'UMR.

⁵ « Retraites : annuités, points ou comptes notionnels ? » Conseil d'Orientation des Retraites, Septième rapport, janvier 2010, p. 89.

⁶ Décret n°2002-331 du 11 mars 2002 relatif aux règles de provisionnement des organismes régis par le code de la mutualité.

Fonctionnement

Les régimes de branche 26 fonctionnent en « tunnel » : une phase d'acquisition des droits est suivie d'une phase de restitution sous forme de rente ou, moins couramment, de capital. À l'inverse des régimes de retraite par capitalisation « classique » de branche 20, « Vie-Décès », les régimes en points mutualisent les droits des cotisants et allocataires : une unique provision est calculée pour les régimes de branche 26, la Provision Technique Spéciale, alors qu'une provision par contrat est calculée pour les régimes de branche 20. La notion de solidarité s'observe donc entre tous les membres dans les régimes en points, à l'inverse des comptes individuels et des provisions « ligne à ligne » des régimes de branche 20.

Focus sur les valeurs de service et d'acquisition

La valeur de service du point est le paramètre définissant chaque année le montant de la rente des allocataires. Sa variation influant immédiatement sur la solvabilité du régime, la valeur de service est de fait un paramètre majeur dans le pilotage du régime. L'équilibre technique doit rester une priorité et la fixation de la valeur de service doit donc suivre une procédure correctement déterminée.

Selon les objectifs de l'organisme gérant le régime en points, différentes visions se dessinent : les ressources disponibles peuvent

définir théoriquement la valeur de service, si toutefois l'objectif du gestionnaire est la stricte pérennité du régime. Néanmoins, des considérations sociales peuvent être prises en compte, notamment le maintien du pouvoir d'achat, et conduire à revaloriser les rentes, par exemple à hauteur de l'inflation. La difficulté dans la gestion est donc double, concilier un objectif social et des contraintes financières. Le mémoire propose plusieurs stratégies dont l'une est socialement intéressante : le maintien du pouvoir d'achat. En effet, dans des pays comme la France, où les salaires augmentent plus que l'inflation (1,4% contre 0,5% en 2014⁷), le maintien du pouvoir d'achat des rentes permet de consolider les réserves du régime puisque, toutes choses égales par ailleurs, le montant des cotisations augmente plus vite que celui des rentes ainsi revalorisées.

La valeur d'acquisition d'un point est la valeur d'échange entre l'unité monétaire et le point de retraite. À l'inverse d'une monnaie conventionnelle, les points obtenus ne sont cependant pas liquides et demeurent uniquement convertibles en rente (et en capital dans une moindre mesure) à la date de liquidation des droits. L'évolution de la valeur d'acquisition n'affecte pas le stock de points déjà acquis par le cotisant, mais uniquement les nouveaux points à acquérir. La solidarité est reflétée par deux caractéristiques de la valeur d'acquisition : le niveau actuel et l'indexation

dans le temps. L'organisme peut en effet décider d'uniformiser ou au contraire de segmenter les valeurs d'acquisition en fonction de l'âge. Ainsi, un point acquis par un jeune a en réalité un coût bien plus faible pour l'organisme de gestion qu'un point acquis par un cotisant proche de la retraite. Ce décalage peut être compensé par une évolution de la valeur d'acquisition du point en fonction de l'âge du cotisant. Deux techniques existent donc dans cette optique : la valeur du point peut dépendre de l'âge actuel du cotisant, technique de « l'âge atteint », ou alors, elle peut dépendre de l'âge qu'avait le cotisant lors de son entrée dans le régime, technique de « l'âge à l'adhésion ».

La valeur d'acquisition reflète également la solidarité dans le temps. En effet, le prix d'achat d'un point peut être indexé sur l'évolution d'une assiette de cotisation moyenne afin de garantir à la population présente dans le régime le même nombre de points que celui acquis par la population de l'exercice précédent, le principe étant que, pour un même taux de cotisation, les droits obtenus doivent être égaux en moyenne quelle que soit la génération. Supposons les salaires revalorisés chaque année, les cotisations augmentent mécaniquement toutes choses égales par ailleurs et, de ce fait, à un taux de cotisation constant, deux cotisants ayant réalisé une même carrière à des dates différentes obtiendront lors de la liquidation un nombre de

⁷ Salaires en euros constants, source : INSEE.

●●● L'application de Solvabilité II aux régimes de retraite en capitalisation fonctionnant en points : une proposition pragmatique

Pierre MARTEL

points différent. La valeur d'acquisition devrait donc intégrer une revalorisation liée à l'augmentation des salaires. Une autre vision possible est d'indexer les valeurs d'acquisition sur l'inflation et plus précisément sur l'indice général des prix à la consommation. Dans ce cas, le principe de solidarité intergénérationnelle précédemment mentionné est abandonné. Le schéma infra détaille le fonctionnement d'un régime de branche 26.

Les risques sous-jacents

Les risques supportés par les régimes de branche 26 sont les risques classiques des branches « vie » longues avec notamment *au passif* :

- **le risque de mortalité** : risque positif a priori, les individus décédant plus tôt que prévu, les droits acquis ne sont plus dus,
- **le risque de longévité** : risque négatif, les individus décèdent plus tard que prévu, allongeant ainsi la période de versement des droits,
- **le risque de taux d'actualisation** :

risque positif ou négatif (en cas de hausse ou baisse, respectivement),

et à l'actif :

- **le risque de taux d'intérêt** : risque positif ou négatif (en cas de baisse ou hausse, respectivement) sur la valorisation des produits de dette (obligataires notamment),
- **le risque de volatilité** : risque négatif pouvant affecter la valeur générale de l'actif,
- **le risque de défaut** : risque négatif en cas de défaut d'une contrepartie.

Fonctionnement par points

Les valeurs d'acquisition et de service sont déterminées par le règlement du contrat collectif. Le code des assurances est le seul à exiger que la nouvelle valeur de service soit au moins égale à la précédente (dans son article R441-17). La valeur de service est par ailleurs unique pour tous les allocataires, pour une année donnée. La valeur d'acquisition peut en revanche dépendre de l'âge du cotisant : mentionnée clairement dans le code des

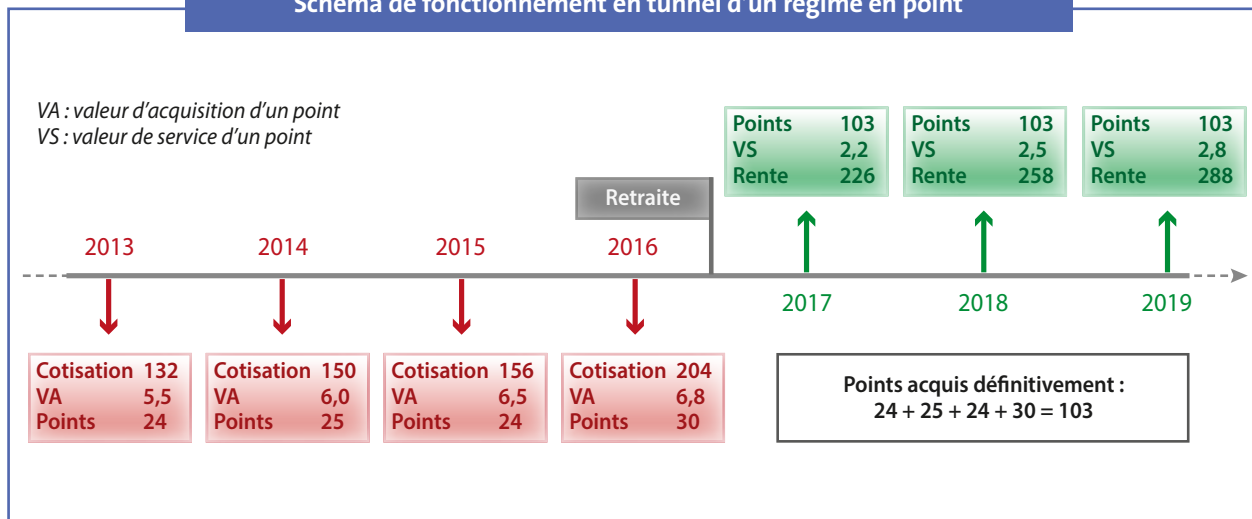
assurances (article R441-17), cette possibilité est seulement suggérée par les articles R222-3 du code de la mutualité et L932-24-2 du code de la sécurité sociale.

Comptabilité et provisions

Les principales provisions qui caractérisent les régimes de branche 26 sont les suivantes :

- **La Provision Technique Spéciale** (ou PTS) : sont affectés à cette provision les cotisations des adhérents ainsi que les produits financiers, sont prélevés les rentes et les frais (ces derniers différemment selon les trois codes) ;
- **La Provision Technique Spéciale Complémentaire** (ou PTSC) qui vient, comme son nom l'indique, en complément de la PTS si toutefois cette dernière ne permet pas de couvrir la PMT (définie infra). Cette provision figure au passif du bilan, uniquement pour les organismes relevant du code des assurances ;
- **La Provision Mathématique Théorique** (ou PMT) : calculée

Schéma de fonctionnement en tunnel d'un régime en point



chaque année, elle correspond au « montant [...] qui serait nécessaire pour assurer le service des rentes viagères immédiates et différées sur la base de la valeur de service à la date de l'inventaire⁹ ». La PMT correspond donc à une provision mathématique plus classique de branche 20 mais ne figure pas au bilan, elle est seulement théorique.

L'existence de la PMT s'explique par la nécessité pour l'organisme de respecter à tout moment les engagements envers ses adhérents, dont l'expression est définie comme l'équation suivante :

$$\frac{PMT}{PTS} \geq 1$$

Les modalités de calcul de la PMT diffèrent selon les codes et constituent l'une des principales divergences techniques entre les organismes. Le taux d'actualisation est l'un des deux éléments clés (avec la table de mortalité) du calcul de la PMT. Le tableau ci-dessous détaille les différences entre les codes :

Dans le contexte économique actuel de taux bas, les organismes soumis au code de la mutualité subissent les effets de l'utilisation d'un taux d'actualisation plus faible que les organismes soumis aux deux autres codes pour lesquels le taux atteint le plancher de 1,5%. En effet, au 1^{er} septembre 2015, le taux d'actualisation utilisé par les mutuelles est égal à 0,89%. Il est aisé de comprendre que cet écart d'actualisation des flux conduit à une valorisation de la PMT supérieure pour une mutuelle à ce qu'elle est pour un assureur ou une institution de prévoyance, pour une même cohorte.

Exigence de fonds propres

Les régimes de branche 26 sont cantonnés dans le bilan de l'organisme. Ainsi, des règles s'appliquent, là encore différentes selon les trois codes¹², sur l'exigence de fonds propres du canton.

Ainsi, la règle pour les mutuelles et institutions de prévoyance est-elle définie par l'équation :

$$\text{Exigence} = 4\% \times \min [PTS ; PMT]$$

L'équation pour les assureurs est différente :

$$\text{Exigence} = 4\% \times \min [PMT \text{ (après réassurance)}; 85\% \times PMT \text{ (avant réassurance)}]$$

Il paraît étonnant que la PTS, engagement réel de l'organisme, n'apparaisse pas dans cette seconde équation. Cependant, le code des assurances interdit de diminuer la valeur de service. La PMT devient donc un indicateur pertinent des engagements du régime.

Conversion

Les régimes de branche 26 sont automatiquement convertis en régime classique et les actifs partagés entre les membres en proportion et transformés en « rente viagère couverte, intégralement et à tout moment, par des provisions mathématiques » dans deux cas. Dans le premier cas, si le nombre de membres devient inférieur à 1000 (la notion de membres « cotisants » est précisée dans le code de la mutualité et le code de la sécurité sociale, mais

	Code de la mutualité	Code des assurances et code de la sécurité sociale
Régime < 8 ans	60 % du TME ⁹ moyen (sur 6 mois)	75 % du TME moyen (sur 3 ans) ¹⁰
Régime ≥ 8 ans	60 % du TME moyen (sur 6 mois)	60 % du TME moyen (sur 3 ans)
Taux maximum	3,5 %	3,5 %
Taux minimum	Aucun	Rendement des actifs dans la limite de 1,5 %

⁸ Articles R222-16 du code de la mutualité, R441-21 du code des assurances et R932-4-15 du code de la sécurité sociale.

⁹ Taux moyen des emprunts d'Etat.

¹⁰ Les arrêtés du 24 décembre 2013 et du 12 février 2014 ont porté de deux à trois le nombre d'années à prendre en compte.

¹¹ Articles R212-16 du code de la mutualité, R334-13 du code des assurances et R932-10-7 du code de la sécurité sociale.

●●● L'application de Solvabilité II aux régimes de retraite en capitalisation fonctionnant en points : une proposition pragmatique

Pierre MARTEL

pas dans le code des assurances). Dans le second cas, si la PTS ne couvre pas la PMT. L'exception est encore à l'avantage du code des assurances : l'article R441-25 a été abrogé en 2004, la notion de PTSC venant en complément de la PTS en cas de non couverture de la PMT.

La nouvelle réglementation européenne

L'élément foncièrement divergent entre un régime classique de branche 20 et un régime de branche 26, découlant de la différence de philosophie entre les deux régimes, concerne la provision des engagements au passif du bilan. La réglementation Solvabilité II propose deux types de provisions en fonction des risques sous-jacents : les provisions dont les flux sont reproduits sur un marché et les provisions dites de « meilleure estimation » des flux futurs (ou « *Best Estimate*¹² »). Le mémoire propose une approche utilisant ce second type de provisions.

La notion de meilleure estimation des flux futurs correspond en grande masse à la PMT calculée sous le régime législatif en vigueur. Outre la prise en compte, en sus, des frais de fonctionnement, c'est surtout la problématique des gains et pertes financiers et techniques futurs qui doit être introduite dans la provision *Best Estimate*. Notons par ailleurs que la provision principale en branche 26 est la

¹² La notion de *Risk Margin*, découlant (via les simplifications réglementaires) de l'exigence de capital (ou SCR), elle-même découlant des chocs appliqués au bilan (et donc aux provisions) n'est, ici, pas étudiée.

PTS, correspondant à la mise en commun des flux entrants et sortants liés à tous les participants au régime.

Nous proposons donc de construire un modèle simple de prise en

compte de tous ces flux futurs d'une part, afin de correspondre à l'idée de la PTS d'autre part. Les textes proposent d'adopter une vision de *run-off* du régime, n'intégrant aucune affaire nouvelle. Par extension et simplification,

Le calcul de la provision *Best Estimate* dans les modèles repose usuellement sur la simulation de milliers de *scenarii* correspondant à tous les états possibles de l'économie sur un horizon H de projection. L'équation ci-dessous est le moteur de calcul du modèle étudié et correspond à une provision Best Estimate pour le scénario i :

$$BE_i = \sum_{k=1}^K \text{Points}_k \times \sum_{h=1}^H {}_{h+j(k)}P_{x(k)} \times VS(h,i) \times v(h)^h \\ + \sum_{l=1}^L \text{Points}_l \times \sum_{h=1}^H {}_hP_{x(l)} \times VS(h,i) \times v(h)^h \\ + \text{Réserve de sécurité}$$

avec

K = Le nombre de cotisants

L = Le nombre d'allocataires

H = L'horizon de projection

x(k) = L'âge du cotisant k

x(l) = L'âge de l'allocataire l

Points_k = Le nombre de points du cotisant k

Points_l = Le nombre de points de l'allocataire l

j(k) = Le différé avant la liquidation de la rente du cotisant k

VS(h,i) = La valeur de service pour l'année h et le scénario i

v(h) = Le facteur d'actualisation pour l'année de projection h

La première partie (en vert) correspond aux engagements envers les actuels cotisants alors que la seconde (en rouge) concerne les engagements envers les allocataires. La « Réserve de sécurité » (en bleu) est l'élément clé permettant de faire converger la nouvelle réglementation européenne et la philosophie des régimes de branche 26. Les différences majeures entre le calcul de cette provision *Best Estimate* et celui de la PMT sont les points clés suivants :

- la valeur de service varie au fur et à mesure des exercices ;
- une structure par terme est utilisée et non pas un taux d'actualisation unique ;
- la présence de la « Réserve de sécurité ».

nous prenons comme hypothèse qu'aucune nouvelle cotisation n'est encaissée. La problématique de valeur d'acquisition n'est donc pas traitée.

Fonctionnement de la Réserve de sécurité

A chaque fin d'exercice projeté, lorsque tous les flux ont été encaissés ou décaissés, l'actif et le passif ont varié et la différence entre les deux n'est certainement pas nulle. Or, le régime doit voir sa provision égale aux actifs en représentation. Dès lors, deux cas se présentent :

→ Soit l'actif est plus élevé que le passif, dans ce cas, l'organisme dote la réserve de sécurité d'un montant égal à la différence entre l'actif et le passif.

→ Soit le passif est plus élevé que l'actif, dans ce cas, l'organisme cherche à retrouver une égalité par trois moyens (dans l'ordre de priorité) :

① l'organisme peut diminuer la réserve de sécurité si celle-ci est positive ;

② si la réserve de sécurité n'a pas amorti la différence, alors l'organisme procède à la diminution de la valeur du point si toutefois la réglementation de référence l'y autorise ;

③ la dernière solution consiste à convertir le régime (et donc diminuer le montant des rentes). La constitution d'une PTSC n'est pas possible du fait de l'hypothèse de provision *Best Estimate* unique au bilan.

Lorsque la réserve de sécurité est positive et atteint un seuil défini par la gouvernance de l'organisme, alors la valeur de service de l'année h+1 de projection suivante est revalorisée.

Remarque : la réserve de sécurité fait bien partie des engagements de l'organisme envers les adhérents et si, à l'issue de la simulation (lors de la dernière année de projection), la réserve est positive, alors la valeur de service du point est revalorisée jusqu'à annuler la réserve.

Les modèles de projection des actifs utilisés dans l'étude pour le générateur de *scenarii* économiques sont des modèles classiques : Cox Ingersoll & Ross pour les taux, Black, Scholes & Merton pour les actions et l'immobilier, pour l'actif, et l'utilisation des tables de mortalité et une inflation constante pour le passif. Le calibrage de ces modèles a été effectué à partir des données de marché disponibles en 2012. Le modèle a été testé à travers la création d'un portefeuille fictif d'un régime de branche 26 de 10000 individus et dont les caractéristiques correspondent à une agrégation des caractéristiques des populations des grands régimes de branche 26.

Résultats

Les résultats présentés infra n'ont de valeur que dans la comparaison entre la PMT et les provisions *Best Estimate*.

La PMT calculée sous les contraintes législatives actuelles est égale à

149 M€. La provision *Best Estimate* sous les hypothèses précédemment présentées et avec possibilité de baisse de la valeur de service (sous contraintes de maximum et minimum de variation annuelle) calculée est égale à **126 M€**. La différence s'explique majoritairement par l'utilisation d'une structure par terme, plus favorable qu'un taux d'actualisation unique. Une étude de sensibilité des paramètres a été effectuée, dont voici les principaux enseignements : en supprimant l'hypothèse de baisse de la valeur de service, pour correspondre au code des assurances, la provision *Best Estimate* s'élève à **137 M€** soit une augmentation d'environ **9 %**. Cet écart s'explique mécaniquement par l'impossibilité de diminuer les engagements en cas de contexte économique défavorable. En remplaçant cette fois la structure par terme utilisée par un taux d'intérêt unique pour toutes les maturités (le même que celui utilisé pour le calcul du la PMT), la provision *Best Estimate* obtenue est égale à **213 M€** soit une hausse de **70 %**. Cette envolée de la provision s'explique par la durée des engagements : la structure par terme offre des taux d'intérêts en fin d'horizon de projection bien plus élevés que le taux unique utilisé dans le calcul de la PMT.

Conclusion

Les régimes de branche 26 sont des régimes spécifiques ayant des règles de fonctionnement uniques. Les différences entre les trois codes impliquent plus

●●● L'application de Solvabilité II aux régimes de retraite en capitalisation fonctionnant en points : une proposition pragmatique

Pierre MARTEL

ou moins de libertés pour les organismes et plus ou moins de sécurité pour les participants aux régimes. La liberté permise sur la valeur de service dans le code de la mutualité et le code de la sécurité sociale couplée à l'absence de PTSC en est un exemple saillant.

La nouvelle réglementation européenne Solvabilité II marque un virage important dans la modélisation de ces régimes. Le modèle présenté dans cet article est simple et pragmatique. Plusieurs points essentiels y sont présentés : la valeur de service évoluant dans le temps, les flux financiers probables et la possibilité de piloter les paramètres en fonction du contexte économique. En revanche, dans la liste des pistes

d'amélioration de ce modèle figurent notamment l'évaluation des cotisations futures (éventuelles) et l'utilisation de paramètres de mortalité plus adaptés à la cohorte étudiée. La question éternelle de la pertinence des modèles est posée : quels paramètres ajouter afin d'améliorer le calcul tout en conservant une fiabilité accrue ? L'assertion « le simple est toujours faux, ce qui ne l'est pas est inutilisable », attribuée à Paul Valéry, prend ici tout son sens.

Notons enfin que ce présent article, ainsi que le mémoire, correspondent à un travail de recherche et n'engage l'ACPR sur aucun des points évoqués.

BIBLIOGRAPHIE

« La branche 26 et Solvabilité II : Evolutions réglementaires », Pierre Martel, 2012.

Retrouvez les prix attribués et les résumés des travaux récompensés depuis 1994 sur le site :

www.observatoire-retraites.org

Vous y trouverez également :

Les Lettres de l'Observatoire des Retraites, notamment :

Les retraites dans le monde, état des lieux continent par continent

ainsi que **les lettres consacrées aux prix des années 2007** et suivantes,

un bulletin bibliographique qui vous signale les parutions d'ouvrages, articles, rapports concernant les retraites et les retraités,

l'annonce des colloques et manifestations.



La Lettre de l'Observatoire des Retraites

Directeur de la publication :

François-Xavier Selleret

Rédacteur en chef : Arnauld d'Yvoire

Observatoire des Retraites

16-18 rue Jules César, 75012 Paris

Tél : 01 71 72 12 00

Site internet : www.observatoire-retraites.org

ISSN: 1269 - 6765

Dépôt légal : dernier trimestre 2015

Achevé d'imprimer en décembre 2015