

# Retraites : annuités, points ou comptes notionnels ?

*Options et modalités techniques*

---

Septième rapport  
Janvier 2010

© Direction de l'information légale et administrative, Paris 2010

ISBN : 978-2-11-008032-5

« En application de la loi du 11 mars 1957 (art. 41) et du Code de la propriété intellectuelle du 1<sup>er</sup> juillet 1992, complétés par la loi du 3 janvier 1995, toute reproduction partielle ou totale à usage collectif de la présente publication est strictement interdite sans autorisation expresse de l'éditeur. Il est rappelé à cet égard que l'usage abusif et collectif de la photocopie met en danger l'équilibre économique des circuits du livre. »

# Sommaire

<b>Introduction</b> .....	5
<b>PREMIÈRE PARTIE</b>	
<b>Les caractéristiques du système de retraite actuel..</b>	9
<b>Chapitre 1</b> Multiplicité des régimes et diversité des règles .....	11
<b>Chapitre 2</b> Contributivité et solidarité .....	25
<b>Chapitre 3</b> Les évolutions récentes : convergences et spécificités.....	41
<b>Chapitre 4</b> Le niveau des retraites.....	53
<b>Chapitre 5</b> La situation financière des régimes de retraite et la question de l'emploi des seniors .....	69
<b>Chapitre 6</b> Le pilotage des régimes de retraite .....	81
<b>DEUXIÈME PARTIE</b>	
<b>Les options relatives à un nouveau système de retraite</b> .....	97
<b>Chapitre 1</b> Les différentes techniques de calcul des droits à la retraite dans un régime en répartition .....	99
<b>Chapitre 2</b> Les objectifs des systèmes de retraite.....	111

**Chapitre 3**

Les options relatives à l'architecture du système de retraite .....	127
---	-----

**Chapitre 4**

La comparaison des différentes techniques de calcul des droits à la retraite .....	135
--	-----

**Chapitre 5**

Le pilotage du système selon les différentes techniques de calcul des droits à la retraite .....	149
--	-----

**TROISIÈME PARTIE**

<b>Les modalités techniques de remplacement des régimes de base actuels par un régime en points ou en comptes notionnels.....</b>	<b>167</b>
---	------------

**Chapitre 1**

La transition de l'ancien vers le nouveau régime de retraite .....	169
--	-----

**Chapitre 2**

Les mécanismes de prise en compte de la solidarité .....	183
--	-----

**Chapitre 3**

La faisabilité technique et juridique.....	195
--	-----

**Chapitre 4**

Choix des paramètres et simulations .....	207
---	-----

**Chapitre 5**

Les expériences étrangères .....	223
----------------------------------	-----

**CONCLUSION**

<b>Annuités, points ou comptes notionnels : quelques enseignements .....</b>	<b>235</b>
--	------------

<b>Annexes .....</b>	<b>253</b>
----------------------	------------

# Introduction

La loi de financement de la sécurité sociale pour 2009, en date du 17 décembre 2008, prévoit dans son article 75, issu d'un amendement parlementaire, qu'« *avant le 1<sup>er</sup> février 2010, le Conseil d'orientation des retraites remet aux commissions compétentes de l'Assemblée nationale et du Sénat un rapport sur les modalités techniques de remplacement du calcul actuel des pensions personnelles par les régimes de base d'assurance vieillesse légalement obligatoires, soit par un régime par points, soit par un régime de comptes notionnels de retraite fonctionnant l'un comme l'autre par répartition. Afin de réaliser les travaux d'expertise nécessaires, il fait appel, en tant que de besoin, aux administrations de l'État, aux organismes de sécurité sociale ainsi qu'aux organismes privés gérant un régime de base de sécurité sociale légalement obligatoire. Ce rapport est rendu public après sa transmission aux commissions compétentes du Parlement* ».

Dans l'exposé sommaire des motifs de cet amendement, le Parlement précise en particulier que *s'il n'est pas d'usage d'exiger du COR la remise d'avis ou de rapports – celui-ci étant maître de ses travaux – l'importance capitale du sujet d'étude demandé impose de faire appel à l'expertise du COR*.

Le Conseil a été sensible à la confiance qui lui est ainsi manifestée. Il considère en outre que le rapport demandé par le Parlement s'inscrit bien dans le cadre de sa mission d'éclairage du débat public sur les perspectives à moyen et long terme du système de retraite, par les travaux qu'il peut réaliser avec l'appui de toutes les administrations et caisses de retraite et par les échanges qui ont lieu en son sein.

Il s'est d'ailleurs déjà intéressé aux régimes en points et en comptes notionnels, lors de sa séance plénière de janvier 2002 et lors de son colloque annuel du 16 octobre 2008 sur le système de retraite suédois, qui comprend notamment un régime de base en comptes notionnels.

Le Conseil rappelle toutefois que son rôle de délibération et de réflexion en commun reste distinct de celui de la négociation ou de la concertation sociale, destinée à préparer ou mettre en œuvre les décisions dans le domaine des retraites. Il précise que l'étude qu'il présente à la demande du Parlement ne saurait, à ce stade, valoir prise de position par le Conseil sur l'opportunité d'une réforme consistant à passer à un système en points ou en comptes notionnels en France. Sur ce point, les avis sont d'ailleurs très partagés au sein du Conseil, eu égard à la situation économique et financière ainsi qu'aux besoins de financement du système de retraite.

Les travaux du Conseil, qui ont été centrés, comme le demande le Parlement, sur les régimes en répartition, ont été articulés autour des trois grandes questions suivantes<sup>1</sup>.

- Quelles sont les caractéristiques du système de retraite actuel, en particulier celles qui conduisent le Parlement à souhaiter examiner un passage éventuel des régimes de base vers un régime en points ou un régime en comptes notionnels?
- Dans cette optique, quelles sont les questions préalables à se poser pour définir les options relatives à un système de retraite en points ou en comptes notionnels?
- Enfin, dans l'hypothèse d'un tel changement, comment passe-t-on de l'ancien au nouveau système ou, plus précisément, quelles sont les modalités techniques de remplacement des régimes de base actuels par un régime en points ou un régime en comptes notionnels?

Le présent rapport est organisé en trois grandes parties, autour de chacune de ces questions.

**La première partie** rappelle les principales caractéristiques du système de retraite actuel. Elle souligne d'abord la multiplicité des régimes et des règles, l'importance des redistributions opérées par le système de retraite de façon explicite mais aussi de façon implicite, puis la tendance *via* les réformes récentes à la convergence des règles avec, cependant, la persistance de disparités entre les régimes. Elle apporte ensuite des données sur le niveau des retraites, la situation financière des régimes et l'emploi des seniors. Elle décrit enfin le pilotage actuel du système de retraite sur le plan institutionnel, avec les principes posés par la réforme de 2003, et sur le plan financier.

**La deuxième partie** analyse les grandes options relatives à un nouveau système de retraite, dans l'hypothèse d'un passage éventuel à un système en points ou en comptes notionnels. Elle s'ouvre par la présentation des différents modes de calcul des pensions (annuités, points, comptes notionnels). S'ensuit une réflexion sur les objectifs du système de retraite et sur les indicateurs de suivi qui pourraient être associés à ces objectifs. Puis sont abordées les questions relatives à l'architecture du système de retraite qui se posent nécessairement dans la perspective de régimes en points ou en comptes notionnels. Ces questions préalables ayant été examinées, les différents modes de calcul des pensions sont comparés, notamment au regard des objectifs du système de retraite. Enfin, les conséquences du mode de calcul des droits sur le pilotage du système de retraite sont étudiées.

---

<sup>1</sup> Ils ont également donné lieu à des auditions du Conseil et à des échanges techniques entre le secrétariat général du COR et des experts du sujet (voir l'annexe 1).

**La troisième partie** examine les modalités techniques de passage à un système en points ou en comptes notionnels. Elle aborde naturellement la question de la transition de l'ancien vers le nouveau système de retraite, en présentant les différentes options possibles. Il est ensuite procédé à un examen particulier des mécanismes de solidarité dans les régimes en points et les régimes en comptes notionnels. Ces deux sujets, la transition et les mécanismes de solidarité, posent en particulier la question de la faisabilité de la réforme sur les plans juridique et technique, qui fait l'objet du troisième chapitre et sur laquelle tous les régimes de base ont été conduits à répondre à un questionnaire. Est examiné enfin le choix des paramètres du nouveau système, à travers la présentation de résultats de simulations réalisées par la CNAV, l'INSEE et le secrétariat général du COR.

La conclusion du rapport esquisse une synthèse des questions posées par le passage éventuel d'un système en annuités à un système en points ou en comptes notionnels.





Première partie

**Les caractéristiques  
du système de retraite  
actuel**



## Chapitre 1

# Multiplicité des régimes et diversité des règles

Au-delà de certains principes communs qui le gouvernent, le système de retraite français est un ensemble complexe et diversifié marqué par la pluralité des régimes obligatoires, qui en constituent le socle. Trois étages composent le système français de retraite : les régimes de base légalement obligatoires, les régimes complémentaires légalement obligatoires et les dispositifs d'épargne retraite collective et individuelle. Fruit de l'histoire sociale et de choix catégoriels, le morcellement du système de retraite a accompagné l'extension du champ de la couverture vieillesse et s'est réalisé dans un double mouvement : d'une part, la juxtaposition d'un nombre élevé de régimes de base, d'autre part, la superposition à ces régimes de base de régimes complémentaires obligatoires.

La multiplicité des régimes et l'éclatement institutionnel rendent complexes l'organisation et le fonctionnement du système de retraite français. Cette complexité se retrouve également dans la diversité des règles et des paramètres qui déterminent les droits à pension dans les différents régimes. La comparaison avec les systèmes de retraite étrangers permet de mettre en perspective la situation française et d'en dégager les principales spécificités.

## I – Une multiplicité de régimes de retraite

Le système de retraite français se caractérise par une multiplicité de régimes structurés en fonction de critères d'appartenance socioprofessionnelle qui renvoient à des règles spécifiques pour la détermination

des droits à la retraite. Ces régimes de base et complémentaires, obligatoires et en répartition<sup>1</sup>, sont gérés par des organismes de sécurité sociale ou par des institutions de retraite<sup>2</sup>. La complexité qui résulte de cette organisation tient à deux facteurs distincts : d'une part, l'existence de plusieurs grands régimes, de base et complémentaires, qui couvrent plus de 90 % des assurés et, d'autre part, l'existence d'une multitude de régimes plus petits.

## 1. La juxtaposition de multiples régimes de base

*Les régimes de base peuvent être regroupés en trois ensembles : ceux des salariés du secteur privé et des non-titulaires de la fonction publique, ceux des non-salariés et les régimes spéciaux.*

Il existe aujourd'hui en France un peu plus de vingt régimes de retraite de base<sup>3</sup>, qui peuvent être regroupés en trois ensembles par grandes catégories socioprofessionnelles.

Le premier ensemble couvre les salariés du secteur privé et les non-titulaires de la fonction publique. Il comprend deux régimes de base, le régime général des salariés de l'industrie et du commerce, géré par la Caisse nationale d'assurance vieillesse des travailleurs salariés (CNAVTS), et le régime des salariés agricoles, géré par la Mutualité sociale agricole (MSA). Cet ensemble rassemble environ 70 % des actifs.

Le deuxième ensemble correspond aux régimes des non-salariés : les régimes des artisans et des commerçants, gérés depuis 2006 par le Régime social des indépendants (RSI), né de la fusion de la CANCAVA (artisans) et de l'ORGANIC (industriels et commerçants) ; le régime des exploitants agricoles, géré par la MSA ; les régimes des professions libérales, unifiés et gérés depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2004 par la Caisse nationale d'assurance vieillesse des professions libérales (CNAVPL). Le régime des avocats, géré par la Caisse nationale des barreaux français (CNBF), et le régime des ministres des cultes, géré par la Caisse d'assurance vieillesse des cultes (CAVIMAC), peuvent être ajoutés à ce deuxième ensemble qui couvre environ 10 % des actifs.

1 Seul le Régime additionnel de la fonction publique (RAFP) est un régime en répartition provisionnée couvrant intégralement ses engagements par des actifs d'un montant au moins équivalent.

2 À l'exception du régime de la fonction publique de l'État, géré par l'État.

3 Vingt et un régimes de base sont regroupés au sein du GIP Info Retraite : régime général (salariés du privé non agricole – CNAV), MSA salariés (salariés agricoles), MSA non-salariés (non-salariés agricoles), régimes des fonctionnaires civils et militaires, FSPOEIE (ouvriers des établissements industriels de l'État), CNRACL (collectivités locales), régimes des mines, CNIEG (industries électriques et gazières), SNCF, RATP, ENIM (marins), CRPCEN (clercs et employés de notaires), CAVIMAC (cultes), Banque de France, Opéra de Paris, Comédie française, RSI (artisans et commerçants), CNAVPL (professions libérales), CNBF (avocats), Port autonome de Strasbourg. À ces vingt et un régimes s'ajoutent un certain nombre de régimes regroupant un nombre limité d'assurés – dont de nombreux régimes « fermés » et des régimes « locaux » (Alsace-Lorraine notamment).

Le troisième ensemble comprend les régimes spéciaux, qui couvrent pour l'essentiel les fonctionnaires et les salariés des entreprises publiques et, dans quelques cas, des salariés d'entreprises privées (marins, clerks et employés de notaires...). Les fonctionnaires de l'État, magistrats et militaires relèvent du Service des retraites de l'État (SRE), et les fonctionnaires des collectivités territoriales et des établissements hospitaliers relèvent de la Caisse nationale de retraite des agents des collectivités locales (CNRACL). Les autres principaux régimes spéciaux sont ceux des industries électriques et gazières (CNIEG), de la SNCF, de la RATP, des Mines, des ouvriers de l'État (FSPOEIE), de la Banque de France, de l'Opéra national de Paris et de la Comédie française. Ce troisième ensemble couvre environ 20 % des actifs.

## 2. La superposition de régimes complémentaires obligatoires

Les régimes complémentaires se sont superposés aux régimes de base dès 1947 avec la création de l'Association générale des institutions de retraite des cadres (AGIRC), puis en 1961 avec la création de l'Association des régimes de retraite complémentaire (ARRCO) pour l'ensemble des salariés du secteur privé. L'une des principales caractéristiques de ces régimes est qu'ils sont gérés par les partenaires sociaux. La loi du 29 décembre 1972<sup>4</sup> a étendu à tous les salariés et anciens salariés du privé l'obligation de l'affiliation à un régime de retraite complémentaire et a posé le principe d'une solidarité interprofessionnelle et générale entre les institutions de retraite complémentaire.

*Les régimes complémentaires obligatoires se superposent aux régimes de base des salariés et non-salariés du secteur privé.*

Tous les salariés et non-salariés du secteur privé sont désormais affiliés à au moins un régime complémentaire obligatoire en répartition. C'est en particulier le cas depuis 2003 pour les non-salariés agricoles (régime complémentaire obligatoire géré par la MSA) et depuis 2004 pour les commerçants (gérés, avec le régime complémentaire obligatoire des artisans, par le RSI). Pour les professions libérales, regroupées au sein de la CNAVPL, ce sont les sections professionnelles, au nombre de dix depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2009, qui assurent le pilotage et la gestion des régimes complémentaires. En outre, cinq groupes professionnels libéraux conventionnés<sup>5</sup> bénéficient d'un régime de retraite supplémentaire obligatoire, les «avantages sociaux vieillesse» (ASV).

<sup>4</sup> Loi n° 72-1223 du 29 décembre 1972 portant généralisation de la retraite complémentaire des salariés.

<sup>5</sup> Médecins, chirurgiens-dentistes, auxiliaires médicaux, sages-femmes et directeurs de laboratoire privé d'analyse médicale non-médecins.

On notera que, contrairement aux salariés du secteur privé, c'est généralement la même caisse qui gère le régime de base et le régime complémentaire des non-salariés.

Il n'existe pas de distinction entre retraite de base et retraite complémentaire dans les régimes de la fonction publique et dans les régimes spéciaux<sup>6</sup> : ces régimes sont qualifiés de régimes intégrés. Les fonctionnaires sont en outre affiliés depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2005 au Régime additionnel de la fonction publique (RAFP), qui se distingue des régimes complémentaires des salariés et non-salariés du secteur privé par le fait que les cotisations sont assises, non sur la rémunération principale, mais sur les primes et indemnités perçues au titre des heures supplémentaires et des avantages en nature des fonctionnaires dans la limite de 20 % du traitement indiciaire. Quant aux agents non titulaires de l'État, des collectivités locales et des établissements hospitaliers, ils relèvent pour leur retraite de base du régime général et sont affiliés à un régime complémentaire, l'Institution de retraite complémentaire des agents non titulaires de l'État et des collectivités publiques (IRCANTEC).

### 3. La coexistence d'une grande variété de dispositifs d'épargne retraite

La loi du 21 août 2003 a encouragé la constitution d'une épargne en vue de la retraite pour toute personne, à titre privé ou dans le cadre de son activité professionnelle, en complément des régimes de retraite obligatoires en répartition.

*Une grande variété de dispositifs d'épargne retraite complète les régimes de retraite obligatoires.*

À cet effet, la loi a créé trois dispositifs nouveaux : le plan d'épargne retraite populaire (PERP), le plan d'épargne pour la retraite d'entreprise (PERE) et le plan d'épargne pour la retraite collectif (PERCO). Ils complètent les dispositifs existants<sup>7</sup>, en s'efforçant de répondre à la demande d'un accès de toutes les catégories socioprofessionnelles à l'épargne retraite et de plus de sécurité et de transparence dans sa gestion.

<sup>6</sup> À l'exception des personnels navigants de l'aéronautique civile qui relèvent du régime général de la sécurité sociale (CNAV) pour leur retraite de base et de la Caisse de retraite du personnel navigant professionnel de l'aéronautique civile (CRPNPAC) pour leur retraite complémentaire.

<sup>7</sup> Contrats Madelin pour les non-salariés et contrats exploitants agricoles ; PREFON, COREM, CGOS, FONPEL, CAREL pour les fonctionnaires et les élus locaux ; produits dits des articles 39, 82 et 83 du Code général des impôts pour les salariés du privé bénéficiant d'un contrat collectif mis en place dans le cadre de leur entreprise.

## II – La diversité des règles et des paramètres de calcul

À la multiplicité des régimes s’ajoutent des règles d’acquisition et de valorisation des droits à retraite différentes, principalement entre régimes de base et régimes complémentaires, et une diversité encore plus grande des paramètres de calcul de la pension<sup>8</sup>.

### 1. Des modalités de calcul des droits qui diffèrent selon les régimes

À l’exception des régimes de base des professions libérales et des non-salariés agricoles qui sont, en totalité ou pour partie, des régimes en points, les régimes de base français sont des régimes en annuités. Les régimes complémentaires sont tous des régimes en points.

*Les régimes de base sont pour la plupart en annuités alors que tous les régimes complémentaires sont en points.*

Le calcul du montant total de la retraite est ainsi rendu d’autant plus complexe qu’il est la somme des retraites de base et complémentaires, lesquelles obéissent à des modalités de calcul différentes. Il l’est encore davantage pour les assurés qui, compte tenu de leur parcours professionnel, ont été affiliés à plusieurs régimes de base.

Assurés	Régime de base	Régime complémentaire
Salariés du privé	annuités	points
Artisans et commerçants	annuités	points
Non-salariés agricoles	pension forfaitaire (annuités) + proportionnelle (points)	points
Professions libérales	points	points
Fonctionnaires	régime intégré en annuités + régime additionnel en points	

La technique des annuités et celle des points seront présentées plus formellement dans la deuxième partie du rapport. Il est cependant utile d’en décrire ici les principales modalités pour les régimes actuels.

Dans les régimes de base en annuités, la pension à la liquidation est le produit de trois termes :

$$\text{Pension} = \text{Taux de liquidation} \times \text{Coefficient de proratisation} \times \text{Salaire de référence}$$

Le coefficient de proratisation rapporte la durée d’assurance de l’assuré dans le régime à une durée d’assurance de référence. Le taux de liquidation peut être réduit ou majoré, par l’application respectivement

8 Voir en annexe 6 le tableau récapitulant les paramètres appliqués par chacun des régimes.

d'une décote ou d'une surcote, par rapport au «taux plein», lui-même défini en référence à une durée d'assurance de référence et/ou un âge de référence. Au cours de la période de retraite, la pension évolue en fonction du taux de revalorisation des pensions, lequel constitue un autre paramètre du régime.

Dans les régimes complémentaires ainsi qu'au régime de base des professions libérales (CNAVPL), les assurés acquièrent, sur la base des cotisations versées, des points qui, à la retraite, sont convertis en euros. Différentes tranches de cotisations sont prévues, en fonction du niveau de salaire et par référence au plafond de la sécurité sociale<sup>9</sup>.

Plus précisément, le nombre de points acquis chaque année par l'assuré correspond au rapport entre les cotisations contractuelles, versées par lui-même et son employeur, et la valeur d'achat du point, qui est un paramètre du régime. Dans le cas en particulier de l'AGIRC, de l'ARRCO et de l'IRCANTEC, ces cotisations contractuelles sont majorées par un taux d'appel de 125 %, ce qui fait qu'une partie des cotisations versées ne génère pas de points.

Le mode d'acquisition des points à la CNAVPL est différent puisque le nombre de points acquis est déterminé en fonction non pas des cotisations mais des revenus professionnels soumis à cotisation : sur chaque tranche de revenus soumis à cotisation (respectivement inférieure à 85 % du plafond de la sécurité sociale et comprise entre 85 % et 500 % de ce plafond), le nombre de points attribués chaque année est proportionnel à un maximum (respectivement 450 et 100 points) *au pro-rata* du revenu de l'assuré dans cette tranche. Par exemple, un assuré ayant des revenus égaux à la moitié de 85 % du plafond de la sécurité sociale se verra attribuer :  $\frac{1}{2} \times 450 = 225$  points.

La transformation des points en montant de pension se fait à la liquidation, en multipliant le nombre de points acquis par un autre paramètre du régime, la valeur de service du point à cette date. La pension dans les régimes complémentaires est ainsi égale à :

Pension = Nombre de points x Valeur de service du point

Une décote est appliquée à ce montant si les conditions du «taux plein» au régime général ne sont pas remplies. Au cours de la période de retraite, la pension évolue comme la valeur de service du point.

---

9 À l'ARRCO, il existe deux tranches de cotisation : la tranche 1 pour la partie du salaire inférieure ou égale au plafond de la sécurité sociale (34 620 euros annuels en 2010) et la tranche 2 pour la partie supérieure à ce plafond. À l'AGIRC, deux tranches de cotisation sont également retenues : la tranche B pour la partie du salaire comprise entre un et quatre plafonds de la sécurité sociale et la tranche C pour la partie du salaire comprise entre quatre et huit plafonds (la tranche A est la tranche 1 de l'ARRCO).



## 2. La diversité des paramètres de calcul de la pension

Les différents paramètres sont présentés pour les régimes de base et les régimes complémentaires, à l'exception des taux de cotisation qui font l'objet d'une présentation spécifique au chapitre 3 de la partie I et à l'annexe 6 relative aux règles de calcul des pensions des différents régimes. L'effort contributif est variable selon les différents régimes et révèle d'importantes disparités concernant les taux de cotisation et les assiettes de cotisation sur lesquelles ces taux s'appliquent.

### • Dans les régimes de base

Si la plupart des régimes de base fonctionnent selon la technique des annuités, les paramètres varient selon les régimes. Les principales différences conduisent à distinguer, d'un côté, les régimes des salariés et non-salariés du secteur privé, de l'autre, les régimes spéciaux. Dans ce cadre, les régimes des professions libérales et des non-salariés agricoles sont à part, puisqu'ils fonctionnent au moins en partie en points.

*Le décompte de la durée, le salaire de référence, les âges de départ à la retraite et le taux de liquidation diffèrent entre les régimes de base, malgré le rapprochement opéré depuis 2003.*

#### *Le décompte de la durée*

La durée d'assurance liée aux périodes d'activité professionnelle est calculée, au régime général et dans les régimes alignés, à partir du montant de la rémunération perçue au cours de l'année<sup>10</sup>. Elle correspond, dans les régimes de la fonction publique et la plupart des régimes spéciaux, à une durée calendaire (de la prise de fonction à la cessation de fonction). À ces périodes peuvent s'ajouter des périodes validées sans contrepartie contributive (périodes de maladie, de maternité, de chômage, d'éducation des enfants...)<sup>11</sup>.

#### *Le salaire de référence*

Dans le secteur privé, le salaire de référence est calculé comme la moyenne des 25 meilleurs salaires ou revenus annuels dans la limite du plafond de la sécurité sociale, à partir de la génération 1948 pour les salariés affiliés à la CNAV et à la MSA et à partir de la génération 1953 pour les artisans et commerçants affiliés au RSI.

Dans la fonction publique et la plupart des régimes spéciaux, le salaire de référence est le traitement indiciaire, hors primes, du dernier emploi occupé durant au moins six mois. Certains régimes spéciaux conservent une base de calcul spécifique : la moyenne des dix meilleurs

<sup>10</sup> Un salaire égal à 200 fois le SMIC horaire permet de valider un trimestre. Il y a lieu de retenir autant de trimestres que de fois 200 heures de SMIC, avec un maximum de quatre trimestres par année civile.

<sup>11</sup> Les dispositifs de solidarité sont traités dans le chapitre suivant.

salaires annuels pour les clercs et employés de notaire, la moyenne des trois meilleures années consécutives pour les artistes de l'Opéra de Paris et de la Comédie française et un salaire forfaitaire pour les mineurs et les marins.

### *Les âges de départ à la retraite*

Pour les salariés et les non-salariés du secteur privé, l'âge d'ouverture des droits à retraite est fixé à 60 ans. Des possibilités de départ anticipé avant 60 ans sont prévues depuis la réforme de 2003 pour les assurés handicapés ou ayant une carrière longue, sous certaines conditions. Par ailleurs, la mise à la retraite par l'employeur n'est plus possible avant 65 ans et, entre 65 et 69 ans, elle est soumise à une procédure particulière et à l'absence d'opposition du salarié concerné.

Dans les régimes de la fonction publique, l'âge d'ouverture des droits à retraite varie selon les catégories d'agents (60 ans pour les catégories « sédentaires » et 50 ou 55 ans pour les catégories « actives ») et une condition de 15 ans de service, dite « condition de stage », est requise pour bénéficier d'une pension. Par ailleurs, des limites d'âge au-delà desquelles le fonctionnaire est mis à la retraite d'office sont fixées respectivement à 65 ans pour les catégories sédentaires et 55 ou 60 ans pour les catégories actives<sup>12</sup>.

Dans les régimes spéciaux, l'âge d'ouverture des droits est variable (de 40 à 60 ans) et diffère selon le métier exercé et l'ancienneté. La réforme des régimes spéciaux de 2008 a réduit la condition de stage à une année de service à la SNCF, à la RATP et dans les IEG, et l'a supprimée à la Comédie française et à la CRPCEN, alors que cette durée est toujours de 15 ans au régime des mines par exemple.

### *Le taux de liquidation*

La pension est servie à taux plein sous une condition d'âge ou de durée d'assurance tous régimes. Le taux plein est égal à 50 % dans les régimes de base des salariés et non-salariés du secteur privé, et est plus élevé (75 %) dans les régimes spéciaux, dont ceux des fonctionnaires, en l'absence de régimes complémentaires. Une minoration du taux de liquidation de la pension – ou décote – est appliquée aux assurés ne remplissant pas les conditions du taux plein. À l'inverse, une majoration du taux de liquidation – ou surcote – bénéficie aux assurés qui continuent d'exercer une activité professionnelle au-delà de l'âge de 60 ans et remplissent la condition de durée d'assurance.

---

12 La loi de financement de la sécurité sociale pour 2009 a assoupli la limite d'âge pour les catégories actives en permettant, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2010, la poursuite d'une activité pour tous les fonctionnaires jusqu'à 65 ans, sous réserve de leur aptitude physique. Pour les catégories sédentaires, la limite d'âge de 65 ans est inchangée.

L'âge du taux plein<sup>13</sup> est fixé à 65 ans pour les salariés et non-salariés du secteur privé<sup>14</sup> et à l'âge limite pour les assurés des régimes spéciaux, dont les fonctionnaires (55 ou 60 ans pour les catégories actives et 65 ans pour les catégories sédentaires).

Suite à la réforme de 2003, la durée d'assurance tous régimes requise pour le taux plein est désormais alignée entre secteurs privé et public, et dépend de la génération. Elle est fixée à 160 trimestres pour la génération 1948 ayant eu 60 ans en 2008 et est progressivement allongée au fil des générations pour passer à 164 trimestres pour la génération 1952 qui aura 60 ans en 2012<sup>15</sup>.

Pour les salariés et les non-salariés du secteur privé, la décote est progressivement réduite au fil des générations : à partir de la génération 1953 (60 ans en 2013), un taux de décote de 1,25 %, soit deux fois moins que celui en vigueur jusqu'en 2003, sera appliqué par trimestre manquant, dans la limite de vingt trimestres, pour atteindre la durée d'assurance du taux plein ou 65 ans, selon le mode de calcul le moins pénalisant pour l'assuré. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2009, le taux de la surcote est de 1,25 % par trimestre cotisé au-delà de la durée du taux plein et après 60 ans, sans limitation du nombre de trimestres. Le régime de base des professions libérales (en points) se distingue avec un taux de surcote de 0,75 % par trimestre cotisé.

Dans la fonction publique, la réforme de 2003 a instauré une décote, entrée en vigueur en 2006. Son taux augmente progressivement au fil des générations et rejoindra celui du secteur privé, soit 1,25 % par trimestre manquant à partir de 2015. Il n'y a pas de décote lorsqu'un agent part à son « âge limite » (55 ou 60 ans pour les catégories actives et 65 ans pour les catégories sédentaires). Pendant la période transitoire, l'âge à partir duquel la décote ne s'applique pas est toutefois plus faible et augmente progressivement pour rejoindre, en 2020, l'âge limite. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2009, les conditions pour bénéficier de la surcote dans les régimes de la fonction publique sont alignées sur celles applicables dans le secteur privé<sup>16</sup>.

---

13 C'est l'âge auquel le taux plein s'applique, quelle que soit la durée d'assurance de la personne. La décote ne s'applique alors pas, mais la pension est réduite par le coefficient de proratisation lorsque la durée d'assurance de la personne est inférieure à celle requise pour le taux plein.

14 La pension est servie à taux plein à partir de 60 ans à certains assurés, en particulier à ceux reconnus inaptes au travail.

15 Existe un décalage de cinq générations pour les catégories actives dont l'âge d'ouverture des droits à retraite est de 55 ans.

16 Les modifications entrées en vigueur le 1<sup>er</sup> avril 2007 dans le régime de la Banque de France et le 1<sup>er</sup> juillet 2008 dans six autres régimes spéciaux – SNCF, RATP, Opéra de Paris, Comédie française, Industries électriques et gazières, Clercs et employés de notaires – conduisent à aligner progressivement, avec un décalage dans le temps, les barèmes de décote et de surcote sur ceux applicables dans la fonction publique et au régime général.

• Dans les régimes complémentaires

L'âge d'ouverture des droits est fixé à 55 ans à l'ARRCO, à l'AGIRC et à l'IRCANTEC. Les autres régimes complémentaires ont un âge d'ouverture des droits aligné sur celui applicable au régime général, à l'exception des régimes complémentaires des professions libérales, dont l'âge varie selon les dix sections professionnelles. Les conditions pour bénéficier du taux plein dans les régimes complémentaires sont celles applicables au régime général.

Dans les régimes complémentaires, lorsque l'assuré liquide sa pension sans remplir les conditions du taux plein dans le régime de base, une décote est appliquée, réduisant le montant de la pension. En cas de liquidation tardive, une surcote existe dans certains régimes. Ainsi, à l'ARRCO, à l'AGIRC et à l'IRCANTEC, une décote est appliquée dans les mêmes conditions qu'au régime général. Seul l'IRCANTEC, dans le cadre de la réforme de ses paramètres en 2008, prévoit une surcote, applicable depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2010, avec un taux de majoration par trimestre supplémentaire de 0,625 % pour les assurés âgés de 60 à 65 ans et de 0,75 % pour ceux de plus de 65 ans.

*Les paramètres de calcul de la pension, en particulier les valeurs d'achat et de service du point, varient selon les régimes complémentaires.*

L'évolution des pensions servies à la liquidation dépend de celle des paramètres d'acquisition (valeur d'achat du point) et de liquidation (valeur de service du point), dont les valeurs sont fixées annuellement par les responsables du régime. La contrainte d'équilibre financier explique principalement les évolutions récentes des paramètres des régimes complémentaires avec, notamment à l'ARRCO et à l'AGIRC, des revalorisations de la valeur d'achat du point plus fortes que celles de la valeur de service du point (respectivement sur les salaires et sur les prix), ce qui conduit à une baisse progressive du rendement dit instantané, qui rapporte la valeur de service du point à sa valeur d'achat (corrigée du taux d'appel de cotisation ne générant pas de points).

Régimes	Valeur de service du point au 1 <sup>er</sup> avril 2009 (a)	Valeur d'achat du point au 1 <sup>er</sup> avril 2009 (b)	Rendement instantané au 1 <sup>er</sup> avril 2009 (a/b/1,25)
ARRCO	1,1799 €	14,2198 €	6,64 %
AGIRC	0,4186 €	4,9604 €	6,75 %
IRCANTEC	0,44542 €	3,126 €	11,40 %

### III – La situation française au regard des systèmes de retraite étrangers

#### 1. L'architecture institutionnelle et le rôle des acteurs dans les systèmes étrangers

##### • *L'architecture institutionnelle*

L'examen des différents systèmes de retraite à l'étranger met en évidence des configurations parfois aussi diversifiées qu'en France en matière d'architecture institutionnelle, notamment au regard de l'articulation des différents étages de retraite et de leur part respective dans les prestations versées aux assurés. Il est toutefois possible d'identifier des caractéristiques communes à ces différents systèmes, structurés généralement autour de trois grands ensembles<sup>17</sup> :

*Les systèmes de retraite à l'étranger se composent de régimes publics obligatoires, de régimes professionnels privés et de dispositifs d'épargne retraite individuelle, dans des proportions très variables.*

---

– Un premier ensemble est constitué par les régimes publics institués par la loi. Ils revêtent un caractère obligatoire et assurent la couverture de la retraite de base. Ces régimes, qui versent des prestations contributives ou forfaitaires et fonctionnent le plus souvent en répartition, existent dans l'ensemble des pays. Leur part dans les prestations versées est toutefois variable. Dans un premier groupe de pays (Allemagne, Belgique, Espagne, Italie et Suède), la pension de retraite de base représente en moyenne plus de 70 % des revenus des retraités alors que dans un second groupe (États-Unis, Japon, Pays-Bas et Royaume-Uni), la retraite de base représente en moyenne environ 45 % des revenus des retraités.

– Un deuxième ensemble correspond aux régimes dits professionnels. Il est constitué de régimes complémentaires privés mis en place par des accords collectifs ou par les employeurs. Ils sont financés par des cotisations sociales partagées entre les employeurs et les salariés ou par les contributions des seuls employeurs. Ils ont généralement un caractère facultatif pour l'employeur et peuvent ne concerner qu'une partie du personnel d'une branche ou d'une entreprise (les cadres par exemple).

– Un troisième ensemble regroupe sous différentes formes l'épargne retraite individuelle, plus ou moins développée et encouragée selon le niveau de prestations versées par les deux premiers ensembles. La mesure de ce troisième ensemble demeure toutefois particulièrement délicate, étant donné la difficulté d'identifier précisément, au sein de l'épargne des ménages, celle qui vise spécifiquement la retraite.

Les deux derniers ensembles constituent une source de revenus importante pour les retraités dans certains pays, tels que le Japon, où ils

---

<sup>17</sup> Voir le chapitre 5 de la partie III qui présente un panorama international des systèmes de retraite.

représentent 44 % du montant total des prestations versées, ainsi qu'aux États-Unis (34 %), en Espagne (24 %) et au Canada (18 %), avec toutefois d'importantes disparités selon la situation des retraités. Ces dispositifs restent relativement marginaux dans la plupart des autres pays.

### • *Le rôle des acteurs*

*Dans les différents pays, l'État et les partenaires sociaux ont des rôles spécifiques en matière de retraite.*

Dans l'ensemble des systèmes de retraite étrangers, l'État définit la politique de retraite et assure le pilotage des régimes de base du premier ensemble, par le biais d'opérateurs ou d'agences de retraite rattachés le plus souvent aux ministères des Affaires sociales. En outre, l'État initie et conduit le processus de réforme au travers de projets de loi votés par les parlements nationaux.

Les régimes complémentaires du deuxième ensemble sont toujours organisés dans un cadre professionnel au sein duquel la gestion et la définition des paramètres sont dévolues aux partenaires sociaux ou directement aux entreprises, l'État définissant le plus souvent le cadre juridique et fiscal de ces régimes.

## 2. Le système français de retraite au regard des systèmes étrangers

### • *Une architecture institutionnelle atypique en France*

*La France se distingue par un grand nombre de régimes de base, l'existence des régimes complémentaires obligatoires et la part relativement faible de l'épargne retraite.*

À la différence des systèmes de retraite existant à l'étranger, le système de retraite français se distingue, sur le plan institutionnel, par trois caractéristiques.

La première tient à la configuration spécifique du premier ensemble, qui se traduit notamment par un nombre plus important de régimes de base structurés en fonction de critères d'appartenance professionnelle. Dans les différents pays étudiés par le COR<sup>18</sup>, seules l'Allemagne et la

Belgique disposent d'un premier ensemble éclaté institutionnellement, c'est-à-dire avec des régimes de retraite différents pour les salariés du secteur privé, les salariés du secteur public et certains travailleurs indépendants ; l'Espagne, malgré une unification des régimes des salariés du secteur privé et public, a conservé des régimes spéciaux liés à certaines professions. Il convient ainsi de noter, depuis quelques années, une tendance générale et significative à la convergence des principaux paramètres des régimes de base, voire à la fusion de régimes, dans la plupart des systèmes de retraite étudiés.

18 Allemagne, Belgique, Canada, Espagne, États-Unis, Italie, Japon, Pays-Bas, Royaume-Uni et Suède.



La deuxième caractéristique du système français est la place particulière occupée par les régimes complémentaires, qui ne sont pas des régimes professionnels et constituent le deuxième étage du premier ensemble, eu égard à leur fonctionnement en répartition, alors que dans la plupart des systèmes étrangers, les régimes complémentaires privés de branches ou d'entreprises fonctionnent en capitalisation. Ainsi, dans le système français, la prise en compte des spécificités socioprofessionnelles est parfois opérée à deux niveaux, au niveau des régimes de base et au niveau des régimes complémentaires, alors qu'elle est le plus souvent opérée au niveau des seuls régimes complémentaires professionnels dans la plupart des systèmes de retraite étrangers.

La troisième caractéristique du système français est la part relativement faible du troisième ensemble, regroupant les diverses formes d'épargne retraite individuelle, malgré le développement récent encouragé par la réforme de 2003.

### • *Les rôles de l'État et des partenaires sociaux en France et à l'étranger*<sup>19</sup>

Le rôle de l'État dans les systèmes de retraite est de même nature en France et à l'étranger : l'État est chargé d'assurer le pilotage des régimes de base et de mettre en œuvre les processus de réforme.

*Les rôles respectifs de l'État et des partenaires sociaux dans le système de retraite sont relativement proches en France et à l'étranger.*

L'implication des syndicats et des organisations professionnelles d'employeurs dans les systèmes de retraite est également largement équivalente en France et à l'étranger : ils assurent la gestion des régimes complémentaires professionnels et sont associés au processus de concertation dans la mise en œuvre de la réforme du système de retraite.

Une nuance doit toutefois être apportée concernant l'articulation entre les régimes de base et les régimes complémentaires professionnels. En France, les régimes complémentaires gérés par les partenaires sociaux occupent une place importante dans le système de retraite. Le principe d'autonomie par rapport aux régimes de base caractérise la gestion des régimes complémentaires. En outre, les partenaires sociaux tendent à prendre des mesures de bonne gestion en cohérence avec les évolutions intervenues dans les régimes de base. Dans les systèmes étrangers, la question de l'articulation entre le régime de base et les régimes complémentaires ne se pose pas exactement dans les mêmes termes, étant donné le caractère privé et facultatif des régimes professionnels de branches ou d'entreprises.

<sup>19</sup> Les rôles de l'État et des partenaires sociaux dans le pilotage du système de retraite français sont plus précisément décrits au chapitre 6 de la présente partie.





## Chapitre 2

# Contributivité et solidarité

Outre la solidarité intergénérationnelle inhérente à la répartition, un système de retraite exprime en général des liens de solidarité plus ou moins étroits entre assurés d'une même génération, à travers divers dispositifs ou mécanismes de redistribution, qui peuvent être explicites ou implicites. Ce chapitre étudie ces dispositifs ou mécanismes de redistribution intragénérationnelle dans le système français actuel de retraite. Les systèmes dits « contributifs » étant souvent opposés – parfois à tort – aux systèmes dits « solidaires », il s'efforce auparavant de clarifier les notions de solidarité, de contributivité et de redistribution.

### I – Contributivité, redistribution et solidarité

Afin d'évaluer le degré de redistribution intragénérationnelle opérée par le système de retraite français, il convient de le comparer à un système de référence purement contributif, au sens où aucune redistribution ne serait opérée entre les assurés d'une même génération.

#### 1. Comment définir la notion de contributivité ?

Dans une acception très large, la contributivité signifie qu'il existe un lien entre contributions et droits : tous les droits sont acquis en contrepartie de cotisations versées par l'assuré et/ou son employeur, et chaque euro de cotisation versée ouvre des droits supplémentaires se traduisant par un supplément de pension.

*Un système de retraite est contributif s'il existe un lien de proportionnalité entre les cotisations versées et les pensions reçues, ce qui peut s'analyser à travers le taux de récupération ou le taux de rendement interne.*

Dans une acception plus restrictive, la contributivité d'un système de retraite peut se définir comme un lien de proportionnalité entre les cotisations versées et les pensions perçues. Plus précisément, un système purement contributif peut se définir comme un système où, pour les différents assurés d'une même génération, la somme actualisée des pensions perçues est proportionnelle à la somme actualisée des cotisations versées au cours de la carrière. La somme actualisée des cotisations ou des pensions désigne la somme des cotisations ou des pensions versées chaque année, déflatées d'un taux d'actualisation. Le taux d'actualisation retenu peut, par exemple, correspondre à l'indice des prix ou à l'évolution du salaire moyen.

La contributivité ainsi définie peut être analysée à travers un indicateur qui se calcule pour chaque assuré : le taux de récupération, défini comme le rapport entre la somme actualisée des pensions perçues au cours de la retraite et la somme actualisée des cotisations versées au cours de la carrière. Selon la définition précédente, un système est purement contributif si le taux de récupération est le même pour tous les assurés d'une même génération. Dans le cas contraire, le système n'est pas purement contributif et les assurés ayant un taux de récupération relativement élevé sont les bénéficiaires de la redistribution intragénérationnelle.

Un autre indicateur est souvent utilisé : le taux de rendement interne (TRI), qui évite le choix *a priori* d'un taux d'actualisation comme pour le calcul du taux de récupération. Le TRI, qui se calcule pour chaque assuré, est défini comme le taux d'actualisation qui égalise la somme actualisée des cotisations versées et celle des pensions reçues. Il mesure, du point de vue de l'assuré, le taux de rendement annuel du système<sup>20</sup>. Le TRI permet, comme le taux de récupération, d'identifier les assurés qui bénéficient d'une pension relativement élevée par rapport à leurs cotisations. Selon une acception encore plus restrictive que la définition précédente basée sur l'égalité des taux de récupération, la contributivité pure pourrait alors être définie comme l'égalité des TRI pour tous les assurés d'une même génération.

Le taux de récupération comme le TRI prennent en compte la durée espérée de la retraite. Or l'espérance de vie varie notamment entre les hommes et les femmes et en fonction de la catégorie socioprofessionnelle : à l'âge de 60 ans, les femmes peuvent espérer vivre en moyenne un peu plus de quatre années de plus que les hommes, et les cadres

20 Dans un système en répartition, un assuré dont le TRI est égal à  $\tau$  obtient la même pension que si ses cotisations étaient investies dans un fonds de capitalisation dont le taux de rendement financier serait égal à  $\tau$ . Cette notion de rendement, définie pour tout régime ou système de retraite, est différente de la notion de rendement instantané des régimes par points (rapport entre les valeurs d'achat et de service du point).

supérieurs masculins quatre années de plus que les ouvriers masculins<sup>21</sup>. Cela contribue, toutes choses égales par ailleurs, à des taux de récupération ou des TRI plus élevés pour les femmes et pour les cadres.

Le COR a rappelé dans son précédent rapport<sup>22</sup> que les systèmes de retraite obligatoires ont été conçus dans une optique de mutualisation du risque viager qui justifie les transferts induits par les écarts d'espérance de vie entre les hommes et les femmes. Il a en revanche posé la question, dès son premier rapport en 2001<sup>23</sup>, de savoir comment prendre en compte les écarts d'espérance de vie entre catégories socio-professionnelles au sein des régimes de retraite.

## 2. Contributivité, redistribution et solidarité

Dans un système purement contributif, chaque assuré reçoit au cours de sa retraite la contrepartie de ses cotisations antérieures, de sorte qu'il n'y a pas de transferts redistributifs entre assurés d'une même génération. Au contraire, un système non purement contributif opère des redistributions entre individus d'une même génération, dont les bénéficiaires peuvent être identifiés en calculant, selon la définition retenue de la contributivité, les taux de récupération ou les TRI de chaque assuré.

Il faut cependant se garder d'opposer contributivité et solidarité. Un système non purement contributif ne peut être jugé solidaire que si les transferts redistributifs s'effectuent bien en direction des catégories en faveur desquelles un objectif de solidarité est poursuivi.

*La contributivité ne s'oppose pas nécessairement à la solidarité et des inégalités de pension peuvent résulter, non pas d'une redistribution, mais d'efforts contributifs différents.*

Par ailleurs, il convient de ne pas confondre les effets redistributifs d'un système non contributif et les écarts de pension induits par des efforts contributifs différents selon les catégories d'assurés. En effet, dans un système où les taux de cotisation diffèrent selon les catégories d'assurés, les inégalités de pension ne reflètent pas nécessairement les inégalités de salaire, même dans un système purement contributif. Si, par exemple, les taux de cotisation diminuent avec le niveau de salaire (du fait de l'existence de tranches de cotisations), les assurés à bas salaires cotisent davantage en proportion de leur salaire brut, ce qui peut leur permettre de bénéficier de taux de remplacement plus élevés, même dans un système purement contributif. Dans un tel système, les inégalités de pension sont plus réduites que les inégalités de salaire (à durée de carrière donnée), mais cette réduction des inégalités

21 Estimations portant sur l'année 2003, selon Cambois E., Laborde C. et Robine J.-M. (2008), INED, *Population et sociétés*, n° 441.

22 COR (2008), *Retraites : droits familiaux et conjugaux*, décembre.

23 COR (2001), *Retraites : renouveler le contrat social entre les générations, orientations et débats*, décembre.

à la retraite résulte d'un effort contributif plus important de la part des bas salaires, et non de transferts de solidarité.

## II – Les différents mécanismes de redistribution intragénérationnelle

La redistribution intragénérationnelle opérée par le système de retraite passe par deux types de mécanismes : premièrement, une redistribution explicite est opérée à travers différents dispositifs de solidarité comme par exemple les droits familiaux ou le minimum contributif, ainsi que par les dispositifs de réversion ; deuxièmement, une redistribution implicite est opérée dans le « cœur du système » à travers le mode de calcul des pensions hors dispositifs de solidarité.

Si l'on élargit le champ de l'analyse au-delà du système de retraite *stricto sensu*, une redistribution est également opérée par d'autres prestations de solidarité comme le minimum vieillesse.

### 1. Les dispositifs de solidarité hors réversion

Les dispositifs de solidarité sont des droits à la retraite accordés à l'assuré sans qu'il y ait eu en contrepartie un effort contributif de l'assuré assis sur ses revenus d'activité. En ce sens, les dispositifs de solidarité peuvent être qualifiés de « non contributifs ». Ils constituent le principal outil de redistribution dans le système de retraite.

On peut distinguer trois ensembles de dispositifs de solidarité (hors réversion) :

- les droits familiaux accordés au titre des enfants<sup>24</sup> : majorations de durée, majorations de pension pour trois enfants et plus, assurance vieillesse des parents au foyer (AVPF) ;
- les périodes assimilées (validation de trimestres non cotisés) à divers titres, notamment :
  - maladie, maternité, invalidité, accident du travail ou maladie professionnelle ;
  - préretraite, chômage indemnisé ou non, reclassement... ;
  - service national, volontariat ;
- les minima de pensions :
  - minimum contributif dans le régime général ;
  - minimum garanti dans la fonction publique.

24 Voir le 6<sup>e</sup> rapport du COR (2008), *Retraites : droits familiaux et conjugaux*.

Ces dispositifs de solidarité jouent un rôle important dans le système de retraite français : bien qu'il soit difficile d'évaluer les montants versés au titre des différents dispositifs<sup>25</sup>, on peut estimer qu'ils représenteraient environ un cinquième de la masse des retraites de droit propre<sup>26</sup>. Cette part est plus élevée pour les femmes que pour les hommes, essentiellement du fait des majorations de durée pour enfants, de l'AVPF et du minimum contributif. Leur poids est plus important dans les régimes de base que dans les régimes complémentaires : au régime général, les dispositifs de solidarité représenteraient environ la moitié des droits propres accordés aux femmes et le quart de ceux accordés aux hommes, les trois ensembles (droits familiaux, périodes assimilées, minimum contributif) étant d'importance à peu près comparable<sup>27</sup>.

*Les dispositifs de solidarité, plus importants dans les régimes de base que dans les complémentaires, représenteraient environ 20 % de la masse des retraites de droit propre.*

Les règles touchant à l'attribution des droits relatifs aux dispositifs de solidarité présentent une grande diversité d'un régime à l'autre, comme l'illustre l'analyse détaillée des droits familiaux dans les différents régimes menée dans le précédent rapport du COR<sup>28</sup>. Cette complexité des règles nuit à la lisibilité du système et peut conduire à ce que le principe d'égalité de traitement entre les assurés relevant de différents régimes ne soit pas respecté.

Le financement d'un dispositif de solidarité peut être externe, les régimes recevant des transferts en provenance d'autres organismes en contrepartie des droits attribués, ou bien interne, relevant alors de la solidarité entre les assurés de chaque régime. Alors que le financement interne repose nécessairement sur les cotisations retraite et donc sur les salaires ou revenus d'activité des cotisants, le financement externe peut éventuellement provenir de prélèvements assis sur d'autres ressources.

*Les dispositifs de solidarité sont très divers d'un régime à l'autre et leur financement peut être externe ou interne au régime.*

Les deux sources de financement interne et externe coexistent dans le système français. Le Fonds de solidarité vieillesse (FSV), institué par la loi du 22 juillet 1993, joue un rôle central dans le financement externe des dispositifs de solidarité : alimenté par divers prélèvements

25 Un trimestre validé au titre d'un dispositif de solidarité peut s'avérer « utile » ou « inutile » selon le profil de carrière de l'assuré et selon l'âge de liquidation choisi. De ce fait, les estimations peuvent différer selon que l'on évalue l'équivalent des droits validés en termes de cotisations ou bien l'impact des droits validés sur le montant de la pension. Dans ce cas, il convient de s'interroger sur l'impact des dispositifs de solidarité sur l'âge de liquidation.

26 Le modèle DESTINIE de l'INSEE estime que la pension moyenne des générations nées entre 1950 et 1960 (hors les travailleurs indépendants) diminuerait de 15 % si elle était calculée hors dispositifs de solidarité et à âge de liquidation inchangé. Cette estimation n'inclut pas les périodes validées au titre de la maladie, maternité, invalidité ou du service national, qui représenteraient 3 % à 5 % des droits.

27 Cette estimation de la CNAV porte sur les générations 1950 à 1960.

28 Voir le chapitre I. 1 du 6<sup>e</sup> rapport du COR (2008), *Retraites : droits familiaux et conjugués*.

obligatoires dont le principal est la CSG<sup>29</sup>, le FSV finance essentiellement, outre le minimum vieillesse, les périodes validées au titre du chômage dans les régimes de base des salariés, ainsi que les majorations de pension pour les parents de trois enfants et plus accordées par les régimes de base du secteur privé. Pour ces dernières, le FSV reçoit depuis 2001 un abondement de la CNAF qui s'accroît au fil du temps, de sorte qu'à compter de 2011 les majorations de pensions seront intégralement financées par la CNAF *via* le FSV. Il existe d'autres financements externes hors FSV : les cotisations portées au compte des assurés au titre de l'AVPF sont versées par la CNAF au régime général, et les points attribués au titre du chômage dans les régimes complémentaires de salariés sont partiellement financés par une contribution de l'UNEDIC. Au total, ces transferts<sup>30</sup> représentaient en 2006 un montant d'environ 18 Mds €, soit 8 % de la masse totale des retraites tous régimes confondus. Les autres dispositifs de solidarité (majorations de durée d'assurance, majorations de pension dans les régimes spéciaux ou complémentaires, périodes validées au titre de la maladie ou invalidité, minima de pensions, etc.) relèvent essentiellement du financement interne aux régimes.

## 2. Les dispositifs de réversion

*La réversion opère un transfert depuis les célibataires vers les couples mariés et depuis les hommes vers les femmes.*

Les dispositifs de réversion induisent également des effets redistributifs. Par nature, la réversion opère un transfert depuis les célibataires vers les couples mariés et, compte tenu de la fréquence du veuvage féminin, depuis les hommes vers les femmes.

En outre, les dispositifs de réversion sous condition de ressources effectuent une redistribution supplémentaire en faveur de certains veufs ou veuves : ainsi la condition de ressources du régime général favorise les survivants ayant peu de droits propres au détriment de ceux qui en ont beaucoup.

## 3. Le cœur du système

*Le cœur du système (hors dispositifs de solidarité) opère des redistributions vers des catégories non clairement identifiées.*

Le « cœur du système », c'est-à-dire le mode de calcul des pensions hors dispositifs de solidarité, peut également opérer des redistributions entre assurés liées aux règles de calcul des pensions dans chaque régime (par exemple les règles relatives à la décote ou la surcote, ou bien la prise en compte des 25 meilleures années pour le salaire

29 Le FSV devrait recevoir 9,3 Mds € de CSG en 2009, sur un total de 10,9 Mds € de recettes, auxquelles s'ajoutent 2,9 Mds € versés par la CNAF pour les majorations de pension (estimations prévisionnelles 2009).

30 FSV pour les majorations de pensions, FSV pour les périodes validées dans les régimes de base, CNAF pour l'AVPF, UNEDIC pour les périodes validées dans les régimes complémentaires.



de référence au régime général) ou à l'architecture du système de retraite (articulation entre régimes de base et régimes complémentaires; coexistence de plusieurs régimes de base conduisant à des différences de traitement entre monopensionnés et polypensionnés ou parmi les polypensionnés<sup>31</sup>...). Il en résulte des transferts intragénérationnels entre les assurés qui bénéficient de certaines règles et ceux qui n'en bénéficient pas ou sont désavantagés. En outre, les différentiels de taux de cotisation (selon le salaire – en dessous ou au-dessus du plafond de la sécurité sociale –, selon le régime de base...) se reflètent dans les taux de remplacement des diverses catégories d'assurés.

Alors que les dispositifs de solidarité visent explicitement à améliorer la retraite de certaines catégories d'assurés (mères, parents de familles nombreuses, chômeurs, personnes concernées par la maladie ou l'invalidité, salariés à bas salaires...), la redistribution opérée par le «cœur du système» bénéficie à des publics qui ne sont pas clairement identifiés, compte tenu de la complexité des règles de calcul des pensions. Cette redistribution, mal maîtrisée, pourrait même aller à l'encontre des objectifs de solidarité poursuivis.

Afin de porter une appréciation sur le degré de solidarité lié au «cœur du système» français de retraite, lequel est intimement lié à la technique de calcul des pensions, il convient d'analyser en détail les effets redistributifs des différentes règles de calcul des pensions. Cette analyse est menée dans la section III de ce chapitre.

#### 4. Le minimum vieillesse et les autres prestations de solidarité

En dehors du système de retraite, il existe d'autres dispositifs relevant de la solidarité nationale envers les personnes âgées. Il s'agit notamment du minimum vieillesse, mais aussi des prestations logement ou des prestations relatives à la dépendance, ainsi que de la fiscalité.

Le minimum vieillesse – ou allocation de solidarité aux personnes âgées depuis 2007 – est un minimum social versé sous forme d'allocation différentielle à toute personne âgée de 65 ans et plus (60 ans en cas d'invalidité ou d'inaptitude). Compte tenu des allocations logement perçues par les locataires ou des loyers imputés aux propriétaires, il garantit aux personnes âgées un niveau de vie minimum proche du seuil de pauvreté<sup>32</sup>. En outre son montant pour les personnes seules doit être revalorisé de 25 % de 2007 à 2012.

31 Voir la fiche n° 16 du 5<sup>e</sup> rapport du COR (2007), *Retraites : 20 fiches d'actualisation pour le rendez-vous de 2008*.

32 Voir les pages 48-49 du 5<sup>e</sup> rapport du COR (2007), *Retraites : 20 fiches d'actualisation pour le rendez-vous de 2008*.

*Le minimum vieillesse réduit sensiblement la pauvreté parmi les retraités.*

La masse des prestations servies au titre du minimum vieillesse (2,8 Mds € en 2008) et le nombre de bénéficiaires (un peu moins de 600 000 fin 2006, soit 4,5 % de la population âgée de 65 ans et plus) sont relativement faibles mais, visant les personnes âgées les plus modestes, le minimum vieillesse réduit sensiblement la pauvreté parmi les retraités. La population des bénéficiaires, souvent des femmes seules et très âgées, s'est transformée en même temps qu'elle se réduisait : les personnes âgées n'ayant aucun droit propre à la retraite ne représentent plus qu'un allocataire sur cinq, tandis qu'un allocataire sur deux est un retraité dont la carrière a été écourtée par l'invalidité ou l'inaptitude.

### III – Analyse des règles de calcul des pensions et de leurs effets redistributifs

La formule de calcul des pensions dans le cœur des régimes de base français en annuités (hors dispositifs de solidarité) s'écarte de la contributivité pure pour plusieurs raisons, en particulier :

- le salaire de référence est calculé sur les 25 meilleures années au régime général et dans les régimes alignés et sur les six derniers mois dans la plupart des régimes spéciaux dont ceux de la fonction publique, et non sur l'ensemble de la carrière ;
- le coefficient de proratisation étant plafonné à 100 %, la pension n'est plus proportionnelle à la durée cotisée dans le régime lorsque celle-ci excède la durée exigée ;
- le taux de liquidation dépend non seulement de l'âge de liquidation comme dans le cas d'une formule purement contributive<sup>33</sup>, mais également de la durée d'assurance tous régimes ;
- la validation d'un trimestre au régime général ne se fait pas de date à date, mais selon une référence au montant des salaires perçus (200 heures de SMIC).

<sup>33</sup> Pour que la contributivité soit vérifiée dans son acception la plus stricte (proportionnalité entre la somme des cotisations versées au cours de la carrière et la somme des pensions perçues au cours de la retraite), il faudrait non seulement que le montant de la pension à la liquidation soit proportionnel à la somme des cotisations versées, mais aussi qu'il soit inversement proportionnel à l'espérance de vie à l'âge de liquidation.



## 1. La règle de calcul du salaire de référence

La règle des 25 meilleures années (dans le régime général et les régimes alignés sur ce dernier) ou des six derniers mois (dans la plupart des régimes spéciaux) est favorable aux assurés par rapport à un calcul sur le salaire moyen calculé sur toute la carrière, mais le gain associé est très variable selon les assurés et peut même être nul.

Dans les régimes spéciaux, la règle des six derniers mois bénéficie aux carrières ascendantes.

Dans le régime général et les régimes alignés, plusieurs effets jouent en sens contraire :

- comme dans les régimes spéciaux, la règle de calcul du salaire de référence bénéficie davantage aux carrières ascendantes. Or une carrière ascendante va de pair avec un niveau de salaire élevé, surtout avant l'âge de 40 ans<sup>34</sup>;
- cependant, compte tenu du plafond de la sécurité sociale, la règle bénéficie surtout aux carrières ascendantes entièrement réalisées sous plafond. Ce ne sont donc pas les salaires les plus élevés (au-dessus du plafond) qui en bénéficient le plus ;
- la règle est également favorable aux carrières heurtées. Or les carrières heurtées vont souvent de pair avec des niveaux de salaires faibles ;
- enfin, la règle ne bénéficie pas aux carrières de moins de 25 années. Or les carrières courtes sont souvent associées à des niveaux de salaires faibles et à des petites pensions.

L'ampleur de ces différents effets dépend en outre du mode de revalorisation des salaires portés au compte (indice des prix ou salaire moyen).

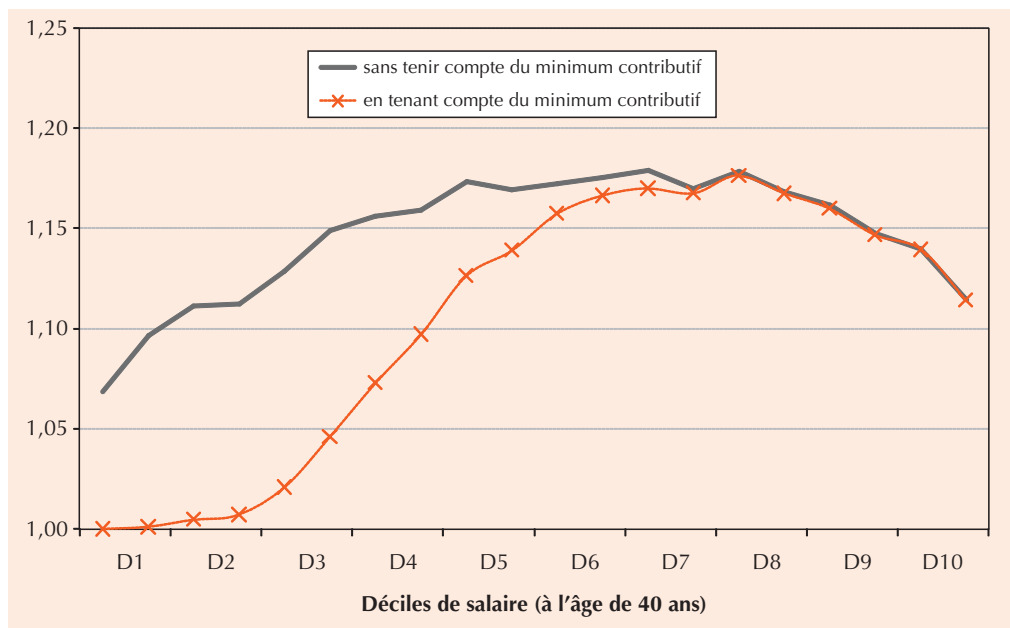
Au total, compte tenu de la revalorisation des salaires portés au compte sur les prix, appliquée depuis la fin des années quatre-vingt au régime général, la règle des 25 meilleures années bénéficierait surtout aux assurés ayant un niveau de salaire proche de la moyenne, moins aux assurés ayant un niveau de salaire élevé, et encore moins aux assurés à bas salaires ou aux carrières très courtes ; elle opérerait donc une redistribution favorable aux salariés moyens et défavorable aux bas salaires<sup>35</sup>.

*La règle des six derniers mois (fonction publique) bénéficie aux carrières ascendantes et celle des 25 meilleures années (régime général) à ceux qui ont un niveau de salaire proche de la moyenne.*

<sup>34</sup> Voir Aubert et Duc (2009), « Profils de revenus d'activité au cours de la carrière : caractéristiques principales et impact des règles des régimes de retraite », DREES, réunion du COR du 13 mai 2009. Étude menée à partir de l'échantillon interrégimes de cotisants sur les assurés du régime général et des régimes alignés nés en 1946.

<sup>35</sup> Voir Aubert et Duc (2009), *op. cit.*

## Gain lié à la règle des 25 meilleures années en fonction du niveau de salaire



Source : DREES, EIC 2005, d'après Aubert et Duc (2009), op. cit.

Champ : Assurés du régime général et des régimes alignés, nés en 1946.

Note : Ce graphique représente le rapport entre la pension de base calculée en appliquant la règle des 25 meilleures années et la pension calculée avec un salaire de référence égal au salaire moyen de toute la carrière (en ordonnée), en fonction du décile de niveau de salaire en milieu de carrière (en abscisse). Hors minimum contributif, la règle des 25 meilleures années améliore en moyenne de 7 % la pension des assurés ayant les plus bas niveaux de salaires, de 17 % celle des salariés médians et de 12 % celle des plus hauts salaires.

Ces résultats concernent le cœur du système, hors dispositifs de solidarité. Si on prend en compte ces dispositifs, et notamment le minimum contributif, les effets positifs de la règle des 25 meilleures années sont réduits pour les bas salaires, car le minimum contributif neutralise les gains éventuels liés à la règle des 25 meilleures années.

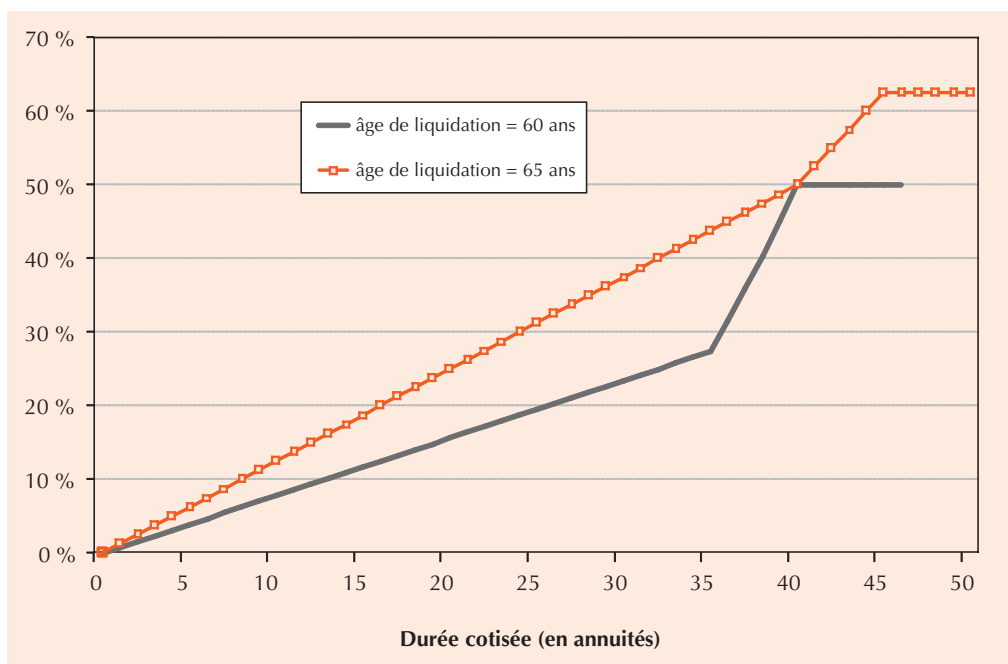
## 2. Les règles relatives à la durée : proratisation, décote et surcote

Avec une formule strictement contributive, à âge de liquidation donné, la pension devrait être proportionnelle à la durée cotisée. Ce n'est pas le cas dans les régimes de base en annuités français car le taux appliqué au salaire de référence (produit du taux de liquidation par le coefficient de proratisation) s'écarte de cette proportionnalité pour plusieurs raisons :

- le coefficient de proratisation est plafonné à 100 %, ce qui se traduit par le fait que des trimestres cotisés ne donnent pas de droits ;
- en cas de liquidation avant 65 ans, il existe une décote liée à la durée d'assurance ;
- cette décote s'applique dans la limite de 5 années manquantes (pour une liquidation à 60 ans) ;

- il existe une surcote liée à la durée d'assurance ;
- cette surcote n'est accordée que pour les périodes travaillées après 60 ans, de sorte qu'un assuré liquidant à 60 ans ne peut en bénéficier.

## Taux appliqué au salaire de référence (produit du taux de liquidation et du coefficient de proratisation) en fonction de la durée cotisée



Source : COR d'après la réglementation de la CNAV.

Note : Les paramètres sont ceux du régime général pour la génération née en 1948 (taux de décote de 7,5 % par an, de surcote de 5 % par an, durée exigée pour le taux plein de 40 ans). Dans le cas d'un âge de liquidation à 65 ans, l'assuré est supposé travailler entre 60 et 65 ans de façon à bénéficier de la surcote.

Quel que soit l'âge de liquidation, ces règles semblent avantager les carrières « standard » (âge d'entrée dans la vie active vers 20 ans puis carrière continue) par rapport aux autres (entrée dans la vie active très précoce ou au contraire très tardive, ou bien carrière courte liée à des interruptions). Par exemple, pour la génération 1948, il existe au régime général un avantage relatif pour les assurés dont la durée cotisée est exactement de 40 ans à l'âge de 60 ans<sup>36</sup>, notamment par rapport à ceux dont la durée cotisée à cet âge est inférieure ou égale à 35 ans ou supérieure à 45 ans.

Les carrières courtes vont généralement de pair avec des niveaux de salaires faibles, et les personnes ayant eu leur premier emploi vers 20-22 ans sont plus nombreuses à avoir un niveau de salaire élevé que celles ayant commencé à cotiser avant 18 ans ou au contraire après

*Les règles relatives à la durée (taux de liquidation et coefficient de proratisation) profiteraient davantage à des personnes ayant des niveaux de salaire élevés.*

<sup>36</sup> Que ces personnes liquident leurs droits à 60 ans avec une durée cotisée de 40 ans ou liquident à 65 ans avec une durée cotisée de 45 ans.

25 ans<sup>37</sup>. Ces observations laissent penser que les règles relatives à la durée (taux de liquidation et coefficient de proratisation) profiteraient davantage à des personnes ayant des niveaux de salaire élevés.

### 3. La règle des 200 heures au SMIC pour valider un trimestre

Dans le régime général et les régimes alignés, les assurés qui perçoivent moins de 800 fois le SMIC horaire dans l'année, du fait d'emplois à temps partiel et/ou de périodes de non-emploi, valident moins de quatre trimestres dans l'année (un trimestre pour 200 heures au SMIC). Cette règle, combinée avec les règles de calcul du salaire annuel moyen (SAM), apparaît tantôt favorable, tantôt défavorable.

*La règle des 200 heures au SMIC combinée à la règle de calcul du SAM est tantôt favorable, tantôt défavorable (carrières de moins de 25 ans avec des années complètes d'activité à temps très partiel).*

La règle des 200 heures paraît favorable aux assurés ayant eu au moins 25 « bonnes » années. En effet, une année supplémentaire d'activité, même très partielle, leur permet très généralement de valider des trimestres supplémentaires<sup>38</sup>, sans pour autant dégrader leur SAM.

Au contraire, pour des carrières courtes (moins de 25 ans), une année complète d'activité à temps très partiel peut s'avérer doublement pénalisante pour l'assuré du fait de la règle des 200 heures et du mode de calcul du SAM :

d'une part, sa durée cotisée peut être réduite s'il ne parvient pas à valider quatre trimestres (d'où un impact possible sur le coefficient de proratisation, le taux de liquidation et le droit au minimum contributif); d'autre part, son SAM diminue car il est calculé comme la moyenne des salaires annuels. Selon la CNAV, le SAM d'environ 20 % des hommes et 40 % des femmes nés entre 1936 et 1938 se réfère à au moins une année incomplète, mais ceci n'a un impact négatif sur le montant de la pension que dans un cas sur cinq (soit 4 % des hommes et 8 % des femmes), compte tenu du minimum contributif.

*La superposition d'un régime de base et de régimes complémentaires dans le secteur privé conduit à ce que la retraite totale ne soit pas proportionnelle au niveau de salaire.*

### 4. L'articulation entre régime de base et régimes complémentaires dans le secteur privé

Si l'on étend l'analyse au-delà des régimes de base, la superposition du régime de base et des régimes complémentaires dans le secteur privé conduit à ce que la retraite totale ne soit pas proportionnelle au niveau de salaire. En effet, la fraction du salaire inférieure au plafond de la sécurité sociale et la fraction du salaire supérieure à

<sup>37</sup> Voir Aubert et Duc (2009), *op. cit.*

<sup>38</sup> Il suffit de près d'un mois et demi d'activité à temps plein rémunérée au SMIC pour valider un trimestre.

ce plafond n'engendrent pas les mêmes droits à la retraite, pour deux raisons :

- le taux global de cotisation est plus élevé sous le plafond qu'au-dessus. L'écart entre les taux de cotisation sous plafond et déplafonné est réduit aujourd'hui, mais il était important jusque dans les années quatre-vingt-dix ;
- les droits sont ouverts dans des régimes différents (CNAV, ARRCO et AGIRC), qui n'offrent pas nécessairement les mêmes rendements.

La première raison n'altère pas la contributivité globale du système, mais elle réduit les inégalités de retraite par rapport aux inégalités de salaire. La seconde peut éloigner le système de la contributivité : si le rendement des cotisations AGIRC se révélait plus faible que celui des cotisations CNAV ou ARRCO, alors le taux de récupération des cadres serait inférieur à celui des non-cadres ; l'effet jouerait en sens inverse dans le cas contraire.

Il existe en outre une cotisation CNAV déplafonnée de 1,7 %, qui opère une redistribution en faveur des assurés dont le salaire est inférieur au plafond.

Des cas types de carrières théoriques (carrières « plates » de 40 ans à différents niveaux de salaires) simulés par la direction de la sécurité sociale à l'aide de l'outil OSIRIS permettent de quantifier ces deux effets pour la génération 1948 :

- le taux de cotisation moyen tout au long de la carrière décroît avec le niveau de salaire, ce qui traduit un effort contributif plus élevé pour les salaires sous plafond ;
- le taux de récupération est plus faible au-dessus du plafond (1,9) qu'au dessous (2,2), ce qui pourrait s'interpréter comme une redistribution vers les salaires sous plafond<sup>39</sup>.

Ces deux effets vont dans le même sens pour la génération 1948 : ils conduisent à un taux de remplacement décroissant en fonction du niveau de salaire, même pour une carrière plate<sup>40</sup>, et réduisent ainsi les inégalités de retraite. Ces résultats ne peuvent cependant être étendus à toutes les générations, car la dégressivité des cotisations comme le différentiel de rendement des régimes évolue au fil du temps.

---

39 La cotisation CNAV déplafonnée opère bien un transfert redistributif puisqu'elle est prélevée sur les hauts salaires et qu'elle bénéficie à l'ensemble des assurés. Cependant, le différentiel de taux de récupération entre salaire sous plafond et salaire au-dessus du plafond résulte aussi de différences de rendement entre les régimes CNAV, ARRCO et AGIRC ; dans ce cas, on ne peut pas identifier de transfert redistributif.

40 Il est bien connu que le taux de remplacement des cadres est plus faible parce que ces derniers ont des carrières plus pentues donc un salaire de fin de carrière élevé. Cet effet de pente n'est pas le seul à jouer. Pour une carrière plate (salaire évoluant comme le plafond de la sécurité sociale tout au long de la carrière), le taux de remplacement par rapport au salaire moyen de carrière passerait de 81 % pour un salaire sous plafond à 72 % pour un salaire égal à deux plafonds, du fait des deux effets mis en évidence ici (source : modèle OSIRIS de la DSS).

## 5. La non-prise en compte des primes dans la fonction publique

Pour les fonctionnaires, la non-prise en compte des primes dans le salaire de référence conduit à des taux de remplacement de la rémunération totale par la pension plus faibles, en contrepartie d'un effort contributif moindre, ce d'autant plus que les primes représentent une fraction élevée de la rémunération. Cet effet est désormais un peu atténué par l'existence du régime additionnel de la fonction publique (RAFP), mais il demeure dans la mesure où le taux de cotisation total au RAFP est relativement faible (10 %) et où l'assiette du RAFP est plafonnée à 20 % du traitement.

*Le rapport entre la pension des fonctionnaires et leur rémunération totale diminue en fonction du taux de prime, or celui-ci tend à croître avec le traitement (sauf pour les enseignants).*

Selon une étude de la direction générale de l'Administration et de la Fonction publique, le taux de remplacement par rapport à la rémunération totale décroîtrait ainsi avec le niveau de rémunération parmi les fonctionnaires de l'État non-enseignants, dans la mesure où le taux de prime tendrait à augmenter avec le traitement. Les enseignants constituent une exception notable, d'une part parce que leur taux de prime moyen est faible malgré un traitement moyen supérieur aux autres fonctionnaires, d'autre part parce que leur taux de prime n'augmente pas en fonction du traitement.

## IV – Le bilan redistributif du système de retraite français

### 1. Le bilan redistributif global

Le calcul du taux de rendement interne (TRI)<sup>41</sup> pour différentes catégories d'assurés confirme que le système de retraite français (y compris dispositifs de solidarité) est très éloigné de la contributivité stricte. Selon une étude de l'INSEE<sup>42</sup> portant sur la retraite totale des couples de salariés du secteur privé des générations 1948 à 1960, les TRI sont nettement plus élevés pour les femmes que pour les hommes (4,0 % contre 2,8 %) : ils décroissent nettement en fonction du niveau de salaire pour les femmes (de 6,9 % à 3,6 % selon les déciles); cependant ils décroissent à peine pour les hommes. Au total le système de retraite opère une redistribution depuis les couples ayant un niveau de

<sup>41</sup> Voir section I. 1.

<sup>42</sup> Walraet E. et Vincent A. (2003), «La redistribution intragénérationnelle dans le système de retraite des salariés du privé : une approche par microsimulation», INSEE, *Économie et statistique*, n° 366.



salaire élevé vers les couples ayant un niveau de salaire faible. Selon une étude de la CNAV portant sur les pensions servies par le régime général aux assurés de la génération 1946<sup>43</sup>, plusieurs profils de carrière bénéficient de TRI relativement élevés (entre 4,5 % et 6 %) par rapport aux carrières continues dans le secteur privé (dont le TRI moyen est de 3,4 %) : carrières courtes avec inactivité précoce, carrières à salaires très faibles avec interruption pour élever un enfant, carrières avec sortie du marché du travail précoce pour invalidité, carrières effectuées en majorité hors du secteur privé. Cependant, les carrières précaires<sup>44</sup> à salaires faibles ne seraient pas particulièrement avantagées, avec un TRI moyen de 3,2 %.

Une redistribution importante est ainsi opérée au profit des femmes (en partie du fait d'une espérance de vie plus longue), particulièrement celles qui ont des carrières courtes ou à bas salaires, ainsi qu'au profit des personnes en invalidité. En revanche, la redistribution bénéficie moins aux hommes à bas salaires ainsi qu'aux travailleurs dont le parcours est ponctué de périodes de chômage ou d'inactivité (en partie du fait d'une espérance de vie plus courte).

*Une redistribution importante est dirigée vers les femmes (en partie du fait d'une espérance de vie plus longue), particulièrement celles à carrière courte ou à bas salaire.*

En l'absence de cette redistribution, les inégalités entre retraités seraient très importantes. En effet, avec un système de retraite purement contributif où les taux de cotisation seraient constants, la retraite serait proportionnelle à la somme des salaires perçus au cours de la carrière, c'est-à-dire au produit du niveau de salaire (salaire moyen calculé sur l'ensemble de la carrière) par la durée de la carrière. Or, la distribution de la somme des salaires apparaît particulièrement inégalitaire, car les inégalités de niveau de salaire se combinent avec celles de durée d'activité, notamment pour les femmes : selon une étude réalisée par l'INSEE<sup>45</sup> portant sur les salariés des secteurs public et privé des générations 1950 à 1960, le rapport interdécile<sup>46</sup> de la somme des salaires réels perçus au cours de la carrière s'élève à 7,1 (3,7 pour les hommes et 9,3 pour les femmes).

Grâce à la redistribution opérée par le système de retraite et dans une moindre mesure aux écarts de taux de cotisation, les inégalités de retraite sont ramenées à un niveau comparable aux inégalités de niveau

43 Briard K. et Lelieur V. (2007), «Taux de rendement de l'opération retraite et redistribution intragénérationnelle», CNAV, *Retraite et société* 2007/1 – n° 51.

44 Carrières interrompues à plusieurs reprises par le chômage ou la maladie (voir Briard et Lelieur 2007, *op. cit.*).

45 Beffy M., Blanchet D. et Crenner E. (2009), «Redistribution intragénérationnelle dans le système de retraite français : premières estimations à partir du modèle de microsimulation Destinie 2», INSEE, réunion du COR du 13 mai 2009.

46 Le rapport interdécile désigne le rapport entre le niveau au-delà duquel se situent les 10 % de la population ayant les niveaux les plus élevés et le niveau en deçà duquel se situent les 10 % de la population ayant les niveaux les plus faibles.

de salaire. Selon la même étude de l'INSEE, le rapport interdécile des retraites est égal à 4,3 (3,2 pour les hommes et 5,3 pour les femmes) alors que le rapport interdécile des salaires moyens de carrière est égal à 4,1 (3,5 pour les hommes et 3,9 pour les femmes).

## 2. Les rôles respectifs du cœur du système et des dispositifs de solidarité

*La redistribution est opérée pour l'essentiel par les dispositifs de solidarité, qui profitent aux femmes notamment.*

La redistribution est opérée pour l'essentiel par les dispositifs de solidarité, dont le poids important a été souligné : les majorations de durée d'assurance pour enfant (MDA) et l'AVPF permettent aux femmes de gagner près d'un point de TRI au régime général<sup>47</sup> et un demi-point pour la retraite tous régimes<sup>48</sup> ; le minimum contributif relève surtout les pensions des femmes à bas salaires ; les périodes validées au titre du chômage bénéficient principalement aux hommes à bas salaires ; enfin, les périodes validées au titre de l'invalidité permettent aux personnes concernées de la génération 1946 d'atteindre un TRI de l'ordre de 6 %<sup>49</sup>.

*La redistribution liée au cœur du système (hors dispositifs de solidarité) ne bénéficie pas aux assurés à bas salaire ou à carrière courte, ainsi qu'à ceux qui ont commencé à travailler tôt.*

Au contraire, le cœur du système français de retraite – hors dispositifs de solidarité – ne réduit pas les inégalités entre retraités : en l'absence de dispositifs de solidarité<sup>50</sup>, les inégalités de retraite seraient du même ordre de grandeur que les inégalités de somme des salaires perçus au cours de la carrière, soit un rapport interdécile de 8 environ. En effet, les règles relatives au salaire de référence, au taux de liquidation et à la validation des trimestres se révèlent souvent peu favorables aux assurés à bas salaire et/ou à carrière courte, ainsi qu'à ceux qui ont commencé à travailler tôt. Il apparaît ainsi que la redistribution opérée par les règles non purement contributives du cœur du système ne bénéficie pas à ces assurés. En revanche, la dégressivité des taux de cotisation effectifs en fonction du niveau de rémunération parmi les salariés du privé (en raison des régimes complémentaires) ou parmi les fonctionnaires non-enseignants (en raison des taux de prime) conduit à une réduction de l'éventail des niveaux de retraite.

<sup>47</sup> Voir Briard et Lelieur (2007), *op. cit.*

<sup>48</sup> Voir Walraët et Vincent (2003), *op. cit.*

<sup>49</sup> Voir Briard et Lelieur (2007), *op. cit.*

<sup>50</sup> Voir Beffy, Blanchet et Crenner (2009), *op. cit.*



## Chapitre 3

# Les évolutions récentes : convergences et spécificités

La diversité actuelle des régimes résulte du choix qui a été fait de prendre en compte les particularités de différents groupes professionnels (salariés du secteur privé, indépendants et fonctionnaires notamment), leurs aspirations, voire leurs conceptions différentes quant à la nature même de la retraite (approche assurancielle, patrimoniale ou statutaire).

Si cette diversité tend à s'estomper pour les régimes de base, du fait de l'extinction ou du regroupement de certains régimes (par exemple au sein de la CNAVPL ou du RSI) et d'une certaine convergence réglementaire résultant notamment de la réforme de 2003, un certain nombre de règles spécifiques demeurent.

### I – Un mouvement de convergence des régimes

La généralisation des régimes complémentaires et l'alignement de certains régimes de base (MSA salariés, RSI) sur le régime général dans les années soixante-dix témoignent d'un mouvement de convergence des régimes entamé de longue date. Plusieurs des mesures prises lors de la réforme de 2003 renforcent cette évolution. On observe ainsi aujourd'hui que :

- les règles de calcul des pensions des régimes de base se rapprochent ;
- les régimes complémentaires se sont généralisés dans le secteur privé ;
- il est de plus en plus souvent tenu compte des droits acquis dans l'ensemble des régimes de base pour l'attribution de certaines prestations.

## 1. La convergence des régimes de base suite à la réforme de 2003

La réforme de 2003 et les réformes des régimes spéciaux qui ont suivi ont opéré un rapprochement des principaux paramètres de calcul des pensions de la plupart des régimes de base.

### • *Rapprochement des paramètres des régimes de la fonction publique vers ceux du régime général*

Dans une logique de rattrapage de la réforme du régime général et des régimes alignés de 1993, la réforme de 2003 a modifié les principaux paramètres de calcul des pensions des régimes de la fonction publique :

- allongement progressif de la durée d'assurance exigée pour bénéficier d'une pension au taux plein jusqu'à rejoindre celle du régime général à partir de la génération 1948 (de 37,5 ans en 2003 à 40 ans en 2008<sup>51</sup>);
- instauration d'une surcote de 3 % par annuité à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2004;
- instauration d'une décote à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2006, dont le taux rejoindra progressivement celui du régime général (5 % par annuité manquante à partir de 2015);
- principe de revalorisation des pensions sur les prix, comme au régime général, à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2004.

*La réforme de 2003 rapproche les paramètres des régimes de la fonction publique de ceux du régime général.*

Cette convergence s'est poursuivie dans le cadre du « rendez-vous 2008 » avec l'adoption de plusieurs mesures communes à l'ensemble de ces régimes (régime général, régimes alignés et régimes de la fonction publique) :

- poursuite de l'allongement, au fil des générations, de la durée d'assurance exigée pour bénéficier d'une pension au taux plein de 40 ans en 2008 à 41 ans en 2012;
- taux de surcote porté à 5 % par annuité à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2009 (et conditions pour en bénéficier dans les régimes de la fonction publique alignées sur celles applicables au régime général et dans les régimes alignés);
- à partir de 2009, revalorisation des pensions intervenant chaque année au 1<sup>er</sup> avril, de façon à prendre en compte l'inflation réellement constatée pour l'année précédente;
- libéralisation du cumul emploi-retraite, à la condition que l'assuré ait liquidé intégralement sa retraite en ayant les conditions requises pour bénéficier du taux plein.

51 Ces durées s'appliquent aux générations qui remplissent les conditions d'âge d'ouverture des droits chaque année considérée.

### • *Rapprochement des principaux paramètres des régimes spéciaux*

Les modifications entrées en vigueur le 1<sup>er</sup> avril 2007 dans le régime de la Banque de France et le 1<sup>er</sup> juillet 2008 dans six autres régimes spéciaux<sup>52</sup> conduisent à aligner progressivement les principaux paramètres de ces régimes sur ceux applicables dans la fonction publique, avec un décalage dans le temps lié aux réformes plus tardives de ces régimes.

*Les paramètres des régimes spéciaux, suite aux réformes récentes, convergent vers ceux de la fonction publique.*

Ainsi, la durée d'assurance exigée pour bénéficier d'une pension au taux plein est progressivement harmonisée sur celle applicable dans la fonction publique et au régime général, avec en parallèle l'introduction de mécanismes équivalents à terme de décote et de surcote. Le principe de revalorisation des pensions sur les prix est également mis en œuvre. Le mode de calcul du salaire de référence reste toutefois inchangé : est retenu le dernier salaire perçu durant au moins six mois dans les régimes spéciaux réformés – comme dans les régimes de la fonction publique – à l'exception des régimes qui retenaient déjà une période de référence plus longue (régimes des clercs et employés de notaire, de l'Opéra de Paris et de la Comédie française).

### • *Rapprochement des paramètres des régimes des indépendants vers ceux du régime général*

Les régimes de base des artisans et commerçants, qui sont alignés sur le régime général depuis 1973, ont connu les ajustements analogues à celui-ci concernant les principaux paramètres de calcul de la pension suite aux réformes de 1993 et 2003 (calcul du salaire de référence, revalorisation des pensions, durée d'assurance pour le taux plein, décote, surcote...). Ils sont en outre gérés depuis 2006 par le même organisme, le Régime social des indépendants (RSI), afin de simplifier les démarches des assurés.

*Les régimes de base des artisans et commerçants sont alignés sur le régime général depuis 1973 et les principales mesures de 2003 concernent tous les régimes d'indépendants.*

Les principales mesures issues de la réforme de 2003 (durée d'assurance pour le taux plein, décote, surcote...) s'appliquent également au régime de base des anciens travailleurs non-salariés de l'agriculture, bien que ce régime ne soit pas aligné sur le régime général (à la différence du régime des salariés agricoles).

Il en est de même pour la retraite de base des professionnels libéraux. La réforme de 2003 s'est de plus traduite par la fusion des régimes pré-existants en un régime unique géré par la Caisse nationale d'assurance vieillesse des professions libérales (CNAVPL), entièrement proportionnel

52 SNCF, RATP, Opéra de Paris, Comédie française, Industries électriques et gazières (IEG), Clercs et employés de notaires.

et en points, et la possibilité de partir à la retraite dès 60 ans (65 ans auparavant) comme au régime général notamment.

## 2. La généralisation des régimes complémentaires

### • *L'affiliation de tous les salariés et non-salariés du secteur privé à au moins un régime complémentaire obligatoire*

*Tous les salariés et non-salariés du secteur privé sont désormais affiliés à au moins un régime complémentaire obligatoire en répartition.*

Depuis 1947 et la création de l'AGIRC pour les cadres, les régimes complémentaires obligatoires en répartition se sont généralisés. Les dernières professions à s'en être dotées sont les non-salariés agricoles en 2003 et les commerçants en 2004. Les fonctionnaires bénéficient en outre depuis 2005 d'un régime additionnel obligatoire, le RAFP, assis sur les primes dans la limite de 20 % du traitement, ce qui le distingue d'un régime complémentaire.

Les régimes complémentaires ont été créés après les régimes de base, de sorte que la prise en compte des différences professionnelles se fait parfois à deux niveaux, base et complémentaire.

Alors que la quasi-totalité des régimes de base fonctionne en annuités, tous les régimes complémentaires obligatoires sont des régimes en points.

### • *L'ajustement des paramètres des régimes complémentaires pour faire face à la contrainte d'équilibre à long terme*

*Tous les régimes complémentaires ajustent leurs paramètres pour assurer leur équilibre financier sur le long terme.*

La contrainte d'équilibre financier à long terme, à laquelle font face tous les régimes, explique les principales évolutions récentes des paramètres des régimes complémentaires.

Les rendements, qui rapportent la valeur de service du point au prix d'achat du point, ont été progressivement réduits, par exemple en indexant la valeur de service du point sur l'inflation et en faisant progresser le prix d'achat du point plus vite que les prix comme à l'ARRCO, à l'AGIRC ou, avec la réforme de 2008, à l'IRCANTEC, voire en revalorisant moins que l'inflation la valeur de service du point, comme dans le régime complémentaire des artisans ou dans les régimes des avantages sociaux vieillesse (ASV) des professionnels de santé conventionnés.

Ces mesures affectant le rendement se sont généralement accompagnées de hausses de taux de cotisation avec, dans le cas particulier de l'ARRCO, l'AGIRC et l'IRCANTEC, des relèvements du taux d'appel conduisant à augmenter les taux de cotisation sans générer de droits futurs.

Ces évolutions conduisent à rapprocher les rendements effectifs des régimes complémentaires (en tenant compte des taux d'appel de

cotisation), mais les écarts étaient encore importants au 1<sup>er</sup> avril 2009 : 6,6 % à l'ARRCO, 6,8 % à l'AGIRC, 11,4 % à l'IRCANTEC, 7,1 % pour le régime complémentaire des artisans, 7,2 % pour celui des commerçants, entre 3,5 % et 14 % pour ceux des dix sections des professionnels libéraux, enfin en général plus de 10 % voire 40 % (auxiliaires médicaux, directeurs de laboratoire) pour les régimes ASV.

À côté des ajustements des paramètres, commencent également à se mettre en place des règles précises de pilotage dans certains régimes complémentaires, comme dans celui des artisans depuis 2007 et à l'IRCANTEC avec la réforme de 2008<sup>53</sup>.

### 3. Une approche plus globale des droits à la retraite

Les règles des régimes tendent non seulement à se rapprocher, mais aussi à interagir selon une approche plus globale des droits à la retraite.

Ce mouvement a été initié avec la réforme de 2003 notamment, puis étendu à la plupart des régimes spéciaux en 2008, en mettant au cœur du calcul des retraites de base le paramètre de durée d'assurance tous régimes.

Il se traduit également par la prise en compte de la retraite totale pour l'attribution ou la détermination de certaines prestations servies par les régimes.

L'objectif de la réforme de 2003 d'un montant total de pension en 2008 (y compris régimes complémentaires) d'au moins 85 % du SMIC net après une carrière complète cotisée et à temps plein rémunérée au SMIC a ainsi conduit à des revalorisations spécifiques du minimum contributif aux 1<sup>ers</sup> janvier 2004, 2006 et 2008, de 3 % à chaque fois.

Selon une approche analogue, dans le cadre du plan de revalorisation des retraites agricoles, le régime des non-salariés agricoles attribue, sous certaines conditions et à compter de 2009, une majoration de pension permettant d'atteindre un montant minimum de retraite personnelle de base, sans que cette majoration cumulée au total des pensions versées à l'assuré tous régimes confondus puisse dépasser un plafond fixé en 2009 à 750 € par mois.

La Loi de financement de la sécurité sociale pour 2009 fait également dépendre du montant de la retraite totale l'attribution du minimum contributif et la majoration du montant de la pension de réversion des régimes de base du secteur privé. Ainsi, à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2010, le minimum contributif ne sera attribué qu'aux assurés dont la retraite totale n'excédera pas un montant fixé par décret et, à partir de janvier 2010, la pension de réversion servie

*Les règles des régimes interagissent par le biais de la durée d'assurance tous régimes, au cœur du calcul des retraites, et de prestations qui dépendent du montant de la retraite totale (minimum contributif et réversion).*

53 Voir le chapitre 6 de la présente partie.

par le régime général, les régimes alignés, la CNAVPL et le régime des non-salariés agricoles sera majorée de 11,1 % (taux de réversion passant de 54 % à 60 %) pour les conjoints survivants âgés de 65 ans ou plus et dont la retraite totale (de base et de réversion) sera inférieure à un certain plafond.

## II – La persistance de disparités

Si les évolutions intervenues depuis la réforme de 2003 ont permis une convergence progressive des principaux paramètres de calcul des pensions des régimes de base, un certain nombre de règles spécifiques demeurent et la multiplicité des régimes de base et complémentaires demeure une source de complexité, en particulier pour les assurés ayant relevé de plusieurs régimes au cours de leur carrière professionnelle.

### 1. Des différences de mode de calcul des pensions et de taux de cotisation<sup>54</sup>

#### • *Un calcul des pensions aux modalités parfois différentes*

Les régimes de retraite se distinguent encore par les modalités de calcul de leurs droits. En particulier :

- les régimes de base sont des régimes en annuités, à l'exception notable des régimes de base des professions libérales (CNAVPL) et des non-salariés agricoles qui sont, en totalité ou pour partie, des régimes en points ;
- la ligne de partage entre régime de base et régime(s) complémentaire(s) n'est pas la même pour le secteur privé (y compris non-salariés) et pour les régimes spéciaux (y compris la fonction publique) ; le secteur privé distingue base et complémentaire, alors que les régimes spéciaux sont des régimes intégrés<sup>55</sup>, complétés par le RAFP pour la fonction publique.

*Les pensions de base et complémentaires restent calculées selon des modalités différentes et certaines règles demeurent spécifiques à la fonction publique notamment.*

Les modifications issues de la réforme de 2003 et les mesures prises lors du « rendez-vous de 2008 » ont sensiblement rapproché les paramètres des régimes de la fonction publique et du secteur privé, même si c'est à des niveaux différents, puisque les périmètres des régimes de base diffèrent. Certaines règles spécifiques de calcul des pensions demeurent néanmoins applicables dans les régimes de la fonction publique, notamment :

- le salaire de référence est le traitement indiciaire (hors primes) du dernier emploi occupé durant au moins six mois dans la

<sup>54</sup> Voir en annexe 6 le tableau récapitulatif des paramètres appliqués par chacun des régimes.

<sup>55</sup> Dans ce rapport, par facilité de langage, les régimes intégrés seront souvent désignés comme des régimes de base.



fonction publique et la plupart des régimes spéciaux, alors qu'il correspond au salaire ou revenu moyen calculé sur les meilleures années dans le secteur privé (salariés, artisans et commerçants, agriculteurs)<sup>56</sup>, voire sur l'ensemble des revenus dans le cas des professionnels libéraux;

- les durées de service sont appréciées de date à date et non pas reconstituées à partir d'un montant de cotisations versées (200 heures rémunérées au SMIC pour valider un trimestre dans le secteur privé);
- les bornes d'âge, avec un âge minimal de liquidation variable selon les catégories (50 ou 55 ans pour les catégories actives, 60 ans pour les catégories sédentaires);
- la condition de 15 ans de service minimum pour bénéficier d'une pension de la fonction publique.

De même, la réforme de 2008 des régimes spéciaux a laissé subsister un certain nombre de spécificités et de règles propres à ces régimes. En particulier, l'âge d'ouverture des droits diffère selon l'ancienneté acquise et le métier exercé durant la carrière professionnelle. Par ailleurs, contrairement aux régimes de la fonction publique, la condition de 15 ans de service minimum a été réduite (ramenée à un an à la RATP et à EDF), voire supprimée (CRPCEN et Comédie française).

### • *Des efforts contributifs sensiblement différents*

L'effort contributif constitue une autre source d'écart entre les régimes. Les différences de taux et d'assiette de cotisation reflètent d'ailleurs en partie les différentes conceptions de la nature même de la retraite (assurancielle, patrimoniale ou statutaire).

Les taux de cotisation apparents (tels qu'ils ressortent de la réglementation) varient selon les régimes à différents niveaux :

- le partage des taux de cotisation à la charge des salariés et à la charge de leur employeur diffère entre les régimes de salariés du privé et ceux du public;
- les taux de cotisation des régimes de base sont variables, plus faibles pour le régime des professions libérales et plus élevés pour les régimes de la fonction publique qui sont des régimes intégrés (il n'y a pas de régimes complémentaires);
- les taux de cotisation des régimes complémentaires sont également variables, en particulier plus faibles pour les artisans et commerçants que pour les salariés du privé, même si les régimes de base sont alignés.

*Les taux et les assiettes de cotisation sont une autre source d'écart entre les régimes.*

<sup>56</sup> Sont retenues les 25 meilleures années à partir de la génération 1948 pour les salariés du secteur privé (CNAV et MSA) et à partir de la génération 1953 pour les artisans et les commerçants (RSI).

Les assiettes de cotisation sur lesquelles ces taux s'appliquent ne sont en outre pas les mêmes, ce qui limite la pertinence de la simple comparaison des taux :

- l'assiette correspond au salaire brut pour les salariés du secteur privé, au traitement brut (régime intégré) et à une partie des primes (régime additionnel) dans la fonction publique, aux revenus nets soumis à l'impôt sur le revenu pour les non-salariés ;
- les plafonds d'assiette pour les régimes de base et les régimes complémentaires varient ; ils sont les plus élevés au niveau du régime de base pour les professions libérales et au niveau des régimes complémentaires pour les cadres du privé.

Taux de cotisation global selon les catégories professionnelles en 2009

Secteur privé	Régime de base	Régime(s) complémentaire(s)*
Non-cadres du privé (CNAV+ ARRCO)	16,65 % ( $s \leq \text{PSS}$ ) + 1,7 % ( $s > \text{PSS}$ )	9,5 % ( $s \leq \text{PSS}$ ) + 22,2 % ( $\text{PSS} < s \leq 3\text{PSS}$ )
Cadres du privé (CNAV+ ARRCO+ AGIRC)		9,75 % ( $s \leq \text{PSS}$ ) + 22,85 % ( $\text{PSS} < s \leq 8\text{PSS}$ )
Non-titulaires de la fonction publique (CNAV+ IRCANTEC)		5,63 % ( $s \leq \text{PSS}$ ) + 17,5 % ( $\text{PSS} < s \leq 8\text{PSS}$ )
Artisans	16,65 % ( $r \leq \text{PSS}$ )	7,1 % ( $r \leq \text{PSS}$ ) + 7,5 % ( $\text{PSS} < r \leq 4\text{PSS}$ )
Commerçants	16,65 % ( $r \leq \text{PSS}$ )	6,5 % ( $r \leq 3\text{PSS}$ )
Professions libérales	8,6 % ( $r \leq 0,85\text{PSS}$ ) + 1,6 % ( $0,85\text{PSS} < r < 5\text{PSS}$ )	Variable selon les sections professionnelles

Secteur public	Régime intégré	Régime additionnel
Fonction publique civile d'État	67,99 % (traitement indiciaire)*	10 % (primes $\leq 20$ % du traitement)
Collectivités locales (CNRACL)	35,15 % (traitement indiciaire)	10 % (primes $\leq 20$ % du traitement)

PSS : plafond de la sécurité sociale ; s (r) : tranche de salaire (revenu) servant d'assiette aux cotisations.  
\* Dont taux de cotisation d'équilibre de l'État employeur pour les fonctionnaires civils de 60,14 %.

De plus, la nature des cotisations diffère selon les régimes ; en particulier, le taux de cotisation de l'État employeur tel qu'il ressort du compte d'affectation spéciale des pensions correspond à une contribution d'équilibre, alors que l'équilibre n'est pas assuré pour les autres régimes.

Une comparaison directe des taux de cotisation n'est pas pertinente.

Une comparaison directe des taux de cotisation n'est donc pas pertinente. Elle l'est d'autant moins que le périmètre des charges financées par les cotisations diffère selon les régimes. Par exemple, contrairement aux régimes de retraite du secteur privé, les régimes de la fonction publique couvrent le risque d'invalidité avant l'âge de 60 ans et, dans la plupart des régimes mais à des niveaux différents, les charges de



retraite sont financées en partie par des recettes complémentaires telles que les apports du Fonds de solidarité vieillesse.

En corrigeant ces différences de périmètre de charges et en rapportant la masse des cotisations ainsi corrigée à des assiettes davantage comparables (salaire brut pour les salariés du privé, traitement brut plus la totalité des primes pour les fonctionnaires, revenus nets pour les non-salariés), des écarts entre les taux de cotisation des différents régimes subsistent, mais les taux se rapprochent : environ 30 % pour les régimes des salariés du privé, des artisans et des commerçants, 46 % pour celui des fonctionnaires d'État (sous la contrainte d'équilibre du régime) et 25 % pour la CNRACL.

## 2. La disparité des dispositifs de solidarité

Les régimes de retraite se distinguent également par leurs dispositifs de solidarité. Outre la validation de certaines périodes d'interruption de carrière qui, par nature, ne se justifie pas dans certains régimes (périodes de chômage ou de préretraite pour les régimes de la fonction publique ou ceux des non-salariés), les droits familiaux et conjugaux de retraite ainsi que les minima de pension diffèrent selon les régimes.

### • *La diversité des droits familiaux et conjugaux de retraite*

Le rapport du Conseil de décembre 2008, *Retraites : droits familiaux et conjugaux*, a souligné la grande diversité des droits familiaux et conjugaux en matière de retraite.

À l'exception notable de l'assurance vieillesse des parents au foyer (AVPF), les droits familiaux dépendent du régime d'affiliation des assurés. Leur diversité pose la question de leur cohérence et peut conduire à des disparités de traitement :

- en général, des majorations de durée d'assurance sont prévues dans les régimes de base, mais pas dans la plupart des régimes complémentaires<sup>57</sup> ;
- les majorations de pension pour trois enfants et plus existent dans tous les régimes, à l'exception du régime de base des professions libérales et du régime additionnel de la fonction publique créé en 2003, lequel n'accorde d'ailleurs aucun droit familial du fait de sa nature spécifique ;
- les possibilités de départ anticipé pour raison familiale ne sont ouvertes que dans les régimes spéciaux dont ceux des fonctionnaires, à l'exception des régimes des mineurs et des marins ;

*La diversité des droits familiaux et conjugaux de retraite pose la question de leur cohérence et peut conduire à des disparités de traitement.*

<sup>57</sup> Toutefois, les majorations de durée d'assurance ont notamment un impact sur les pensions versées par l'AGIRC et l'ARRCO dans la mesure où l'obtention du taux plein au régime général évite l'application de coefficients d'abattement dans ces régimes.

– les majorations de pension pour conjoint à charge n'ont été prévues que dans les régimes de base du secteur privé, des professions libérales, des mines et des marins; les majorations pour enfant à charge sont propres à l'ARRCO.

Si tous les régimes accordent des pensions de réversion et si les disparités de règles entre veufs et veuves ont quasiment disparu au sein de chaque régime, les taux de réversion varient de 50 % à 60 % et les conditions pour bénéficier de la réversion sont loin d'être homogènes :

- la réversion est servie sous condition de ressources dans le régime général, les régimes alignés, le régime des exploitants agricoles et le régime des professions libérales, mais pas dans les régimes complémentaires (hors celui des artisans depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2009) et les régimes de la fonction publique;
- le remariage entraîne la perte ou la suspension de la réversion dans les régimes complémentaires et les régimes spéciaux (y compris ceux de la fonction publique), mais pas dans le régime général, les régimes alignés, le régime des exploitants agricoles et le régime des professions libérales;
- une condition d'âge minimum pour bénéficier de la réversion, absente dans la plupart des régimes spéciaux dont ceux de la fonction publique, existe dans la plupart des autres régimes, avec des seuils d'âge non harmonisés;
- certains régimes (régimes complémentaires des salariés du privé et régimes spéciaux) prévoient un dispositif pour les orphelins, dont la forme et le montant sont variables.

### • *Des minima de pensions différents selon les régimes*

La réforme de 2003 fixe un objectif en 2008 de pension totale au moins égale à 85 % du SMIC net pour tout salarié ayant eu une carrière complète et à temps plein rémunérée au SMIC. Cet objectif concerne à la fois les salariés du privé et les salariés du public. Pour autant, les moyens d'y parvenir diffèrent.

Pour les salariés du privé concernés, des revalorisations spécifiques du minimum contributif versé par la CNAV ont permis de porter son montant, ajouté à celui de la pension complémentaire ARRCO à 85 % du SMIC net en 2008. Pour les fonctionnaires, l'objectif est atteint en toute hypothèse, puisque le montant du minimum garanti à taux plein correspond à environ 100 % du SMIC net. Cette estimation renvoie en fait à un cas théorique, car la liquidation sur la base de l'indice terminal pour une carrière complète accomplie au sein du grade le moins élevé de la fonction publique aboutit à une pension supérieure au minimum garanti. Le minimum garanti – dont l'octroi n'est pas conditionné à l'obtention du taux plein, contrairement au minimum contributif – bénéficie donc de fait à des agents ayant eu une carrière incomplète dans la fonction publique.

Le minimum contributif, complété par la pension ARRCO, et le minimum garanti diffèrent non seulement par leur montant mais aussi par leurs conditions d'octroi. Si les deux sont réduits en proportion de la durée validée dans le régime considéré, le minimum contributif, contrairement au minimum garanti, est accordé seulement aux assurés qui remplissent les conditions du taux plein et, à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2010, uniquement à ceux dont la retraite totale (base et complémentaire pour l'ensemble des régimes) n'excède pas un montant fixé par décret.

*Les minima de pensions diffèrent selon les régimes dans leur montant et leurs conditions d'attribution.*

Pour les non-salariés, les conditions de minima de pension diffèrent également. Les artisans et commerçants bénéficient du minimum contributif dans les mêmes conditions que les salariés du privé mais leurs régimes complémentaires diffèrent de l'ARRCO. Pour les exploitants agricoles, l'objectif de minimum de pension (base et complémentaire) au terme d'une carrière complète, visé avec l'instauration du régime complémentaire obligatoire, est 75 % du SMIC net. Enfin, le régime de base des professions libérales, proportionnel en points, appelle des cotisations minimales (proportionnées à la durée d'exercice) qui assurent l'acquisition d'un nombre minimum de points.

### 3. Les différences de traitement entre mono et polypensionnés liées à la diversité des règles

La coexistence de plusieurs régimes de retraite fondés sur une base socioprofessionnelle et l'instabilité croissante des parcours professionnels, en particulier avec des changements de statut d'activité plus fréquents, conduisent à ce que de plus en plus de retraités (38 % en 2004) perçoivent plusieurs pensions de base.

Malgré un mouvement de convergence, la permanence de règles différentes, conjuguée à la non-linéarité de la formule de calcul des pensions, fait que la pluriactivité continue à avoir des conséquences sur les droits à la retraite qui peuvent être, selon les cas, favorables ou défavorables par rapport à la situation des monopensionnés.

*Les règles de calcul des retraites de base (salaire annuel moyen, règles liées à la durée d'assurance, règles spécifiques à la fonction publique) conduisent à des différences de traitement entre mono et polypensionnés.*

#### • *Les règles de calcul du salaire annuel moyen*

Depuis la réforme de 2003, pour les assurés qui relèvent du régime général et d'un régime aligné, le nombre de salaires ou revenus d'activité retenu (25 pour un monopensionné) est proratisé en fonction de la durée validée dans chacun des régimes. Ce mécanisme, qui ne s'applique d'ailleurs pas aux assurés relevant d'un régime aligné et d'un régime non aligné, conduit à retenir au total 25 salaires annuels, répartis entre les différents régimes, mais très rarement les 25 meilleurs de

toute la carrière comme pour les assurés relevant d'un seul régime. On notera que cette différence de traitement n'aurait pas lieu si la pension de chaque régime dépendait du salaire annuel moyen de toute la carrière effectuée dans le régime.

- ***Le seuil de validation des 200 heures de SMIC dans l'année civile***

Le seuil de validation d'un trimestre dans chaque régime<sup>58</sup> – 200 heures rémunérées au SMIC dans l'année civile – peut s'avérer trop élevé pour que des personnes employées sur de très courtes périodes ou à temps très partiel pour des activités relevant de régimes de retraite différents puissent valider des années complètes. Ce phénomène est accentué par le calcul sur l'année civile : un travail de 4 mois ne donne pas nécessairement les mêmes droits à la retraite s'il est effectué de janvier à avril ou de novembre à février.

Inversement, le seuil de 200 heures rémunérées au SMIC est suffisamment bas pour permettre aux salariés ayant occupé toute l'année un emploi rémunéré à un demi-SMIC de valider quatre trimestres. Cette règle, associée à l'existence de minima de pension, est ainsi favorable aux assurés.

- ***Les règles de calcul de la durée d'assurance***

Les règles d'écêtement, à quatre par année civile, du nombre de trimestres validés au régime général et dans les régimes alignés ou encore le plafonnement à 100 % du coefficient de proratisation ne s'appliquent pas à la totalité des pensions de base perçues par un polypensionné. Ainsi, un salarié ayant travaillé à temps plein 6 mois comme salarié agricole puis 6 mois comme salarié non agricole valide au titre de cette année 8 trimestres au total, 4 dans chaque régime, et s'il a validé sur toute sa carrière 44 années, dont 22 dans chaque régime, il verra sa pension proratisée au 22/40 dans chacun des deux régimes<sup>59</sup>, soit un coefficient global de 44/40.

- ***Les transferts de droits liés aux règles spécifiques dans la fonction publique***

Les procédures de transferts de droits entre, d'une part, les régimes de la fonction publique et, d'autre part, l'IRCANTEC sont complexes en gestion, peu lisibles et parfois coûteuses pour les personnes concernées. Il s'agit des reprises de droits effectuées par le régime général et l'IRCANTEC pour les agents de la fonction publique ayant moins de quinze années de services effectifs, ainsi que les validations de périodes auxiliaires par la fonction publique lors de la titularisation de ses agents.

---

<sup>58</sup> Régime général, régimes alignés, régime des exploitants agricoles et CNAVPL.

<sup>59</sup> Pour la génération 1948 dont la durée d'assurance de référence est 40 ans.

## Chapitre 4

# Le niveau des retraites

Le système français de retraite verse aujourd'hui des pensions qui contribuent à assurer en moyenne aux retraités un niveau de vie proche de celui des actifs mais, à la suite notamment des dernières réformes, des interrogations et des inquiétudes s'expriment quant à une possible détérioration du niveau des retraites. Il est donc utile, d'une part, de faire le point sur les évolutions récentes du niveau de vie des retraités et sur les différences entre retraités, d'autre part, de rappeler les perspectives d'évolution à long terme du niveau des retraites sur la base des dernières projections du COR réalisées en 2005 et en 2007.

### I – La situation moyenne des retraités

#### 1. Le montant des retraites

Du fait de l'architecture du système français de retraite, chaque retraité perçoit en général plusieurs pensions provenant de régimes différents (2,3 pensions par retraité en moyenne), de sorte que le montant moyen des pensions servies par chaque régime, par exemple 530 € par mois au régime général en 2004, nous renseigne peu sur le niveau de revenu des retraités. D'une part, beaucoup de retraités sont affiliés à plusieurs régimes de base : 37 % des retraités<sup>60</sup> étaient polypensionnés en 2004, cette proportion tendant à s'accroître. D'autre part, excepté pour les affiliés aux régimes spéciaux, les retraités cumulent retraite de base

---

60 Champ : retraités de droit propre nés en France âgés de 60 ans ou plus. Source : DREES, EIR 2004.

et retraite(s) complémentaire(s). Pour les salariés du secteur privé<sup>61</sup>, la part des retraites complémentaires AGIRC-ARRCO dans la retraite totale croît avec le niveau de salaire : parmi les hommes ayant effectué une carrière complète, cette part passait en 2004 de 36 % pour un non-cadre (sur un total de 1 291 € par mois) à 58 % pour un cadre (sur un total de 2 478 €).

*En 2004, chaque retraité percevait en moyenne 2,3 pensions, représentant un montant total de retraite égal à 1 288 € par mois.*

L'échantillon interrégimes de retraités (EIR) de la DREES permet d'évaluer la retraite totale<sup>62</sup> tous régimes à 1 288 € par mois en moyenne fin 2004 pour l'ensemble des retraités<sup>63</sup> : la retraite de droit propre s'élevait, en montant brut, à 1 617 € pour les hommes et 782 € pour les femmes, ces dernières percevant au total 1 011 € y compris les pensions de réversion<sup>64</sup>. Pour obtenir la retraite nette, il convient de déduire les prélèvements sociaux (essentiellement CSG et CRDS) dont le taux de prélèvement croît avec les ressources du foyer fiscal auquel appartient le retraité : environ 45 % des foyers de retraités sont exonérés, 15 % bénéficient d'un taux réduit de 4,3 % et les 40 % les plus aisés sont soumis au taux de 7,1 %<sup>65</sup>.

Le montant moyen des retraites est inférieur à celui des revenus salariaux nets<sup>66</sup>, qui s'élevaient à 1 416 € par mois en moyenne en 2004, soit 1 613 € pour les hommes et 1 193 € pour les femmes.

Le montant des retraites peut également être apprécié à travers le taux de remplacement, qui renseigne sur le niveau de la pension à la liquidation relativement aux revenus d'activité juste avant la retraite. Le taux de remplacement net rapporte ainsi la retraite totale à la liquidation au dernier salaire, les deux étant calculés nets de prélèvements sociaux. Selon une étude réalisée par la DREES présentant une large diversité de cas types représentatifs des salariés du secteur privé de la génération 1948 ayant eu des carrières continues<sup>67</sup>, les taux de remplacement

61 Champ : retraités de droit propre nés en France âgés de 60 ans ou plus, unipensionnés ou polypensionnés dont le régime principal est le régime général. Source : DREES, EIR 2004.

62 Montant total des retraites de droit propre et de droit dérivé (réversion), non compris le minimum vieillesse.

63 Champ : retraités de droit propre nés en France âgés de 60 ans ou plus. Source : DREES, EIR 2004.

64 Moyenne calculée sur les femmes retraitées de droit propre, percevant ou non une pension de réversion.

65 Les taux correspondent au total CSG + CRDS en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2006 et les proportions ont été estimées en 2004.

66 Le revenu salarial mesure les salaires en tenant compte du travail à temps partiel et des épisodes courts de chômage ou d'inactivité. Il correspond à la somme des salaires nets perçus au cours de l'année civile (ici divisée par 12) et ne doit pas être confondu avec le salaire mensuel : par exemple, une personne qui travaille six mois pour un salaire mensuel de 1 000 € perçoit un revenu salarial de 6 000 € sur l'année, soit 500 € par mois. Source : « France Portrait Social », INSEE Références, édition 2006.

67 Raynaud E. et Koubi M. (2004), « Les retraites de la génération 1948, une illustration par quelques cas types », DREES, *Études et Résultats* n° 331, août 2004.



nets s'échelonnaient entre 44 % et 85 %, le taux de remplacement étant croissant en fonction de la durée de carrière (qui varie de 35 à 44 ans selon les cas types) et décroissant en fonction du niveau de salaire ou de qualification (cadre ou non cadre).

Une autre approche consiste à observer, à un instant donné, le rapport entre le montant médian de la retraite nette des retraités les plus jeunes (âgés de 65 à 74 ans) et le montant médian du revenu d'activité net des actifs les plus âgés (âgés de 50 à 59 ans)<sup>68</sup> : ce rapport s'élevait à 72,5 % en 2007. Cet indicateur ne mesure toutefois pas le taux de remplacement médian d'une génération, dans la mesure où la comparaison porte sur des générations différentes.

## 2. Le niveau de vie des retraités et des actifs

La seule prise en compte des retraites et des salaires personnels ne permet pas de comparer les niveaux de vie des retraités et des actifs. Le niveau de vie correspond au revenu disponible par unité de consommation<sup>69</sup> du ménage auquel appartient la personne. Or les actifs ont souvent des enfants à charge et il faut tenir compte de l'ensemble des revenus nets perçus par les ménages.

Au niveau individuel, le passage à la retraite peut se traduire par une baisse de niveau de vie. Toutefois, lorsqu'on compare l'ensemble des retraités à l'ensemble des actifs, on constate que depuis le milieu des années quatre-vingt-dix, le niveau de vie moyen des retraités est proche de celui des actifs. L'appréciation du rapport entre le niveau de vie des retraités et celui des actifs, proche de 1, dépend toutefois des critères retenus pour le calculer, notamment de la façon dont sont pris en compte les revenus du patrimoine, ainsi que du choix de la statistique (moyenne ou médiane).

*Le rapport entre le niveau de vie moyen des retraités et celui des actifs est proche de 1 mais sa valeur exacte varie selon, notamment, la prise en compte ou non des revenus du patrimoine.*

Comme les retraités détiennent davantage de placements financiers ou immobiliers et possèdent plus souvent leur résidence principale, le rapport entre le niveau de vie moyen des retraités et celui des actifs prend une valeur sensiblement plus élevée si les revenus du patrimoine et les loyers imputés<sup>70</sup> sont inclus dans la mesure du revenu. Selon des

68 Cet indicateur est publié chaque année dans le Programme de qualité et d'efficience « Retraites ».

69 Le revenu disponible d'un ménage comprend les revenus d'activité, les prestations sociales et les transferts en provenance d'autres ménages, nets des impôts et prélèvements sociaux directs. Il intègre également en principe les ressources issues de son patrimoine. Le système d'unités de consommation habituellement utilisé compte une part pour le premier adulte du ménage, 0,5 part pour les autres personnes âgées de 14 ans et plus, et 0,3 part pour les personnes âgées de moins de 14 ans.

70 Les loyers imputés aux propriétaires de leur résidence principale correspondent à la valeur locative de leur logement.

estimations réalisées par l'INSEE<sup>71</sup> sur les données de l'année 2006, ce rapport passe de 0,89 environ hors revenus du patrimoine à 0,99 y compris les revenus du patrimoine, et à 1,02 si l'on prend en compte également les loyers imputés. Les retraités ayant généralement achevé de rembourser les emprunts contractés pour l'accession à la propriété, ce rapport prend une valeur encore un peu plus élevée (1,04) si les intérêts d'emprunts sont déduits du revenu disponible. Le COR a toutefois rappelé à plusieurs reprises que la prise en compte des revenus du patrimoine, lorsque l'on compare les niveaux de vie des actifs et des retraités, était sujette à discussion<sup>72</sup>. Elle pose également des problèmes de sous-estimation par le biais de la source fiscale ; l'INSEE les corrige dans les données régulièrement publiées à partir de l'année 2005<sup>73</sup>, si bien que la situation moyenne des retraités apparaît plus favorable dans les nouvelles séries débutant en 2005.

Comme les revenus du patrimoine sont particulièrement concentrés, la situation des retraités apparaît moins favorable si l'on compare les niveaux de vie médians plutôt que les niveaux de vie moyens : par exemple, le rapport entre niveau de vie médian des retraités et niveau de vie médian des personnes ayant un emploi<sup>74</sup> ne vaut que 0,90 en 2007 au lieu de 0,93 si l'on compare les moyennes.

La question se pose aussi de la population de référence à laquelle il convient de comparer les retraités. En effet le niveau de vie moyen des retraités apparaît moins élevé s'il est comparé à celui des actifs, c'est-à-dire des personnes en emploi ou au chômage (rapport égal à 0,96 en 2007<sup>75</sup>) – et *a fortiori* à celui des seules personnes en emploi (rapport égal à 0,93) – que s'il est comparé à celui de l'ensemble des personnes de 18 à 59 ans, qui inclut également les étudiants, les femmes au foyer, ou les personnes inactives pour cause de maladie, d'invalidité ou de handicap (le rapport est alors égal à 1,01). S'il est habituel de comparer les retraités aux actifs, il est tout aussi pertinent de les comparer à l'ensemble des personnes en âge de travailler – actives ou inactives – dans la mesure où beaucoup de personnes percevant une pension de droit propre ont connu des périodes d'inactivité entre la fin de leurs études et la liquidation de leur retraite.

71 Calculs COR d'après des données fournies par l'INSEE. Source INSEE-DGFiP-CNAF-CNAV-CCMSA, enquête Revenus fiscaux et sociaux 2006.

72 Voir les pages 47 à 50 du 4<sup>e</sup> rapport du COR (2007), *Retraites : questions et orientations pour 2008*; ainsi que la fiche n° 5 du 5<sup>e</sup> rapport du COR (2007), *Retraites : 20 fiches d'actualisation pour le rendez-vous de 2008*.

73 L'INSEE a suivi les recommandations d'un rapport du Conseil national de l'information statistique qui préconisait notamment une meilleure prise en compte des revenus du patrimoine (*Niveaux de vie et inégalités sociales*, CNIS, décembre 2006).

74 Cet indicateur a été retenu dans le programme de qualité et d'efficience (PQE) « Retraites ».

75 Les revenus du patrimoine sont inclus dans la mesure du revenu (mais pas les loyers imputés). Source : INSEE-DGFiP-CNAF-CNAV-CCMSA, enquêtes Revenus fiscaux et sociaux 2007.



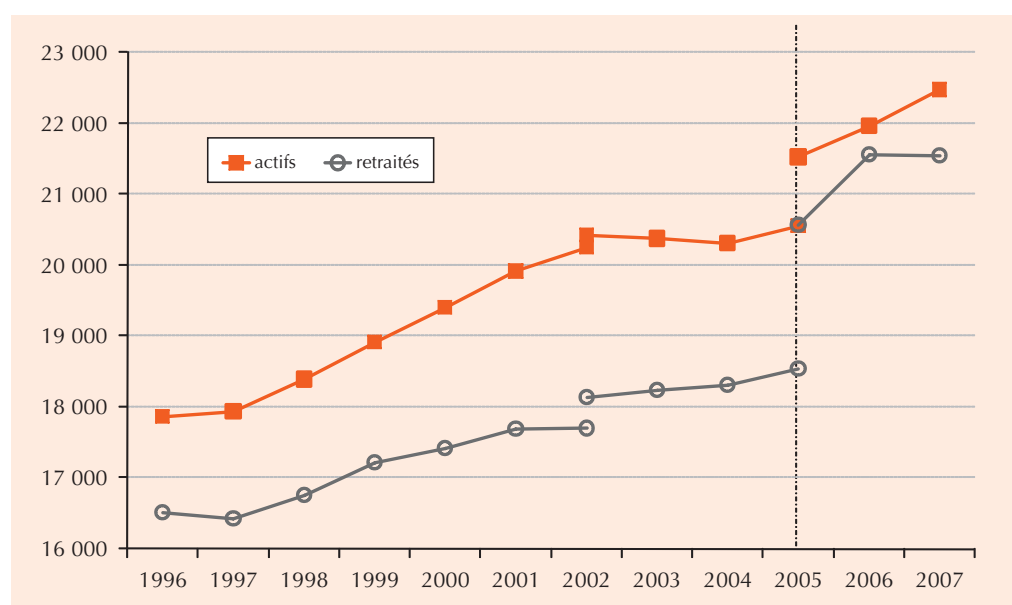
### 3. L'évolution du niveau de vie moyen des retraités et des actifs

Les évolutions observées entre 1996 et 2007 sont ici analysées en comparant le niveau de vie moyen des retraités à celui des actifs, y compris les revenus du patrimoine<sup>76</sup> mais hors loyers imputés. Retenir un autre indicateur de niveau de vie ou une autre population de référence modifierait les résultats en niveau, mais pas en évolution.

*Depuis 1996, le niveau de vie moyen des retraités progresse, préservant ainsi une quasi-parité avec les actifs.*

Depuis 1996, le niveau de vie moyen des retraités progresse régulièrement, de sorte que la parité entre retraités et actifs se maintient à peu près. Ces évolutions récentes font suite à une longue période pendant laquelle le niveau de vie des retraités progressait plus rapidement que celui des actifs, comblant l'écart important que l'on observait en 1970<sup>77</sup>.

#### Niveau de vie moyen des retraités et des actifs (en € 2007 par an et par unité de consommation)



Sources : INSEE-DGI, enquêtes Revenus fiscaux (de 1996 à 2005) ; INSEE-DGFiP-CNAF-CNAV-CCMSA, enquêtes Revenus fiscaux et sociaux (de 2005 à 2007).

Note : Les revenus du patrimoine sont inclus (mais pas les loyers imputés), mais ils sont fortement sous-estimés jusqu'en 2005.

<sup>76</sup> Les revenus du patrimoine sont sous-estimés dans les séries INSEE jusqu'en 2005.

<sup>77</sup> Le rapport entre niveau de vie moyen des retraités et niveau de vie moyen des actifs est passé de 0,62 en 1970 à 0,91 en 1996 ; voir le 1<sup>er</sup> rapport du COR (2001), *Retraites : renouveler le contrat social entre les générations, orientations et débats*.

*Le niveau de vie moyen des retraités progresse régulièrement et indépendamment de la conjoncture grâce au renouvellement des générations.*

En effet, le niveau de vie moyen de l'ensemble des retraités – qui ne reflète pas l'évolution du niveau de vie de chaque retraité – s'élève assez régulièrement, car les générations les plus jeunes qui arrivent à la retraite ont des retraites plus élevées en termes réels que les générations qui décèdent<sup>78</sup>. En revanche, le niveau de vie des actifs fluctue avec la conjoncture de l'emploi et des salaires : il progresse plus rapidement que celui des retraités en période de forte croissance (entre 1998 et 2002), mais il peut baisser en période de faible croissance (entre 2002 et 2004), *a fortiori* en période de récession. Bien qu'aucune donnée ne soit disponible à ce jour, la crise actuelle devrait se traduire par une baisse conjoncturelle du niveau de vie des actifs, les retraités étant relativement épargnés.

#### 4. Le niveau de vie des retraités à l'étranger

*Le niveau de vie relatif des retraités et la part des retraites publiques dans les ressources des ménages âgés sont relativement élevés en France.*

Alors qu'il est proche de celui des actifs en France, le niveau de vie des retraités est inférieur à celui des actifs dans la plupart des pays de l'OCDE. Le rapport entre le niveau de vie des plus de 65 ans et celui de l'ensemble de la population ne dépasse celui de la France (0,95) que dans quatre pays sur trente étudiés par l'OCDE : le Mexique, l'Autriche, le Luxembourg et la Pologne.

#### Niveau de vie des plus de 65 ans rapporté à celui de l'ensemble de la population dans quelques pays de l'OCDE

France	0,95
Allemagne	0,91
Japon	0,87
États-Unis	0,86
Italie	0,83
Espagne	0,79
Royaume-Uni	0,74
<b>Moyenne OCDE</b>	<b>0,82</b>

Source : OCDE (2009), *Panorama des pensions*.

En outre, la France se singularise par le fait que les transferts publics (au premier rang desquels figurent les retraites obligatoires par répartition<sup>79</sup>) représentent l'essentiel des ressources des ménages âgés de plus de 65 ans (environ 85 %), alors qu'elles sont largement complétées par

<sup>78</sup> C'est l'effet noria lié à l'accroissement des salaires réels au fil des générations.

<sup>79</sup> L'OCDE n'intègre pas les retraites par capitalisation, même obligatoires, dans les transferts publics.

d'autres ressources dans la plupart des autres pays : retraites par capitalisation, épargne personnelle, ou encore revenus d'activité qui peuvent provenir du retraité lui-même ou d'une personne qui cohabite avec lui.

## II – Les différences entre retraités

### 1. L'évolution des inégalités et de la pauvreté parmi les retraités

Les moyennes ne rendent pas compte des inégalités importantes entre retraités : en 2007, 10 % des retraités ont un niveau de vie inférieur à 913 € par mois et par unité de consommation, tandis que 10 % ont un niveau de vie supérieur à 2885 €, soit un rapport interdécile égal à 3,2. L'importance de ces écarts est notamment liée à la concentration du patrimoine.

*Même si elles se sont considérablement réduites durant les décennies passées, les inégalités entre retraités sont importantes, en raison notamment de la concentration du patrimoine.*

Les inégalités entre retraités se sont toutefois considérablement réduites durant les décennies passées avec l'arrivée à maturité du système de retraite. Elles ont encore diminué au cours de la dernière décennie, car le niveau de vie en deçà duquel se situent les 10 % des retraités les plus modestes a progressé un peu plus rapidement que le niveau de vie médian : respectivement +1,5 % et +1,1 % par an entre 1996 et 2007. Dans ce contexte, le nombre d'allocataires du minimum vieillesse a continué de décroître, passant de 0,9 à 0,6 million entre 1996 et 2006 (contre 2,2 millions d'allocataires en 1970).

Même si les données récentes ne traduisent pas une détérioration de la situation relative des retraités les plus modestes, des interrogations s'expriment quant aux effets possibles sur la pauvreté des retraités de l'arrivée à la retraite des premières générations touchées par le chômage, des réformes récentes des retraites ou de l'évolution du barème du minimum vieillesse. Sur ce dernier point, alors que le minimum vieillesse est revalorisé comme les prix (règle qui a quasiment prévalu entre 1984 et 2008), les seuils de pauvreté qui sont définis relativement au niveau de vie médian (le seuil habituellement retenu correspond à 60 % du niveau de vie médian) évoluent par construction comme le niveau de vie médian de la population, c'est-à-dire plus vite que les prix ; avant la revalorisation de 25 % prévue entre 2007 et 2012 du barème pour les personnes seules<sup>80</sup>, on pouvait alors craindre que le barème du minimum vieillesse se situe de plus en plus bas sous le seuil

<sup>80</sup> Le montant du minimum vieillesse pour les couples représentait avant 2007 1,8 fois celui des personnes seules, alors qu'un couple compte pour 1,5 unité de consommation. Ainsi le montant du minimum vieillesse par unité de consommation était plus élevé pour les couples que pour les personnes seules.

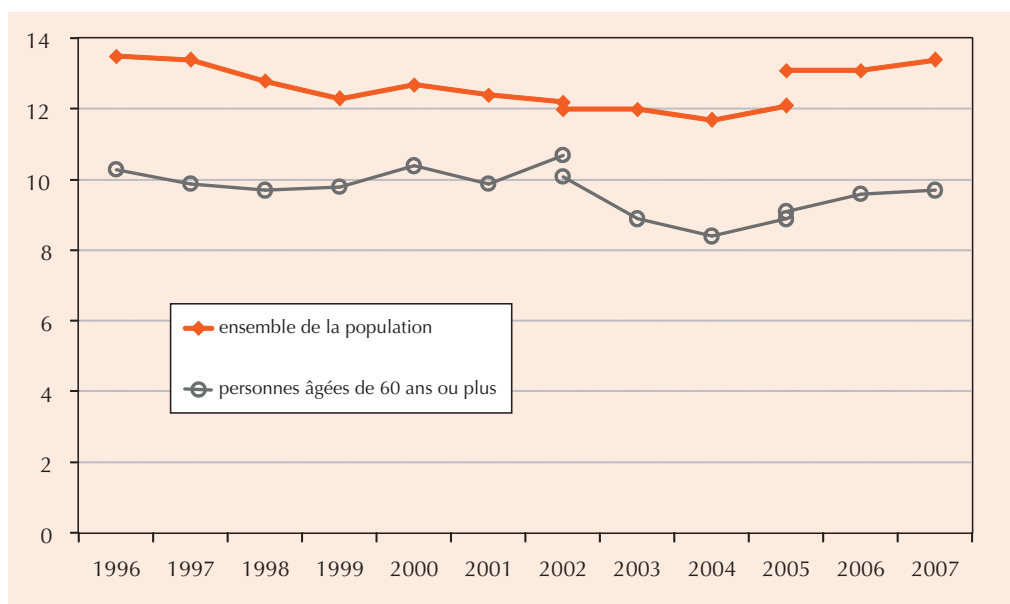
de pauvreté. La simple comparaison du barème du minimum vieillesse et du seuil de pauvreté n'est cependant pas suffisante pour apprécier pleinement la situation des bénéficiaires en termes de pauvreté<sup>81</sup>.

*Le taux de pauvreté des 60 ans et plus, aux alentours de 10 %, est inférieur à celui de l'ensemble de la population et plus faible que celui observé en moyenne dans l'OCDE.*

En tous les cas, les données disponibles ne mettent pas en évidence une remontée récente de la pauvreté des personnes âgées. Le taux de pauvreté des personnes de 60 ans et plus, après avoir fortement baissé (il dépassait 30 % en 1970), se maintient entre 1996 et 2007 aux alentours de 10 %, soit un niveau inférieur à celui de l'ensemble de la population, et il ne tend pas à s'accroître. Les petites variations à la hausse ou à la baisse observées au cours de la dernière décennie reflètent les évolutions conjoncturelles du seuil de pauvreté, défini par rapport au

niveau de vie médian, plutôt que celles de la situation des personnes âgées.

### Taux de pauvreté des personnes âgées comparé à l'ensemble de la population (en %)



Sources : INSEE-DGI, enquêtes Revenus fiscaux (de 1996 à 2005) ; INSEE-DGFiP-CNAF-CNAV-CCMSA, enquêtes Revenus fiscaux et sociaux (de 2005 à 2007).

Note : Le seuil de pauvreté correspond à 60 % du niveau de vie médian. Les revenus du patrimoine sont inclus dans la mesure du revenu (mais pas les loyers imputés), mais ils sont fortement sous-estimés jusqu'en 2005.

La France figure parmi les pays de l'OCDE où les personnes âgées sont les moins touchées par la pauvreté (avec un taux de pauvreté de 9 %).

81 Voir la fiche n° 5 du 5<sup>e</sup> rapport du COR (2007), *Retraites : 20 fiches d'actualisation pour le rendez-vous de 2008*.

contre 13 % en moyenne dans les pays de l'OCDE<sup>82</sup>). Dans la majorité des pays, le taux de pauvreté des personnes âgées est supérieur à celui de la population, contrairement à ce qui est observé en France.

## 2. La retraite des salariés du secteur privé, des indépendants et des fonctionnaires

Le niveau des retraites présente toutefois des écarts importants selon le statut d'activité antérieur : en 2004, les salariés du secteur privé affiliés au régime général percevaient en moyenne une retraite totale égale à 1 065 € par mois, soit moins que les fonctionnaires et assurés des régimes spéciaux (1 689 €), mais plus que les non-salariés (671 €)<sup>83</sup>. Ces écarts reflètent d'abord des niveaux de diplôme ou de qualification différents; en outre, à diplôme ou qualification identique, le statut a un impact sur la carrière (niveau de revenu d'activité, durée cotisée, périodes de chômage...); enfin, à carrière identique, les règles des différents régimes conduisent à des niveaux de pension différents.

Une simple comparaison des règles des différents régimes, comme le calcul de taux de remplacement à carrière identique, ne permet pas à elle seule de juger de l'égalité de traitement entre assurés ayant des statuts d'activité différents, car la question se pose de savoir ce qu'aurait été la carrière d'une personne et ses conditions de travail si elle avait relevé d'un autre statut.

*La comparaison des règles des différents régimes ne permet pas de juger de l'égalité de traitement entre assurés ayant des statuts d'activité différents.*

### • La retraite des fonctionnaires

La réforme de 2003 rapproche sensiblement les règles des régimes de la fonction publique et des régimes du secteur privé, mais cette convergence n'est que partielle<sup>84</sup> et s'applique à des populations dont les conditions d'emploi et de rémunération sont différentes.

Les travaux publiés qui tentent de comparer la situation respective des salariés des secteurs privé et public se situent avant la réforme de 2003<sup>85</sup>. Ils adoptent des démarches diverses, de sorte qu'il est délicat d'en tirer des conclusions définitives sur le caractère plus ou moins avantageux

*Des différences de situation entre salariés du privé et fonctionnaires peuvent apparaître à l'avantage de ces derniers, en raison principalement des écarts de durée d'activité et de durée de retraite.*

82 Taux de pauvreté des personnes de plus de 65 ans, calculé ici avec un seuil égal à 50 % de la médiane. Source OCDE, «panorama des pensions», 2009.

83 Montant de la retraite de droit propre, avantage principal hors majorations familiales. Champ : retraités de droit propre nés en France âgés de 60 ans ou plus. Les polypensionnés sont classés dans le régime dans lequel ils ont été affiliés pendant plus de la moitié de leur carrière. Source : DREES, EIR 2004.

84 Voir le chapitre 3 de la présente partie.

85 Voir «Situation des assurés au regard de la retraite : éléments de comparaison entre salariés des secteurs public et privé», note du Secrétariat général du COR, document n° 5 de la réunion du Conseil du 10 juin 2009.

d'un régime sur l'autre. Il en ressort néanmoins que, si des différences de situation existent, elles peuvent apparaître à l'avantage des fonctionnaires. Ces travaux suggèrent en outre que ces différences ne résulteraient pas principalement d'un niveau élevé des pensions relativement aux salaires dans la fonction publique, mais plutôt d'écarts d'âge d'entrée dans la vie active, d'âge de liquidation et d'espérance de vie.

En complément de ces travaux, le modèle de microsimulation de l'INSEE a été utilisé pour simuler ce qu'aurait été le montant des pensions des fonctionnaires (hors catégories actives) liquidant leur pension entre 2003 et 2013 si on leur avait appliqué les règles de calcul des retraites du secteur privé<sup>86</sup>. L'exercice porte ainsi sur une période au cours de laquelle le mouvement de convergence opéré par la réforme de 2003 ne produit pas encore tous ses effets; il suppose en outre que la carrière de chaque fonctionnaire aurait été la même s'il avait été dans le secteur privé; il compare uniquement les droits à retraite sans pouvoir les mettre en regard des efforts contributifs. Selon les hypothèses techniques retenues pour cet exercice<sup>87</sup>, le changement de règle conduirait à diminuer la retraite de l'ordre de 10 % ou 20 % en moyenne. Celle-ci augmenterait néanmoins, selon les hypothèses, pour environ 12 % ou 25 % de la population analysée (fonctionnaires ayant un taux élevé de primes).

### • La retraite des non-salariés

*Les régimes des non-salariés ont été établis sur des bases minimales, avec de faibles taux de cotisation, mais les non-salariés ont davantage de revenus du patrimoine à la retraite.*

Les différences entre salariés et non-salariés s'expliquent surtout par une différence d'effort contributif. La constitution d'un capital professionnel et sa valorisation à la retraite (revente du fonds de commerce, de l'exploitation agricole, de la clientèle...) ont notamment conduit les non-salariés à opter, au moins dans un premier temps, pour des régimes de retraite établis sur des bases minimales.

Effectivement, les non-salariés disposent généralement de revenus du patrimoine importants au moment de leur retraite, à la fois grâce à la liquidation de leur patrimoine professionnel et grâce à une épargne financière et immobilière plus importante. Dès lors la question se pose de savoir dans quelle mesure les revenus du patrimoine permettent de compenser la relative faiblesse de leur retraite.

86 Beffy M. et Blanchet D. (2009), « Règles de calcul des droits à retraite des secteurs public et privé : éléments de comparaison », INSEE, note pour le COR, document n° 8 de la réunion du Conseil du 21 octobre 2009.

87 Deux hypothèses *ad hoc* ont été retenues pour préciser ce qu'aurait été une carrière identique (même salaire brut ou même salaire net tout au long de la carrière). Il a également été fait deux hypothèses de comportement de départ à la retraite : le fonctionnaire ajusterait son âge de liquidation si on lui appliquait les règles du privé pour le calcul de sa pension, ou il conserverait le même âge de liquidation.



Selon des calculs réalisés par l'INSEE<sup>88</sup>, un non-salarié perçoit, à niveau de diplôme identique, une retraite inférieure de 10 % à 20 % à celle d'un salarié, mais il perçoit trois à cinq fois plus de revenus du patrimoine (21 % de son revenu disponible) et dispose au final d'un niveau de vie plus élevé de 0 % à 15 %. Cet écart est à mettre en regard de revenus d'activité plus élevés pour les non-salariés que pour les salariés à niveau de diplôme identique, en lien avec des conditions de travail différentes.

### III – Les perspectives de niveau des retraites

Les perspectives retracées ici s'appuient sur les résultats des projections à long terme du COR réalisées en 2005 et actualisées en partie en 2007.

#### 1. L'évolution des taux de remplacement à la liquidation au fil des générations

Afin d'apprécier l'évolution, à carrière constante, des taux de remplacement nets (rapports entre la première pension nette de prélèvements sociaux et le dernier revenu d'activité net de prélèvements sociaux) résultant de l'évolution des règles de calcul des pensions au fil des générations, le COR s'est appuyé sur des cas types fondés sur trois carrières sans discontinuités : celle d'un non-cadre du secteur privé, celle d'un cadre du secteur privé et celle d'un fonctionnaire attaché territorial avec un taux de prime de 20 %<sup>89</sup>. Les résultats doivent être interprétés avec prudence, car ces cas types n'ont pas vocation à la représentativité et ne peuvent être utilisés pour effectuer par exemple des comparaisons entre les secteurs public et privé.

*À durée d'activité et âge de départ à la retraite fixés, les taux de remplacement des salariés du privé devraient diminuer mais leur évolution effective dépendra notamment de l'évolution des carrières et des comportements de départ à la retraite.*

La réforme de 2003 renforce le lien croissant entre âge de liquidation et taux de remplacement. L'évolution future des taux de remplacement dépendra donc crucialement des comportements futurs en matière d'âge de liquidation et d'activité des seniors.

Dans l'hypothèse conventionnelle d'un âge de départ à la retraite de 65 ans et après 40 ans de cotisations, en l'absence donc de décote et de surcote, la législation actuelle conduirait à une baisse des taux de remplacement au fil des générations pour les deux cas types du secteur privé. L'essentiel de la baisse s'explique ici par la réforme du régime général de 1993 (allongement du nombre des meilleures années prises

88 Source INSEE-DGFiP-CNAF-CNAV-CCMSA, enquête Revenus fiscaux et sociaux 2007.

89 Voir l'annexe 15 du 3<sup>e</sup> rapport du COR (2006), *Retraites : perspectives 2020 et 2050*.

en compte et indexation des salaires portés aux comptes sur les prix) et par les accords de 1996 et de 2003 dans les régimes complémentaires instaurant des périodes de rendements décroissants<sup>90</sup>. Pour le cas type du fonctionnaire, la montée en charge du régime additionnel (RAFP) compenserait une légère baisse du taux de remplacement net du régime de la fonction publique due à la baisse du coefficient de proratisation en lien avec l'allongement de la durée d'assurance de référence.

**Taux de remplacement nets de prélèvements sociaux à 65 ans dans l'hypothèse d'une carrière continue de 40 ans**

Génération (Année de liquidation)		1938 (2003)	1955 (2020)	1985 (2050)
Non-cadre du secteur privé	CNAV	55,9 %	51,8 %	50,1 %
	ARRCO*	27,6 %	25,0 %	23,3 %
	<b>Total</b>	<b>83,6 %</b>	<b>76,8 %</b>	<b>73,5 %</b>
Cadre du secteur privé	CNAV	26,9 %	23,8 %	23,1 %
	ARRCO+ AGIRC*	11,8 % + 25,4 %	10,1 % + 22,8 %	8,9 % + 21,2 %
	<b>Total</b>	<b>64,1 %</b>	<b>56,7 %</b>	<b>53,2 %</b>
Fonctionnaire (taux de prime : 20 %)	FPE ou CNRACL	68,7 %	67,1 %	66,3 %
	RAFP	0,0 %	1,4 %	2,9 %
	<b>Total</b>	<b>68,7 %</b>	<b>68,5 %</b>	<b>69,2 %</b>

Source : 3<sup>e</sup> rapport du COR (2006), Retraites : perspectives 2020 et 2050.

\* Les valeurs d'achat et de service du point sont supposées être indexées sur les prix en projection.

Ces résultats sur cas types ne tiennent pas compte de l'évolution des carrières au fil des générations. L'évolution effective des taux de remplacement dans le futur dépendra également de l'évolution des durées de carrière, qui dépendent notamment des âges d'entrée et de sortie sur le marché du travail et des conditions d'emploi. En particulier, il apparaît que la durée validée à un âge donné baisse au fil des générations, alors que la durée d'assurance requise pour une retraite à taux plein s'allonge. Ainsi, la durée d'assurance validée à l'âge de 30 ans a diminué en moyenne de 7 trimestres entre les générations nées en 1950 et en 1970, du fait de l'allongement de la durée des études et des difficultés d'insertion sur le marché du travail<sup>91</sup>.

Par ailleurs, si l'on considère la somme totale des pensions que peuvent espérer percevoir les assurés sur l'ensemble de leur période de retraite, il convient de tenir compte également, dans l'hypothèse d'un âge de départ à la retraite fixe (65 ans dans les cas types précédents), de la hausse de la durée de perception de la retraite liée à l'allongement de l'espérance de vie au fil des générations.

90 En projection, le rendement des régimes complémentaires est supposé constant (indexation sur les prix des valeurs d'achat et de service du point).

91 Source : Bontout O., Brun A. et Rapoport B. (2009), «Les droits à la retraite des jeunes générations», DREES, *Dossiers Solidarité et Santé* n° 10.



## 2. Les effets de l'indexation des pensions liquidées sur les prix

Les réformes mises en œuvre depuis la fin des années quatre-vingt ont conduit à passer d'une revalorisation des pensions sur les salaires à une revalorisation sur les prix. Celle-ci garantit le maintien du pouvoir d'achat des pensions servies à la date de la liquidation et permet aux retraités de bénéficier d'un revenu stable, non soumis aux aléas de la conjoncture (contrairement aux revenus des actifs, comme le contexte actuel de la crise le montre).

Cependant, comme les salaires augmentent tendanciellement plus vite que les prix, la revalorisation des pensions sur les prix entraîne, au cours de la période de retraite, un décrochage du pouvoir d'achat des pensions par rapport à celui des salaires : chaque retraité conserve en principe le même pouvoir d'achat tout au long de sa retraite alors que le revenu moyen des actifs progresse dans le même temps.

*L'indexation des pensions sur les prix garantit le maintien du pouvoir d'achat des pensions au cours de la période de retraite mais entraîne un décrochage par rapport au pouvoir d'achat des salaires.*

En régime permanent, ce mode de revalorisation des pensions n'entraîne pas nécessairement de dégradation de la retraite moyenne de l'ensemble des retraités par rapport au revenu d'activité moyen, en raison du renouvellement des générations (effet noria). Il contribue par contre à ce que les retraités les plus âgés aient des pensions moins élevées en moyenne que les retraités qui viennent de liquider leur pension, sachant que les écarts de niveaux de vie entre générations de retraités résultent en fait de multiples facteurs. Aussi, le niveau de vie moyen des retraités décroît avec l'âge, avec un écart de 13 % en 2007 entre celui des personnes âgées de 65 à 69 ans et celui des personnes âgées de 75 à 79 ans.

Cependant, le passage d'une revalorisation des pensions sur les salaires à une revalorisation sur les prix se traduit par une période transitoire où, toutes choses égales par ailleurs, la retraite moyenne se dégrade relativement au revenu d'activité moyen. La modification passée des règles de revalorisation des pensions a ainsi entraîné depuis une vingtaine d'années<sup>92</sup>, toutes choses égales par ailleurs, un ralentissement de la progression de la retraite moyenne par rapport au revenu d'activité moyen. Cet effet transitoire ne devrait plus beaucoup jouer à l'avenir.

<sup>92</sup> Le principe d'indexation sur les prix des pensions au régime général et dans les régimes alignés, acté par la loi de 1993, est observé de fait depuis 1987. Dans la fonction publique, il a été acté par la loi de 2003.

### 3. Le niveau moyen des retraites futures

Les dernières projections réalisées par le COR en 2007 dressent des perspectives d'évolution de la retraite moyenne de l'ensemble des retraités d'ici 2050, compte tenu de l'évolution des règles au fil des générations, de l'évolution prévisible des carrières et des comportements d'âge de liquidation et de la revalorisation des pensions liquidées sur les prix.

*Le niveau moyen des retraites devrait continuer à augmenter plus vite que les prix, sous l'effet du renouvellement des générations, mais moins vite que le niveau moyen des revenus d'activité.*

Le niveau moyen des retraites devrait continuer à augmenter à l'avenir en euros constants, donc au-delà de l'inflation, grâce à la progression des revenus d'activité au fil des générations<sup>93</sup> entraînant celle des retraites (effet noria). Le scénario de base des projections réalisées par le COR en 2007 estime la progression de la retraite moyenne à 1,1 % par an entre 2006 et 2050.

Cependant, le niveau moyen des retraites progresserait moins rapidement que celui des revenus d'activité nets<sup>94</sup>.

Le rapport entre la retraite moyenne nette et le revenu d'activité moyen net baisserait ainsi de 9 % à l'horizon 2020 et de 23 % à l'horizon 2050 dans le scénario de base. Son évolution résulte non seulement de l'évolution des taux de remplacement individuels au fil des générations, très liée aux comportements de départ à la retraite<sup>95</sup>, mais aussi de l'évolution des écarts de revenus entre générations ou encore des modifications de structure démographique<sup>96</sup>. Elle pourrait aussi résulter, en début de période, des effets transitoires du passage de la revalorisation sur les salaires à la revalorisation sur les prix des pensions liquidées.

Ces résultats dépendent évidemment de façon cruciale des hypothèses de projection, notamment en matière d'âge de départ à la retraite, comme l'illustre l'abaque du COR<sup>97</sup>, et de productivité.

La croissance de la productivité, qui détermine directement celle des revenus d'activité bruts, ne se répercute qu'à terme sur le niveau des retraites. À très long terme, la retraite moyenne devrait progresser comme le revenu d'activité brut moyen, à réglementation et comportements

93 Y compris la progression des carrières féminines, à la fois en termes de durée d'activité et de niveau de salaire.

94 Avec l'hypothèse que les revenus d'activité bruts progresseraient de 1,8 % par an et, de manière conventionnelle, que les besoins de financement du système de retraite seraient intégralement couverts par des hausses de cotisation à la charge des actifs, les revenus d'activité nets progresseraient en moyenne de 1,7 % par an entre 2006 et 2050.

95 L'âge moyen de départ à la retraite au régime général augmenterait, entre 2006 et 2050, de 60,7 ans à 63,2 ans pour les hommes et de 61,7 ans à 62,3 ans pour les femmes.

96 Le rapport «retraite moyenne nette / revenu d'activité moyen net» est un indicateur agrégé qui ne doit pas être confondu avec le taux de remplacement à la liquidation : il rapporte la moyenne des retraites de toutes les générations de retraités à la moyenne des revenus d'activité de toutes les générations d'actifs en emploi.

97 Voir le chapitre 5 de la présente partie.

inchangés. Cependant, d’ici 2050, un ralentissement de la productivité, par exemple, conduirait à soutenir le rapport entre la retraite moyenne nette et le revenu d’activité moyen net. Ainsi, dans l’hypothèse de gains de productivité de 1,5 % par an au lieu de 1,8 % par an dans le scénario de base, la baisse de ce rapport serait limitée à 14 % à l’horizon 2050.

Évolution du ratio « retraite moyenne nette/revenu d’activité moyen net » selon l’hypothèse de productivité\*

Productivité	2006	2020	2050	2006-2050
en % par an	niveau en base 100 en 2006			évolution en % par an
	Revenu d’activité moyen net			
+ 1,8 % (scénario de base)	100	124	208	+ 1,7 %/an
+ 1,5 % (variante)	100	119	177	+ 1,3 %/an
	Retraite moyenne nette			
+ 1,8 % (scénario de base)	100	113	160	+ 1,1 %/an
+ 1,5 % (variante)	100	112	152	+ 1,0 %/an
	Ratio « retraite moyenne nette/revenu d’activité moyen net »			
+ 1,8 % (scénario de base)	100	91	77	- 0,6 %/an
+ 1,5 % (variante)	100	95	86	- 0,3 %/an

Source : projections du COR 2007, voir la fiche n° 8 du 5<sup>e</sup> rapport du COR (2007), Retraites : 20 fiches d’actualisation pour le rendez-vous de 2008.

\* Hypothèse d’un financement des déficits par des hausses de cotisation à la charge des assurés.

L’évolution du niveau des retraites relativement aux revenus d’activité constitue une des composantes de l’évolution du niveau de vie des retraités relativement aux actifs. L’évolution future du niveau de vie des retraités dépendra non seulement de celle des retraites, mais aussi de l’évolution des structures familiales<sup>98</sup>, ou encore de l’accumulation patrimoniale des générations successives<sup>99</sup>.

Cette évolution du niveau de vie relatif des retraités doit également être appréciée au regard de la durée de perception de la retraite, qui augmente entre 2006 et 2050 dans les projections réalisées par le COR en 2007<sup>100</sup>.

L’évolution future du niveau de vie des retraités dépendra de celle des retraites mais aussi de l’évolution des structures familiales ou de l’accumulation du patrimoine au fil des générations.

98 L’impact de la fragilisation des unions conjugales sur le niveau de vie futur des femmes et des hommes au moment de la retraite a été étudié au chapitre 4 de la Partie II du sixième rapport du COR (2008), *Retraites : droits familiaux et conjugaux*.

99 Les générations âgées de 40 ans aujourd’hui ont accumulé moins de patrimoine que les générations précédentes au même âge (voir Girardot-Buffard P., « Le patrimoine des ménages retraités », dans « Les revenus et le patrimoine des ménages », INSEE Références, édition 2009).

100 Selon les projections démographiques de l’INSEE, l’espérance de vie à 60 ans (65 ans) progresserait de 4,4 ans (4,1 ans) entre 2006 et 2050 ; sur la même période, selon les hypothèses de comportement retenues dans le scénario de base des projections du COR en 2007, l’âge moyen de départ à la retraite au régime général augmenterait de 2,5 ans pour les hommes et 0,6 an pour les femmes.



## Chapitre 5

# La situation financière des régimes de retraite et la question de l'emploi des seniors

Les données relatives à la situation actuelle et aux perspectives financières à court terme des régimes de retraite présentées dans ce chapitre sont issues du rapport d'octobre 2009 de la Commission des comptes de la sécurité sociale (CCSS) ainsi que du projet de loi de finances (PLF) et du projet de loi de financement de la sécurité sociale (PLFSS) pour l'année 2010.

Les perspectives à long terme reprises ici sont celles qui ont été réalisées par le COR en 2007<sup>101</sup>. Elles sont donc antérieures à la crise économique et financière qui a débuté en 2008. Le COR a prévu d'actualiser ces projections en 2010 pour tenir compte des effets de la crise.

### I – La situation actuelle et les perspectives financières à court terme

La situation financière des régimes de retraite apparaît nettement plus dégradée à court terme que celle qui avait été prévue en 2007 dans le cadre des projections du COR. Cette dégradation s'explique principalement par la crise économique et financière, qui se répercute également

*La crise intervient alors que les régimes sont structurellement déficitaires.*

---

101 Voir le 5<sup>e</sup> rapport du COR (2007), *Retraites : 20 fiches d'actualisation pour le rendez-vous de 2008*.

sur les comptes du Fonds de solidarité vieillesse (FSV). Elle intervient alors que les régimes sont structurellement déficitaires, du fait de l'arrivée à l'âge de la retraite des générations nombreuses du *baby boom* depuis 2006 et de l'allongement continu de l'espérance de vie à 60 ans.

## 1. Un creusement rapide des déficits en 2009 et 2010

*La dégradation structurelle du déficit de la CNAV due au vieillissement démographique est estimée à environ 1 à 1,5 Md € par an en moyenne depuis 2005.*

Déficitaire depuis 2005, le régime général (CNAV) a affiché en 2008 un solde de -5,6 Mds €. En 2009 et 2010, ce déficit se creuserait très fortement, pour atteindre -10,7 Mds € en 2010, soit un quasi-doublement en deux ans, selon les prévisions associées au PLFSS pour 2010<sup>102</sup>. Selon les estimations disponibles<sup>103</sup>, le déficit de la CNAV en 2009 serait avant tout structurel, à hauteur des deux tiers, soit un déficit structurel de -5 Mds € en 2009. Le creusement du déficit entre 2008 et 2009 serait de nature avant tout conjoncturelle<sup>104</sup>. Entre 2009 et 2010 en revanche, le déficit structurel se dégraderait d'environ 1 à 1,5 Md €, ce qui correspond à la tendance de dégradation structurelle moyenne depuis 2005 liée au vieillissement démographique.

Même si une large part des déficits est de nature structurelle, la dégradation très rapide des comptes en 2009-2010 s'explique ainsi principalement par la crise économique qui réduit fortement les recettes assises sur les revenus d'activité. Selon les prévisions économiques sous-jacentes au PLF et au PLFSS, le PIB se contracterait en effet en 2009 (-2 ¼ %) et rebondirait modestement en 2010 (+0,75 %), ce qui conduirait à une réduction de la masse salariale en valeur de 2 % en 2009, suivie d'une légère contraction en 2010 (-0,4 %). Par rapport aux prévisions réalisées un an auparavant dans le cadre du PLFSS pour l'année 2009, qui reposaient sur une hypothèse de croissance de la masse salariale de 2,75 % en 2009 et de 4 % en 2010, le déficit de recettes pour la CNAV lié à la révision à la baisse de la masse salariale peut ainsi être estimé à environ 5 Mds € en 2010 (1 % de croissance de la masse salariale en moins conduit à 650 M€ de recettes en moins pour la CNAV).

Par ailleurs, toujours par rapport aux prévisions pluriannuelles du PLFSS 2009, les hausses de cotisation de la CNAV gagées par des baisses de

102 Le déficit prévu pour 2010 par la CCSS de septembre 2009 est de -11,3 Mds € en 2010, avant prise en compte des mesures de la LFSS 2010. La LFSS prévoit une augmentation des transferts du FSV à la CNAV au titre des arrêts de maladie, de maternité et d'invalidité, pour 0,6 Md € en 2010 et à nouveau 0,6 Md € en 2011.

103 Bretin E. et Soulignac R. (2009), «Le solde structurel des administrations de sécurité sociale : méthode et évaluation», DGTPE, *Document de travail*, n° 2009/12. Voir aussi le rapport de la CCSS de septembre 2009.

104 Cette stabilité du déficit structurel cache deux facteurs jouant en sens inverse : la dégradation structurelle tendancielle liée au *papy boom* a été compensée par des mesures nouvelles favorables (reprise de dette par la CADES et recettes nouvelles pour la CNAV).

cotisation de l'UNEDIC qui étaient prévues en 2009, 2010 et 2011 (respectivement 0,3 point, 0,4 point et 0,3 point) ont été reportées en raison de la dégradation des comptes de l'assurance chômage. Ce report réduit les recettes de la CNAV de 1,7 Mds € en 2009 et près de 5 Mds € à l'horizon 2010.

À l'inverse, plusieurs facteurs favorables contribuent à limiter quelque peu les effets de la crise sur la situation financière de la CNAV. Tout d'abord, la hausse du chômage a accru les transferts du Fonds de solidarité vieillesse (FSV) à la CNAV au titre des périodes de chômage. De plus, l'inflation plus basse que prévu a réduit la croissance des prestations indexées sur l'inflation. Enfin, l'évolution du plafond de la sécurité sociale, qui dépend des évolutions du salaire moyen l'année précédente, a atténué en 2009 la contraction des cotisations vieillesse assises pour l'essentiel sur la masse salariale plafonnée, car la forte augmentation du plafond début 2009 (3,1 %) conduit à une contraction plus limitée de la masse salariale plafonnée que de la masse salariale déplafonnée.

Au total, entre l'automne 2008 (PLFSS 2009) et l'automne 2009 (PLFSS 2010), le déficit de la CNAV a été révisé de -5,3 Mds € à -8,2 Mds € pour 2009 et de -4,2 Mds € à -10,7 Mds € pour 2010.

Au-delà de 2010, sous l'hypothèse du retour à une croissance de 2,5 % par an à partir de 2011 et d'une croissance de la masse salariale de 5 % par an, les perspectives pluriannuelles associées au PLFSS 2010 font état d'une dégradation supplémentaire d'environ 1 Md € à 1,5 Md € par an du solde de la CNAV, qui atteindrait alors -14,5 Mds € en 2013<sup>105</sup>.

*Avec la crise, le déficit de la CNAV a été révisé de -5,3 Mds € à -8,2 Mds € pour 2009 et de -4,2 Mds € à -10,7 Mds € pour 2010 et l'AGIRC-ARRCO serait déficitaire de -1,5 Md € en 2009 et de -3,7 Mds € en 2010.*

Au-delà du seul régime général (CNAV), la situation de l'ensemble des régimes obligatoires de base est très similaire : toujours d'après les prévisions associées au PLFSS 2010, le déficit de l'ensemble des régimes obligatoires de base doublerait entre 2008 et 2010 et continuerait ensuite à augmenter à un rythme plus modéré. Ces prévisions reposent toutefois sur l'hypothèse conventionnelle d'un taux de cotisation assurant un solde nul pour la fonction publique d'État.

Les régimes de retraite complémentaire, encore excédentaires en 2007 (5,3 Mds € en 2007 pour l'ensemble ARRCO et AGIRC), sont devenus déficitaires en 2008 (-1,3 Mds €). Ils ont en effet été touchés dès 2008 par la crise financière qui les a conduits à passer d'importantes provisions pour moins-values sur leurs réserves (4,1 Mds € au total en 2008). En 2009 et 2010, ils subiraient également les effets de la récession qui pèse sur leurs recettes. Selon les prévisions de la CCSS d'octobre 2009,

105 Annexe B du PLFSS 2010. Sous l'hypothèse d'un transfert supplémentaire du FSV de 0,6 Md € en 2010 et encore en 2011 au titre des périodes de maladie, maternité et invalidité.



l'ensemble ARRCO-AGIRC serait déficitaire de -1,5 Md € en 2009 et de -3,7 Mds € en 2010.

## 2. La situation financière du Fonds de solidarité vieillesse

*Le FSV, dont les recettes et les dépenses sont très sensibles à la conjoncture, est redevenu déficitaire en 2009 (-3 Mds €) et le serait encore en 2010 (-4,5 Mds €).*

Le Fond de solidarité vieillesse (FSV), créé en 1993, assure le financement de prestations vieillesse à caractère non contributif relevant de la solidarité nationale, servies par les régimes de retraite. Il s'agit principalement du minimum vieillesse, des majorations de pension pour enfants et pour conjoint à charge, et des validations gratuites de trimestres au titre de périodes non travaillées (chômage). Le PLFSS 2010 étend la prise en charge par le FSV aux périodes validées au titre d'arrêts maladie, maternité et invalidité, qui sont actuellement financées par les régimes (à hauteur de 1,3 Md € en 2011).

Les ressources du FSV sont constituées d'une fraction de la CSG (0,83 % depuis 2009), d'une fraction de la contribution sociale de solidarité sur les sociétés (CSSS), d'une partie du prélèvement social de 2 % sur les revenus du capital, et enfin d'un transfert de la CNAF au titre des majorations de pension pour enfants (dont le taux doit augmenter de 60 % en 2008 à 100 % en 2011).

Après avoir connu des excédents en 2007 et 2008, le FSV est redevenu déficitaire en 2009 (avec un solde de -3 Mds €) et le serait encore en 2010 (-4,5 Mds €), du fait de la crise économique. Les comptes du FSV sont en effet particulièrement sensibles à la conjoncture économique : ses recettes (CSG notamment) sont liées positivement à la croissance de la masse salariale et ses dépenses au titre du chômage augmentent lorsque la situation sur le marché de l'emploi se dégrade. La reprise par la CADES des déficits cumulés du FSV à fin 2008 a en outre permis au FSV d'acquitter sa dette financière auprès de la CNAV.

## 3. Les transferts de compensation entre régimes

Les transferts de compensation visent à neutraliser, dans les résultats financiers des régimes de retraite, les écarts résultant des différences de situations démographiques et, si possible, des différences de capacités contributives : les régimes « jeunes » ou « riches » subventionnent les régimes « vieux » ou « pauvres ».

Il existe deux mécanismes de compensation entre les régimes de retraite : la compensation généralisée, appelée « compensation démographique vieillesse », qui concerne l'ensemble des régimes, et la compensation spécifique, dite « surcompensation », qui ne concerne que les régimes spéciaux et dont la loi de 2003 prévoit la suppression au 1<sup>er</sup> janvier 2012.

La compensation généralisée comporte deux étages : le premier organise une compensation entre les régimes de salariés exclusivement ; le second comprend une compensation entre l'ensemble des régimes de salariés et chacun des régimes de non-salariés.

En 2007, les transferts de compensation au titre de la retraite ont atteint 9,7 Mds €, dont 8,2 Mds € au titre de la compensation généralisée et 1,5 Md € au titre de la compensation spécifique.

*Les transferts de compensation représentent des masses financières élevées (9,7 Mds € en 2007), mais leurs conventions de calcul comportent de nombreuses limites qui les rendent peu lisibles.*

En 2007, la compensation généralisée vieillesse a été financée à plus de 92 % par trois régimes : la CNAV, pour les trois cinquièmes, la CNRACL (18 %) et le régime des fonctionnaires de l'État (15 %). Les régimes agricoles (salariés et exploitants) ont reçu près de 80 % des transferts versés au titre de la compensation généralisée en 2007. La compensation spécifique vieillesse est financée en 2007 à près de 97 % par deux régimes : la CNRACL (plus de 66 %) et le régime des fonctionnaires civils (30 %). Le principal régime créditeur en 2007 est le régime des mines (près de 44 % des sommes reversées au titre de la surcompensation).

Sur la période 2008-2010, les flux de compensation se réduiraient pour atteindre 8,6 Mds € en 2010 (7,8 Mds € au titre de la compensation généralisée et 0,8 Md € au titre de la compensation spécifique).

Les transferts de compensation portent donc sur des masses financières élevées, qui peuvent représenter une part importante des dépenses ou ressources de certains régimes. Ils sont donc un enjeu important pour ces régimes. Or, les conventions utilisées dans les mécanismes de compensation comportent de nombreuses limites<sup>106</sup> qui contribuent à rendre les transferts peu lisibles et suscitent régulièrement des demandes d'évolution.

Il reste que ces transferts sont par construction à somme nulle et que toute réforme en la matière conduit nécessairement, parmi les régimes participant à la compensation, à des perdants et des gagnants par rapport à la situation initiale.

## II – Les perspectives financières à long terme des régimes de retraite

Les effets à plus long terme de la crise économique et financière sur les perspectives financières des régimes de retraite sont complexes. Ils dépendent en effet du scénario de sortie de crise et des conséquences

106 Voir le document n° 10 de la réunion du COR du 10 juin 2009.

éventuelles de la crise sur la croissance et le chômage à long terme. Le COR a prévu d'examiner cette question en 2010 et d'actualiser en conséquence ses projections à l'horizon 2050.

*Selon les projections du COR de 2007, le besoin de financement du système de retraite représenterait 1 % du PIB en 2020 et 1,7 % du PIB en 2050.*

Pour mémoire, les dernières projections du COR, publiées en novembre 2007, faisaient apparaître pour le scénario de base du COR (fondé sur les projections de population active de l'INSEE, sur une hypothèse de retour à un taux de chômage de 4,5 % en 2015 et sur une croissance de la productivité de 1,8 % par an) un besoin de financement de l'ensemble du système de retraite, estimé en 2007 à 1 % du PIB en 2020 et 1,7 % du PIB en 2050<sup>107</sup>.

## 1. Rappel de l'abaque associé aux projections du COR de 2007

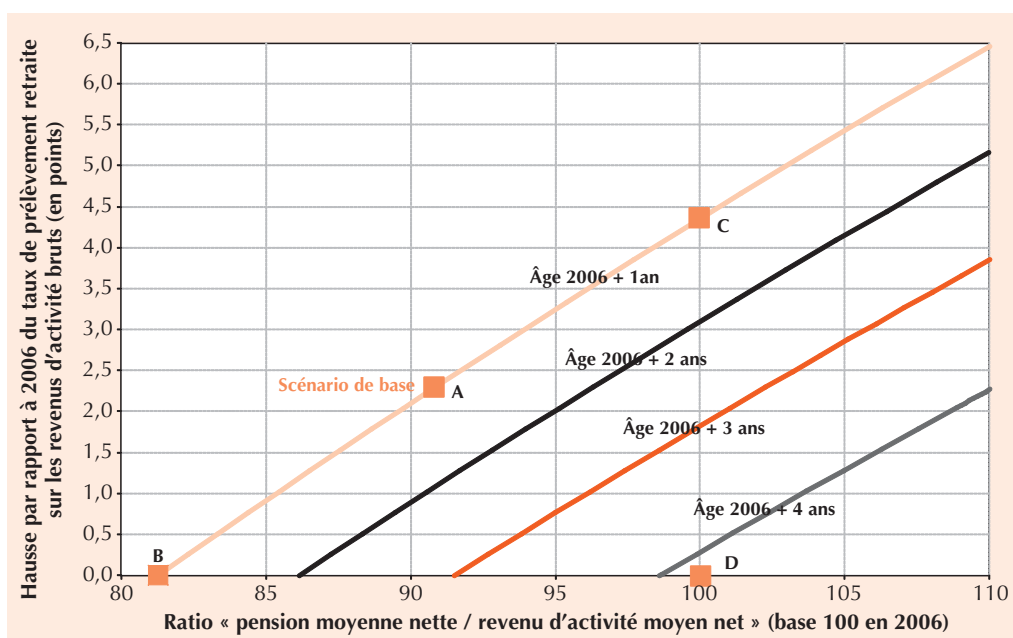
*L'abaque du COR met en relation les trois leviers d'action possibles pour équilibrer le système en répartition : le niveau relatif des pensions, les recettes et l'âge moyen effectif de départ à la retraite.*

L'abaque associé aux projections du COR vise à présenter de façon synthétique les différents choix possibles pour assurer le retour à l'équilibre financier du système de retraite à un horizon donné (ici fixé à 2020). Il consiste à mettre en relation de façon visuelle les trois leviers d'action possibles : le niveau relatif des pensions (en abscisse), les recettes des régimes (en ordonnée) et l'âge moyen effectif de départ à la retraite (succession de droites).

Réalisé sur la base des projections du COR de 2007, il montre les différents arbitrages possibles pour assurer le retour à l'équilibre en 2020. Les différentes droites montrent les arbitrages possibles entre le niveau des prélèvements et le niveau des pensions pour différents âges effectifs moyens de départ à la retraite.

Pour l'âge de départ effectif atteint en 2020 dans le scénario de base du COR (qui correspond à l'âge effectif de 2006 plus un an), les différentes combinaisons sont résumées sur la droite la plus élevée (entre les points B et C) : au point B, tout l'ajustement est fait par la baisse des pensions, ce qui nécessite une baisse du ratio entre la pension moyenne nette et le revenu d'activité moyen net de près de 20 % par rapport à 2006 ; au point C, tout l'ajustement permettant l'équilibre en 2020 est réalisé par une hausse des prélèvements, de près de 4,5 points par rapport à 2006 ; le point A représente quant à lui la hausse des prélèvements nécessaire à l'équilibre en 2020 compte tenu du niveau des pensions projeté en 2020 dans le scénario de base du COR de 2007 (niveau qui est déjà plus faible qu'en 2006).

107 Voir l'annexe 7 pour le rappel des résultats des projections du COR de 2007.



Pour des âges effectifs moyens de départs plus élevés, les arbitrages possibles sont représentés sur les autres droites : plus le recul de l'âge est important, plus la hausse des prélèvements et/ou la baisse des pensions nécessaires au retour à l'équilibre sont faibles. Ainsi, avec un recul de 4 ans par rapport à 2006 (droite la plus basse), une hausse de moins de 0,5 point du niveau de prélèvements suffirait à l'équilibre, à niveau relatif des pensions inchangé par rapport à 2006 (à la verticale du point D).

## 2. Le Fonds de réserve pour les retraites

Le Fonds de réserve pour les retraites (FRR) a été créé par la loi de financement de la sécurité sociale pour 1999. Il a pour mission de gérer les sommes qui lui sont affectées afin de constituer jusqu'en 2020 des réserves destinées à contribuer à la pérennité des régimes de retraite bénéficiaires (régime général et régimes alignés)<sup>108</sup>.

Sa principale ressource provient actuellement du prélèvement de 2 % sur les revenus du capital : en 2007 et 2008, les abondements à ce titre ont été de l'ordre de 1,8 Md €. En 2009 et 2010, ils seraient d'environ 1,5 Md €<sup>109</sup>, du fait d'une forte contraction de l'assiette en 2009 liée à la crise financière. Les autres abondements (excédents éventuels du FSV et de la CNAV, produits de cession

*Le FRR, dont les produits des placements ont été affectés par la crise, a accumulé 27,7 Mds € de réserves à fin 2008 ; il a été jusqu'ici peu alimenté et son rôle reste à préciser.*

<sup>108</sup> Depuis 2005, il gère également pour le compte de la CNAV une partie de la soulte versée par la CNIEG.

<sup>109</sup> Source : rapport de la Commission des comptes de la sécurité sociale d'octobre 2009.

d'actifs, autres prélèvements, dotations...) ont été nuls ou très limités ces dernières années.

Les produits des placements du FRR ont été affectés en 2008 par la crise financière : la performance annualisée du FRR depuis son démarrage est ainsi passée de +5,7 % au 31 mars 2008 à -1,2 % au 31 mars 2009. Du fait du rebond des marchés actions, elle était de +2,6 % au 30 septembre 2009.

Au 31 décembre 2008, la valeur de marché des actifs du FRR s'élevait à 27,7 Mds €.

Comme en 2007<sup>110</sup>, le Conseil observe que le rythme d'abondement du FRR est inférieur à celui qui avait été initialement envisagé. La question se pose, avec plus d'acuité encore, de savoir quel rôle on entend faire jouer précisément au FRR et, en conséquence, quelle politique d'abondement doit être adoptée au cours des prochaines années.

### III – La question de l'emploi des seniors

Comme le COR l'a déjà souligné, la faiblesse des taux d'emploi en France, en particulier pour les seniors, pèse sur le système de retraite pour différentes raisons :

- la faiblesse de l'emploi des seniors pèse sur les recettes des régimes, en minorant les cotisations perçues ;
- l'existence de fréquentes situations d'inactivité avant la retraite ne facilite pas l'allongement de la durée d'activité face à l'augmentation de l'espérance de vie sur lequel repose la réforme de 2003 ;
- un chômage élevé rend plus difficile d'envisager, comme cela avait été le cas en 2003, la possibilité d'une baisse de cotisations à l'assurance chômage en contrepartie d'une hausse de cotisations à l'assurance vieillesse.

#### 1. Les mesures récentes en faveur de l'emploi des seniors

*Les taux d'emploi après 55 ans sont faibles en France et plusieurs trains de mesures en faveur de l'emploi des seniors ont été adoptés au cours des dernières années.*

Les difficultés financières du système de retraite renvoient notamment à la faiblesse des taux d'emploi en France, en particulier pour les seniors. Ce constat dépend toutefois des tranches d'âges considérées : ainsi, en 2008, le taux d'emploi des 55-64 ans était en France de 38,2 %, alors que la moyenne européenne (UE 27) était de l'ordre de 45 %, mais celui des 50-59 ans était en revanche légèrement supérieur au niveau européen (68,4 % en France contre 67,5 % dans l'UE 27), et celui des 50-64 ans était

<sup>110</sup> Voir la fiche n° 19 du 5<sup>e</sup> rapport du COR (2007), *Retraites : 20 fiches d'actualisation pour le rendez-vous de 2008*.

de 53,1 % en France contre 56,5 % dans l'UE 27. Ces différences s'expliquent par le fait que le taux d'emploi des 50-54 ans est relativement élevé en France<sup>111</sup> (80,5 % contre 75,5 % dans l'UE 27), alors que celui des 60-64 ans est extrêmement faible (16,3 % contre 30,1 % pour l'UE 27), le taux d'emploi des 55-59 ans étant quant à lui légèrement inférieur au niveau européen (56,3 % en France contre 59,0 % dans l'UE 27).

Face à ce constat, plusieurs trains de mesures en faveur de l'emploi des seniors ont été adoptés au cours des dernières années, dans le prolongement de l'accord national interprofessionnel d'octobre 2005. Le Plan national d'action concerté pour l'emploi des seniors adopté en 2006 a ainsi été prolongé par des mesures prises dans les différents projets de loi de financement de la sécurité sociale. Cette politique de long terme n'a pas été remise en cause par la crise.

Les principales mesures adoptées au cours des dernières années sont les suivantes :

- des campagnes de communication valorisant l'image des seniors auprès du grand public et des employeurs ont été lancées ;
- la surcote a été augmentée, en plusieurs étapes : elle est maintenant de 5 % par année supplémentaire cotisée après 60 ans au-delà de la durée requise pour le taux plein ;
- le cumul emploi-retraite a été libéralisé pour les assurés ayant atteint la durée requise pour une retraite à taux plein ;
- l'âge à partir duquel l'employeur peut mettre ses salariés à la retraite a été reculé à 70 ans ;
- la taxation des préretraites d'entreprises et des indemnités de mise à la retraite ou de départ volontaire a été augmentée, et le financement public de préretraites a été interrompu ;
- les préretraites progressives ont été supprimées, de même que la contribution Delalande ;
- la dispense de recherche d'emploi a été mise en extinction par le recul progressif de l'âge ;
- le temps partiel en fin de carrière par le biais de la retraite progressive a été encouragé ;
- enfin, les entreprises doivent conclure avant le 1<sup>er</sup> janvier 2010<sup>112</sup> un accord ou adopter un plan d'action en faveur de l'emploi des seniors, sous peine d'une pénalité égale à 1 % de leur masse salariale.

111 En particulier en raison d'une progression du taux d'emploi des femmes dans cette tranche d'âge (voir tableau ci-après).

112 Ce délai a été prolongé de trois mois pour les entreprises de 50 à 300 salariés non couvertes par un accord de branche.



## 2. L'évolution de l'emploi des seniors

*Le recul manque pour apprécier pleinement les effets des mesures en faveur de l'emploi des seniors mais les évolutions, tout en étant modestes, vont dans le bon sens.*

Le recul manque encore aujourd'hui pour apprécier pleinement les effets de ces différentes mesures, dont certaines ne sont effectives que depuis le début de l'année 2009. Si l'augmentation de la part des retraités liquidant leur retraite avec une surcote à la CNAV ou dans la fonction publique et la hausse de la proportion de retraités cumulant activité et retraite observés récemment constituent des signaux encourageants, des évaluations approfondies sont nécessaires pour apprécier ce qui relève de changements de comportement durables. En attendant les résultats de telles évaluations, dont certaines sont en cours, il semble prudent de s'en tenir aux évolutions observées du taux d'emploi des seniors.

En 2008, le taux d'emploi des 55-64 ans était en France de 38,2 %. Ce taux global pour les personnes de 55 à 64 ans masque toutefois une forte disparité entre le taux d'emploi des personnes de 55 à 59 ans, qui était en 2008 de 56,3 % et celui des 60-64 ans, égal à 16,3 % seulement, car les taux d'emploi par âge chutent fortement en France après 59 ans.

Depuis 2003, le taux d'emploi des 55-64 ans a légèrement progressé, d'un peu plus d'un point. Cette évolution globale du taux d'emploi des 55-64 ans peut toutefois être trompeuse, car elle peut être liée à des effets de structure : si la proportion de personnes de plus de 60 ans, qui ont des taux d'emploi beaucoup plus faibles, augmente au sein des 55-64 ans, le taux d'emploi peut baisser alors même que le taux d'emploi à chaque âge augmente. C'est ce qu'on observe sur les dernières années : le taux d'emploi des 55-64 ans est quasiment stable depuis 2006, alors que le taux d'emploi des 55-59 ans a augmenté de 1,7 point et que celui des 60-64 ans a également augmenté de presque deux points. Cette contradiction apparente s'explique par le fait que l'arrivée à l'âge de 60 ans des premières générations nombreuses du *baby boom* en 2006 conduit à une augmentation du poids des plus de 60 ans au sein des 55-64 ans, dont le taux d'emploi moyen est biaisé à la baisse par cet effet de composition.

Pour capter les évolutions réelles de la situation de l'emploi des seniors, il est donc plus pertinent d'examiner les variations du taux d'emploi dit « sous-jacent » qui neutralise les effets de composition par âge décrits ci-dessus. Ce taux d'emploi sous-jacent des 55-64 ans a augmenté de façon plus significative, de près de 3 points depuis 2003 (environ +2 points pour les hommes et +4 points pour les femmes), et de près d'un point par an au cours des deux dernières années.

Ces évolutions, tout en étant modestes, vont dans le bon sens. Même si les expériences étrangères montrent que le taux d'emploi des seniors peut augmenter rapidement, il reste que pour atteindre l'objectif fixé au niveau européen d'un taux d'emploi des seniors de 50 % en 2010, la hausse de l'emploi des seniors nécessaire serait de l'ordre d'un million.



Taux d'emploi des seniors

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Ensemble						
50-54 ans	78,0 %	76,8 %	78,2 %	78,9 %	79,9 %	80,5 %
55-59 ans	54,5 %	54,9 %	55,2 %	54,6 %	55,3 %	56,3 %
60-64 ans	13,3 %	13,5 %	13,8 %	14,4 %	15,6 %	16,3 %
55-64 ans (sous-jacent)	37,0 % (32,9 %)	37,8 % (33,3 %)	38,5 % (34,0 %)	38,1 % (34,3 %)	38,2 % (35,2 %)	38,2 % (36,0 %)
Hommes						
50-54 ans	85,8 %	83,8 %	85,0 %	85,1 %	85,6 %	85,9 %
55-59 ans	60,1 %	60,3 %	59,2 %	57,9 %	58,6 %	58,9 %
60-64 ans	14,4 %	14,7 %	14,8 %	15,3 %	16,6 %	18,3 %
55-64 ans (sous-jacent)	40,9 % (36,2 %)	41,7 % (36,3 %)	41,5 % (36,3 %)	40,4 % (36,4 %)	40,4 % (37,4 %)	40,5 % (38,3 %)
Femmes						
50-54 ans	70,5 %	70,1 %	71,8 %	73,1 %	74,4 %	75,3 %
55-59 ans	49,1 %	49,7 %	51,3 %	51,5 %	52,3 %	53,9 %
60-64 ans	12,3 %	12,4 %	12,9 %	13,6 %	14,8 %	14,5 %
55-64 ans (sous-jacent)	33,3 % (29,8 %)	34,2 % (30,3 %)	35,7 % (31,7 %)	35,8 % (32,3 %)	36,0 % (33,2 %)	36,0 % (33,9 %)

Source : DARES (tableau de bord trimestriel, *Activité des seniors et politiques d'emploi*, juin 2009 et Premières synthèses de septembre 2009) et Eurostat.  
Âge de la semaine de référence.



## Chapitre 6

# Le pilotage des régimes de retraite

Le pilotage d'un régime de retraite consiste à ajuster au fil du temps les paramètres du régime en vue d'atteindre les objectifs qui lui sont assignés. Des évolutions importantes sont intervenues en France, surtout depuis la réforme de 2003, en ce qui concerne non seulement le pilotage *institutionnel*, qui fixe le cadre général du pilotage (objectifs, méthode, rôle des acteurs), mais aussi le pilotage *financier*, qui renvoie aux outils mis en place pour assurer la pérennité du système par répartition. Il est utile de les rappeler ici, en y ajoutant des éléments de comparaison avec l'étranger.

### I – Le pilotage institutionnel du système de retraite

1. Le pilotage du système de retraite français : principales caractéristiques et questions pour l'avenir

- ***La réforme de 2003 : la mise en place d'un pilotage à l'horizon 2020***

La réforme des retraites de 2003 marque une étape importante, car elle installe les bases d'une démarche clarifiée de pilotage du système de retraite en fixant des orientations et en proposant une méthode avec un horizon fixé à 2020.

La réforme repose sur quatre grandes orientations présentées dans l'exposé des motifs de la loi :

- assurer un haut niveau de retraite, par l'allongement de la durée d'activité et de la durée d'assurance;
- préserver l'équité et l'esprit de justice sociale des régimes de retraite;
- permettre à chacun de construire sa retraite, en donnant davantage de souplesse et de liberté de choix;
- garantir le financement des retraites d'ici 2020.

Ces grandes orientations, qui se déclinent en de nombreuses mesures spécifiques, renvoient parfois à des objectifs plus précis, notamment concernant le montant des retraites. Ainsi, l'exposé des motifs énonce, au titre d'un haut niveau de retraite, une référence de l'ordre des deux tiers du revenu d'activité à l'horizon 2020 ; au nom de l'équité et de l'esprit de justice sociale, est fixé par la loi un objectif de pension totale (base et complémentaire) minimale pour les salariés à temps plein et à carrière complète égal en 2008 à 85 % du SMIC net. De plus, le principe d'une indexation des pensions sur les prix dans les régimes de base est posé, pour que tous les retraités puissent bénéficier d'une garantie sur le pouvoir d'achat de leurs pensions.

*La réforme de 2003 installe les bases d'une démarche clarifiée de pilotage à l'horizon 2020 en fixant des orientations et en proposant une méthode, avec des rendez-vous quadriennaux.*

---

Il est important d'observer également que la réforme affiche un lien étroit entre politique de l'emploi et politique des retraites.

Surtout, la réforme met en place un processus d'adaptation à l'horizon 2020 du système d'assurance vieillesse à l'allongement de l'espérance de vie. Elle édicte des règles et des principes nouveaux pour les vingt années à venir, tout en réservant d'ici là des possibilités d'ajustement, par le biais de rendez-vous quadriennaux destinés à réexaminer les différents paramètres en fonction des données économiques et sociales, démographiques et financières.

*La durée d'assurance pour bénéficier d'une retraite à taux plein, dont la loi pose le principe de son évolution en fonction des gains d'espérance de vie à 60 ans, constitue la principale variable de pilotage.*

---

Plus précisément, elle fait de la durée d'assurance tous régimes, requise pour bénéficier d'une retraite à taux plein, la principale variable de pilotage du système de retraite à l'horizon 2020 en posant d'ici là le principe de son évolution au fil des générations. L'objectif affiché est de stabiliser le rapport entre la durée d'assurance et la durée moyenne de retraite à son niveau de 2003, conduisant à répartir les gains d'espérance de vie à 60 ans entre un allongement de la durée d'assurance (pour deux tiers environ) et un accroissement de la durée moyenne de retraite (pour un tiers environ).

Toutefois, cette évolution de la durée d'assurance n'est pas automatique. Des rendez-vous tous les quatre ans sont fixés (en 2008, 2012

et 2016). En amont de chaque rendez-vous, la Commission de garantie des retraites instituée par la loi de 2003<sup>113</sup> est chargée de veiller à la mise en œuvre du principe de stabilisation du rapport entre la durée d'assurance et la durée moyenne de retraite à son niveau de 2003 et de donner un avis technique sur l'évolution de la durée d'assurance. Ensuite, le Gouvernement, sur la base des travaux du Conseil d'orientation des retraites, élabore un rapport faisant apparaître notamment la situation financière des régimes de retraite et la situation de l'emploi en général et de l'emploi des seniors en particulier. Au vu des éléments contenus dans ce rapport, l'évolution de la durée d'assurance pour les cinq années à venir est alors déterminée lors de chaque rendez-vous.

Ainsi, en préparation du premier rendez-vous de 2008, la Commission de garantie des retraites a considéré dans un avis rendu le 29 octobre 2007 que, sur la base des estimations d'espérance de vie à 60 ans de l'INSEE, le passage progressif à 41 ans pour la génération 1952 (60 ans en 2012) était justifié et, dans le prolongement des travaux du Conseil d'orientation des retraites<sup>114</sup>, le ministre du Travail a transmis le 31 décembre 2007 au Parlement le rapport du Gouvernement sur les retraites.

La phase de concertation, propositions puis décisions du premier rendez-vous s'est déroulée au cours du premier semestre de 2008 et la plupart des mesures ont été inscrites dans la loi de financement de la sécurité sociale pour 2009. Celle-ci comporte notamment une série de dispositions en faveur de l'emploi des seniors (incitation à la conclusion d'accords en faveur de l'emploi des seniors, majoration de la surcote, facilitation du cumul emploi-retraite...). Par ailleurs, en ne faisant pas paraître de décret dérogeant à l'allongement de la durée d'assurance prévu par la loi de 2003 pour la période 2008-2012, le Gouvernement a confirmé, suite à l'avis technique de la Commission de garantie des retraites du 29 octobre 2007, l'allongement de cette durée à 41 ans en 2012.

### • *Les acteurs du pilotage du système de retraite en France*

L'État et les partenaires sociaux ont un rôle prépondérant dans le pilotage du système de retraite français.

La définition de la politique des retraites et le pilotage des régimes de retraite de base relèvent de l'État<sup>115</sup>, qui est en particulier à l'initiative

113 Composée du vice-président du Conseil d'État (qui en assure la présidence), du président du Conseil économique et social, du premier président de la Cour des comptes et du président du Conseil d'orientation des retraites.

114 Le Conseil a publié deux rapports en 2007 : *Retraites : questions et orientations pour 2008*, en janvier 2007, et *Retraites : 20 fiches d'actualisation pour le rendez-vous de 2008*, en novembre 2007.

115 Les partenaires sociaux siègent toutefois aux conseils d'administration de ces régimes.

*L'Etat définit la politique des retraites et pilote les régimes de base, alors que les partenaires sociaux sont les gestionnaires exclusifs des régimes complémentaires.*

du contenu des rendez-vous prévus par la réforme de 2003. Si les lois de réforme des retraites, telles que celles de 1993 ou de 2003, marquent des étapes importantes dans l'évolution du système de retraite, les lois de financement de la sécurité sociale constituent chaque année le support législatif pour introduire de nouvelles dispositions, comme ce fut le cas lors du rendez-vous de 2008. Des progrès récents en matière de pilotage par l'État sont à souligner, avec l'élaboration d'une annexe au projet de loi de financement de la sécurité sociale présentant les résultats de prévisions pluriannuelles (pour les quatre années à venir) et d'une autre présentant les programmes de qualité et d'efficience (PQE) de chaque branche et les indicateurs définis dans le cadre des conventions d'objectifs et de gestion (COG)<sup>116</sup>, dans une démarche d'évaluation de la performance des politiques de sécurité sociale.

Les partenaires sociaux occupent une position particulière par rapport à celle de leurs homologues étrangers, notamment parce qu'en plus de leur participation à la concertation sur les régimes de base, ce sont les gestionnaires exclusifs des régimes complémentaires. Rappelons que la masse des pensions servies par l'AGIRC et l'ARRCO représente environ 40 % de la masse des pensions servies aux salariés du secteur privé. Si le principe d'autonomie par rapport aux régimes de base caractérise le pilotage de ces régimes, les partenaires sociaux tirent les conséquences des décisions prises par l'État au niveau des régimes de base<sup>117</sup>. Le principe de rendez-vous réguliers a été adopté par les partenaires sociaux depuis longtemps puisque les partenaires sociaux négocient périodiquement des accords visant à assurer l'équilibre financier des régimes complémentaires sur le long terme et à adapter ces régimes aux évolutions des régimes de base. Ainsi, l'accord de novembre 2003 a été conclu suite à la loi de réforme des retraites d'août 2003 et sur une période allant jusqu'à fin 2008, dans la perspective de le renégocier à l'issue du rendez-vous de 2008. Cet accord a été prorogé jusqu'à fin 2010 par l'accord du 23 mars 2009.

*Les travaux du COR s'insèrent dans le processus de pilotage adopté en 2003.*

Le pilotage de l'ensemble du système de retraite, qui s'inscrit nécessairement dans une perspective de long terme, a par ailleurs été renforcé avec la création en 2000 du Conseil d'orientation des retraites (COR), lieu d'expertise et de débat – et non de négociation – qui réunit tous les acteurs concernés – représentants de l'État et

<sup>116</sup> Depuis 1997, les COG contractualisent la délégation de gestion du service public de la sécurité sociale aux organismes gestionnaires en précisant les engagements réciproques de l'État et des caisses de retraite.

<sup>117</sup> Par exemple, le préambule de l'accord AGIRC-ARRCO du 10 février 2001 précise que « l'adaptation des régimes de retraite complémentaire doit être articulée avec la réforme du régime de base d'assurance vieillesse ».

des partenaires sociaux en particulier – et dont les travaux permettent d’assurer dans la durée le diagnostic et la concertation sur les retraites. Les travaux du COR, dont les missions ont été précisées et élargies par la loi de 2003, s’insèrent dans le processus de pilotage adopté en 2003 en contribuant à la préparation des rendez-vous, notamment en précisant les perspectives à long terme du système de retraite.

• *Les questions soulevées par la méthode de pilotage*

La méthode de pilotage adoptée en 2003 soulève plusieurs questions relatives, d’une part, à la définition des objectifs, des indicateurs associés et des instruments mobilisés, d’autre part, au principe des rendez-vous, à leur fréquence et à l’horizon fixé par la loi de 2003 (2020), enfin à la coordination entre les régimes de base et les régimes complémentaires gérés respectivement par l’État et les partenaires sociaux.

*Les objectifs, les indicateurs associés et les instruments mobilisés*

Les objectifs assignés au système de retraite sont clairement affichés dans le «PQE Retraites» et recouvrent les grandes orientations de la réforme de 2003 :

- assurer un niveau de vie adapté aux retraités ;
- offrir une plus grande liberté de choix quant à l’âge de départ à la retraite ;
- garantir la solidarité entre retraités ;
- accroître l’emploi des salariés âgés ;
- garantir la viabilité financière des régimes de retraite.

Ces objectifs sont assortis d’indicateurs dont les évolutions doivent permettre d’apprécier si le système de retraite évolue dans la bonne direction par rapport à chacun des objectifs. Plus largement, le «PQE Retraite» définit deux types d’indicateurs, des indicateurs de cadrage, qui permettent de situer le contexte dans lequel évolue le système de retraite, et surtout des indicateurs liés à chaque objectif, auxquels est en général assigné un niveau cible ou une tendance souhaitable d’évolution.

La définition précise des indicateurs associés aux objectifs est tout aussi importante que celle des objectifs eux-mêmes car, sans indicateurs précis, il est difficile d’apprécier si tel ou tel objectif est atteint<sup>118</sup>. De ce point de vue, la France, à la différence d’autres pays, s’est donné assez peu d’objectifs chiffrés définis sur la base d’indicateurs précis. De plus, les indicateurs du «PQE Retraites» ne sont pas très présents dans le débat public sur les retraites, leur nombre est probablement trop élevé pour aider au pilotage du système (de trois à huit selon

*Les grands objectifs sont clairement affichés dans le « PQE Retraites » mais, à la différence d’autres pays, la France s’est donné assez peu d’objectifs chiffrés définis sur la base d’indicateurs précis.*

118 Voir le chapitre 1 de la partie II.



l'objectif et, au total, une vingtaine pour le «PQE Retraites») et leur pertinence par rapport aux objectifs auxquels ils se réfèrent doit être expertisée.

Définir, de façon concertée, sur quels indicateurs il conviendrait d'apprécier le respect des différents objectifs définis de façon collective, contribuerait probablement à clarifier les débats et les décisions, et pourrait être de nature à renforcer la confiance des assurés dans le système de retraite.

Il importe également de s'interroger sur les instruments mobilisés pour atteindre les objectifs assignés au système de retraite.

La durée d'assurance pour bénéficier d'une retraite à taux plein constitue la principale variable de pilotage du système de retraite. Le choix de ce paramètre renvoie notamment à la réflexion à conduire autour des critères de durée d'assurance et d'âge de la retraite.

La loi de 2003 pose le principe de son évolution au fil des générations d'ici 2020 afin de répondre à deux objectifs : assurer un haut niveau de retraite (de l'ordre, en moyenne, des deux tiers du revenu d'activité à l'horizon 2020 selon l'exposé des motifs) et prendre en compte l'allongement de l'espérance de vie sur l'équilibre financier du système de retraite.

Ces deux objectifs risquent cependant de ne pas pouvoir se réaliser simultanément si les personnes ne prolongent pas leur durée d'activité. C'est pourquoi, tout en fixant une règle de calcul relative au rapport entre la durée d'assurance requise pour bénéficier d'une retraite à taux plein et la durée moyenne de retraite, le législateur a laissé une certaine latitude aux décideurs avec des possibilités d'ajustement lors des rendez-vous quadriennaux.

Comme l'a montré le rendez-vous de 2008, cette latitude a pour contrepartie le risque de débats difficiles à gérer, certains pointant les difficultés d'emploi des seniors, d'autres l'ampleur des besoins de financement des régimes de retraite. Même si, en 2008, le cap fixé par le législateur pour faire évoluer le système de retraite sur le long terme a été respecté, la procédure fixée par la loi crée un risque d'incertitude quant au maintien de ce cap à l'avenir.

#### *Le principe des rendez-vous et leur fréquence*

Le réexamen régulier du contexte démographique et économique et de la situation financière du système relève des bonnes pratiques, à partir du moment où il laisse le temps à la réflexion et à la concertation de se mener tout en restant suffisamment fréquent pour que le système ne s'écarte pas trop de ses objectifs.

Les rendez-vous sont l'occasion pour les différents acteurs de faire entendre leurs positions et pour le grand public d'être informé et

impliqué. La communication revêt ainsi une importance majeure pour resituer le rendez-vous dans le processus de réforme, rappeler le contexte, les questions posées et les solutions envisageables.

Face notamment à la situation financière des régimes, le rendez-vous de 2008 a parfois été perçu dans l'opinion publique comme devant donner lieu à une nouvelle réforme du système, contribuant à créer un climat anxio-gène qui a pu encourager à des départs à la retraite précoces. Dans ce contexte, les résultats du rendez-vous ont donné lieu à des appréciations contrastées, en particulier parmi les partenaires sociaux.

*Face notamment à la situation financière des régimes, les résultats du rendez-vous de 2008 ont donné lieu à des appréciations contrastées et un rendez-vous en 2010 a été annoncé.*

Dès avril 2008, dans sa lettre aux partenaires sociaux lançant le rendez-vous, le Gouvernement a annoncé qu'il ferait un point d'étape en 2010 en particulier sur le taux d'emploi des seniors. Par ailleurs, l'accord AGIRC-ARRCO du 23 mars 2009, qui court jusqu'au 31 décembre 2010, renvoie aux pouvoirs publics le fait d'organiser en 2010 un rendez-vous permettant le réexamen de l'ensemble des paramètres des régimes de retraite par répartition.

C'est dans ces conditions que le rendez-vous de 2010 sur les retraites a été annoncé par le Président de la république, conduisant ainsi à aménager le rythme quadriennal annoncé en 2003.

### *L'horizon du pilotage*

La loi de 2003 fixe des objectifs, en termes de montant de pension ou d'équilibre financier, à l'horizon de 2020. Le choix de l'année 2020 a l'intérêt d'inscrire le pilotage du système de retraite dans le long terme, pour une période néanmoins pas trop longue qui permet probablement de renforcer la crédibilité des objectifs et des principes fixés dans la loi et d'engager davantage les décideurs actuels.

La période couverte par la loi devait également être définie en cohérence avec la fréquence des rendez-vous. À partir du moment où le principe de rendez-vous quadriennaux était décidé, le choix de 2020 correspondait à fixer quatre rendez-vous pour l'avenir (en 2008, 2012, 2016 et implicitement 2020). En comparaison internationale, il s'agit en tous les cas d'un horizon relativement court ; les réformes récentes en Allemagne, au Pays-Bas et au Royaume-Uni, portant sur un relèvement des âges de la retraite, ont respectivement pour horizon 2029, 2034 et 2036<sup>119</sup>.

La loi de 2003 ne s'exprime pas sur les principes à suivre après 2020, notamment concernant l'évolution de la durée d'assurance pour une

119 Voir *La Lettre du COR* n° 3, « Le pilotage des régimes de retraite : les leviers d'action mobilisés dans les pays développés », juin 2009.

retraite à taux plein<sup>120</sup>. Ce point a été signalé par le Gouvernement dans le document remis aux partenaires sociaux le 28 avril 2008 dans le cadre du rendez-vous, en invitant «à poursuivre le débat au sein du Conseil d'orientation des retraites sur l'après 2020».

*L'option d'un horizon glissant de moyen terme mériterait d'être discutée et, au-delà, le pilotage du système pourrait être complété par la prise en compte d'un horizon de plus long terme.*

Alors que l'horizon de la loi permettait de couvrir une quinzaine d'années au moment de son adoption, cet horizon s'est naturellement rapproché, puisqu'un tiers de la période est passé, et la question est aujourd'hui ouverte de redéfinir un horizon de moyen terme, au-delà de 2020. Dans ce cadre, l'option d'un horizon glissant, par exemple en phase avec les rendez-vous, mériterait d'être discutée.

Au-delà de cet horizon glissant de moyen terme, le pilotage du système de retraite français pourrait être complété par la prise en compte d'un horizon de plus long terme, à l'image de ce que font de nombreux pays étrangers. En effet, par leur nature même, les systèmes de retraite et leurs réformes nécessitent de se fixer un horizon de long voire de très long terme. À la fois pour des raisons d'efficacité – certains leviers de réformes ne jouent pleinement qu'à très long terme, et certaines décisions prises aujourd'hui peuvent engager les régimes pour une durée très longue – et de confiance pour les assurés, il est nécessaire de définir le plus en amont possible les règles du jeu.

*La coordination entre les régimes de base et les régimes complémentaires*

La distinction entre la pension de base (régime général) et les pensions complémentaires obligatoires (AGIRC-ARRCO) est le résultat d'une construction historique du système français de retraite. Elle conduit à associer les partenaires sociaux au pilotage de l'assurance vieillesse et à compléter un étage (le régime de base) donnant lieu à une redistribution importante par une composante essentiellement contributive (les régimes complémentaires).

*L'articulation des deux étages, base et complémentaire, pose des difficultés, ce qui invite à réfléchir à une coordination plus grande, voire à poser la question de la fusion en un seul régime.*

L'articulation actuelle pose toutefois des difficultés. Les différences de règles entre régimes soulèvent des problèmes de cohérence et de lisibilité pour les assurés. Le pilotage distinct des deux étages constitue une limite pour la définition d'objectifs généraux, en matière d'emploi des seniors ou encore de mesures en faveur des basses pensions. Ainsi, la loi n'indique pas comment la responsabilité du respect de l'objectif de minimum de pension (85 % du SMIC net), qui concerne le montant

<sup>120</sup> Compte tenu des projections actuelles d'espérance de vie, la prolongation du principe de stabilisation du rapport entre cette durée et la durée moyenne de retraite conduirait à porter la durée d'assurance pour une retraite à taux plein à 43,5 ans en 2050.

total des pensions de chaque assuré, est partagée entre les différents régimes.

Pour résoudre ces difficultés, une option serait de renforcer l'articulation des modalités de prise de décision, notamment lors des échéances quadriennales de réforme, permettant une harmonisation minimale des règles sur des sujets identifiés en commun.

Il reste que l'existence d'un étage obligatoire sur lequel l'État ne peut réellement s'engager n'est pas nécessairement un obstacle à la mise en œuvre de réformes. Dans les faits, on constate que les partenaires sociaux ont pris des mesures d'articulation dans des délais brefs, en adaptant le calendrier de leurs accords avec les rendez-vous quadriennaux. Symétriquement, on notera qu'en 2008, il a été décidé de caler le calendrier de revalorisation des pensions des régimes de base sur celui des régimes complémentaires à partir de 2009.

Dans le cadre d'un changement de système, la question de la fusion des deux étages en un seul régime se pose, même si une telle évolution structurelle pose des problèmes évidents. Le passage à un système en points, par exemple, conduirait en effet à rapprocher les techniques de calcul des droits des régimes de base et des régimes complémentaires et la question peut être soulevée de savoir si ce passage obligerait à revisiter l'articulation entre les deux étages. Dans cette perspective, les rôles respectifs de l'État et des partenaires sociaux dans le pilotage du système devraient notamment être redéfinis avec la plus grande attention.

## 2. Le pilotage des systèmes de retraite à l'étranger : le rôle de l'État et la place de la concertation sociale

### • *Le rôle central de l'État dans la définition et la gestion de la politique de retraite dans différents pays*<sup>121</sup>

Les régimes de retraite obligatoires gérés en répartition sont très majoritairement des régimes en annuités. Quatre pays ont des régimes en points – Allemagne, France (régime complémentaire au régime de base en annuités), Norvège et Slovaquie – et cinq ont mis en place des régimes en comptes notionnels – Italie, Suède, Pologne, Lettonie, Roumanie<sup>122</sup>. Dans l'ensemble des pays, la définition de la politique de retraite relève de l'État ou de l'un de ses opérateurs, qui assure généralement le pilotage

*À l'étranger, l'État définit la politique de retraite et pilote les régimes de base ; en général, les partenaires sociaux gèrent les régimes complémentaires organisés dans un cadre professionnel.*

121 Ce panorama s'appuie sur les travaux de l'OCDE : «Les pensions dans les pays de l'OCDE : panorama des politiques publiques», *OECD publications*, Paris, 2009. Seuls les régimes du premier et du second pilier sont ici présentés.

122 Par ailleurs, seulement six pays – Argentine, Australie, Chili, Danemark, Mexique et Pays-Bas – ont un régime obligatoire privé en capitalisation.

et la gestion des régimes de retraite de base par le biais de directions de la Sécurité sociale ou d'agences de retraite rattachées le plus souvent aux ministères des Affaires sociales. De plus, l'État initie et conduit le processus de réforme au travers de projets de loi votés par les parlements nationaux.

Les régimes complémentaires de branches et d'entreprises sont fréquemment organisés dans un cadre professionnel au sein duquel la gestion et la définition des paramètres sont dévolues aux partenaires sociaux ou directement aux entreprises, l'État définissant le plus souvent le cadre juridique et fiscal de ces régimes. Ces régimes jouent un rôle majeur dans certains pays, comme en Suède où ils couvrent 90 % des travailleurs.

• **Une pluralité d'acteurs associés au pilotage du système de retraite et à la conduite du processus de réforme**

*Les projections de la situation financière des régimes publics et le suivi prudentiel des régimes privés*

*Les exercices de projection financière des régimes publics et le suivi prudentiel des régimes privés se généralisent.*

Tous les pays ont pris conscience des risques que le vieillissement de la population fait peser sur la soutenabilité financière de leurs régimes de retraite. Pour les régimes de base publics, une publication annuelle ou pluriannuelle de l'état des lieux des comptes et des projections financières est réalisée dans la plupart des pays.

En outre, l'ensemble des États membres de l'Union européenne participe à l'exercice européen de projection des effets du vieillissement – dont les retraites – sur les dépenses publiques qui a lieu tous les trois ans à un horizon d'environ cinquante ans.

Les régimes de retraite complémentaire et les fonds de pensions sont encadrés par la loi et assujettis à des règles prudentielles plus ou moins contraignantes. Par exemple, aux Pays-Bas et au Royaume-Uni, ces règles concernent la couverture financière totale des engagements, le montant minimum de capital, la maîtrise des coûts de gestion et la soutenabilité à long terme de ces fonds. Par ailleurs, les régimes de retraite privés sont tenus, dans presque tous les pays, de soumettre chaque année leurs bilans comptables à une autorité indépendante chargée de les contrôler.

*Le rôle important de la concertation sociale dans la mise en œuvre des réformes*

D'une manière générale, dans des contextes institutionnels variés et à partir de traditions très diverses, les systèmes de retraite étrangers ont mis en place des procédures et des organes de consultation permettant d'associer différents acteurs à la formation de la décision politique en matière de retraite.



Parallèlement à l'action menée par le Gouvernement et l'administration, une tendance se dégage à la constitution d'organes consultatifs et de conseils d'étude ou d'orientation sur les retraites pour participer, soit à titre permanent, soit ponctuellement au processus de décision. Leur composition est assez similaire d'un pays à l'autre, comprenant notamment des représentants des organisations syndicales d'employeurs et de salariés, des parlementaires, des universitaires ainsi que de personnalités qualifiées. À l'instar du Conseil d'orientation des retraites en France, ces instances d'expertise constituent un lieu d'examen privilégié du système de retraite et favorisent l'élaboration d'un compromis contribuant à éclairer la décision future du législateur.

En outre, parallèlement aux mécanismes institutionnalisés de concertation, le débat public sur les retraites s'organise sous différentes formes : création de commissions *ad hoc*, production de rapports et de livres blancs, organisations de colloques et de communications pour sensibiliser l'opinion sur le contenu et les effets des réformes engagées.

Les processus de réforme du système de retraite varient d'un pays à l'autre. Dans certains pays, la réforme est un processus continu qui programme des rendez-vous réguliers (par exemple, le rendez-vous quinquennal en Espagne ou au Japon) pour étudier les perspectives d'évolution du système. Dans d'autres pays, les réformes sont ponctuelles et font suite à des travaux d'experts menés par des commissions *ad hoc* issues d'une saisine gouvernementale (telles les réformes allemandes du milieu des années deux mille inspirées des travaux de la Commission *Rürup*). Enfin, certains pays n'ont pas de procédure de réforme particulière du système de retraite. Un ajustement des paramètres du système peut néanmoins être opéré dans le cadre de projets de loi ou d'initiatives présidentielles ou parlementaires, comme c'est le cas aux États-Unis.

*Les processus de réforme du système de retraite varient d'un pays à l'autre mais la concertation sociale, qui prend diverses formes, y joue un rôle important.*

## II – Le pilotage financier du système de retraite

La pérennité financière est une condition de survie du système de retraite plus qu'un objectif en soi : le système de retraite doit être en mesure de verser des retraites aux retraités actuels et futurs. Cette condition est au cœur du contrat de confiance entre les générations dont dépend le système par répartition. Le pilotage *financier*, qui renvoie aux outils mis en place pour assurer la pérennité du système par répartition, est donc un élément important du pilotage.

### 1. Le pilotage financier en France

L'un des objectifs affichés de la loi du 21 août 2003 est de garantir le financement des retraites d'ici 2020. Pour cela, il avait été notamment

envisagé, dans l'hypothèse d'une nette amélioration de l'emploi, des hausses de cotisation vieillesse compensées par des baisses de cotisation à l'assurance chômage pour le régime général. Bien qu'annoncées à l'occasion du rendez-vous de 2008, ces hausses de cotisation n'ont finalement pas eu lieu en raison de la dégradation de la situation sur le marché du travail et, en conséquence, des comptes de l'assurance chômage, suite à la crise économique et financière. La question de l'équilibre du financement du système de retraite sur le long terme reste donc posée.

Il est important à cet effet de mettre en place des indicateurs visant à intégrer dans le pilotage du système de retraite la condition d'équilibre sur le long terme.

Plusieurs mesures dans ce sens ont été prises en France ces dernières années et méritent d'être rappelées ici.

L'instauration du Fonds de réserve pour les retraites (FRR) en 1999 s'inscrit dans ce cadre puisque le FRR vise à mieux répartir dans le temps et entre les générations les efforts financiers nécessaires pour assurer la pérennité du régime général et des régimes alignés, en accumulant des réserves jusqu'en 2020 puis en les reversant, intérêts compris, à ces régimes. Reste que le rythme d'abondement du FRR n'a pas suivi celui qui avait été initialement annoncé et que le FRR demeure dans l'attente d'une explicitation du rôle précis que l'on entend lui assigner.

*Quelques régimes utilisent des indicateurs visant à intégrer dans le pilotage la condition d'équilibre sur le long terme.*

Certains régimes de retraite qui disposent de réserves ont par ailleurs mis en œuvre récemment des procédures de pilotage avec un objectif de couverture des engagements, afin d'assurer leur équilibre financier sur le long terme.

Ainsi, depuis 2004, dans le régime complémentaire des commerçants, la revalorisation des pensions dépend du taux de couverture *statique* des engagements, c'est-à-dire de la part des droits acquis, par les retraités et les cotisants présents dans le régime à la date du calcul, qui peut être financée par les réserves<sup>123</sup>. Si celui-ci est compris entre 50 % et 80 %, la revalorisation du point est limitée à l'évolution des prix à la consommation hors tabac. Au-delà de 80 %, la revalorisation peut être plus importante. En dessous de 50 % pendant deux ans, un bilan actuariel sur la situation financière actuelle et future du régime est effectué et peut conduire à une modification des paramètres du régime.

123 Par exemple, un taux de couverture *statique* de 20 % signifie que 80 % des droits acquis devront être financés par des cotisations payées par les affiliés du moment et les générations futures. Dans un régime en répartition pure, n'ayant pas de réserves pour couvrir ses engagements, le taux de couverture *statique* est nul. *A contrario*, on dit qu'un régime est capitalisé (ou intégralement provisionné) dès que ce taux de couverture est au moins égal à 100 %. Le régime fonctionne en semi-répartition (ou est partiellement provisionné) lorsque ce taux est supérieur à 0 mais inférieur à 100 %.



Une réforme de l'IRCANTEC portant à la fois sur les paramètres et la gouvernance du régime a été conduite en 2008 afin d'assurer également la pérennité du régime.

Il a été décidé que le paiement des pensions devait être assuré sur une durée de trente ans par les cotisations futures et les réserves du régime, par référence au critère de taux de couverture *dynamique*<sup>124</sup>. Par ailleurs, le montant des réserves à l'horizon de vingt ans devra être au moins égal à une année et demi de prestations évaluées à cette date.

D'ici à 2018, la réforme des paramètres combine une baisse progressive du rendement du régime par points, avec une indexation de la valeur d'achat du point supérieure à l'inflation et une indexation de la valeur de service du point sur l'inflation, et une hausse progressive des taux théoriques<sup>125</sup> de cotisation. À compter de 2018, lorsque la responsabilité du pilotage du régime incombera au conseil d'administration, un mécanisme d'ajustement se déclenchera uniquement en l'absence de mise en place d'un plan quadriennal définissant l'évolution des paramètres du régime dans le cadre des deux règles prudentielles énoncées précédemment. Ce mécanisme prévoit les ajustements annuels suivants : indexation de la valeur de service du point sur les deux tiers de l'inflation ; indexation de la valeur d'achat du point sur les cinq tiers de l'inflation ; augmentation des taux théoriques de cotisation de 0,32 % en tranche A et de 0,08 % en tranche B, l'effort étant partagé pour moitié entre l'agent et l'employeur.

Depuis 2008, le régime complémentaire des artisans utilise un autre critère de pilotage *financier* visant à maîtriser le montant de ses réserves : le délai d'extinction des réserves ne peut être inférieur à l'espérance de vie à 60 ans de la génération atteignant cet âge à la date du calcul.

Les indicateurs visant à intégrer la condition d'équilibre de long terme dans le pilotage ne concernent cependant que quelques régimes en France et la question se pose de savoir s'il ne faudrait pas en étendre le principe à l'ensemble des régimes de retraite.

*La question se pose de savoir s'il ne faudrait pas étendre le principe de ces indicateurs à l'ensemble des régimes de retraite.*

## 2. Les mécanismes de rééquilibrage à l'étranger

Pour assurer la viabilité financière à long terme de leur système de retraite, certains pays ont réformé le mode d'acquisition des droits à la retraite en le faisant dépendre directement des facteurs démographiques et/ou économiques à l'origine des déséquilibres potentiels du

124 Le taux de couverture *dynamique* se définit comme le rapport entre, d'une part, la somme des réserves et des cotisations futures qui seront payées par les actifs présents dans le régime à la date du calcul et, d'autre part, la somme des droits acquis (par les retraités et les actifs présents) et des droits futurs que vont acquérir les actifs présents dans le régime. Un taux de 20 % par exemple signifie que 80 % des droits devront être financés par les générations futures.

125 Avant application d'un taux d'appel de 125 %.

système. La prise en compte de l'espérance de vie à 60 ans pour déterminer l'évolution de la durée d'assurance exigée pour le taux plein en France s'inscrit dans ce contexte, mais d'autres pays sont allés plus loin dans cette logique.

C'est en particulier le cas des pays qui ont décidé de transformer leur système de retraite en un système en comptes notionnels (Suède, Italie, Pologne...), dans lequel le montant de la pension à la liquidation dépend notamment de l'espérance de vie à la retraite. Sous certaines conditions, qui seront développées dans la suite de ce rapport, les comptes notionnels permettent d'assurer l'équilibre financier du système de retraite à long terme. Cependant, des déséquilibres financiers de court terme peuvent apparaître et la question du pilotage se pose également dans ce type de régime.

*Plusieurs pays ont mis en place des mécanismes d'ajustement automatique des droits à la retraite face aux évolutions démographiques et/ou économiques.*

C'est la raison pour laquelle la Suède, bien que disposant de réserves importantes, a mis en place un mécanisme d'ajustement automatique conduisant à diminuer la revalorisation du capital virtuel et des pensions liquidées lorsque l'équilibre financier du régime à long terme, mesuré par le rapport, appelé « ratio d'équilibre », entre, d'une part, les cotisations à venir et les réserves et, d'autre part, les engagements du régime, est menacé (ratio d'équilibre inférieur à 1). Ce mécanisme d'ajustement n'est pas propre aux régimes en comptes notionnels ; il se réfère au critère de taux de couverture *dynamique*, sur lequel s'appuie également, par exemple, le pilotage de l'IRCANTEC.

D'autres pays comme l'Allemagne, le Japon et le Canada, dont les régimes de retraite ne sont pas en comptes notionnels, ont également mis en place des mécanismes d'ajustement automatique.

En 2005, l'Allemagne a introduit dans la formule de calcul de la valeur de service du point de son régime de base un facteur de soutenabilité, qui dépend de l'évolution du rapport entre le nombre de retraités et le nombre d'actifs du régime au cours du temps. L'évolution des pensions est inférieure à l'évolution du salaire moyen (qui correspond à l'indice de revalorisation des pensions en temps normal) lorsque l'augmentation du nombre de retraités n'est pas compensée par une augmentation équivalente du nombre d'actifs au cours de la même période. Toutefois, depuis qu'elle a été adoptée, cette formule de revalorisation du point n'a été appliquée qu'une seule fois en 2007<sup>126</sup> et une loi de 2008 interdit désormais toute baisse de la valeur nominale du point.

126 En 2005 et 2006, le législateur a préféré s'affranchir de la formule pour maintenir constante la valeur nominale du point (l'application de la formule aurait conduit à diminuer cette valeur). La loi sur l'allongement de l'âge légal de 2007 a cependant prévu qu'à partir de 2011, les revalorisations théoriquement obtenues par la formule de revalorisation seront diminuées de moitié chaque année, jusqu'à compensation complète des effets des années 2005 et 2006.

Comme en Allemagne, le Japon a introduit en 2004 dans le mode de revalorisation des pensions un facteur démographique, qui prend en compte le taux de croissance du nombre de cotisants, lorsqu'il est négatif, et le taux de croissance de l'espérance de vie à 65 ans. Cela étant, le mécanisme d'ajustement automatique est suspendu lorsqu'il se traduit par une baisse des pensions nominales. De la même manière, si le rapport entre la pension moyenne et le salaire moyen devenait inférieur à 50 % suite à l'application de ce mécanisme, celui-ci serait suspendu et devrait être revu.

Enfin, au Canada, depuis 1997, un mécanisme d'ajustement automatique consistant à geler les pensions pendant trois ans et à augmenter le taux de cotisation sur la même période de façon à couvrir 50 % du déficit anticipé en projection se déclenche lorsque les projections à 75 ans montrent que l'équilibre financier du régime à long terme n'est pas assuré. Ce mécanisme continue à s'appliquer tant que les projections réalisées tous les trois ans ne font pas état d'un retour à l'équilibre. Il est toutefois très différent de ceux mentionnés précédemment dans la mesure où il ne se déclenche que lorsque le parlement canadien ne parvient pas au préalable à se mettre d'accord sur l'ajustement nécessaire pour préserver la soutenabilité financière du régime<sup>127</sup>.

L'application de ces mécanismes pose toutefois question lorsque la situation économique se dégrade, notamment dans le contexte d'une crise, car ils ont une action procyclique, en réduisant davantage les droits à la retraite, et interviennent quand la situation est déjà « sous tension », ce d'autant quand le régime de retraite prévoit d'autres mécanismes d'équilibre comme une indexation des pensions liée aux salaires par exemple, ce qui est le cas en Allemagne et en Suède. Cela contribue à expliquer pourquoi ces deux pays ont décidé de reporter ou d'aménager la mise en œuvre de leurs mécanismes automatiques d'équilibre<sup>128</sup>. Ces mécanismes jouent en tous les cas un rôle d'alerte en situation de crise, indiquant aux pouvoirs publics la nécessité de mettre en place des mesures d'ajustement ; c'est d'ailleurs ainsi que fonctionne le mécanisme automatique d'équilibre canadien.

*La crise a conduit, en Allemagne et en Suède, à reporter ou à aménager la mise en œuvre de ces mécanismes automatiques qui ont une action procyclique.*

127 À compter de 2018, l'IRCANTEC aura une procédure de pilotage similaire.

128 Pour l'année 2010, la Suède a décidé de calculer le ratio d'équilibre en prenant la moyenne des réserves sur trois ans, ce qui atténue la détérioration de ce ratio et, en conséquence, l'effet négatif sur la revalorisation du capital virtuel et des pensions liquidées.



Deuxième partie

**Les options relatives  
à un nouveau système  
de retraite**



## Chapitre 1

# Les différentes techniques de calcul des droits à la retraite dans un régime en répartition

Les droits à la retraite dans un régime en répartition peuvent être déterminés selon trois techniques principales : les annuités, les points ou les comptes notionnels. Ce chapitre présente les formules de calcul et les paramètres des différentes techniques, en se focalisant sur le « cœur » du régime de retraite, c'est-à-dire hors dispositifs de solidarité.

La technique des annuités et celle des points notamment peuvent prendre des formes un peu différentes selon les régimes de retraite. Dans la suite du rapport, sauf mention contraire, la technique des annuités se référera à l'exemple des régimes en annuités français et celle des points à l'exemple des régimes complémentaires en points français.

## I – Les régimes en annuités

Dans un régime en annuités, formule retenue par la plupart des régimes de base en France, la pension est calculée à partir de la durée d'assurance validée au régime et d'un salaire de référence qui dépend des revenus d'activité. Le principe est que, chaque année, l'assuré acquiert un montant de pension représentant un pourcentage (le taux d'annuité) du salaire de référence ; à la date de départ à la retraite, la pension est ainsi égale à une part du salaire de référence multipliée par la durée d'assurance. Les régimes en annuités affichent un objectif de revenu de remplacement.

*La plupart des régimes de base en France sont en annuités.*

---



Formellement, le montant de la pension  $P$  s'écrit :

$$P = D \times A \times SR$$

où  $D$  est la durée d'assurance de l'assuré,  $A$  le taux d'annuité et  $SR$  le salaire de référence de l'assuré.

*Les régimes en annuités affichent un objectif de revenu de remplacement. Le montant de la pension est égal au produit de la durée d'assurance, du taux d'annuité et du salaire de référence.*

Au cours de la période de retraite, la pension liquidée est revalorisée chaque année selon un indice qui peut suivre notamment l'évolution des salaires ou, comme c'est le cas des régimes de base en France, l'évolution des prix.

## 1. La durée d'assurance

La durée d'assurance s'exprime sous la forme d'un nombre d'années ou de trimestres validés par l'assuré dans le régime. Aux périodes validées par cotisation peuvent s'ajouter certaines périodes d'inactivité validées sans qu'il y ait eu versement de cotisation de la part de l'assuré et de son employeur (majorations de durée d'assurance pour enfants, périodes de chômage, service militaire, bonifications dans les régimes spéciaux...).

La durée totale d'assurance peut être soumise à une durée minimale de cotisation pour que les droits soient ouverts (quinze années dans la fonction publique, par exemple) et/ou limitée à une durée maximum au-delà de laquelle l'assuré ne valide plus de durée d'assurance.

## 2. Le taux d'annuité

*Le montant de la pension peut également s'écrire comme le produit du taux de liquidation, du coefficient de proratisation et du salaire de référence.*

Dans un régime en annuités, la pension à la liquidation est calculée en proportion du salaire de référence. Dans les régimes français en annuités notamment, le coefficient de proportionnalité dépend, outre de la durée d'assurance de l'assuré dans la limite de la durée maximale, d'un paramètre appelé taux de liquidation, qui est déterminé par rapport à une situation de référence. Dans cette situation de référence, le taux de liquidation appliqué est appelé «taux plein» et est fixé par les gestionnaires

du régime. Il vaut par exemple 50 % au régime général et 75 % dans les régimes de la fonction publique.

Le montant de la pension  $P$  est alors égal au produit du taux de liquidation  $T$ , du coefficient de proratisation (rapport, dans la limite de 1, entre la durée d'assurance  $D$  de l'assuré et la durée d'assurance maximale  $D_{\max}$ ) et du salaire de référence de l'assuré  $SR$  :

$$P = T \times \left( \frac{D}{D_{\max}} \right) \times SR$$

Par analogie avec la formule initiale, le taux d'annuité, qui représente le montant de pension acquis chaque année validée exprimé en pourcentage du salaire de référence, est égal au rapport entre le taux de liquidation et la durée d'assurance maximale.

$$A = \frac{T}{D_{\max}}$$

Le taux d'annuité n'est en pratique pas le même pour tous les assurés puisque le taux de liquidation dépend des conditions de départ à la retraite de l'assuré par rapport aux conditions du taux plein.

Les règles pour déterminer le taux plein et le taux de liquidation sont variables selon les régimes en annuités. Elles reposent en général sur le couple âge/durée d'assurance. Le taux de liquidation peut être défini par rapport à un âge de référence (appelé «âge du taux plein») et/ou par rapport à une durée d'assurance requise qui correspond généralement à la durée maximale. Si un assuré liquide sa retraite avant l'âge du taux plein avec une durée inférieure à la durée requise, une minoration (décote) du taux de liquidation peut être appliquée. À l'inverse, en cas de départ après l'âge de référence ou avec une durée supérieure à la durée requise, une majoration (surcote) du taux de liquidation peut être appliquée. Dans certains régimes en annuités, comme aux États-Unis et au Royaume-Uni, seul l'âge effectif de départ à la retraite intervient dans le calcul du taux de liquidation.

Par ailleurs, il serait possible de définir une formule de prestations ne faisant pas intervenir un taux de liquidation de référence et une durée d'assurance maximum. La pension serait alors simplement égale au taux d'annuité, qui est le paramètre central du régime, multiplié par la durée d'assurance effective de l'assuré et le salaire de référence.

### 3. Le salaire de référence

Le salaire de référence dépend des salaires pris en compte : part, nombre, position dans la carrière et mode de revalorisation.

Le salaire peut être retenu dans son intégralité ou être plafonné, ce qui fixe une limite au montant des pensions versées par le régime. Les salaires peuvent être également découpés en tranches<sup>1</sup>. Au régime général, les salaires sont retenus dans la limite du plafond annuel de la sécurité sociale. Dans les régimes de la fonction publique, le montant de la pension est déterminé en fonction de la rémunération hors primes.

*Le salaire de référence dépend des salaires pris en compte : salaires plafonnés ou non, nombre de salaires retenus, position dans la carrière et mode de revalorisation.*

<sup>1</sup> Par exemple, à titre illustratif,  $SR = 100\%$  du dernier salaire annuel jusqu'à un certain un montant  $+75\%$  de la différence entre le dernier salaire et ce montant.

Le salaire de référence peut être calculé sur la base de toutes les années de la carrière, d'une seule année, voire d'une demi-année. Plus le nombre d'années retenues est important, plus la retraite est fonction de l'ensemble de la carrière et plus le régime est contributif. Ne retenir que les meilleures années de la carrière permet d'éliminer les salaires les plus faibles et conduit à un salaire de référence plus élevé. Au régime général, pour les générations 1948 et suivantes, le salaire de référence est la moyenne des 25 meilleures années de salaire dans la limite des plafonds annuels de la sécurité sociale. Dans les régimes de la fonction publique, il s'agit du dernier traitement (hors primes) perçu pendant au moins 6 mois.

Peuvent également être pris en compte, pour le calcul du salaire de référence, des salaires fictifs correspondant à des périodes durant lesquelles l'assuré n'a pas cotisé (éducation des enfants, chômage, maladie...), ces salaires pouvant être forfaitaires ou être liés au salaire de l'intéressé au moment de l'interruption d'activité. Dans les régimes en annuités français, c'est rarement le cas, à l'exception notable de l'AVPF qui conduit à porter au compte de la personne des salaires fictifs en référence au SMIC.

Lorsque le salaire de référence est calculé à partir d'une chronique de salaires de la carrière, se pose la question de leur mode de revalorisation. Depuis 1987, les salaires intervenant dans le calcul du salaire de référence au régime général ne sont plus revalorisés sur les salaires mais sur les prix, ce qui est moins favorable à l'assuré et distend le lien entre les salaires de la carrière et le salaire de référence. Ce mode d'indexation contribue à diminuer le poids des salaires de début et de milieu de carrière.

## II – Les régimes en points

Dans les régimes en points, l'assuré acquiert chaque année des points qui vont se cumuler durant toute la carrière. La contrepartie monétaire de ces points n'est connue qu'à la date de liquidation, en fonction de la valeur de service du point à cette date.

*Le montant de la pension est égal au nombre de points acquis durant la carrière multiplié par la valeur de service du point.*

Le montant de la pension à la date de liquidation s'exprime de la façon suivante :

$$P = N \times VS$$

où  $N$  est le nombre de points total acquis par l'assuré au moment du départ à la retraite et  $VS$  est la valeur de service du point à cette date.

Si l'assuré liquide trop tôt ses droits (par rapport à un âge de référence), il peut être appliqué à la formule de calcul ci-dessus un coefficient d'anticipation réduisant le montant de la pension. Au contraire,

en cas de liquidation tardive, un coefficient d'ajournement (supérieur à 1) peut être retenu par le régime. Ces coefficients d'anticipation et d'ajournement sont les équivalents de la décote et de la surcote dans les régimes en annuités.

## 1. La valeur de service du point

La valeur de service du point est généralement identique pour tous les assurés et permet de convertir les points en euros, à la liquidation mais également au cours de la retraite. En conséquence, les pensions durant la période de retraite sont revalorisées en fonction de son évolution. Par exemple, dans les régimes complémentaires français, la valeur de service du point évolue en pratique, depuis plusieurs années, comme les prix afin d'assurer le maintien du pouvoir d'achat de la pension pendant la période de retraite.

Comme la masse des pensions est alors égale au produit du nombre de points de tous les retraités par la valeur de service du point, cette dernière peut être ajustée année après année de façon à respecter l'équilibre du régime, mais avec le risque que les pensions durant la période de retraite connaissent une évolution incertaine et non nécessairement en phase avec l'évolution des prix.

*La valeur de service du point peut être ajustée année après année de façon à respecter l'équilibre du régime.*

Une façon de dissocier les questions d'équilibre du régime et de pouvoir d'achat des pensions serait de ne plus indexer les pensions au cours de la retraite sur la valeur de service du point, comme c'est le cas dans le régime de base en points de la Slovaquie.

## 2. Le nombre de points acquis au cours de la carrière

Le nombre de points acquis au moment du départ à la retraite est la somme des points acquis au cours de la carrière.

Dans les régimes en points tels que les régimes complémentaires français, l'assuré acquiert chaque année un nombre de points égal au rapport entre les cotisations versées et la valeur d'achat du point qui est un paramètre du régime.

*Dans les régimes complémentaires français, le nombre de points acquis chaque année est égal au rapport entre les cotisations versées et la valeur d'achat du point.*

Le nombre de points acquis une année donnée est donc égal à :

$$n = \frac{\tau \times S}{VA}$$

où  $\tau$  représente le taux de cotisation en vigueur l'année considérée,  $S$  le salaire de l'assuré soumis à cotisation (qui peut être le salaire dans sa totalité, le salaire plafonné ou une tranche de salaire) et  $VA$  la valeur d'achat du point cette année-là.

Une hausse du taux de cotisation augmente le nombre de points acquis, donc les droits à la retraite. Dans les régimes complémentaires français, seule une partie des cotisations versées permet d'acquérir des points. Dans la formule précédente, le taux de cotisation correspond au taux de cotisation contractuel, alors que les cotisations effectivement versées le sont sur la base du taux de cotisation contractuel majoré d'un taux d'appel égal à 125 %. Le taux d'appel est un paramètre qui permet dans ce cas d'augmenter les cotisations, donc les ressources du régime, sans augmenter en contrepartie les droits futurs. Il serait possible d'arriver au même résultat sans taux d'appel, en augmentant à la fois le taux de cotisation contractuel et la valeur d'achat du point de façon à garder constant le rapport entre les deux.

*Dans le régime de base allemand, le nombre de points acquis chaque année ne dépend pas des taux de cotisation ; il est égal au salaire sous plafond de l'assuré divisé par le salaire moyen.*

Le mode d'acquisition des points est différent dans le régime de base allemand. En effet, celui-ci attribue chaque année un nombre de points égal au salaire sous plafond de l'assuré divisé par le salaire moyen de la population assurée cette année-là. Ainsi, dans ce régime, un assuré percevant le salaire moyen se voit attribuer un point de retraite chaque année et le nombre de points acquis ne dépend pas du taux de cotisation.

Le mode d'acquisition des points à la CNAVPL est à peu près similaire dans la mesure où le nombre de points acquis est déterminé en fonction des revenus professionnels soumis à cotisation<sup>2</sup>.

### 3. La valeur d'achat du point

La valeur d'achat du point peut être la même pour l'ensemble de la population couverte ou croître avec l'âge du cotisant ou encore dépendre des catégories de personnes.

Dans les régimes complémentaires français, c'est un paramètre identique pour tous les assurés de chaque régime dont le mode de revalorisation est fixé par les gestionnaires, actuellement sur le salaire moyen. Dans le régime de base allemand, cette notion n'existe pas puisque les points sont acquis en fonction du niveau de salaire et non en contrepartie des cotisations versées. À taux de cotisation fixé, le régime en points allemand peut être assimilé à un régime complémentaire en points français dont la valeur d'achat du point évoluerait comme le salaire moyen.

Revaloriser la valeur d'achat du point sur le salaire moyen conduit, si le taux de cotisation est stable, à l'acquisition chaque année d'un même nombre moyen de points par assuré.

<sup>2</sup> Voir le chapitre 1 de la partie I.

La question du mode de revalorisation de la valeur d'achat du point n'est pas indépendante de celle du mode de revalorisation de la valeur de service du point. En effet, le rapport entre la valeur de service du point et la valeur d'achat du point, qui définit le rendement instantané du régime, mesure le montant de la pension, calculé aux conditions de l'année, acquis en contrepartie d'un euro de cotisation contractuelle versé cette année-là<sup>3</sup>.

*Le rapport entre valeur de service et valeur d'achat du point (soit le rendement instantané du régime) mesure le montant de la pension acquis en contrepartie d'un euro de cotisation.*

### III – Les régimes en comptes notionnels

Tout en étant en répartition, un régime en comptes notionnels vise à assurer l'équilibre actuariel entre les cotisations versées et les pensions reçues par chaque génération, compte tenu des modalités particulières d'acquisition et de liquidation des droits à la retraite. Les relations entre les différents paramètres de ce type de régime sont présentées dans l'annexe 8.

*Un régime en comptes notionnels est un régime en répartition qui assure l'équilibre actuariel, pour chaque génération, entre les cotisations versées et les pensions reçues.*

#### 1. La constitution du capital virtuel

Chaque assuré est titulaire d'un compte individuel sur lequel sont enregistrés ses droits à la retraite. Les cotisations versées chaque année au nom de l'assuré créditent son compte et augmentent son capital virtuel qui correspond au cumul des cotisations versées dans le passé et revalorisées. Le capital est virtuel car le régime fonctionne en répartition (les cotisations collectées financent les dépenses de retraite de l'année courante) et il n'y a pas d'accumulation financière pour provisionner les engagements du régime. Le compte ne sert que d'intermédiaire de calcul.

*Les cotisations versées chaque année au nom de l'assuré, revalorisées à un taux reflétant au mieux le rendement de la répartition, se cumulent pour former un capital virtuel.*

Le capital virtuel est revalorisé chaque année selon un indice fixé par les gestionnaires du régime. L'évolution de cet indice doit refléter au mieux le rendement implicite que le régime en répartition est capable d'offrir sans remettre en cause son équilibre financier sur le long terme (soit, en première analyse, le PIB, la masse salariale ou, dans un contexte de stabilité de l'emploi, le salaire moyen).

<sup>3</sup> En notant  $V_A$  et  $V_S$  les valeurs d'achat et de service du point, 1 euro de cotisation contractuelle permet d'acheter  $1/V_A$  points. Chaque point valant  $V_S$  euros, le montant de pension correspondant est  $V_S/V_A$  euros.



## 2. Le montant de la pension à la liquidation

*La pension à la liquidation est proportionnelle au capital virtuel accumulé et dépend de l'espérance de vie à l'âge de départ à la retraite de la génération à laquelle appartient l'assuré.*

Le montant de la pension à la liquidation est proportionnel au capital virtuel accumulé à la date de liquidation des droits à la retraite. Le coefficient de proportionnalité, appelé coefficient de conversion, dépend de l'âge effectif de départ à la retraite et de l'espérance de vie à cet âge de la génération à laquelle appartient l'assuré, c'est-à-dire du nombre moyen d'années restant à vivre au moment du départ à la retraite. Il dépend également du taux de revalorisation de la pension pendant la période de retraite et du taux de rendement escompté du capital virtuel.

La formule du coefficient de conversion, qui est présentée en annexe 8, assure, pour chaque génération, l'égalité entre le cumul actualisé des cotisations qui ont été versées durant la période d'activité (le capital virtuel), c'est-à-dire les sommes versées assorties de leur revalorisation en fonction de l'indice retenu par les gestionnaires du régime, et le cumul actualisé des pensions qui seront reçues pendant la période de retraite, cumul qui dépend de la durée anticipée de la retraite, de l'indice de revalorisation des pensions pendant la période de retraite (par exemple, prix, salaires...) et du rendement escompté du capital virtuel. Le taux d'actualisation est égal, pour la chronique des cotisations, au taux de revalorisation du capital virtuel et, pour la chronique des pensions, au taux de rendement escompté du capital virtuel.

Si les pensions pendant la période de retraite sont revalorisées comme le capital virtuel, le coefficient de conversion correspond simplement à l'inverse de l'espérance de vie à l'âge de départ à la retraite de la génération à laquelle appartient la personne considérée. Si l'on souhaite revaloriser les pensions selon un autre indice, par exemple sur les prix, il est nécessaire de faire des hypothèses sur l'évolution future du rendement du capital virtuel pour déterminer le coefficient de conversion, donc la pension à la liquidation, avec le risque cependant de se tromper sur la valeur du rendement escompté du capital virtuel et de ne pas assurer *in fine* l'équilibre par génération entre les cotisations versées et les pensions reçues. Pour écarter ce risque, une solution consiste alors à revaloriser les pensions selon un taux qui est corrigé de la différence entre le taux de revalorisation du capital virtuel et le taux de rendement escompté retenu dans le calcul du coefficient de conversion. C'est le choix qui a été effectué par la Suède où le taux de revalorisation des pensions est égal à la différence entre le taux de croissance du salaire moyen (le taux de revalorisation du capital virtuel) et le taux de rendement retenu dans le calcul du coefficient de conversion (1,6 %).



Au total, le montant de la pension à la liquidation varie en fonction de plusieurs paramètres :

- il est d'autant plus grand que le capital virtuel accumulé est important : les comptes notionnels mettent ainsi en avant le caractère contributif du régime ;
- il est d'autant plus grand que la période escomptée de retraite est courte, ce qui implique que, pour chaque génération, il augmente avec l'âge effectif de départ à la retraite et qu'au fil des générations et toutes choses égales par ailleurs, en particulier à âge de départ à la retraite fixé, il diminue compte tenu de l'allongement de l'espérance de vie ;
- selon la formule du coefficient de conversion, il est d'autant plus grand que le taux de revalorisation de la pension pendant la période de retraite est faible.

Ainsi, l'assuré bénéficie, au moment de la liquidation de ses droits à la retraite, d'un montant de pension, donc d'un taux de remplacement, d'autant plus élevé que la durée anticipée de retraite sera courte et/ou que le montant de la pension sera ensuite faiblement revalorisé.

## Exemple de calcul de la pension selon les différentes techniques

Cet encadré présente de manière simplifiée les différentes techniques de calcul des droits à la retraite pour un salarié ayant cotisé pendant 40 ans au taux de 25 % sur un salaire annuel égal à 20 000 euros.

### 1 – Les régimes en annuités

Le montant annuel de la pension à la liquidation est égal au produit du taux de liquidation  $T$ , du coefficient de proratisation (rapport, dans la limite de 1, entre la durée d'assurance de l'assuré  $D$  et la durée d'assurance maximale  $D_{\max}$ ) et du salaire de référence de l'assuré  $SR$ .

$$P = T \times \left( \frac{D}{D_{\max}} \right) \times SR = D \times A \times SR$$

avec  $A = \frac{D}{D_{\max}}$ , correspondant au taux d'annuité, c'est-à-dire au montant de pension acquis chaque année validée, exprimé en pourcentage du salaire de référence.

#### Exemple :

Supposons que la durée d'assurance requise ( $D_{\max}$ ) soit de 40 ans et que le régime offre aux affiliés ayant l'âge et la durée requise une pension de retraite égale à 50 % ( $T$ ) du salaire de référence ( $SR$ ) supposé égal ici au salaire annuel.

Le taux d'annuité vaut dans ces conditions :  $\frac{50\%}{40} = 1,25\%$ .

Chaque année passée dans le régime, l'assuré acquiert le droit à une pension de retraite correspondant à 1,25 % du salaire de référence, soit 250 euros ( $1,25\% \times 20\,000$ ). Après 40 ans de cotisations, l'assuré bénéficie d'une pension annuelle de retraite égale à :  $40 \times 1,25\% \times 20\,000 = 40 \times 250 = 10\,000$  euros.

La durée d'assurance de la personne étant égale à la durée requise (40 ans), le coefficient de proratisation est égal à 1 ( $40/40$ ) et la pension de retraite peut se réécrire de la façon suivante :  $P = 50\% \times 1 \times 20\,000 = 10\,000$  euros.

### 2 – Les régimes en points

Le montant annuel de la pension à la liquidation s'exprime de la façon suivante :  $P = N \times VS$ , où  $N$  est le nombre de points total acquis par l'assuré au moment du départ à la retraite et  $VS$  est la valeur de service du point à la date de liquidation des droits.

Le nombre de points acquis une année donnée est égal à :  $n = \frac{\tau \times S}{VA}$  où  $\tau$

représente le taux de cotisation en vigueur cette année-là,  $S$  le salaire de l'assuré soumis à cotisation et  $VA$  la valeur d'achat du point l'année considérée.

À l'âge de la retraite, l'assuré a acquis un nombre total de points égal à la somme des points acquis toutes les années cotisées.

**Exemple :**

Tout au long de la carrière, la valeur d'achat du point ( $VA$ ) est supposée égale à 100 euros et la valeur de service du point ( $VS$ ) à 5 euros.

Chaque année, l'assuré paie 5 000 euros de cotisations ( $25\% \times 20\,000$ ) qui lui permettent d'acheter 50 points ( $n$ ) au prix unitaire de 100 euros ( $VA$ ) :

$$n = \frac{25\% \times 20\,000}{100} = 50 \text{ points.}$$

En 40 ans de carrière, l'assuré a donc acquis :  $N = 40 \times 50 = 2\,000$  points.

Le montant annuel de pension à la liquidation vaut :  $P = 2\,000 \times 5 = 10\,000$  euros.

Le rendement instantané, rapport entre les valeurs de service et d'achat du point, représente le montant annuel de pension acquis en contrepartie d'un euro de cotisation payé la même année. Il est ici constant et vaut 5 % (5 centimes d'euros de pension par euro de cotisation). Le montant annuel de pension à la liquidation est alors égal au produit de ce rendement et des cotisations versées au cours de la carrière ( $40 \times 5\,000 = 200\,000$  euros), soit  $5\% \times 200\,000 = 10\,000$  euros.

### 3 – Les régimes en comptes notionnels

Le capital virtuel  $CV$  à la date de liquidation est égal à la somme des cotisations versées au cours de la carrière, revalorisées en fonction de l'évolution d'un indice choisi par les gestionnaires du régime.

Le montant annuel de la pension à la liquidation est proportionnel au capital virtuel :  $P = G \times CV$ .

Plus précisément, il est calculé comme une rente viagère : la somme actualisée des flux de pensions reçues au cours de la période de retraite doit être égale au capital virtuel. Le coefficient de conversion  $G$  dépend alors de l'âge effectif de départ à la retraite et de l'espérance de vie à cet âge de la génération à laquelle appartient l'assuré. Sous l'hypothèse que le taux de revalorisation des pensions correspond au taux de rendement escompté du capital virtuel,  $G$  est égal à l'inverse de cette espérance de vie et, en notant  $R$  le nombre moyen d'années

restant à vivre au moment du départ à la retraite, on obtient :  $P = \frac{CV}{R}$ .

Dans le cas général, cette formule est plus complexe ; elle fait également intervenir le taux de revalorisation de la pension pendant la période de retraite et le taux de rendement escompté du capital virtuel (voir l'annexe 8).

**Exemple :**

L'assuré paie 5 000 euros de cotisations chaque année ( $25\% \times 20\,000$ ) pendant 40 ans.

Dans le cas simple où l'on suppose que le taux de revalorisation des comptes notionnels est nul, le capital virtuel accumulé à l'âge de départ à la retraite est égal à la somme des cotisations versées pendant la carrière :

$$CV = 40 \times 5\,000 = 200\,000 \text{ euros.}$$

Si l'espérance de vie à la retraite de la génération à laquelle appartient l'assuré qui liquide sa retraite est égal à 20 ans, la pension annuelle de retraite est égale, sous l'hypothèse que le taux de revalorisation des pensions correspond au taux de rendement escompté du capital virtuel, à  $1/20$  du capital virtuel, soit :

$$P = 200\,000 \times \frac{1}{20} = 10\,000 \text{ euros.}$$



## Chapitre 2

# Les objectifs des systèmes de retraite

Avant d'examiner différentes modalités d'évolution du mode de calcul des retraites, le Conseil a jugé nécessaire de revenir sur les objectifs poursuivis par le système de retraite. C'est en effet au regard de ces objectifs que devront être appréciées les conséquences d'une évolution éventuelle vers un système en points ou en comptes notionnels. La comparaison des différents modes de calcul au regard de ces objectifs sera ainsi examinée dans le chapitre 4 de cette seconde partie.

*Les conséquences d'une évolution éventuelle vers un système en points ou en comptes notionnels doivent être appréciées au regard des objectifs du système de retraite.*

---

Le pilotage d'un système de retraite repose sur la définition préalable d'objectifs généraux, associés à des indicateurs ou objectifs intermédiaires, que l'on cherche à atteindre en agissant sur différents instruments ou leviers disponibles.

En France comme à l'étranger, les réformes récentes des systèmes de retraite ont souvent été motivées par les perspectives financières dégradées des régimes de retraite. L'objectif de retour vers l'équilibre financier n'est toutefois pas le seul à avoir guidé les réformes, que ce soit en France ou à l'étranger. Des objectifs relatifs, par exemple, au niveau des pensions ou à la lisibilité du système ont également été mis en avant.

Au-delà des objectifs généraux assignés au système de retraite, qui font aujourd'hui l'objet d'un relatif consensus, la définition d'indicateurs précis associés aux objectifs apparaît également importante : en l'absence d'indicateurs précis, il est en effet difficile d'apprécier si tel ou tel objectif est atteint. De ce point de vue, la France, à la différence

de certains autres pays, s'est donnée jusqu'à présent, en matière de retraite, peu d'objectifs chiffrés définis sur la base d'indicateurs précis.

Avant d'en venir aux objectifs du système de retraite en France, il est utile d'examiner quelques exemples étrangers.

## I – Les objectifs mis en avant à l'étranger : analyse comparative de dix pays

Une étude comparative sur dix pays (Allemagne, Belgique, Canada, Espagne, États-Unis, Italie, Japon, Pays-Bas, Royaume-Uni et Suède) représentatifs de la diversité des systèmes de retraite dans les pays industrialisés et des différentes modalités de gouvernance de la réforme a été réalisée pour le COR<sup>4</sup>.

*Dans leur majorité, les pays étudiés se sont fixé des objectifs explicites de pilotage, portant sur le taux de cotisation, le taux de remplacement et/ou l'équilibre financier prévisionnel.*

La majorité des pays étudiés se sont fixé des objectifs explicites pour piloter leur système de retraite. Ces objectifs explicites retenus pour le pilotage portaient sur :

- le taux de cotisation : lorsqu'il constitue un objectif, c'est la plupart du temps un objectif de stabilité (Suède et Italie par exemple) ou de plafonnement après une hausse préalable (Allemagne, Japon, Canada et, de manière moins explicite, Espagne) qui est retenu. Au contraire, certains pays (Belgique, Japon) ont choisi d'augmenter les cotisations (ou plus généralement les ressources du système) en fonction des besoins, et ont fait du taux de cotisation (ou de prélèvements) la principale variable d'ajustement ;
- le taux de remplacement : même si la définition du taux de remplacement retenue (et donc l'indicateur utilisé pour le mesurer) peut varier d'un pays à l'autre, un objectif portant sur le niveau de ce taux est fixé en Allemagne, aux Pays-Bas, en Espagne et au Japon. Ce peut être un objectif de stabilité par rapport à l'existant ou – dans la plupart des pays à l'exception des Pays-Bas – de diminution limitée : certaines réformes anticipent une diminution de ce taux (calculé pour une carrière et un âge de départ donnés), en se fixant un taux de remplacement minimal. En outre, le taux de remplacement cible peut parfois être assuré par la combinaison du système public et de systèmes complémentaires professionnels (Pays-Bas) ou individuels (Allemagne). À l'inverse, pour certains pays, le taux de remplacement n'est pas un objectif (Italie) ; en Suède, le maintien du taux de remplacement est visé, mais avec une hausse de l'âge de liquidation et avec l'appui du système public complémentaire par capitalisation ;

<sup>4</sup> Voir le document de travail de la DGTPE qui a été présenté à la réunion du COR de mars 2009 : Fall F. (2009), «Le pilotage des systèmes de retraite à l'étranger», DGTPE, *Document de travail*, n° 2009/9.

– l'équilibre financier prévisionnel (dont la définition varie selon les pays) : certains pays se fixent explicitement une contrainte d'équilibre financier prévisionnel (Suède, Allemagne, Canada) à des horizons variables (d'une quinzaine à une centaine d'années selon les pays); d'autres ne semblent pas en faire un objectif explicite, même si l'équilibre constitue pour eux comme pour les autres une contrainte inéluctable (Belgique, Espagne, États-Unis, Japon).

Il est toutefois assez rare qu'un pays organise le pilotage de son système de retraite autour d'un seul objectif; ainsi, outre l'équilibre financier (ou l'absence de dégradation), qui constitue une contrainte pour tous, plusieurs pays étudiés (Allemagne, Espagne, Japon par exemple) ont défini un ensemble d'objectifs à leur réforme des retraites, reposant sur des indicateurs quantitatifs précis.

À titre d'exemple, le pilotage du système allemand vise à garantir trois objectifs principaux :

- la loi fixe un objectif de réserves pour le régime général égal à 1,5 mois de dépenses. Si le montant des réserves projeté descend en dessous du seuil de 0,2 mois de dépenses, la loi impose une augmentation du taux de cotisation; à l'inverse, si les réserves excèdent 1,5 mois de dépenses, il faut ajuster à la baisse le taux de cotisation;
- le ratio de remplacement net (après cotisations sociales, avant impôt) doit rester au minimum de 46 % en 2020 et 43 % en 2030. Le taux de remplacement est déterminé en prenant en compte les retraites complémentaires par capitalisation;
- le taux de cotisation doit rester inférieur à 20 % jusqu'en 2020 et 22 % jusqu'en 2030.

*Le pilotage du système allemand vise à garantir à la fois un objectif de réserves, un taux de remplacement net minimum et un taux de cotisation maximum.*

---

Si les projections faisaient apparaître qu'un de ces objectifs ne sera pas atteint, alors le gouvernement fédéral devrait proposer des mesures correctrices.

D'autres pays ne se sont pas fixé d'objectifs explicites à ce jour et modifient tel ou tel paramètre en fonction des prévisions relatives à la situation financière des régimes (Belgique, États-Unis, Royaume-Uni).

## II – Les principaux objectifs d'un système de retraite

La finalité d'un système de retraite est d'assurer aux retraités actuels et futurs un niveau de ressources satisfaisant, sécurisé et anticipé. Cela permet de dégager cinq grands objectifs assignés au pilotage d'un système de retraite :

- la pérennité financière;
- la lisibilité et la transparence;

*La finalité d'un système de retraite est d'assurer aux retraités actuels et futurs un niveau de ressources satisfaisant, sécurisé et anticipé.*

---



*Les grands objectifs du pilotage : la pérennité financière, la lisibilité et la transparence, l'équité intergénérationnelle, la solidarité intragénérationnelle, et l'articulation avec d'autres objectifs économiques.*

---

- 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 économiques.

Ces objectifs font aujourd'hui l'objet d'un large consensus au sein du Conseil, même si des différences d'appréciation existent sur leur importance respective. L'ordre de présentation retenu ici ne reflète en rien une hiérarchie des objectifs.

## 1. La pérennité financière

*La pérennité financière du système est une condition de survie plus qu'un objectif en soi.*

---

Garantir la pérennité financière du système de retraite est une condition de survie plus qu'un objectif en soi, puisqu'elle vise à assurer que le système de retraite sera en mesure de verser des retraites aux retraités actuels et futurs. La pérennité financière du système est ainsi au cœur du contrat de confiance entre les générations qui sous-tend un système par répartition. Elle est d'abord conditionnée par la croissance de l'économie et le niveau d'emploi.

Elle peut être assurée, en pratique, par deux moyens : un apport de ressources (hausse des prélèvements ou transferts de ressources) ou une moindre croissance des dépenses. Elle doit être appréciée de façon prospective, pour permettre des ajustements progressifs suffisamment en amont. L'horizon fixé pour apprécier la situation financière du système de retraite doit alors être précisé.

## 2. La lisibilité et la transparence

*La lisibilité et la transparence passent par une bonne information ou par une simplification de l'architecture du système ; elles s'apprécient aussi par rapport aux autres objectifs privilégiés.*

---

La lisibilité et la transparence du système de retraite sont également nécessaires à la confiance des assurés dans le système. Elles constituent un objectif en tant que tel dans les réformes des retraites en Suède ou au Royaume-Uni.

En France, la recherche d'une plus grande lisibilité du système passe par la mise en place du droit à l'information des assurés, avec la création du GIP Info retraite et l'envoi aux assurés de relevés de situation individuelle et d'estimations indicatives de leur future retraite. Le droit à l'information est d'autant plus nécessaire que l'architecture du système de retraite est complexe, avec une multiplicité de régimes et de règles. Une autre façon de rendre plus lisible le système pour les assurés serait d'en simplifier l'architecture.

Les objectifs de lisibilité et de transparence ne s'appliquent pas uniquement aux règles actuelles du système : ils supposent également

que les assurés aient une bonne visibilité sur les règles futures du système, telles qu'elles s'appliqueront lors de leur propre départ à la retraite. Cette question revêt ainsi une dimension démocratique, en ce qu'elle permet aux citoyens une meilleure compréhension de leurs propres droits.

La lisibilité du système de retraite s'apprécie enfin par rapport aux autres objectifs privilégiés. On cherchera alors à mettre en place le système qui permettra de rendre plus lisible ces objectifs, par exemple le système qui permettra d'afficher clairement la garantie d'un taux de remplacement à un âge de départ à la retraite donné, ou celui qui permettra de rendre lisible le lien entre les cotisations versées et les pensions reçues, ou encore celui qui permettra de mettre en place de façon transparente les éléments de solidarité.

### 3. L'équité intergénérationnelle

La pérennité financière du système de retraite peut être assurée de diverses façons et la question se pose, au fil des générations, du niveau des pensions qui leur sont servies, des prélèvements qu'elles ont à assumer et de l'équilibre entre la durée de leur période de retraite et la durée de leur période d'activité. C'est en ce sens que le système de retraite poursuit également un objectif d'équité intergénérationnelle : la confiance des différentes générations dans le système suppose également que chaque génération s'estime justement traitée.

Du côté des pensions, cet objectif peut se traduire par la garantie d'un certain niveau de taux de remplacement, dont la définition, plus ou moins précise, peut renvoyer à un critère individuel, par référence à un ou plusieurs cas types, ou à un critère agrégé consistant à comparer la pension moyenne des retraités aux revenus d'activité moyens des actifs.

En ce qui concerne les prélèvements, la recherche d'un traitement équitable des différentes générations peut conduire à un objectif de stabilisation ou de plafonnement de la part de la richesse produite par chaque génération qui finance les retraites<sup>5</sup>.

Dans les systèmes en comptes notionnels, l'équité intergénérationnelle passe par la garantie que chaque génération reçoit en moyenne sur sa durée de retraite ce qu'elle a cotisé. À taux de cotisation donné, l'arbitrage entre le taux de remplacement et l'âge de liquidation est explicite : les taux de remplacement à âge donné baissent si l'espérance de vie aux âges élevés et donc la durée moyenne de retraite augmentent ; en revanche, un

*L'équité intergénérationnelle signifie que chaque génération s'estime justement traitée au regard du niveau des pensions, des taux de prélèvement et de l'équilibre entre durée de retraite et durée d'activité.*

<sup>5</sup> Un tel plafonnement peut répondre aussi au souhait de limiter le niveau global de prélèvements sur l'économie et renvoyer ainsi à l'objectif visant à articuler le système de retraite avec d'autres objectifs économiques.

décalage de l'âge de liquidation cohérent avec la hausse de l'espérance de vie permet de maintenir le même taux de remplacement au fil des générations. Dans un tel système, chaque génération assume donc intégralement les effets sur le système de retraite de l'allongement de son espérance de vie.

#### 4. La solidarité intragénérationnelle

*Les systèmes de retraite comprennent de nombreux éléments de solidarité qui visent notamment les plus pauvres, les assurés ayant connu des accidents de parcours et les familles.*

Même si d'un point de vue théorique, les mécanismes d'assurance sont distincts des dispositifs de redistribution, en pratique, les systèmes de retraite comprennent de nombreux éléments de solidarité<sup>6</sup>. Ces derniers visent notamment les plus pauvres (minimum vieillesse et, dans une moindre mesure, minimum contributif), les assurés ayant connu des accidents de parcours (maladie, chômage, invalidité) et les familles (droits familiaux).

La loi de 2003 pose ainsi dans son article 3 que «les assurés doivent pouvoir bénéficier d'un traitement équitable au regard de la retraite, quels que soient leurs activités professionnelles passées et le ou les régimes dont ils relèvent» et le code de la sécurité sociale affirme, plus largement, que «l'organisation de la sécurité sociale est fondée sur le principe de solidarité nationale».

Le minimum contributif vise en particulier à assurer aux salariés qui ont cotisé pendant une carrière complète un certain niveau de pension. Plus précisément, selon l'article 4 de la loi de 2003, «la Nation se fixe pour objectif d'assurer en 2008 à un salarié ayant travaillé à temps complet et disposant de la durée d'assurance nécessaire pour bénéficier du taux plein un montant total de pension lors de la liquidation au moins égal à 85 % du salaire minimum de croissance net lorsqu'il a cotisé pendant cette durée sur la base du salaire minimum de croissance».

#### 5. La bonne articulation du système de retraite avec les autres objectifs économiques

*Le système de retraite, qui interagit avec le reste de l'économie, ne doit pas entrer en contradiction avec d'autres objectifs économiques (emploi, compétitivité, réduction du déficit public...).*

Cet objectif part du constat que le système de retraite interagit avec le reste de l'économie : l'existence même d'un système de retraite modifie les comportements des individus, qui peuvent alors arbitrer entre travail et retraite ou entre épargne privée et retraite, et les prélèvements qui le financent affectent le fonctionnement de l'économie. Ces multiples effets sur le reste de l'économie peuvent

<sup>6</sup> Les éléments de solidarité du système de retraite français sont décrits au chapitre 2 de la partie I.

dans certains cas entrer en contradiction avec d'autres objectifs économiques importants, comme le taux d'emploi, la compétitivité des entreprises et plus généralement de l'économie, ou la réduction du déficit public.

Ces objectifs économiques ne font pas nécessairement consensus, et l'ampleur des effets du système de retraite sur les comportements individuels fait également débat. Toutefois, dans la mesure où les effets du système de retraite sur le reste de l'économie dépendent souvent des caractéristiques du système de retraite, ils peuvent parfois être atténués par le choix de barèmes appropriés : à titre d'exemple, un barème neutre vis-à-vis de l'âge de départ à la retraite sera moins pénalisant pour le taux d'emploi des seniors qu'un barème incitant fortement les assurés à partir tôt à la retraite.

### III – Les indicateurs permettant de suivre la réalisation des objectifs

Si la définition des grands objectifs d'un système de retraite est relativement simple et consensuelle, il est beaucoup plus délicat de choisir des indicateurs permettant d'apprécier le respect de chacun d'entre eux. Définir des indicateurs associés aux objectifs suppose de prendre en compte la diversité des régimes et des situations individuelles et de rechercher des arbitrages entre des objectifs parfois contradictoires. Sans aller aussi loin dans cette démarche, les différents types d'indicateurs pouvant être associés à chacun des objectifs sont maintenant présentés et analysés.

#### 1. Les indicateurs relatifs à la pérennité financière d'un régime de retraite en répartition

Deux grandes familles d'indicateurs renseignent sur la pérennité financière d'un régime de retraite : les indicateurs de solde instantané et les indicateurs dits actuariels.

- *L'équilibre instantané du régime de retraite : le solde technique*

Le solde technique (différence entre les cotisations reçues et les prestations versées) est le premier indicateur permettant d'apprécier la situation financière d'un régime de retraite. Il est souvent exprimé en points de PIB pour faciliter les comparaisons dans le temps et dans l'espace. Pour apprécier la pérennité du système de retraite, il est nécessaire de connaître les soldes futurs sur une longue période, ce qui suppose de réaliser des projections à long terme. En France, le Conseil d'orientation

des retraites réalise des projections qui fournissent une chronique des soldes futurs du système de retraite jusqu'en 2050<sup>7</sup>.

Un solde équilibré année après année n'est pas toujours un objectif adapté dans la mesure où différents chocs démographiques ou économiques font que le système de retraite est susceptible de connaître des déviations durables par rapport à l'équilibre sans que sa pérennité soit forcément remise en cause. Il peut ainsi être justifié de fixer un objectif de retour à l'équilibre à un horizon suffisamment éloigné pour que le solde projeté à cette date puisse être considéré comme structurel, c'est-à-dire non affecté par les chocs conjoncturels. Dans une telle approche, la question du financement des déficits transitoires, qu'ils soient liés aux fluctuations conjoncturelles de l'économie ou au *papy boom*, doit être traitée par ailleurs. Celle des déficits du système au-delà de l'horizon de retour à l'équilibre retenu mérite également attention.

*La chronique des déficits projetés renseigne sur l'ampleur des déséquilibres à venir et l'abaque du COR résume les ajustements à réaliser pour les combler à un horizon donné.*

Enfin, si la chronique des déficits projetés renseigne sur l'ampleur des déséquilibres à combler, elle n'indique pas la contribution que les différents leviers peuvent apporter dans ce retour à l'équilibre. L'abaque associé aux projections du COR est, à cet égard, particulièrement utile puisqu'il indique les variations nécessaires de chacun des trois principaux leviers que sont l'âge moyen effectif de départ à la retraite, le niveau moyen des pensions et le taux de cotisation pour assurer l'équilibre du système de retraite à un horizon donné<sup>8</sup>.

### • **L'équilibre actuariel du régime de retraite**

*Les indicateurs actuariels visent à évaluer de façon synthétique la situation financière du régime sur l'ensemble de la période future.*

Les indicateurs dits actuariels, indicateurs plus synthétiques que la chronique des soldes, visent à évaluer plus directement la situation financière du régime de retraite sur l'ensemble de la période future.

Dans son quatrième rapport, le Conseil s'est livré à un examen de ces indicateurs<sup>9</sup>.

Aux approches « en droits acquis » et « en système fermé », dont l'objectif est de mesurer les engagements du régime vis-à-vis des personnes ayant acquis des droits (actuellement cotisantes ou retraitées) s'oppose l'approche « en système ouvert », qui prend également

7 Il est à noter que les horizons sont assez différents suivant les pays, certains privilégiant un horizon daté (2050 en Allemagne, Espagne, en Italie et en France, 2100 au Pays-Bas), d'autres un horizon temporel (50 ans au Canada, 60 ans au Royaume-Uni, 75 ans en Suède et aux États-Unis).

8 Voir le chapitre 5 de la partie I.

9 COR (2007), *Retraites : questions et orientations pour 2008*, chapitre 1 de la partie II, pp. 102-106.



en compte les flux de cotisations et de prestations relatifs aux générations futures (celles qui n'ont pas encore commencé à cotiser)<sup>10</sup>.

Les deux premières approches mesurent les réserves dont devrait disposer le régime de retraite s'il était intégralement provisionné, ce qui est peu pertinent pour des régimes par répartition financés par prélèvements obligatoires et dont le risque de fermeture est *a priori* écarté.

L'approche «en système ouvert», qui est mieux adaptée à l'examen des régimes en répartition, consiste à résumer en un indicateur unique la chronique des besoins de financement futurs du système de retraite, moyennant le choix délicat d'un taux d'actualisation qui permet de rendre comparables les euros de demain aux euros d'aujourd'hui.

Trois indicateurs sont le plus souvent utilisés :

- la «dette implicite *ex ante*», qui mesure la masse d'argent qu'il faudrait placer aujourd'hui à un certain taux d'intérêt pour couvrir les besoins de financement futurs (elle est égale à la somme des besoins de financement futurs actualisés au taux d'intérêt considéré);
- la «dette explicite *ex post*», qui indique le niveau de la dette qui serait atteint à un horizon donné dans l'hypothèse où les besoins de financement projetés se réalisent et sont financés par endettement;
- enfin «l'écart de financement actualisé» ou «*tax gap*»,

*Le tax gap est l'indicateur actuariel le mieux adapté à l'examen des régimes en répartition, mais il ne peut se substituer à la chronique des besoins de financement futurs.*

qui traduit le montant en points de PIB du surcroît de recettes ou d'économies qu'il faudrait effectuer durablement pour couvrir les besoins de financement futurs à législation inchangée.

Ce dernier indicateur a l'avantage d'être moins sensible au choix du taux d'actualisation et de s'interpréter simplement comme la mesure des efforts à réaliser en prélèvements supplémentaires ou en moindres dépenses pour restaurer l'équilibre du régime sur le long terme. En outre, son estimation à différentes dates (aujourd'hui, dans un an et dans cinq ans par exemple) permet de rendre compte de l'effort supplémentaire à accomplir lorsque les mesures de financement ne sont pas prises immédiatement.

Ces indicateurs actuariels restent néanmoins conventionnels et leurs limites découlent de leur ambition à vouloir ramener à un indicateur unique l'ensemble des déséquilibres futurs. C'est pourquoi le Conseil a considéré qu'ils ne pouvaient se substituer à l'examen des projections plus détaillées des besoins de financement futurs.

10 Pour une présentation détaillée, voir Blanchet D. et Ouvrard J.-F. (2006), «Les engagements implicites des systèmes de retraite», INSEE, *L'économie française*, comptes et dossiers, édition 2006-2007.

## 2. Les indicateurs permettant d'apprécier la lisibilité et la transparence du système de retraite

*La lisibilité et la transparence peuvent être appréciées par des enquêtes auprès des assurés et passer par le choix d'indicateurs simples et clairs pour le suivi des autres objectifs assignés au système.*

Un des objectifs dans la conception ou la réforme d'un système de retraite est d'être aussi lisible et transparent que possible pour les assurés. Cela suppose que chaque assuré ait à la fois une compréhension générale du fonctionnement et des enjeux du système et une connaissance de ses futurs droits à la retraite.

La réalisation d'enquêtes régulières auprès des assurés peut être une façon de vérifier la compréhension du régime. Un indicateur de lisibilité peut ainsi être fourni par le taux de réponses positives à une question du type «le système de retraite est-il suffisamment lisible et transparent à vos yeux?». De façon plus élaborée, la connaissance du système peut être appréciée par des sondages visant à évaluer la compréhension de quelques éléments clé du système, à l'image de l'étude du GIP Info retraite réalisée en juin 2009<sup>11</sup> pour mesurer les niveaux de connaissance sur la retraite et identifier les besoins d'information de la population ayant déjà exercé une activité.

Dans le programme de qualité et d'efficience (PQE) «Retraites», deux indicateurs visent à apprécier le degré d'information des assurés : la proportion au sein des générations ciblées par le droit à l'information, d'une part des relevés de situation individuelle (RIS), d'autre part des estimations indicatives globales de pension (EIG).

Le choix d'indicateurs simples et clairs associés aux autres objectifs du système de retraite peut également être un facteur de lisibilité et de transparence : connaître la situation financière du système de retraite sous telles ou telles hypothèses à un horizon donné ou savoir quel taux de remplacement est assuré pour telle ou telle carrière type contribue aussi à la lisibilité du système de retraite.

## 3. Les indicateurs liés à la situation des retraités et à l'équité inter et intragénérationnelle

*L'équité inter et intragénérationnelle peut être appréciée à l'aide des mêmes indicateurs, dans des dimensions différentes : au fil des générations ou entre catégories d'une même génération.*

Les objectifs d'équité inter et intragénérationnelle peuvent être appréciés à l'aide des mêmes indicateurs, utilisés dans des dimensions différentes : leur évolution au fil des générations renseigne sur l'équité intergénérationnelle, alors que leur comparaison entre différentes catégories d'une même génération fournit des indications sur l'équité intragénérationnelle. On peut distinguer trois grands types d'indicateurs : les indicateurs de taux de

<sup>11</sup> Baromètre 2009 du GIP Info retraite.



remplacement, les indicateurs de niveau de vie et les indicateurs actuariels ou de rendement, qui prennent également en compte les durées de retraite et d'activité.

### • *Les indicateurs de taux de remplacement*

L'objectif de maintien d'un certain niveau des pensions au fil des générations peut se traduire, de manière plus ou moins précise selon les pays, par la fixation d'un taux de remplacement. Cette notion renvoie à l'idée selon laquelle la pension de vieillesse est destinée à assurer à son bénéficiaire, au moment de son départ à la retraite, un niveau de vie en relation avec celui que lui assurait son précédent revenu d'activité.

Le choix d'un indicateur de taux de remplacement n'est toutefois pas immédiat. Il suppose de choisir d'abord le type d'indicateur : indicateur agrégé (ratio des pensions moyennes des jeunes retraités aux revenus des actifs âgés, par exemple), ou indicateur calculé sur la base de cas types (taux de remplacement pour une ou plusieurs carrières types définies précisément). Il nécessite ensuite de s'accorder sur le niveau visé pour ce ou ces taux de remplacement.

*Différents indicateurs de taux de remplacement peuvent être mobilisés, à un niveau agrégé ou sur cas type, et plusieurs objectifs chiffrés peuvent être visés, selon les catégories d'assurés.*

Le Conseil a ainsi considéré dans son premier rapport qu'un même objectif de taux de remplacement ne pouvait être appliqué à tous les assurés indépendamment du niveau de leurs revenus d'activité ou des caractéristiques de leur carrière. En effet, le taux de remplacement du revenu d'activité par la pension au moment de la liquidation est, dans tous les régimes, décroissant avec le niveau de ce revenu. Cette dégressivité indique qu'une solidarité s'exerce à l'égard des personnes ayant eu les revenus les plus faibles<sup>12</sup>.

L'exposé des motifs de la loi de 2003 indique qu'«un haut niveau de retraite, de l'ordre en moyenne des deux tiers du revenu d'activité, à l'horizon 2020, constitue la référence choisie par le Gouvernement», mais la loi n'a pas défini d'indicateurs précis de taux de remplacement, sauf pour les personnes ayant eu une carrière complète cotisée et à temps complet rémunérée au SMIC avec un objectif de montant total de pension d'au moins 85 % du SMIC net. Cet objectif, qui a conduit à des revalorisations du minimum contributif pour y parvenir, repose ainsi sur une carrière type théorique.

Les PQE «Retraites» présentent en outre un indicateur de type agrégé : le rapport entre le montant médian des pensions perçues par les «jeunes»

<sup>12</sup> Par des mécanismes tels que le minimum de pension ou, en ce qui concerne les salariés du secteur privé, par des cotisations ne générant pas de droits individuels. La dégressivité des taux de remplacement s'explique également par l'existence d'un plafonnement des cotisations et des pensions dans le régime de base.

retraités (de 65 à 74 ans<sup>13</sup>) et le revenu d'activité médian des actifs occupés «âgés» (de 50 à 59 ans). Cet indicateur a également été retenu comme indicateur commun de pensions par le Comité de la protection sociale auprès du Conseil de l'Union européenne dans le cadre de la coopération instituée dans le domaine de la cohésion sociale (dite «méthode ouverte de coordination»).

Certains pays sont allés plus loin dans la définition d'objectifs de taux de remplacement. Ainsi, en Allemagne, un taux de remplacement plancher a été fixé : le pilotage du système vise à garantir que le taux de remplacement net (après cotisations sociales, avant impôt) calculé sur la base d'une «carrière type» théorique (carrière complète au salaire moyen) reste supérieur ou égal à 46 % jusqu'en 2020 et à 43 % jusqu'en 2030. Cet objectif de maintien d'un taux de remplacement minimum est accompagné d'un objectif de taux de cotisation maximum et d'un objectif relatif au niveau des réserves.

*Le taux de remplacement permet de résumer l'évolution du revenu lors du passage de l'activité à la retraite, mais présente des limites.*

Le taux de remplacement, s'il permet de résumer l'évolution du revenu lors du passage de l'activité professionnelle à la retraite, comporte toutefois des limites liées notamment aux choix qu'il est nécessaire de faire pour son calcul (indicateur global ou sur carrière type, définition du dernier revenu d'activité, taux brut ou net de prélèvements...). Le taux de remplacement du dernier revenu d'activité par la première pension est en outre très dépendant du dernier revenu d'activité, dont la définition ne va pas toujours de soi, et ne tient pas compte du mode de revalorisation des pensions, ni de la durée durant laquelle elle est perçue, c'est-à-dire de l'espérance de vie à la retraite. Pour réduire ces problèmes, il est possible d'élargir la comparaison en rapportant le cumul des premières pensions servies au cumul des derniers revenus d'activité. Par construction, le taux de remplacement ne prend pas non plus en compte les autres sources de revenu éventuelles. Il ne renseigne ainsi que partiellement sur l'évolution du niveau de vie lors du passage à la retraite. Par ailleurs, le taux de remplacement ne prend pas en compte l'effort contributif des différentes générations.

Afin d'apprécier la capacité du système de retraite à procurer, aux générations successives de retraités, un niveau de ressources satisfaisant pendant la période de retraite et d'estimer de façon plus globale l'équité intergénérationnelle, le ou les indicateurs de taux de remplacement doivent donc être complétés par d'autres indicateurs.

13 Les 60-64 ans exclus afin de neutraliser les effets de la transition entre l'activité et la retraite.

### • Les indicateurs de niveau de vie

Les rapports de stratégie nationale de l'Union européenne présentent comme indicateurs de niveau de vie, les revenus des 65 ans et plus rapportés aux revenus des moins de 65 ans, ou encore un taux d'exposition à la pauvreté défini comme la part de 65 ans et plus dont le revenu est inférieur à 50 % ou 60 % du revenu médian.

*Les indicateurs de niveau de vie relatif des retraités ou des personnes âgées complètent les indicateurs de taux de remplacement.*

En France, le PQE « Retraites » présente un certain nombre d'indicateurs relatifs au niveau de vie relatif des retraités<sup>14</sup>, notamment :

- le rapport entre le niveau de vie médian des personnes identifiées comme retraités dans l'enquête *Emploi* de l'INSEE et le niveau de vie médian des personnes occupant un emploi. Cet indicateur permet de prendre en compte la taille des ménages et les autres ressources, notamment les revenus du capital; toutefois, il ne compare les retraités qu'aux personnes en emploi, alors que de nombreux retraités ont connu une ou des périodes de chômage et/ou d'inactivité;
- la proportion de personnes âgées de 60 ans et plus ayant un niveau de vie inférieur au seuil de pauvreté (égal à 60 % du niveau de vie médian). L'évolution de cet indicateur est une mesure de l'efficacité des mécanismes de solidarité du système de retraite, qui soutiennent les revenus des personnes âgées les plus pauvres.

### • Les indicateurs actuariels : délais ou taux de récupération et taux de rendement interne

Les indicateurs de taux de remplacement peuvent être complétés par des indicateurs qui prennent en compte le caractère contributif du système de retraite ou qui peuvent être utilisés lorsque l'on souhaite comparer la situation de groupes distincts (générations, catégories d'assurés, régimes...) et que l'on cherche à faire le bilan des cotisations versées puis des pensions reçues au titre de la retraite sur l'ensemble du cycle de vie des assurés.

*Les indicateurs actuariels (délai et taux de récupération, taux de rendement interne) mesurent le rapport entre les pensions reçues et les cotisations versées sur le cycle de vie.*

Trois indicateurs sont usuellement mobilisés pour apprécier ce bilan : le délai de récupération, le taux de récupération et le taux de rendement interne.

Le délai de récupération est le rapport entre la somme des cotisations versées et le montant annuel de la pension liquidée. Il mesure en combien d'années la totalité des cotisations versées est récupérée sous forme de pensions de retraite. Quand la durée effective de retraite est supérieure au délai de récupération, l'assuré a récupéré plus qu'il n'a versé.

<sup>14</sup> Ces indicateurs s'ajoutent à l'indicateur de taux de remplacement global décrit précédemment.

Le taux de récupération est le rapport entre la masse des pensions reçues pendant la période de retraite et la masse des cotisations versées. Quand le taux de récupération est supérieur à 1, l'assuré a récupéré plus qu'il n'a versé, ce qui est équivalent à une durée de retraite supérieure au délai de récupération.

Le taux de rendement interne (TRI) correspond au taux d'intérêt moyen auquel auraient dû être placées les cotisations pour obtenir une rente équivalente au montant de la pension. C'est le taux d'actualisation qui égalise la somme actualisée des cotisations et la somme actualisée des pensions.

*Ces indicateurs, qui ne sont pas indépendants les uns des autres, ont tous des limites.*

Ces trois indicateurs mesurent, sous trois angles différents, le rapport entre les pensions reçues et les cotisations versées et s'interprète alors comme des indicateurs de rendement. Ils ne sont pas indépendants les uns des autres. Ainsi, un TRI supérieur à zéro est équivalent à un taux de récupération supérieur à 1 et à un délai de récupération inférieur à la durée de retraite. L'intérêt du taux et du délai de récupération est que ces indicateurs, contrairement au TRI, ne dépendent pas du profil de la carrière salariale, chaque année étant affectée d'un poids identique. Le TRI présente quant à lui l'avantage de tenir compte de la durée effective de versement de la pension et de l'effort contributif tout en s'affranchissant du choix d'un taux d'actualisation.

Comme le Conseil l'a rappelé dans de précédents rapports, il faut cependant être prudent dans l'utilisation et l'interprétation de ces indicateurs, qui ont tous des limites. Par exemple, le délai et le taux de récupération varient en fonction du taux d'actualisation, utilisé pour agréger des montants correspondant à des périodes différentes, et un TRI élevé peut s'accompagner d'un niveau faible de pension lorsque l'assuré a peu cotisé durant sa vie active.

Il convient également de rappeler systématiquement, à l'occasion du calcul de ces indicateurs, les conditions de l'équilibre financier du régime de retraite sur longue période car des indicateurs de rendement avantageux pour certaines cohortes peuvent être incompatibles avec l'équilibre à long terme du régime. Ainsi, les comparaisons intertemporelles et intergénérationnelles doivent s'attacher à préciser dans quelles conditions économiques et démographiques les résultats ont été obtenus.

#### 4. Les indicateurs relatifs à l'articulation du système de retraite avec d'autres objectifs économiques

Les indicateurs relatifs à l'articulation du système de retraite avec d'autres objectifs économiques dépendent naturellement de ces autres objectifs économiques, comme par exemple le taux d'emploi, la compétitivité, ou encore la réduction du déficit public. Ils peuvent prêter

à discussion dans la mesure où ces objectifs économiques ne font pas nécessairement consensus et où l'ampleur des effets du système de retraite sur les comportements individuels fait débat.

En France, l'accent est mis, à travers le PQE « Retraites », sur les indicateurs en lien avec l'objectif de relèvement du taux d'emploi des seniors :

*En France, l'accent est mis, à travers le « PQE retraites », sur les indicateurs en lien avec l'objectif de relèvement du taux d'emploi des seniors.*

- le taux d'emploi des 55-64 ans, avec l'objectif au niveau européen d'atteindre 50 % en 2010 qui a été adopté en mars 2001 lors du Conseil européen de Stockholm. Un tel objectif n'est toutefois pas atteignable par le seul biais du système de retraite ;
- l'âge effectif moyen à la cessation d'activité, c'est-à-dire l'âge moyen de sortie du travail, qui renvoie en particulier à l'objectif fixé par le Conseil européen de Barcelone en 2002 de chercher d'ici 2010 à augmenter progressivement d'environ cinq ans l'âge effectif moyen auquel cesse l'activité professionnelle dans l'Union européenne ;
- l'âge moyen effectif au départ à la retraite des affiliés de la CNAV, pour les hommes et pour les femmes. Le suivi de cet indicateur vise à apprécier la mesure dans laquelle la réforme de 2003 contribue à une réelle augmentation de l'âge effectif de départ ;
- le nombre de bénéficiaires des mesures publiques de préretraite, sachant que les conditions d'accès aux dispositifs de préretraite ont été durcies notamment depuis la réforme des retraites de 2003 ;
- le nombre de chômeurs indemnisés de plus de 55 ans et de personnes dispensées de recherche d'emploi.

Si l'on souhaitait apprécier l'impact du financement du système de retraite sur l'économie, on pourrait concevoir des indicateurs tels que la part des prélèvements destinés au système de retraite dans l'ensemble des prélèvements obligatoires, la part du coin fiscal-social<sup>15</sup> imputable aux retraites, ou plus directement la part du coût du travail au niveau du salaire moyen correspondant au financement des retraites. En Allemagne, plus simplement, un plafond a été fixé au taux de cotisation<sup>16</sup>.

15 Le coin fiscal-social mesure l'écart entre le coût du travail pour l'employeur et la rémunération nette perçue par le salarié.

16 Voir la section I de ce chapitre.



## Chapitre 3

# Les options relatives à l'architecture du système de retraite

L'éventualité d'un changement du mode de calcul de la retraite ne peut être examinée sans réfléchir à l'architecture du système de retraite que l'on veut retenir. Le système actuel, comme on l'a vu<sup>17</sup>, est complexe, pose des problèmes de cohérence et de lisibilité pour les assurés et rend difficile un pilotage global du système.

Ce système est en effet caractérisé à la fois par l'existence de différents régimes de base aux règles encore assez variées et par la coexistence dans le secteur privé de régimes de base et de régimes complémentaires également obligatoires et financés en répartition, ce qui est spécifique à la France. Cette architecture est le reflet de l'histoire et de choix collectifs exprimant des conceptions parfois différentes de la retraite (assurancielle, statutaire, patrimoniale). Elle confie un rôle particulier aux partenaires sociaux, qui participent à la gestion des régimes de base et sont responsables de celle des régimes complémentaires<sup>18</sup>.

Dans le cadre d'un changement de système, plusieurs formules alternatives sont envisageables *a priori* : le passage à un calcul en points ou en comptes notionnels dans certains régimes de base seulement et/ou

*L'architecture complexe du système est le reflet de l'histoire et de choix collectifs exprimant différentes conceptions de la retraite, avec un rôle particulier confié aux partenaires sociaux.*

---

17 Voir le chapitre 1 de la partie I.

18 Voir le chapitre 6 de la partie I.



dans chaque régime selon des règles différentes, ou encore le passage aux mêmes règles de calcul des pensions dans tous les régimes de base, ainsi que dans les régimes complémentaires le cas échéant, ou encore le rapprochement entre régimes de base et régimes complémentaires, dans le cas où ils seraient tous en points par exemple.

La première option, consistant en un passage à un calcul en points ou en comptes notionnels pour certains régimes de base seulement, les autres restant en annuités, ne serait toutefois pas de nature à rendre plus lisible le système de retraite. De plus, le passage de quelques régimes seulement au système de comptes notionnels conduirait *a priori* à réduire l'intérêt de cette technique qui repose principalement sur sa capacité d'autorégulation face aux évolutions démographiques et économiques. C'est pourquoi différentes modalités de rapprochement des règles entre régimes sont examinées dans ce chapitre.

*Deux schémas sont esquissés : un alignement de tous les régimes de base ; un rapprochement entre régimes de base et complémentaires dans le secteur privé.*

Deux grands schémas sont esquissés dans ce chapitre. Le premier consisterait à utiliser la même technique (points ou comptes notionnels) pour tous les régimes de base dont les règles seraient ainsi alignées, les régimes complémentaires étant inchangés. Le second consisterait plutôt en un rapprochement entre les régimes de base et les régimes complémentaires, la question d'un tel rapprochement pouvant être posée notamment dans le cas de la transformation du régime général en un régime en points (les régimes ARRCO et AGIRC étant déjà en points). Ces deux schémas, et les nombreuses questions qu'ils posent, sont explorés plus en détail dans chacune des deux sections de ce chapitre. D'autres schémas existent bien évidemment, notamment un rapprochement à la fois des régimes de base et des régimes complémentaires, pouvant aller jusqu'à un régime unique pour lequel le plafond serait à définir<sup>19</sup>.

*Les questions relatives à l'architecture du système relèvent de choix essentiellement politiques.*

Le Conseil souligne néanmoins que les questions relatives à l'architecture générale du système de retraite ne sont pas de nature technique mais relèvent de choix essentiellement politiques. C'est pourquoi ce chapitre pose des questions et ébauche des options plus qu'il n'apporte de réponses.

19 Voir par exemple Bozio A. et Piketty T. (2008), « Pour un nouveau système de retraite : des comptes individuels de cotisations financés par répartition », Collection du CEPREMAP, octobre 2008.

## I – Un rapprochement des règles des régimes de base

Une certaine convergence des règles dans les différents régimes de base a déjà été engagée, comme cela a été rappelé au chapitre 3 de la première partie de ce rapport. Les règles de calcul des retraites des régimes de base se sont ainsi rapprochées (alignement des durées requises pour une retraite à taux plein, des taux de décote et surcote, existence de régimes alignés sur le régime général...), même si des différences notables subsistent. De plus, les droits acquis dans l'ensemble des régimes de base sont de plus en plus souvent pris en compte pour l'attribution de prestations de retraite.

Ce rapprochement des règles entre les différents régimes de base a probablement vocation à se poursuivre, indépendamment du passage éventuel à un système en points ou en comptes notionnels. Dans son premier rapport<sup>20</sup> en 2001, le Conseil faisait observer que la diversité des régimes de retraite pose des problèmes pratiques aux assurés qui effectuent leur carrière dans plusieurs régimes et pose la question du traitement équitable des assurés relevant de régimes différents. Si la réforme de 2003 a permis une amélioration des droits des polypensionnés du régime général et des régimes alignés, la situation des polypensionnés continue de poser problème dans certains cas.

De fait, les parcours professionnels sont de plus en plus marqués par les changements de statut. Par exemple, près de la moitié des assurés de la génération 1962 avaient déjà, à l'âge de 41 ans, cotisé à plusieurs régimes de base. Or, l'objectif de lisibilité du système de retraite est d'autant plus difficile à atteindre que les assurés sont affiliés à différents régimes aux règles diverses.

De plus, l'existence de règles différentes contribue à un sentiment, justifié ou non, d'inégalité de traitement voire d'absence d'équité, ce qui est préjudiciable à la confiance dans le système de retraite et à la capacité à accepter des réformes des droits à retraite. Il convient toutefois de rappeler que l'équité entre les assurés ne passe pas nécessairement par l'identité des règles, et que des règles identiques appliquées à des publics différents ne sont pas toujours une garantie d'équité.

*L'existence de règles différentes rend moins lisible le système et contribue au sentiment, justifié ou non, d'inégalité de traitement voire d'absence d'équité.*

20 COR (2001), *Retraites : renouveler le contrat social entre les générations, orientations et débats*, décembre.

*Cependant, l'équité ne passe pas nécessairement par l'identité des règles et des règles identiques appliquées à des publics différents ne sont pas toujours une garantie d'équité.*

En outre, l'existence de nombreux régimes rend nécessaires des transferts de compensation complexes cherchant à prendre en compte au mieux les différences de situation démographique et de capacité contributive des différents régimes.

Finalement, compte tenu de la généralisation des régimes complémentaires dans le secteur privé, de l'alignement de certains régimes de base (MSA salariés, RSI) sur le régime général, et du nombre croissant de personnes changeant

de secteur professionnel en cours de carrière, la question peut être posée de savoir s'il demeure justifié de distinguer les règles de calcul des retraites des régimes de base fondés sur des critères professionnels.

La question de la convergence des règles entre les différents régimes de base, si elle se pose dans le cas du changement du mode de calcul des retraites, dépasse donc largement ce cadre. Cela signifie également que les choix en matière de convergence plus ou moins importante des régimes ne sont pas uniquement techniques.

## 1. Modalités de rapprochement des règles des régimes de base

Différentes options existent pour rapprocher les règles des différents régimes de base, dans le cadre d'un passage à un calcul en points ou en comptes notionnels.

Une première option consisterait à maintenir l'architecture actuelle comprenant une vingtaine de régimes de base et à faire converger simplement les règles de calcul des pensions dans les différents régimes de base (ou dans certains d'entre eux seulement). Une telle évolution se situerait dans le prolongement du mouvement d'alignement des règles de certains régimes de base sur le régime général.

Cette option, appliquée à tous les régimes, suppose de répondre à un certain nombre de questions.

- Que faire pour les régimes, notamment de fonctionnaires, pour lesquels il n'existe pas de distinction entre régime de base et régime complémentaire? Est-il possible de dissocier deux niveaux dans le calcul des pensions des fonctionnaires : une pension de base, dont les règles de calcul seraient communes à tous les régimes de base, et une pension complémentaire, également versée par l'État, et dont le calcul serait à définir? Pour cette pension complémentaire, plusieurs options sont imaginables : celle-ci peut avoir ses propres règles de calcul, être alignée sur celles de l'AGIRC et de l'ARRCO, ou encore être calculée par différence de façon à ce que la pension totale (base et complémentaire) soit la même que la pension du régime actuel de la fonction publique.
- Tous les paramètres du calcul des pensions doivent-ils être identiques, dans le cas du passage en points de tous les régimes par

exemple, ou des différences peuvent-elles être justifiées? En particulier, quel plafond retenir s'il doit s'appliquer à l'ensemble des régimes de base? La réponse dépend notamment de la place que l'on souhaite donner aux régimes complémentaires. Différentes options peuvent être envisagées, par exemple le plafond actuel de la sécurité sociale, qui s'applique au régime général, deux à trois fois ce plafond comme le proposent certains économistes<sup>21</sup>, ou encore huit fois ce plafond comme c'est le cas à l'AGIRC (dans une optique de suppression des régimes complémentaires).

Un tel rapprochement du mode de calcul des pensions pourrait en outre conduire à s'interroger sur l'harmonisation des modes de financement des régimes. Cette question ne va pas complètement de soi : ainsi, les régimes de retraite du RSI sont alignés sur le régime général, mais conservent un calcul des cotisations distinct (sur le revenu annuel moyen). Dans le cadre d'un rapprochement entre les régimes des salariés des secteurs public et privé, la question du plafond et de la définition de l'assiette de cotisation (inclusion ou non des primes notamment) se pose également.

*La convergence des régimes de base pose la question des implications dans la fonction publique, du plafond à retenir pour la base et de l'harmonisation des modes de financement des régimes.*

En allant plus loin, une solution consistant à rassembler les régimes qui le souhaiteraient au sein d'un régime unifié permettrait d'accroître la mutualisation du risque et réduirait les transferts de compensation. Une telle unification peut s'envisager au niveau des régimes de base (comme dans le cas du regroupement des régimes de base de la CNAVPL). Dans le cas de tels rapprochements, il subsisterait donc au niveau professionnel seulement des régimes complémentaires et supplémentaires.

## 2. Quelques questions posées par un alignement des règles des régimes de base

De façon plus générale, le rapprochement des règles des régimes de base pose un certain nombre de questions :

- Les différents facteurs ayant conduit à une diversité des règles des régimes de retraite de base, notamment des conceptions différentes de la retraite et une construction historique sur une base plutôt professionnelle, sont-ils toujours importants aujourd'hui?
- Pour les salariés et les non-salariés du secteur privé, compte tenu de la généralisation de régimes complémentaires obligatoires spécifiques

<sup>21</sup> Bozio A. et Piketty T. (2008), *op. cit.* Les auteurs se placent dans le schéma d'un régime unique résultant d'un rapprochement à la fois des régimes de base et des régimes complémentaires. On notera que l'ARRCO retient un plafond égal à trois fois le plafond de la sécurité sociale.

à différents groupes, la différenciation des règles de calcul des pensions entre les différents régimes de base du secteur privé est-elle encore justifiée?

*Le rapprochement des régimes de base conduit à s'interroger sur ce qui a justifié l'existence de régimes de base distincts ou sur la manière de s'assurer du respect d'une égalité de traitement.*

– Quelles conséquences un rapprochement des règles de tous les régimes de base du secteur privé (y compris ceux des non-salariés) aurait-il sur les régimes de la fonction publique? Une option consisterait à laisser inchangés les régimes de la fonction publique, dont la spécificité serait ainsi renforcée. Une autre possibilité consisterait à distinguer pour les régimes de la fonction publique comme pour les régimes du privé entre retraite de base et retraite complémentaire, et à rapprocher plus ou moins fortement le régime de base ainsi créé des régimes du privé. Il conviendrait alors d'examiner les conséquences statutaires d'une telle séparation.

– Comment concilier au mieux le souhait d'égalité de traitement et d'équité entre tous les assurés et la prise en compte des particularités de différentes professions? S'il est clair que l'équité entre les assurés ne passe pas par l'identité des règles, et que des règles identiques appliquées à des publics différents ne sont pas une garantie d'équité, comment s'assurer du respect d'une égalité de traitement? À titre illustratif, serait-il inéquitable que les niveaux des minima de pension (type minimum contributif) soient très différents dans des régimes différents? Les mécanismes de solidarité entre régimes (minimum vieillesse, qui bénéficie de la même façon à tous les assurés, transferts de l'État à certains régimes, financements extérieurs de certains droits non contributifs...) permettent-ils de résoudre cette difficulté?

*Le passage de quelques régimes seulement aux comptes notionnels poserait de sérieux problèmes de lisibilité et d'équité et risquerait de réduire la portée des mécanismes d'autorégulation.*

– Le passage à un système en points ou en comptes notionnels, qui a conduit à l'étranger à la mise en place d'un système unique pour l'ensemble des assurés, aurait-il un sens s'il se faisait de façon indépendante pour chaque régime de base ou pour certains régimes seulement? Le passage de quelques régimes seulement à un système en comptes notionnels poserait de sérieux problèmes de lisibilité et d'équité, et risquerait de réduire la portée des mécanismes d'autorégulation face aux évolutions démographiques et économiques qui sont propres aux comptes notionnels.

– D'un point de vue technique, est-ce que le calcul des pensions en points ou en comptes notionnels serait plus simple pour les personnes ayant effectué leur carrière dans plusieurs régimes dans l'hypothèse où différents régimes de base continueraient à coexister?

– Si tous les régimes de base passaient en points ou en comptes notionnels, le calcul de la pension d'un polypensionné ne poserait *a priori* pas de difficultés techniques et devrait même être plus



simple puisqu'il consisterait, en première approche, à additionner des points ou du capital virtuel.

- Si certains régimes de base restaient en annuités, il serait nécessaire de disposer d'une durée d'assurance tous régimes et donc de calculer la durée d'assurance dans les régimes en points ou en comptes notionnels, alors même que la durée d'assurance n'entre pas dans le calcul des pensions dans les régimes en points ou en comptes notionnels.
- La coexistence de régimes de base en comptes notionnels ou en points non alignés est-elle envisageable? L'existence de coefficients de conversion distincts selon les régimes, du fait d'espérances de vie moyennes différentes au sein des régimes<sup>22</sup>, ou l'instauration d'indices de revalorisation des cotisations variant selon les régimes ne risquent-elles pas d'être source d'incompréhension?
- Enfin, le passage d'un régime de base à un système en points ou en comptes notionnels oblige-t-il à revisiter son articulation avec le ou les régimes complémentaires qui lui sont associés?

## II – Un rapprochement entre régimes de base et régimes complémentaires

Le second schéma esquissé ici consiste à rapprocher les régimes de base et les régimes complémentaires associés. Plusieurs facteurs, de nature différente, peuvent conduire à envisager un tel schéma.

Tout d'abord, le passage à un calcul en points des régimes de base conduirait à avoir des régimes de base et des régimes complémentaires en points dans le secteur privé, ce qui pourrait poser la question d'un tel rapprochement vertical. Ce schéma pourrait également être préféré si les spécificités de certaines professions, notamment la fonction publique, conduisaient à exclure un rapprochement des régimes de base tel qu'esquissé précédemment. En effet, dans la perspective d'un rapprochement entre régimes de base et régimes complémentaires, le régime de la fonction publique pourrait être traité séparément et conserver des règles spécifiques. Une réflexion devrait être engagée à cet égard sur la coexistence du régime additionnel et du régime intégré de la fonction publique.

Outre la question du choix des paramètres pour un régime englobant les régimes de base et complémentaires des salariés du privé, plusieurs questions se poseraient.

---

<sup>22</sup> Par exemple, un même individu qui aurait accumulé le même capital virtuel dans deux régimes de base et liquiderait ses deux pensions le même jour pourrait avoir deux pensions différentes du fait des écarts d'espérance de vie moyenne au sein des deux régimes.

*Le rapprochement entre régimes de base et complémentaires supposerait de redéfinir le rôle respectif des partenaires sociaux et de l'Etat dans la gestion et le pilotage du nouvel ensemble.*

---

Quelle serait la gouvernance du nouvel ensemble? Quel serait le rôle respectif des partenaires sociaux et de l'État dans la gestion et le pilotage du nouvel ensemble? Différentes options pourraient être explorées : gestion par les partenaires sociaux, comme pour les régimes complémentaires ou l'UNEDIC, gestion par l'État en y associant les partenaires sociaux, comme pour le régime général actuel par exemple, ou encore gestion selon un partage des rôles rénové.

– Par rapport au système actuel, dans lequel le régime général donne lieu à une redistribution importante alors que les régimes complémentaires sont de nature plus contributive – même s'ils intègrent certains éléments de redistribution –, comment seraient définis les éléments contributifs et non contributifs dans un ensemble fusionnant base et complémentaire? Quel serait le financement des éléments non contributifs? Les nombreuses alternatives possibles vont d'un financement par le régime de tous les éléments non contributifs à un financement par un transfert venant de l'État, d'une autre caisse ou d'un fonds spécifique, en passant par un financement mixte, comme c'est le cas actuellement.

*Un tel rapprochement pose la question de la redéfinition des éléments non contributifs et de leur financement, ainsi que de son extension aux non-salariés.*

---

– Ce schéma s'appliquerait-il également aux non-salariés? Différentes options sont également possibles : une fusion entre base et complémentaire pour chaque régime de salariés et de non-salariés, qui resteraient en revanche distincts, ou un rapprochement plus large avec un alignement, plus ou moins complet, des règles des nouveaux régimes ainsi créés.



## Chapitre 4

# La comparaison des différentes techniques de calcul des droits à la retraite

Au-delà des modalités de calcul différentes, le choix d'une technique (annuités, points ou comptes notionnels) n'est pas sans conséquence sur le mode de fonctionnement du régime de retraite et sur son pilotage. Il est important d'identifier les principales différences entre ces techniques, de préciser les conditions qui peuvent les rendre comparables et de les apprécier au regard des objectifs assignés au pilotage du système de retraite.

### I – Principales différences entre les techniques liées à leurs paramètres et conditions permettant de les rendre comparables

Les techniques de calcul des droits en annuités, en points ou en comptes notionnels diffèrent notamment par les paramètres et les degrés de liberté qu'ils offrent pour le pilotage du régime. Malgré ces différences, elles peuvent être rendues équivalentes ou du moins comparables sous certaines hypothèses.

#### 1. Les paramètres mobilisés par les différentes techniques

Le pilotage d'un régime de retraite est défini ici comme l'ajustement au fil du temps des différents paramètres du régime, en vue d'atteindre

*Chaque technique mobilise des paramètres spécifiques, avec des degrés de liberté différents.*

les objectifs visés<sup>23</sup>. Il peut être plus ou moins facile à mettre en œuvre selon la technique utilisée (annuités, points ou comptes notionnels), puisque chaque technique mobilise des paramètres spécifiques avec des degrés de liberté différents et met davantage l'accent, par construction, sur certains objectifs.

	Annuités	Points	Comptes notionnels
Taux de cotisation	X	X	X
Taux d'appel		X	X (1)
Taux plein de liquidation	X		
Âge/durée du taux plein	X	X	
Âge minimum	X	X	X
Décote/surcote	X	X	(2)
Modalités de calcul du salaire de référence	X		
Revalorisation des salaires au compte	X		
Revalorisation des pensions	X	(3)	X
Valeur de service du point		x	
Valeur d'achat du point (4)		x	
Revalorisation du capital virtuel			X
Rendement escompté du capital virtuel			X (5)

(1) L'égalité pour chaque génération entre les prestations reçues et les cotisations versées ne serait cependant pas respectée.  
(2) Le système de décote/surcote est implicite et renvoie aux coefficients de conversion.  
(3) Les pensions sont revalorisées selon l'évolution de la valeur de service du point.  
(4) Dans les régimes complémentaires français ce paramètre est également appelé salaire de référence sans que cela recoupe la notion de salaire de référence dans les régimes en annuités.  
(5) Le rendement escompté du capital virtuel intervient dans le coefficient de conversion.

Ce tableau ne présente que les paramètres sur lesquels les gestionnaires peuvent agir. Ainsi, dans les régimes en points, la revalorisation des pensions ne constitue pas une variable de commande en tant que telle puisqu'elle dépend le plus souvent de l'évolution de la valeur de service du point. Parmi les trois techniques analysées, le régime en annuités est celui qui dispose du plus grand nombre de paramètres d'action et le régime en comptes notionnels est celui qui en dispose le moins. Par ailleurs, les seuls paramètres d'action communs à tous les régimes sont : le taux de cotisation, l'âge minimum de départ à la retraite et, bien qu'il soit en général contraint dans un régime en points, le taux de revalorisation des pensions.

Il est courant de qualifier les régimes en annuités de régimes à « prestations définies » et les régimes en points (ou en comptes notionnels) de régimes à « cotisations définies ». La formule de calcul des pensions dans les régimes en annuités met l'accent sur un objectif de revenu de remplacement, indépendamment du taux de cotisation, alors que

23 Voir le chapitre 2 de la présente partie.

la logique des régimes en points serait de fixer un taux de cotisation et de répartir la masse des cotisations entre les retraités *via* la valeur de service du point.

Dans le cadre d'un régime en répartition, cette qualification de régime à « prestations définies » et de régime à « cotisations définies » a cependant d'importantes limites. En effet, comme le montrent les évolutions passées, en France, des régimes de base en annuités et des régimes complémentaires en points, il est tout à fait possible d'agir sur le montant des prestations dans un régime en annuités et d'augmenter, par exemple, le taux de cotisation dans un régime en points.

*Dans le cadre d'un régime en répartition, la qualification de « prestations définies » et de « cotisations définies » a d'importantes limites.*

Concernant les régimes en comptes notionnels, même si ceux qui ont été mis en place à l'étranger l'ont été sur la base d'un taux de cotisation fixé, une hausse du taux de cotisation ne remettrait pas en cause le principe, au cœur de la technique des comptes notionnels, que constitue l'égalité, pour chaque génération, entre les cotisations versées durant la période d'activité et les pensions reçues pendant la période de retraite.

## 2. La prise en compte de la carrière dans le calcul de la pension selon les différentes techniques

Quel que soit le régime, la carrière des assurés dépend de la durée d'activité, des salaires perçus et de l'âge de départ à la retraite. Les différentes techniques ne prennent pas en compte tous ces éléments de la même façon.

### • *L'âge de liquidation et la durée d'activité*

Dans un régime en annuités, la durée d'activité de l'assuré intervient directement dans le calcul de la pension, puisque le taux d'annuité est multiplié par la durée et par le salaire de référence. Un âge et/ou une durée de référence peuvent intervenir également dans le calcul de la pension<sup>24</sup>. Les conditions permettant d'obtenir le taux plein de liquidation peuvent en effet dépendre de la durée validée ou cotisée et/ou de l'âge et/ou d'autres caractéristiques (invalidité...).

*Dans un régime en points ou en comptes notionnels, la durée d'activité n'intervient pas explicitement dans le calcul de la pension.*

Dans un régime en points ou en comptes notionnels, la durée d'activité n'intervient pas explicitement dans le calcul de la pension, même si, toutes choses égales par ailleurs, une durée d'activité plus longue ou

<sup>24</sup> Un régime en annuités pourrait ne pas faire référence à un âge ou à une durée d'assurance. La pension serait simplement égale au taux d'annuité déterminé par les gestionnaires du régime multiplié par la durée validée et le salaire de référence.

*L'âge peut jouer un rôle dans un régime en points par le biais des coefficients d'anticipation ou d'ajournement et intervient directement dans un régime en comptes notionnels via le coefficient de conversion.*

un âge de liquidation plus tardif augmente les droits. Dans un régime en points, l'âge peut jouer un rôle par le biais de coefficients d'anticipation ou d'ajournement de la pension : la pension peut être modulée en fonction de l'âge de liquidation explicitement dans un régime en points avec un âge de référence et des coefficients de minoration/majoration pour une liquidation avant/après cet âge. Dans un régime en comptes notionnels, s'il n'existe pas d'âge de liquidation de référence, l'âge de liquidation intervient directement mais implicitement dans le calcul de la pension par l'intermédiaire du coefficient de conversion. Le niveau de la pension s'ajuste automatiquement en fonction de l'âge de façon à assurer l'équilibre entre la somme actualisée des cotisations et la somme actualisée des pensions pour chaque génération.

*Il est en revanche impossible de moduler la pension en fonction de la durée d'assurance dans un régime en comptes notionnels.*

Il est en revanche impossible de moduler la pension en fonction de la durée d'assurance dans un régime de comptes notionnels, car cela remettrait en cause le principe d'égalité entre les cotisations versées par l'assuré durant sa vie active et les prestations reçues durant sa période de retraite.

Cela étant, les trois techniques permettent d'introduire un âge minimum de départ à la retraite.

### • Les salaires de la carrière

Alors que les régimes en annuités prennent en compte de manière séparée la durée d'assurance (qui détermine notamment le taux de liquidation dans les régimes en annuités français) et les salaires de la carrière (qui déterminent le salaire de référence), les régimes en points et les régimes en comptes notionnels ne distinguent pas ces deux notions.

Dans les régimes en annuités, la carrière est prise en compte par la durée d'assurance et la définition du salaire de référence (dernier salaire d'activité ou salaire moyen calculé sur les dernières années, sur les meilleures années ou sur l'ensemble de la carrière).

*Dans les régimes en points et en comptes notionnels, tous les salaires de la carrière sont pris en compte pour calculer le montant de la retraite.*

Dans les régimes en points et les régimes en comptes notionnels, tous les salaires de la carrière sont pris en compte<sup>25</sup> puisqu'ils génèrent, *via* les cotisations dont ils constituent l'assiette, des points ou du capital virtuel.

Le poids respectif des différents salaires pour le calcul de la pension dépend de l'indice de revalorisation des

<sup>25</sup> En Norvège, le régime de base en points ne prend toutefois en compte que les vingt meilleures années.

salaires passés dans les régimes en annuités, de l'évolution passée de la valeur d'achat du point dans les régimes en points et de l'indice de revalorisation du capital virtuel dans les régimes en comptes notionnels.

Quelle que soit la technique, les salaires pris en compte sont en général plafonnés, ce qui conduit mécaniquement à plafonner également le montant des pensions servies<sup>26</sup>. Le niveau de ce plafond varie selon les pays et selon la nature du régime (régime de base ou régime professionnel notamment).

### 3. Le lien entre le taux de cotisation et les engagements du régime

Une hausse de taux de cotisation, dans le but de disposer de recettes supplémentaires à court terme, peut avoir des incidences différentes à long terme selon les techniques.

Une hausse de taux de cotisation dans un régime en annuités ou dans un régime en points tel que le régime de base allemand améliore l'équilibre financier du régime, non seulement à court terme mais aussi à long terme, car elle n'a aucune conséquence sur le niveau des droits accumulés par les cotisants.

*Une hausse de cotisation améliore l'équilibre d'un régime en annuités à court et long terme ; avec les points ou les comptes notionnels, elle augmente les droits des cotisants et a des effets ambigus sur l'équilibre à long terme.*

À l'inverse, dans les régimes complémentaires en points français ou les régimes en comptes notionnels, une augmentation de taux de cotisation entraîne des dépenses supplémentaires à long terme, car elle s'accompagne d'une augmentation des droits des cotisants, qui acquièrent davantage de points ou de capital virtuel. Au total, ses effets sur la situation financière du régime à long terme sont ambigus et dépendent des autres paramètres du régime. Pour déconnecter les recettes du régime des droits futurs à retraite, un taux d'appel a été instauré dans les régimes complémentaires français. Il serait possible d'arriver au même résultat sans taux d'appel, en augmentant à la fois le taux de cotisation contractuel et la valeur d'achat du point de façon à garder constant le rapport entre les deux.

Ces régimes peuvent être qualifiés de contributifs, selon l'acception très large de la contributivité (existence d'un lien entre contributions et droits)<sup>27</sup>. Un régime en comptes notionnels répond en outre à la définition plus restrictive de la contributivité selon laquelle, pour les différents assurés d'une même génération, la somme actualisée des

<sup>26</sup> Ils peuvent également être découpés en tranches auxquelles s'appliquent des taux de cotisation différents.

<sup>27</sup> Voir le chapitre 2 de la partie I.

pensions perçues est proportionnelle à la somme actualisée des cotisations versées au cours de la carrière.

#### 4. Le lien entre le mode de revalorisation des pensions et le taux de remplacement à la liquidation

*À dépense de retraite donnée, il existe un arbitrage, plus ou moins explicite selon la technique, entre le niveau des pensions à la liquidation et l'évolution des pensions liquidées.*

À dépense de retraite fixée, il existe un certain degré d'arbitrage entre le niveau des pensions à la liquidation et l'évolution des pensions liquidées. Cet arbitrage peut être plus ou moins explicite et prendre différentes formes.

Dans un régime en annuités, le taux de revalorisation des pensions liquidées est un paramètre théoriquement sans incidence sur la constitution des droits des cotisants qui ne dépend que des paramètres caractérisant le taux plein et des règles de calcul du salaire de référence. Les gestionnaires d'un régime en annuités ont donc la possibilité de dissocier le traitement des cotisants de celui des retraités. Néanmoins, pour le régime général et les régimes alignés sur ce dernier, ce degré de liberté pour le pilotage du régime n'existe pas, puisque le même paramètre est utilisé pour revaloriser les pensions liquidées et pour revaloriser les salaires portés au compte.

Dans un régime en points, la valeur de service du point sert à déterminer le niveau des pensions à la liquidation et, très généralement, à fixer, chaque année, le niveau des pensions déjà liquidées. Il existe donc un lien direct entre l'évolution des pensions liquidées et le niveau des pensions à la liquidation. De plus, si l'on souhaite stabiliser le rendement instantané pour stabiliser à terme les taux de remplacement, il est nécessaire de faire évoluer la valeur de service du point comme la valeur d'achat du point. Si l'on souhaite de plus faire évoluer la valeur d'achat du point comme le salaire moyen pour que les assurés acquièrent un nombre moyen de points identique chaque année, cela conduit à devoir revaloriser les pensions liquidées également selon le salaire moyen. Cela étant, il est toujours possible techniquement de déconnecter le mode de revalorisation des pensions de l'évolution de la valeur de service du point.

*Dans un régime en comptes notionnels, plus le taux de revalorisation des pensions est élevé, plus le montant de la pension à la liquidation sera faible.*

C'est dans les régimes en comptes notionnels que l'arbitrage entre le niveau des pensions à la liquidation et l'évolution des pensions liquidées est le plus explicite. Comme le cumul actualisé des pensions qui seront versées pendant la période de retraite doit être égal, par principe, au capital virtuel accumulé pendant la période d'activité, plus le taux de revalorisation des pensions est élevé, plus le montant de la pension à la liquidation sera faible. Cette relation est établie *via* le coefficient de conversion qui dépend négativement du taux de revalorisation des pensions.



## 5. Les conditions de l'équivalence entre les techniques de calcul des droits à la retraite

Sous l'hypothèse d'un taux de cotisation constant, les régimes en points et en comptes notionnels peuvent néanmoins être assimilés à des régimes en annuités particuliers, dans lesquels le salaire de référence prend en compte la totalité des salaires de la carrière et, contrairement aux régimes en annuités, le taux d'annuité est variable (fonction de l'âge de départ à la retraite dans les régimes en points, fonction de l'âge de départ à la retraite et de la génération de l'assuré dans les régimes en comptes notionnels) – voir l'annexe 9 pour les démonstrations formelles.

*À taux de cotisation constant, les régimes en points et en comptes notionnels peuvent être assimilés à des régimes en annuités particuliers, dont le salaire de référence est calculé sur toute la carrière et le taux d'annuité est variable.*

Plus précisément, dans un régime en points avec taux de cotisation constant, le taux d'annuité *équivalent* est égal au produit du taux de cotisation et du rendement instantané à la date de liquidation, et les salaires, pour le calcul du salaire de référence, sont revalorisés en fonction de l'évolution de la valeur d'achat du point. De plus, à durée de cotisation donnée et si les valeurs d'achat et de service du point évoluent au même rythme (le rendement instantané est constant), le régime en points, comme dans un régime en annuités, peut afficher un objectif de revenu de remplacement : le taux de remplacement du revenu d'activité moyen est en effet constant, égal au taux d'annuité (produit du rendement instantané et du taux de cotisation) multiplié par le nombre d'années de cotisation<sup>28</sup>.

Dans un régime en comptes notionnels avec taux de cotisation constant, le taux d'annuité *équivalent* est le produit du taux de cotisation et du coefficient de conversion et le taux de revalorisation des salaires, pour le calcul du salaire de référence, correspond au taux de revalorisation du capital virtuel. De plus, sous des hypothèses simplificatrices, le taux de remplacement du dernier revenu d'activité peut s'exprimer comme le produit du taux de cotisation et de la durée d'activité, rapporté à l'espérance de vie de la génération de l'assuré à la date de son départ à la retraite<sup>29</sup>.

Enfin, un régime en comptes notionnels peut être assimilé à un régime en points dans lequel notamment le rendement instantané à la date de la liquidation correspond au coefficient de conversion, donc dépend de la génération de l'assuré, contrairement à un régime en points.

28 Voir le document n° 4 de la réunion du COR de janvier 2009, «Le mode de fonctionnement des régimes en points».

29 Voir le document n° 6 de la réunion du COR de janvier 2009, «Le mode de fonctionnement des régimes en comptes notionnels».



## II – L'adéquation entre le choix de la technique de calcul des droits et l'atteinte des objectifs assignés au pilotage du système de retraite

Les différentes techniques de calcul des droits à la retraite peuvent également être comparées selon leur capacité à atteindre les différents objectifs assignés au pilotage du système de retraite<sup>30</sup>.

### 1. L'équilibre financier

L'équilibre d'un régime de retraite en répartition repose sur trois types de facteurs : les facteurs démographiques (taille des générations, espérance de vie...), les facteurs économiques (emploi et productivité du travail) et les paramètres du régime. Les deux premiers types de facteurs sont à prendre en compte par les gestionnaires du régime qui vont

mobiliser les paramètres liés à la réglementation appliquée pour, entre autres, équilibrer le régime sur le long terme.

*Quelle que soit la technique utilisée, le retour à l'équilibre financier repose sur trois leviers : le niveau des ressources, le niveau des pensions et l'âge moyen effectif de départ à la retraite.*

Cependant, aucune technique ne permet en elle-même d'assurer le retour à l'équilibre financier d'un régime de retraite déséquilibré. Les conditions d'un tel retour à l'équilibre reposent en effet sur trois principaux leviers d'action : le taux de cotisation (plus généralement le niveau des ressources), le niveau des pensions et l'âge moyen effectif de départ à la retraite.

*Les paramètres d'un régime en comptes notionnels s'ajustent spontanément pour atténuer les déséquilibres liés aux chocs démographiques et économiques.*

Cela étant, dans les régimes en comptes notionnels, les chocs économiques ou démographiques conduisent à un ajustement spontané des paramètres du régime qui atténue, voire résorbe à terme, les déséquilibres financiers induits par le choc, même si l'équilibre financier de court et moyen terme n'est pas nécessairement assuré<sup>31</sup>.

Les régimes en annuités et en points paraissent offrir davantage de marges de manœuvre pour piloter le régime au fil de l'eau, car le nombre de paramètres y est plus grand, mais la contrepartie est le risque de s'écarter durablement de l'équilibre du régime en voulant poursuivre d'autres objectifs.

<sup>30</sup> Voir le chapitre 2 de la présente partie pour la définition de ces objectifs.

<sup>31</sup> Voir le chapitre 5 de la présente partie.

## 2. La lisibilité

S'il est possible que des périodes cotisées ne donnent pas *in fine* de droits supplémentaires dans un régime en annuités tel que le régime général<sup>32</sup>, ce n'est jamais le cas dans un régime en points ou en comptes notionnels où tout droit, accordé en contrepartie de cotisations, donne lieu à un supplément de pension. Le passage à un régime en points ou en comptes notionnels rend en outre explicite la contrepartie en termes de cotisation de tous les droits accordés au moment du fait générateur.

*La lisibilité des points et des comptes notionnels repose sur leurs propriétés : tout droit accordé donne lieu à supplément de pension, il est facile d'additionner des points ou du capital virtuel...*

De plus, dans les régimes en points ou en comptes notionnels, les droits octroyés, à génération, âge de liquidation et année d'ouverture du droit identiques, représentent le même nombre de points ou la même valeur de capital notionnel et donc la même pension future pour tous les bénéficiaires. Ce n'est pas le cas au régime général, où toute validation de durée a une incidence différente sur le montant des pensions des individus selon leur profil de carrière.

Par ailleurs, selon le choix fait en 1947, la formule de calcul des pensions dans le « cœur » des régimes en annuités français (c'est-à-dire hors dispositifs de solidarité) n'établit pas un lien strict de proportionnalité entre les cotisations versées et les pensions perçues, contrairement à celle des régimes en points ou en comptes notionnels qui consiste à cumuler des points ou du capital virtuel. Cela contribue à rendre complexe le calcul de la pension totale des polypensionnés et peut conduire à des inégalités de traitement avec les monopensionnés, alors qu'il est *a priori* facile d'additionner des points ou du capital virtuel de régimes différents.

Ces propriétés conduisent à rendre plus lisible le mode de calcul des droits à retraite en points ou en comptes notionnels. La lisibilité est cependant une notion complexe, à plusieurs dimensions. Elle peut également s'apprécier au regard des objectifs visés à travers le régime de retraite. Ainsi, un régime en annuités pourra paraître plus lisible, lorsqu'il s'agit d'afficher un objectif de taux de remplacement.

*Un régime en annuités pourra paraître plus lisible lorsqu'il s'agit d'afficher un objectif de taux de remplacement.*

Enfin, quelle que soit la technique de calcul des retraites, des problèmes de lisibilité peuvent survenir, soit du fait même d'un changement de système, soit du fait de la complexité des règles, pouvant résulter de la multiplication de règles spécifiques, notamment celles liées aux éléments de solidarité. À cet égard, la distinction entre

*Quelle que soit la technique, la multiplication de règles spécifiques va à l'encontre de la lisibilité.*

32 Cas des assurés partant à la retraite à 60 ans avec une durée d'assurance supérieure à la durée de référence ou en raison de la règle des 200 heures de SMIC pour valider un trimestre.

périodes cotisées et périodes validées dans les régimes en annuités en France ne contribue pas à la lisibilité du système.

### 3. Le taux de remplacement

*Les annuités mettent explicitement en avant un objectif de taux de remplacement. Avec les deux autres techniques, sous certaines hypothèses seulement, un tel objectif peut être visé.*

Dans les régimes en annuités, le calcul de la pension est fondé sur la notion de taux d'annuité, c'est-à-dire sur le niveau de pension acquis chaque année, exprimé en pourcentage du salaire de référence. Il met ainsi explicitement en avant un objectif de taux de remplacement du salaire de référence par la première pension. Cette technique, à paramètres inchangés, est cohérente avec le maintien d'un ratio constant entre le niveau des pensions et le niveau des salaires.

Dans les techniques des points et des comptes notionnels, le taux de remplacement n'est pas un paramètre explicite. Il reste que, sous certaines hypothèses, les régimes en points ou en comptes notionnels peuvent être assimilés à des régimes en annuités spécifiques et viser, de ce fait, un objectif de taux de remplacement.

Si les valeurs d'achat et de service du point évoluent au même rythme (le rendement instantané est constant) et que le taux de cotisation est fixe, un régime en points offre un taux de remplacement du revenu d'activité moyen constant, égal au produit du rendement instantané, du taux de cotisation et du nombre d'années de cotisation. C'était l'option initialement retenue à l'AGIRC et à l'ARRCO.

Dans un régime en comptes notionnels, sous des hypothèses simplificatrices et avec un taux de cotisation fixe, le taux de remplacement du dernier revenu d'activité peut s'exprimer comme le produit du taux de cotisation et de la durée d'activité, rapporté à l'espérance de vie de la génération de l'assuré lors de son départ à la retraite; en particulier, avec l'allongement de l'espérance de vie au fil des générations, il est alors conduit à diminuer si l'âge de départ à la retraite n'augmente pas.

### 4. L'équité intergénérationnelle face aux chocs démographiques ou économiques

Les effets intergénérationnels des ajustements des différents paramètres, face à un choc démographique ou économique, ne sont pas immédiats à déterminer dans les régimes en annuités. À durée de cotisation donnée, c'est le taux de cotisation qui a vocation à assurer l'équilibre instantané du régime. Dans ce cas, ce sont les générations d'actifs qui supportent l'ajustement. Cela étant, en pratique, il est possible de maintenir le taux de cotisation constant, et de modifier les autres paramètres du régime pour assurer l'équilibre.

Dans les régimes en points, l'équilibre instantané peut être réalisé simplement en ajustant la masse des pensions *via* la valeur de service du

point uniquement. Une modification de la valeur de service du point affecte alors toutes les générations : les retraités puisque leur pension est revalorisée selon cette valeur, mais aussi les actifs dont la valeur des droits est modifiée en conséquence. Il est à l'inverse possible de remettre en cause la solidarité entre les générations de cotisants, qui passe par l'unicité de la valeur d'achat du point à une date donnée, en faisant croître cette dernière en fonction de l'âge, au motif qu'un point acquis par un cotisant âgé conduit au paiement d'une pension avec une probabilité plus grande que celui acquis par un cotisant plus jeune, compte tenu du risque de décès avant la retraite. Il est également toujours possible d'ajuster les cotisations dans un régime en points, et le taux d'appel permet de le faire sans augmenter dans le même temps les droits futurs.

Une des caractéristiques des régimes en comptes notionnels est que les effets intergénérationnels sont connus : l'allongement de l'espérance de vie se répercute sur chaque génération concernée, sans mutualisation entre générations ; une hausse de la fécondité (*baby boom*) conduit mécaniquement à l'accumulation de réserves qui sont ensuite utilisées pour financer les retraites des *baby boomers* et, inversement, une baisse de la fécondité entraîne une baisse des réserves ou un endettement temporaire. Il n'y a donc pas de mutualisation entre générations des effets de chocs démographiques. Les chocs économiques (ralentissement de la productivité, par exemple) affectent les actifs à travers le taux de revalorisation de leur capital virtuel ainsi que, lorsque les chocs sont anticipés, les retraités à travers le rendement escompté du capital virtuel qui intervient dans le calcul des pensions *via* le coefficient de conversion.

*Contrairement aux régimes en annuités et en points, les effets intergénérationnels des régimes en comptes notionnels sont connus ; en particulier, les gains d'espérance de vie se répercutent sur chaque génération concernée.*

## 5. Les éléments de solidarité

Le degré de solidarité dans un régime de retraite relève avant tout de choix politiques et non de la technique de calcul des retraites. Dès lors, toutes les techniques permettent d'intégrer des dispositifs de solidarité, que ce soit la valorisation des périodes d'interruption d'activité (chômage, maladie...), les droits liés à la famille (aux enfants ou au conjoint) ou les minima de pension.

*Toutes les techniques permettent d'introduire des dispositifs de solidarité mais le degré de solidarité dans un régime de retraite relève avant tout de choix politiques.*

Ces mécanismes de solidarité prennent toutefois des formes différentes selon le type de régime<sup>33</sup>. En particulier, pour les périodes d'interruption d'activité, seuls les régimes en annuités peuvent accorder des « trimestres gratuits » sans salaires associés alors que,

<sup>33</sup> Voir le chapitre 2 de la partie III.

dans les régimes en points et en comptes notionnels, les droits supplémentaires accordés pour des périodes «non cotisées» ne distinguent pas entre les deux composantes (durée et salaire). La possibilité d'attribuer des trimestres sans salaires associés peut alors conduire à ouvrir des droits différents pour les périodes cotisées et les périodes validées et être source de complexité. En outre, tous les droits non contributifs n'améliorent pas nécessairement la pension : à titre d'exemple, au régime général, un assuré qui a acquis le taux plein à 60 ans uniquement par ses cotisations ne retire aucun avantage des trimestres de MDA.

Par ailleurs, il est facile dans les régimes en points et en comptes notionnels d'identifier les cotisations à affecter au titre des dispositifs de solidarité et d'en clarifier ainsi le financement, car ces techniques rendent explicite la contrepartie en termes de cotisation de tous les droits accordés au moment du fait générateur.

## 6. La bonne articulation avec les autres objectifs économiques

L'existence et la nature d'un système de retraite ont des effets sur l'ensemble de l'économie. En particulier, le financement et le montant des prestations du système ont des impacts sur les comportements en matière d'épargne, d'offre et de demande de travail. Ces effets peuvent, dans certains cas, entrer en contradiction avec d'autres objectifs, comme l'accroissement des taux d'emploi, l'amélioration de la compétitivité des entreprises et plus généralement de l'économie ou encore la réduction des déficits publics.

*Le prolongement de l'activité est encouragé dans les régimes en points et en comptes notionnels car tout travail donne des droits supplémentaires.*

Ainsi, un système de retraite incitera d'autant moins à des départs précoces qu'il compensera les années supplémentaires de cotisations et les années en moins de retraite par un niveau de pension plus élevé. Or, le prolongement de l'activité est encouragé dans les régimes de retraite en points ou en comptes notionnels, dans la mesure où tout travail donne des droits (points ou capital virtuel) supplémentaires, ce qui n'est pas toujours le cas dans les régimes en annuités, même avec un système de décote/surcote<sup>34</sup>. La poursuite de l'activité est même doublement encouragée dans les régimes de retraite en comptes notionnels, puisque la pension augmente alors par le biais de la hausse, non seulement du capital virtuel mais aussi du coefficient de conversion liée à la réduction de l'espérance de vie à l'âge de la retraite.

<sup>34</sup> Une personne ayant atteint la durée requise pour le taux plein avant l'âge minimum de départ à la retraite augmente relativement peu ses droits à la retraite en continuant à travailler.

Par ailleurs, le souhait d'un régime de retraite plus favorable aux assurés peut conduire à un accroissement des prélèvements, qui fait débat au regard de la compétitivité de l'économie (hausse du coût du travail notamment). Or, les régimes en points et en comptes notionnels, contrairement aux régimes en annuités, sont souvent définis comme des régimes à cotisations définies, c'est-à-dire des régimes dans lesquels les ajustements portent sur le niveau des prestations, à âge de départ à la retraite inchangé, ou sur la durée d'activité, à taux de remplacement inchangé, et non sur le niveau des cotisations ; ces régimes s'articuleraient alors plus facilement avec un objectif de stabilité des prélèvements obligatoires. En pratique, cependant, rien n'exclut dans ces régimes des hausses de cotisation, quitte à instaurer, comme c'est le cas dans les régimes complémentaires français en points, un taux d'appel non générateur de droits afin de rompre le lien de proportionnalité entre les cotisations versées et les droits à la retraite futurs.

*Les régimes en points et en comptes notionnels sont souvent associés à l'objectif de stabilité des prélèvements obligatoires, mais des hausses de cotisation y sont possibles.*

---





## Chapitre 5

# Le pilotage du système selon les différentes techniques de calcul des droits à la retraite

Quelles sont les implications en termes de pilotage du choix d'une technique (annuités, points ou comptes notionnels) plutôt qu'une autre? Comment chaque système (en annuités, en points ou en comptes notionnels) réagit-il spontanément face à des chocs démographiques, tels que le *baby boom* ou l'allongement de l'espérance de vie, ou économiques, comme un ralentissement de la productivité? Quels sont les effets dans chaque système des trois leviers disponibles en répartition pour piloter un retour vers l'équilibre financier, à savoir le niveau des cotisations, le niveau des pensions et l'âge moyen effectif de départ à la retraite?

Afin d'éclairer ces questions, dans ce qui suit, les effets de chocs démographiques et de chocs économiques sur l'équilibre financier du système de retraite et sur le niveau moyen des pensions sont illustrés à l'aide d'une maquette stylisée du système de retraite français élaborée par le secrétariat général du COR, pouvant simuler alternativement un système en annuités, en points ou en comptes notionnels<sup>35</sup>. Les effets

---

35 Pour une présentation de la maquette utilisée et des résultats détaillés, voir le document n° 2 de la réunion du COR de novembre 2009, «Comptes notionnels, quelques résultats à partir d'une maquette stylisée du système de retraite» et le document n° 6 de la réunion du COR de décembre 2009, «Pilotage de systèmes de retraite en annuités, en points ou en comptes notionnels : comparaisons à partir d'une maquette stylisée du système de retraite».

des différents instruments de pilotage disponibles dans chaque système sont ensuite examinés<sup>36</sup>.

Les résultats des simulations permettent de mieux comprendre les mécanismes en jeu dans chacun des systèmes, mais il importe de préciser que les effets ainsi simulés et les ordres de grandeur présentés dans les graphiques dépendent également des choix effectués pour paramétrer les trois types de système.

## I – Les effets de chocs démographiques et économiques dans un système de retraite en annuités, en points ou en comptes notionnels

Pour faciliter la compréhension des effets des différents chocs dans les différents systèmes, il est utile de se placer d'abord dans le cadre d'un système de retraite à l'équilibre financier et dans un monde sans choc (appelé ici « régime de croisière »). Les différents chocs démographiques (*baby boom*, allongement de l'espérance de vie) et économiques (productivité) seront ensuite étudiés séparément.

### 1. Le pilotage de systèmes de retraite en annuités, en points ou en comptes notionnels en l'absence de choc

Le régime de croisière correspond à une situation fictive, dans laquelle seraient constants les effectifs de chaque génération à la naissance (pas de *baby boom*), l'espérance de vie, le ratio de dépendance (qui rapporte le nombre de retraités au nombre de cotisants) et la croissance économique.

La principale différence en matière de pilotage du système de retraite, selon qu'il est en annuités, en points ou en comptes notionnels, tient au fait que seul un système en comptes notionnels est automatiquement à l'équilibre financier en régime de croisière. En effet, l'égalité pour chaque génération entre la somme des cotisations versées et la somme des pensions reçues, qui caractérise un système en comptes notionnels, assure également, en régime de croisière, l'égalité à tout instant entre les cotisations versées par les différentes générations actives et les prestations reçues par toutes les générations à la retraite, c'est-à-dire l'équilibre instantané du système en répartition.

Si l'équilibre financier d'un système en annuités ou en points n'est pas automatiquement assuré, il est toutefois possible de fixer les paramètres

---

<sup>36</sup> Ce chapitre se concentre sur les effets des différentes techniques sur le pilotage du système de retraite au niveau global, c'est-à-dire en termes d'équilibre du système de retraite et de niveau moyen des pensions au fil des générations. Les effets de redistribution intra-générationnelle ou ceux liés aux éléments de solidarité sont examinés dans les chapitres 2 et 4 de la partie III.

du système de façon qu'il soit à l'équilibre en régime de croisière : les autres paramètres étant fixés, il existe ainsi un taux de liquidation compatible avec l'équilibre du système en annuités et une valeur de service du point qui assure l'équilibre du système en points.

*Un système en comptes notionnels est automatiquement à l'équilibre financier en régime de croisière.*

Qui plus est, à l'équilibre et pour un même taux de cotisation, les systèmes en annuités, en points ou en comptes notionnels offrent nécessairement le même taux de remplacement moyen à chaque date : l'équilibre d'un régime en répartition impose en effet une relation entre taux de cotisation, ratio de dépendance et taux de remplacement qui ne dépend pas du mode de calcul des retraites<sup>37</sup>.

## 2. Les effets de chocs démographiques dans les différents systèmes

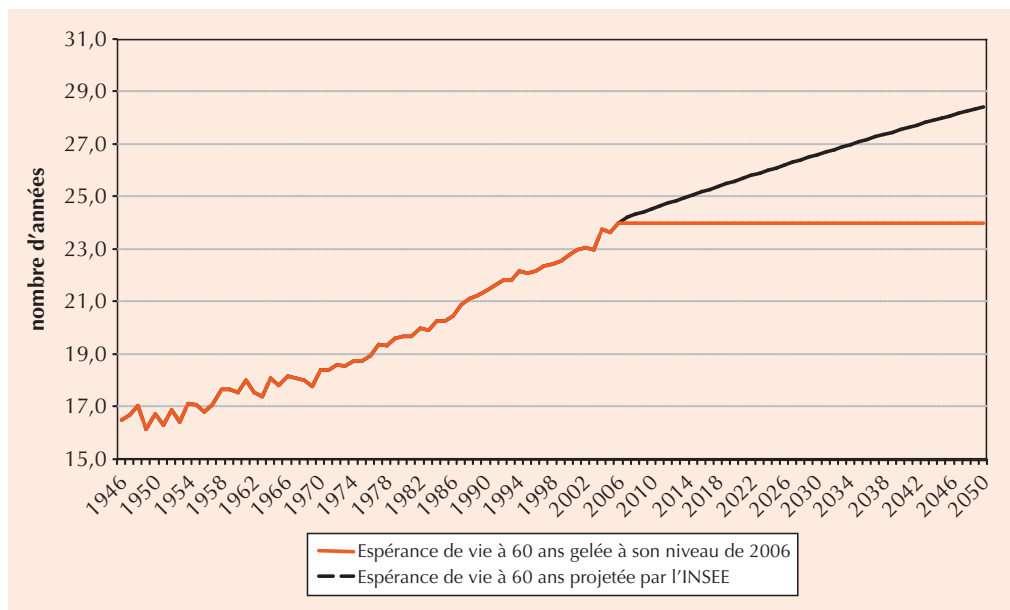
### • Les effets des gains d'espérance de vie

Selon les projections de l'INSEE, l'espérance de vie à 60 ans devrait augmenter d'environ un an tous les dix ans pour atteindre plus de 28 ans en 2050. Pour examiner les effets de cette augmentation prévue de l'espérance de vie à la retraite dans les différents systèmes, ceux-ci ont été simulés, à l'aide de la maquette stylisée du secrétariat général du COR<sup>38</sup>, d'une part dans le contexte de hausse prévue de l'espérance de vie et, d'autre part, en gelant l'espérance de vie sur la période 2006-2050 à son niveau de 2006.

37 Cette égalité des taux de remplacement moyens ne signifie pas que les régimes sont complètement équivalents : au niveau individuel, les pensions ne sont pas identiques pour tous les assurés dans les trois systèmes (voir le chapitre 5 de la partie III pour une analyse des effets au niveau individuel).

38 Dans la maquette, le taux de cotisation est fixé sur le passé comme sur le futur à son niveau implicite actuel (soit environ 29 % pour l'ensemble du système de retraite, comme dans les projections du COR de 2007). La masse des cotisations est ainsi calée (dans la situation de référence) sur celle des projections du scénario de base des projections du COR de 2007. Les autres paramètres des régimes en annuités et en points sont choisis de façon à répliquer la masse des pensions et donc le solde du système de retraite des projections du COR de 2007. Les taux de remplacements à 60 ans décroissent sur la période de projection, en cohérence avec les projections du COR de 2007. Dans le régime en annuités, le salaire de référence est calculé sur 25 ans avec des salaires portés au compte revalorisés sur les prix et le taux de liquidation permet d'ajuster la pension moyenne. Dans le régime en points, la valeur d'achat évolue comme les prix, et la valeur de service évolue de façon à répliquer les évolutions projetées de la masse des pensions des projections du COR de 2007. Dans le régime en comptes notionnels, le taux de revalorisation des cotisations entrant dans le calcul du capital virtuel est égal aux taux de croissance de la masse salariale (sauf indication contraire) et le rendement prospectif également. Les coefficients de conversion sont calculés selon la méthode dite « conjoncturelle » à partir des tables de mortalité « du moment » (voir le chapitre 4 de la partie III). Voir aussi le document n° 2 de la réunion du COR de novembre 2009, « Comptes notionnels, quelques résultats à partir d'une maquette stylisée du système de retraite » et le document n° 6 de la réunion du COR de décembre 2009, « Pilotage de systèmes de retraite en annuités, en points ou en comptes notionnels : comparaisons à partir d'une maquette stylisée du système de retraite ».

## Espérance de vie moyenne à 60 ans (en années)



Source : INSEE, tables de mortalité par sexe et âge, France métropolitaine.

*À âge de départ à la retraite inchangé, les gains d'espérance de vie pèsent directement sur le solde des systèmes en annuités et en points alors que les systèmes en comptes notionnels font porter l'ajustement sur les pensions.*

Dans un système de retraite en annuités ou en points, à âge de départ à la retraite inchangé, l'allongement de l'espérance de vie à la retraite pèse directement sur le solde du système, car il conduit à une augmentation de la durée moyenne de retraite, sans effets directs sur le niveau des pensions. L'allongement de l'espérance de vie après 60 ans prévu par l'INSEE sur la période 2006-2050 contribue ainsi très fortement au creusement des déficits du système de retraite tels qu'ils ont été projetés par le COR en 2007<sup>39</sup>. En 2030 par exemple, l'effet sur le solde du système des gains d'espérance de vie par rap-

port à 2006 serait de l'ordre de 20 Mds €, pour un déficit projeté d'un peu moins de 50 Mds €.

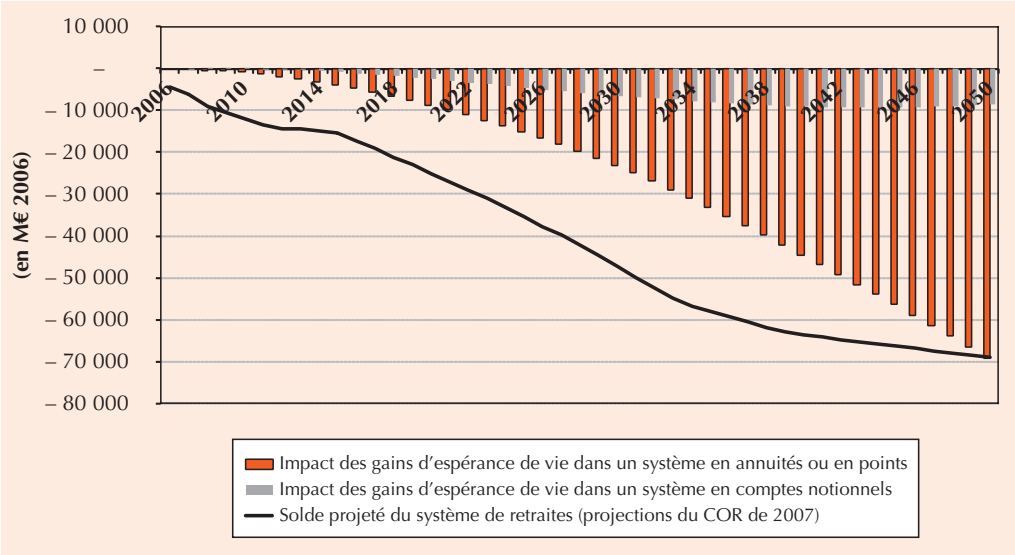
Dans un système en comptes notionnels, au contraire, le calcul de la pension prend en compte les gains d'espérance de vie, par le biais du coefficient de conversion qui dépend de l'espérance de vie moyenne à la retraite de chaque génération. Cela conduit à un ajustement spontané à la baisse du niveau des pensions, en l'absence d'ajustement des âges de liquidation face à l'allongement de l'espérance de vie. L'impact des gains d'espérance de vie sur le solde du système de retraite n'est pas nul<sup>40</sup>, mais il est beaucoup plus faible que dans un système en annuités ou en points. Dans les simulations réalisées, il serait de l'ordre de

<sup>39</sup> Voir l'annexe 7 pour un rappel des résultats des projections du COR de 2007.

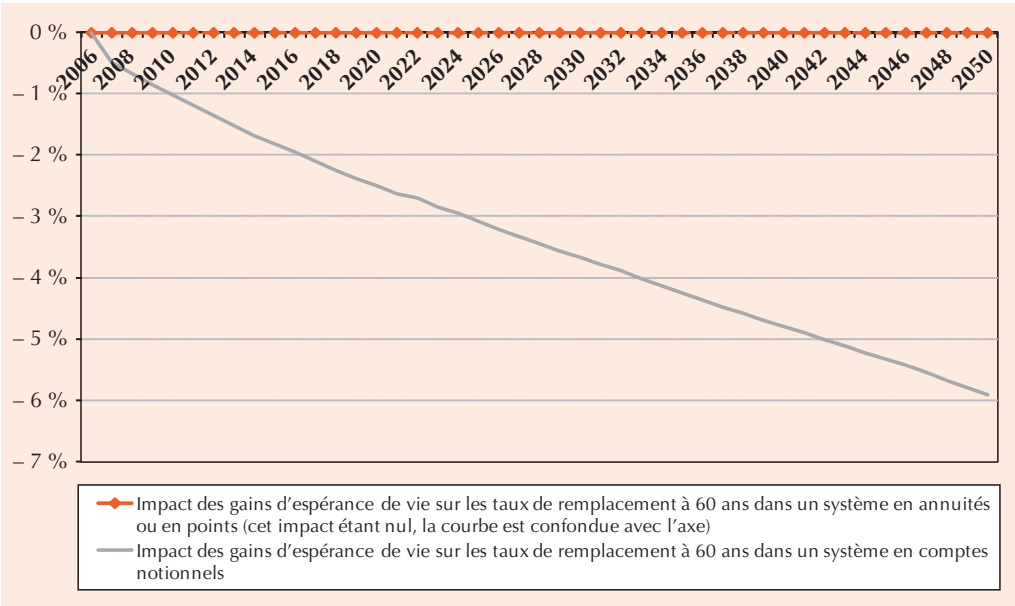
<sup>40</sup> Voir le document n° 2 de la réunion du COR du 25 novembre 2009.

5 Mds € en 2030. La contrepartie de cet effet plus faible sur le solde du système est une baisse des taux de remplacement à âge de liquidation donné : pour un départ à 60 ans, le taux de remplacement serait ainsi réduit d'environ 3,5 points à l'horizon 2030.

Effets des gains d'espérance de vie à 60 ans sur les soldes financiers projetés dans les différents systèmes (annuités, points, comptes notionnels) (en M€ 2006)



Effets des gains d'espérance de vie à 60 ans sur les taux de remplacement à 60 ans dans les différents systèmes (annuités, points, comptes notionnels) (en points)

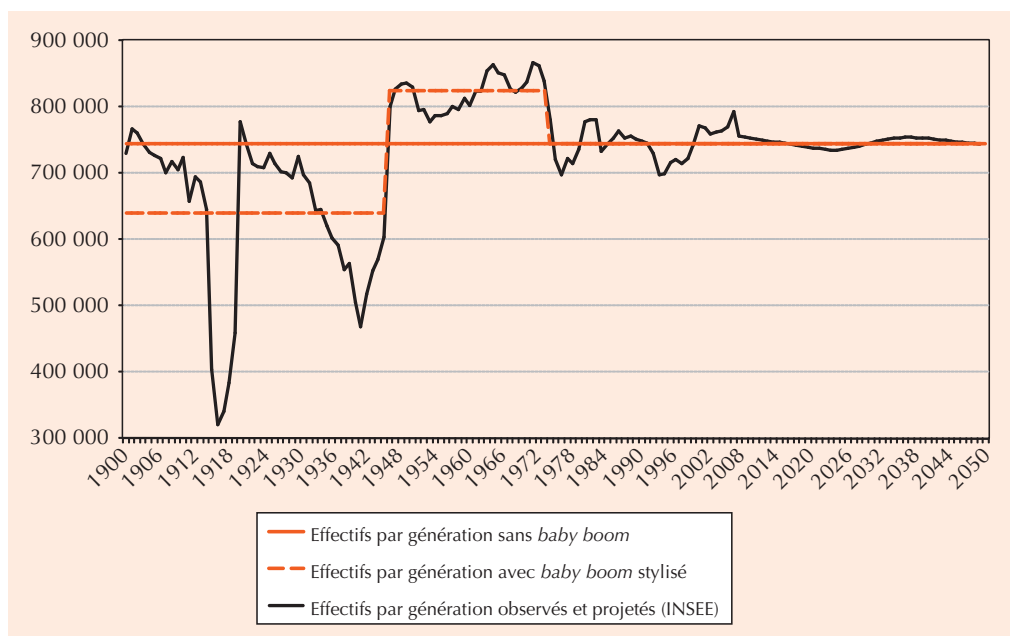


Source : COR (2007) et maquette stylisée du COR.

### • Les effets du baby boom

De façon analogue, il est possible d'isoler les effets liés au *baby boom* dans les différents systèmes. Pour cela, les systèmes sont simulés, d'une part avec des effectifs par génération supposés constants sur toute la période, à leur niveau de fin de période (pas de *baby boom*) et, d'autre part, avec des effectifs correspondant au *baby boom* stylisé. Le *baby boom* correspond en fait à la combinaison de deux chocs : d'une part, une augmentation des naissances vers 1946 et leur maintien à un niveau élevé jusque vers 1973 (825 000 naissances par an), d'autre part, des générations creuses avant 1945, avec seulement 640 000 naissances par an en moyenne, ce qui est inférieur au niveau observé après 1973 (745 000 naissances par an en moyenne) pris ici comme référence.

#### Effectifs par génération à la naissance (avec et sans *baby boom*)



Source : INSEE et maquette stylisée du COR.

Les effets directs du *baby boom* sur le solde du système de retraite sont les mêmes que le système fonctionne en annuités ou en points. À taux de cotisation et autres paramètres donnés<sup>41</sup>, le *baby boom* conduit dans un premier temps à des excédents du système de retraite, car les générations nombreuses du *baby boom* encore actives financent les retraites des générations moins nombreuses nées avant la guerre. Cet effet s'érode progressivement lorsque les générations nombreuses du

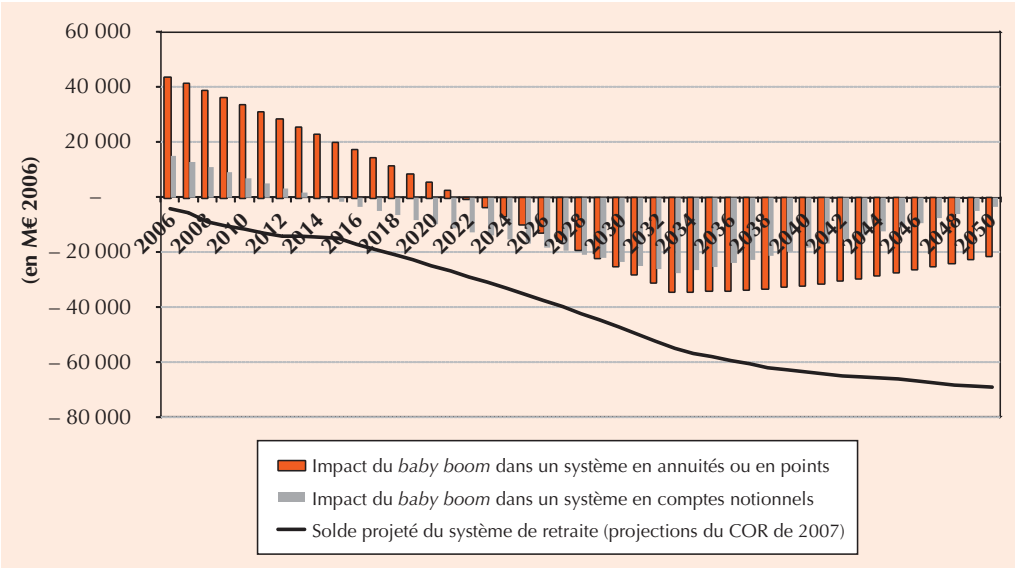
<sup>41</sup> Rappelons que les paramètres des régimes en annuités et en points dans la maquette sont choisis de façon à reproduire la masse des pensions et le solde des projections du COR de 2007 dans la situation réelle avec *baby boom* et gains d'espérance de vie. Ils sont identiques dans les simulations avec et sans choc.

*baby boom* partent à la retraite ; les excédents se transforment alors en déficits, qui atteignent leur maximum vers 2035, quand les dernières générations nombreuses de *baby boomers* arrivent à l'âge de la retraite. Enfin, les déficits liés au *baby boom* se résorbent lentement, pour s'annuler probablement dans les années 2060.

Dans le système en comptes notionnels, les effets du *baby boom* sur le solde financier du régime sont qualitativement les mêmes que dans un système en annuités ou en points, à savoir des excédents, suivis de déficits qui se creusent jusqu'en 2035, puis se résorbent. L'ampleur des déséquilibres financiers induits par le *baby boom* dépend toutefois du choix retenu pour la revalorisation du capital virtuel. Si le capital virtuel est revalorisé en cours de carrière selon les évolutions de la masse salariale, le taux de remplacement de chaque génération dépend du dynamisme de la masse salariale lorsque la génération était active : en l'occurrence, le taux de remplacement serait ainsi plus élevé pour les premières générations du *baby boom* qui ont été actives pendant les années de forte croissance de la masse salariale (1966 à 1993) liée à l'arrivée sur le marché du travail des générations nombreuses du *baby boom* nées entre 1946 et 1973. Ces fluctuations du taux de remplacement amortissent en partie les effets du *baby boom* sur le solde financier du système (soit moins d'excédents vers 2006, puis moins de déficits vers 2035). Si le capital virtuel était revalorisé selon les évolutions du salaire moyen, le taux de remplacement serait constant et les effets du *baby boom* sur le solde financier du système seraient les mêmes que dans un système en annuités ou en points.

*L'impact financier du baby boom sur le système de retraite est de même ampleur avec les annuités ou les points, mais moindre avec les comptes notionnels, si le capital virtuel est indexé sur la masse salariale.*

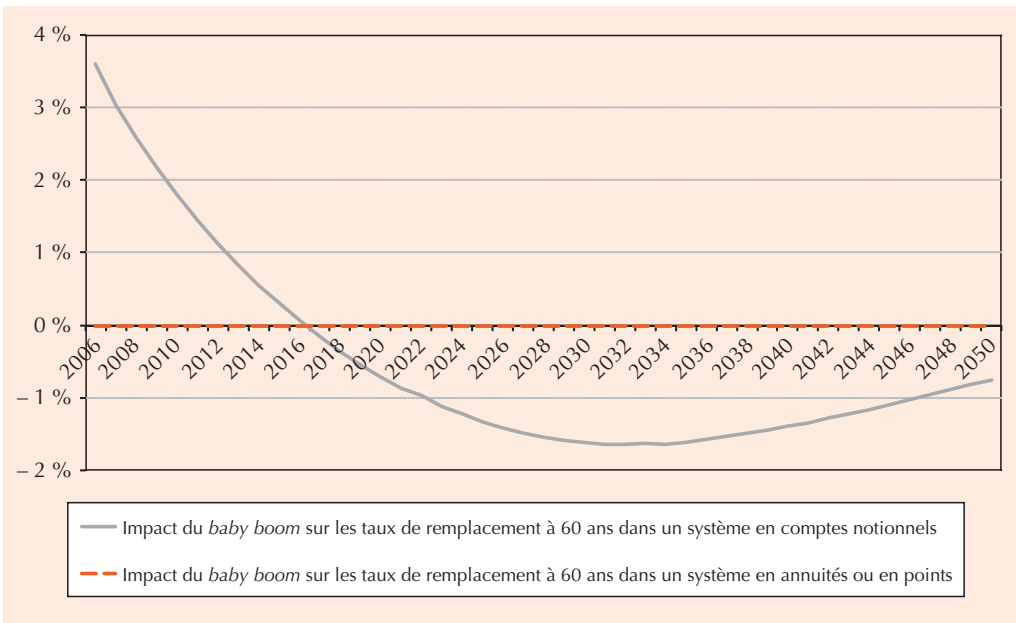
**Effets du *baby boom* sur les soldes financiers projetés dans les différents systèmes (annuités, points, comptes notionnels) (en M€ 2006)**



Source : maquette stylisée du COR.



Effets du *baby boom* sur les taux de remplacement à 60 ans dans les différents systèmes (annuités, points, comptes notionnels) (en %)



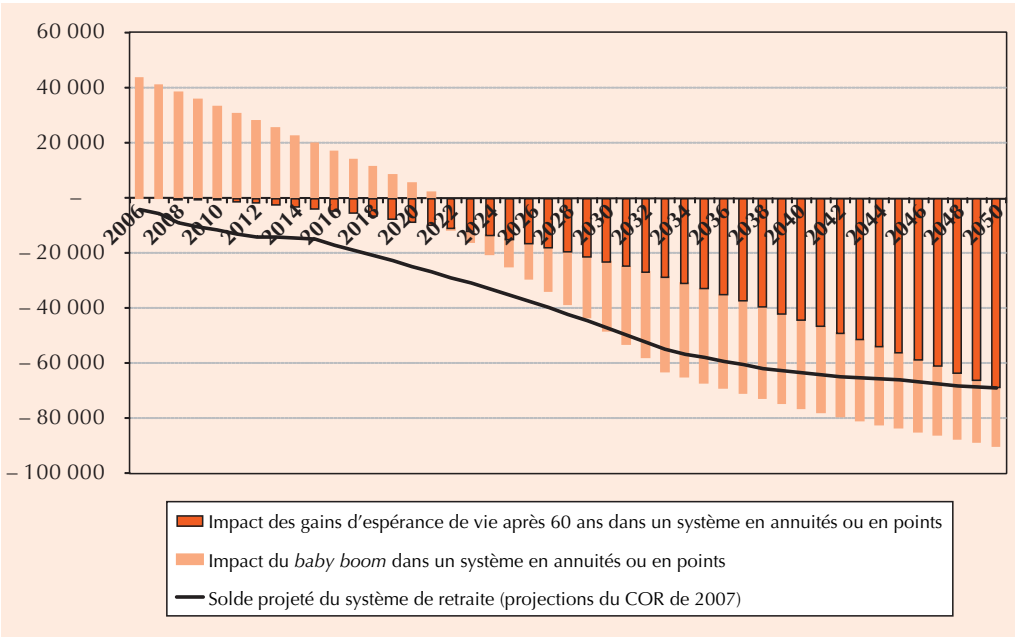
Source : maquette stylisée du COR.

• Les effets cumulés des gains d'espérance de vie et du baby boom

Un système en comptes notionnels a des capacités d'autorégulation face aux chocs démographiques.

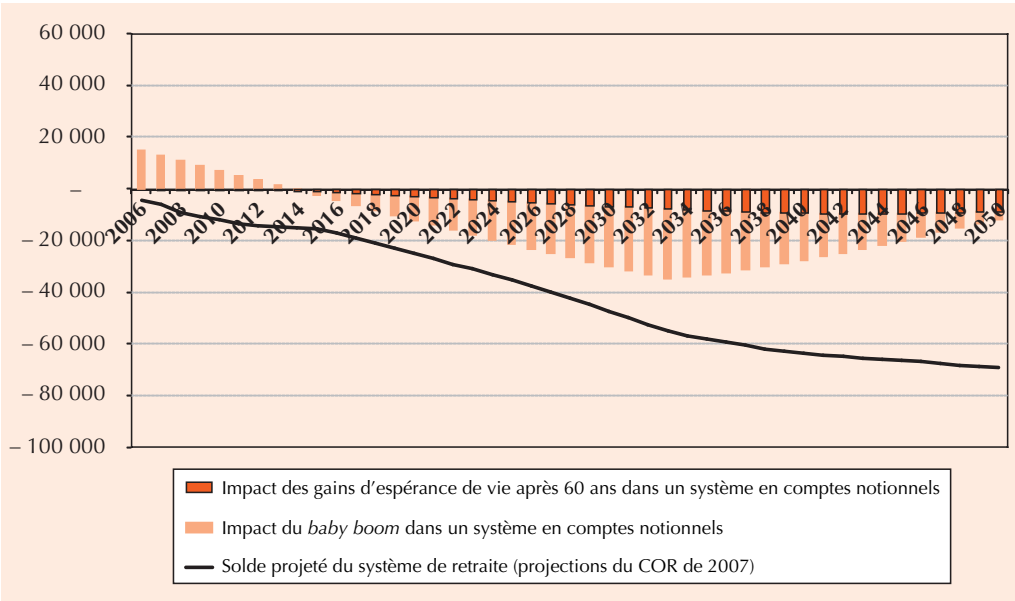
Après avoir été examinés séparément, les effets combinés des deux chocs démographiques sont présentés, d'une part, pour le système en annuités ou en points (pour lesquels ils sont identiques) et, d'autre part, pour le système en comptes notionnels avec l'hypothèse que le capital virtuel est revalorisé comme la masse salariale. Ils mettent en avant les capacités d'autorégulation d'un système en comptes notionnels face aux chocs démographiques, dont les effets sur le solde du système sont atténués par rapport à ceux observés dans le cas d'un système en annuités ou en points.

Effets du *baby boom* et des gains d'espérance de vie sur les soldes financiers projetés dans un système en annuités ou en points (en M€ 2006)



Source : maquette stylisée du COR.

Effets du *baby boom* et des gains d'espérance de vie sur les soldes financiers projetés dans un système en comptes notionnels (en M€ 2006)



Source : maquette stylisée du COR.

### 3. Les effets de chocs économiques dans les différents systèmes

Dans les projections du COR de 2007, la productivité du travail est supposée croître à un rythme constant de 1,8 % par an à moyen et long terme. En pratique, la croissance de la productivité est toutefois susceptible de fluctuer ou de connaître des ruptures, comme cela s'est produit en France lors des chocs pétroliers par exemple. Afin d'illustrer les effets de chocs de productivité dans les trois systèmes, un ralentissement de la productivité de 1,8 % à 1,6 % en 2006 a été simulé et comparé aux résultats obtenus avec une productivité croissant au rythme de 1,8 % sur toute la période de projection.

*Lorsque le ralentissement de la productivité est anticipé, son impact sur le solde du système est plus faible avec les comptes notionnels.*

Un tel ralentissement de la productivité a le même type d'effets dans un système en annuités ou en points<sup>42</sup> : des gains de productivité plus faibles conduisent d'abord à des soldes plus dégradés, car, les salaires étant supposés évoluer comme la productivité, un ralentissement de la productivité entraîne une moindre croissance de la masse salariale, donc des cotisations. Dans un second temps, les plus faibles gains de productivité conduisent à un ralentissement des pensions, du fait de carrières salariales moins dynamiques, ce qui atténue les effets négatifs sur les soldes.

Dans un système en comptes notionnels, les effets d'un ralentissement de la productivité diffèrent selon que le choc de productivité est parfaitement anticipé ou non<sup>43</sup>.

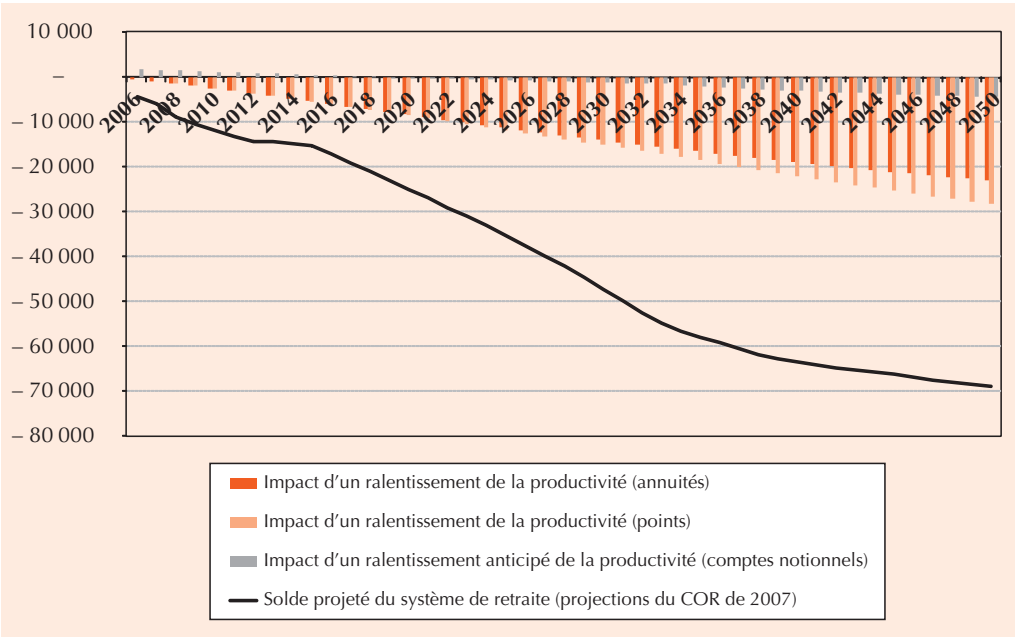
Dans le cas où le choc est anticipé, les effets sur le solde financier sont plus faibles, car le niveau des pensions s'ajuste très en amont au ralentissement anticipé de la productivité : en effet, le coefficient de conversion fait intervenir le rendement prospectif du capital virtuel, qui dépend de la croissance anticipée des salaires et donc de la productivité<sup>44</sup>.

<sup>42</sup> Dans le régime en annuités simulé, les salaires portés au compte sont revalorisés sur les prix et, dans le régime en points, la valeur d'achat du point évolue comme les prix.

<sup>43</sup> Un choc non anticipé n'est pris en compte dans le calcul du coefficient de conversion qu'à partir du moment où il s'est produit ; dans le cas d'un choc anticipé, le coefficient de conversion est ajusté avant même que le choc ait eu lieu, car la baisse future du rendement prospectif qui intervient dans le calcul du coefficient de conversion est parfaitement prise en compte.

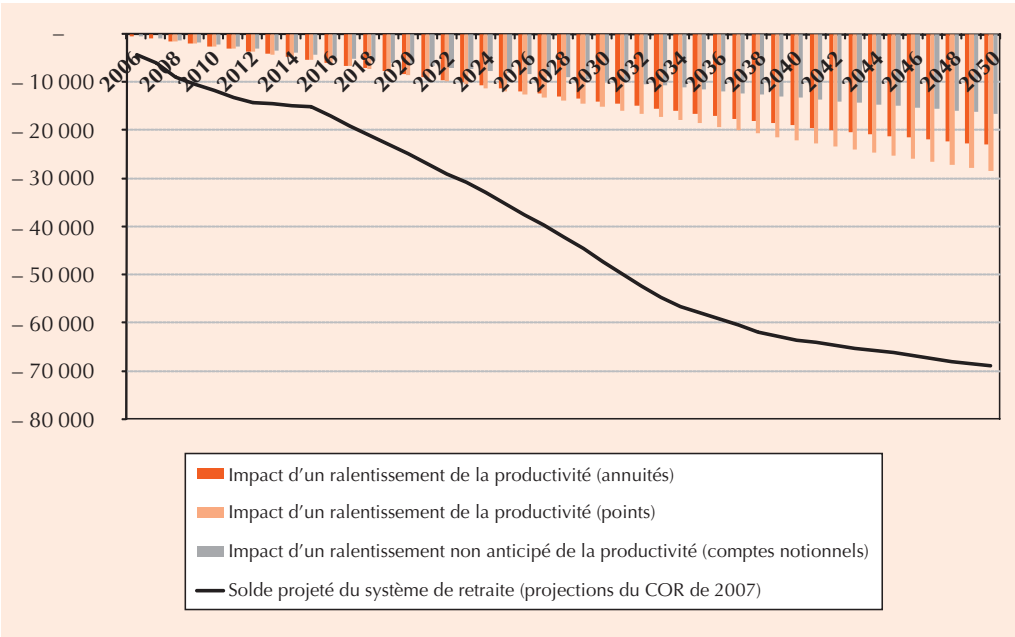
<sup>44</sup> Voir le chapitre 1 de la partie II.

Effets d'un ralentissement anticipé de la productivité en 2006 sur le solde financier dans les différents systèmes (en M€ 2006)



Source : maquette stylisée du COR.

Effets d'un ralentissement non anticipé de la productivité en 2006 sur le solde financier dans les différents systèmes (en M€ 2006)



Source : maquette stylisée du COR.

En revanche, si le ralentissement de la productivité n'est pas anticipé, ses effets sur le solde dans un système en comptes notionnels sont plus importants et plus proches de ceux observés dans un système en points ou en annuités. Ces différences entre les systèmes dans le cas d'un choc non anticipé de productivité sont toutefois dues aux hypothèses retenues, à savoir l'indexation de salaires portés au compte et de la valeur d'achat du point sur l'inflation, dans le système en annuités et en points respectivement, alors que les cotisations entrant dans le calcul du capital virtuel sont revalorisées comme la masse salariale.

#### 4. Au total, un solde financier moins dépendant des chocs, lorsqu'ils sont anticipés, dans un système en comptes notionnels, du fait d'un ajustement des pensions

*Les chocs démographiques et économiques, lorsqu'ils sont anticipés, ne se répercutent pas intégralement sur le solde financier d'un système en comptes notionnels car ils affectent aussi le niveau des pensions.*

Au final, la comparaison des effets des chocs démographiques ou économiques dans les différents systèmes, en annuités, en points ou en comptes notionnels, met bien en évidence une spécificité des comptes notionnels : les chocs, lorsqu'ils sont anticipés, ne se répercutent pas intégralement sur le solde financier, car ils affectent aussi le niveau des pensions, ce qui conduit à amortir leurs effets sur le solde du système ; la moindre détérioration du solde a ainsi pour contrepartie une baisse des taux de remplacement à âge de liquidation donné.

Cela est particulièrement vrai dans le cas de l'allongement de l'espérance de vie, qui conduit à un creusement moins fort des déficits dans un système en comptes notionnels que dans un système en annuités ou en points dont les paramètres ne seraient pas ajustés face aux gains d'espérance de vie. C'est moins le cas face à un choc tel que le *baby boom*, dont les effets dans un système en comptes notionnels diffèrent assez peu de ceux observés dans des systèmes en annuités ou en points. Cela vient du fait que les systèmes en comptes notionnels prennent directement en compte les effets des gains d'espérance de vie par le biais du coefficient de conversion, alors que les variations de la natalité ne sont intégrées qu'indirectement, au travers de leurs effets sur la revalorisation et le rendement prospectif du capital virtuel<sup>45</sup>.

Ces simulations fournissent en outre des ordres de grandeur des effets sur le système de retraite des gains d'espérance de vie à 60 ans après 2006 et du *baby boom*.

<sup>45</sup> Dans l'hypothèse où le capital virtuel est revalorisé au cours de la carrière et de manière prospective sur la masse salariale.

## II – Les leviers de pilotage et leurs effets dans les différents systèmes

Après avoir examiné les effets de différents chocs dans les trois systèmes, on examine maintenant quels sont les effets des trois leviers disponibles pour piloter un retour vers l'équilibre du système de retraite en répartition, à savoir le taux de cotisation, le taux de remplacement et l'âge moyen effectif de départ à la retraite<sup>46</sup>.

Le scénario de référence, par rapport auquel sont étudiés ces effets, correspond à la situation dans laquelle les différents systèmes de retraite en annuités, en points et en comptes notionnels sont calés, dans la mesure du possible<sup>47</sup>, sur les projections 2006-2050 du système de retraite du scénario de base du COR de 2007.

### 1. Les effets d'une hausse du taux de cotisation dans les trois systèmes

Le taux de cotisation est un paramètre commun aux trois modes de calcul des pensions (en annuités, en points ou en comptes notionnels). Une hausse du taux de cotisation a cependant des effets très différents à long terme selon qu'il existe un lien entre le niveau de cotisations et celui des pensions, comme dans les systèmes en points et en comptes notionnels, ou qu'il n'en existe pas, comme dans les systèmes en annuités.

Afin d'illustrer ces mécanismes, par rapport à un scénario de référence où le taux de cotisation est constant sur toute la période et identique dans les trois systèmes, une hausse d'un point du taux de cotisation en 2006 est simulée dans chacun des trois systèmes.

Dans le système en annuités, une hausse du taux de cotisation a un effet direct sur le solde, car il augmente instantanément la masse des cotisations. Il n'a en revanche aucun effet direct sur la masse des pensions versées. L'effet positif d'une hausse du taux de cotisation sur le solde du régime est donc immédiat et durable.

Dans un système en points, l'effet à court terme d'une hausse d'un point du taux de cotisation est le même que dans un système en annuités. Cependant, à plus long terme, la hausse du taux de cotisation<sup>48</sup> se répercute sur

*Une hausse de cotisation a un impact seulement transitoire sur le solde financier d'un système en points ou en comptes notionnels car elle conduit à long terme à une hausse des pensions.*

<sup>46</sup> Voir l'abaque associé aux projections du COR, chapitre 5 de la partie I.

<sup>47</sup> Ce n'est pas rigoureusement possible avec le système en comptes notionnels, dont les paramètres sont davantage contraints.

<sup>48</sup> Une hausse du taux d'appel des cotisations, ou une hausse de la valeur d'achat associée à une hausse du taux de cotisation dans la même proportion, aurait les mêmes effets qu'une hausse de taux de cotisation dans un régime en annuités, car elle ne conduit pas à une hausse des pensions.

le niveau des pensions, car le nombre de points acquis est plus élevé, ce qui réduit voire annule l'amélioration initiale du solde du régime.

Dans un système en comptes notionnels, comme dans un système en points, la hausse du taux de cotisation a des effets uniquement transitoires sur le solde : à long terme, elle conduit à une hausse de la masse des pensions, par le biais de l'augmentation du capital virtuel accumulé par les générations ayant cotisé davantage, ce qui vient contrebalancer la hausse des cotisations et annuler les gains financiers.

Ces effets différents d'une hausse du taux de cotisation dans les trois systèmes ont pour contrepartie des évolutions différentes des taux de remplacement. Alors que, dans un système en annuités, les taux de remplacement ne dépendent pas directement du taux de cotisation, dans un système en points ou en comptes notionnels, la hausse du taux de cotisation conduit à des taux de remplacement, à âge de liquidation donné, plus élevés à long terme.

## 2. Les effets d'une modification des taux de remplacement dans les trois systèmes

Le deuxième levier pour équilibrer un système de retraite en répartition est le niveau des pensions ou le taux de remplacement offert par le régime.

Dans un système en annuités, il découle directement du taux de liquidation (ainsi que des conditions d'obtention du taux plein et des règles de calcul du salaire de référence).

Dans un système en points, à taux de cotisation donné, le taux de remplacement résulte du choix de la valeur de service du point – pour une chronique de valeurs d'achat du point fixée. Si les pensions liquidées sont revalorisées selon la valeur de service du point, ces ajustements du taux de remplacement ont aussi un effet sur les évolutions des pensions liquidées.

*Il est moins facile d'agir directement sur le taux de remplacement dans un système en comptes notionnels que dans un système en annuités ou en points.*

Dans un système en comptes notionnels, il est moins facile d'agir directement sur le taux de remplacement offert par le régime : celui-ci dépend du taux de cotisation, comme dans un système en points, mais aussi du rendement prospectif du capital virtuel, des règles d'indexation des pensions liquidées et de l'évolution de l'espérance de vie à la retraite. À taux de cotisation donné et une fois fixée la règle d'indexation des pensions liqui-

dées, la seule marge de manœuvre éventuelle pour agir sur le taux de remplacement réside dans le choix du rendement prospectif du capital virtuel : en principe, celui-ci est cependant contraint, car il doit refléter le rendement du régime ; dans les simulations, il est pris égal au taux de croissance de l'assiette des cotisations, soit la croissance des salaires réels augmentée de la croissance éventuelle de l'emploi.



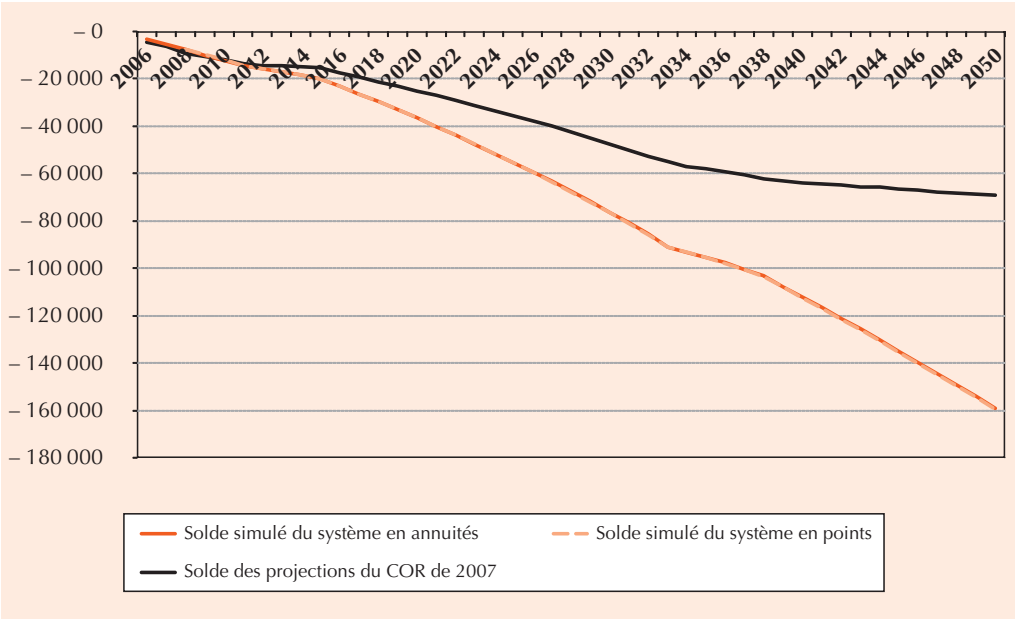
À l'inverse, il est intéressant de simuler le maintien des taux de remplacement à leur niveau actuel, sachant que, dans les projections du COR de 2007, les taux de remplacement à 60 ans baissent sur la période 2006-2050<sup>49</sup>, du fait notamment de l'augmentation de la durée d'assurance requise pour une retraite à taux plein et du recul de l'âge de fin d'études.

Dans un système en annuités ou en points, par rapport au scénario de référence dans lequel le taux de remplacement baisse à âge de départ à la retraite donné, il suffit pour geler les taux de remplacement, par exemple, de figer respectivement le taux de liquidation et la valeur de service du point (relativement à la valeur d'achat) à leur niveau de début de période de projection. À taux de cotisation et âge de liquidation inchangés, cela conduit à des déficits plus importants que dans le scénario de référence.

En revanche, il n'est pas dans la logique d'un système en comptes notionnels de figer les taux de remplacement à âge donné face à des gains d'espérance de vie.

*Il n'est pas dans la logique d'un système en comptes notionnels de figer les taux de remplacement à âge donné face à des gains d'espérance de vie.*

Soldes simulés du système de retraite avec taux de remplacement à 60 ans figés (en M€ 2006)



Source : maquette stylisée du COR.

49 Voir le chapitre 4 de la partie I.

### 3. Les effets d'une hausse de l'âge moyen effectif de départ à la retraite dans les trois systèmes

Le troisième levier pour équilibrer un système de retraite en répartition est l'âge effectif moyen de départ à la retraite, dont les effets dans les trois systèmes sont examinés ici.

Dans le système en annuités, une hausse de l'âge moyen effectif de départ à la retraite (par exemple d'un an en 2006) réduit la masse des pensions, car toutes les générations à partir de 2006 partent à la retraite un an plus tard, et augmente les cotisations, car la durée d'activité augmente d'un an à partir de 2006. Le solde est ainsi amélioré, au moins à court terme. Dans l'hypothèse d'un taux de liquidation indépendant de l'âge de départ à la retraite, comme c'est le cas dans la modélisation simplifiée retenue dans la maquette, le taux de remplacement est inchangé et il n'y a pas d'érosion de l'amélioration initiale du solde qui serait due à une pension moyenne plus élevée. La prise en compte d'un système de décote et de surcote conduirait à rapprocher les résultats pour le système en annuités de ceux simulés pour les systèmes en points et en comptes notionnels, car un décalage de l'âge moyen de départ à la retraite conduirait à terme à une pension moyenne plus élevée et par suite à un effet plus faible sur le solde.

Dans les systèmes en points et en comptes notionnels, le décalage de l'âge effectif moyen de départ à la retraite conduit en effet à une amélioration des taux de remplacement, car les assurés cotisent plus longtemps et acquièrent ainsi plus de points ou de capital virtuel.

*Dans les systèmes en points et en comptes notionnels, le décalage de l'âge effectif moyen de départ à la retraite conduit à augmenter les taux de remplacement.*

Dans le système en comptes notionnels, une hausse de l'âge moyen de départ à la retraite conduit en outre à une augmentation du coefficient de conversion, car la durée de retraite est réduite. La hausse du taux de remplacement du fait du décalage de l'âge est alors plus importante dans le système en comptes notionnels que dans le système en points simulé, qui ne comprend ni coefficient d'anticipation ni coefficient d'ajournement.

Dans le système en comptes notionnels, l'effet positif initial de la hausse de l'âge moyen de la retraite sur le solde s'annule ainsi à terme, quand les effets sur la masse des prestations de la hausse de la pension moyenne compensent ceux du décalage de l'âge moyen de départ à la retraite. Dans le cas du système en points simulé, il s'érode progressivement sans toutefois s'annuler à long terme.

### III – Les implications du mode de calcul des pensions sur le pilotage des différents systèmes

Les principaux résultats qui peuvent être retenus de cette analyse sont les suivants.

- Comme attendu, les effets de l'allongement de l'espérance de vie à la retraite diffèrent sensiblement entre les systèmes en annuités ou en points d'une part, et les systèmes en comptes notionnels d'autre part. Même si l'équilibre financier instantané du régime n'y est pas parfaitement assuré face à un allongement continu de l'espérance de vie, les gains d'espérance de vie à la retraite conduisent dans un système en comptes notionnels à des déficits relativement contenus, alors qu'ils entraînent un déséquilibre financier durable et plus important dans un système en annuités ou en points, à âge effectif de départ à la retraite et autres paramètres du système inchangés. Cela tient au fait que le niveau des pensions, à âge de départ à la retraite fixé, s'ajuste spontanément face aux gains d'espérance de vie à la retraite dans un système en comptes notionnels, alors que ce n'est pas le cas dans un système en annuités ou en points, où de tels ajustements supposent de modifier les paramètres du régime (taux de liquidation, valeur de service du point...).

*Les effets des gains d'espérance de vie à la retraite diffèrent sensiblement entre, d'une part, les systèmes en annuités ou en points et, d'autre part, les systèmes en comptes notionnels.*

---

- En revanche, les effets du *baby boom* sont assez proches dans les différents systèmes (annuités, points ou comptes notionnels). Ils sont susceptibles d'être un peu moins importants dans un système en comptes notionnels, dans la mesure où le taux de remplacement fluctue au fil des générations si le taux de croissance de la masse salariale est utilisé pour revaloriser les cotisations entrant dans le calcul du capital virtuel. En revanche, si les cotisations sont revalorisées comme les salaires, les effets du *baby boom* dans un système en comptes notionnels sont les mêmes que dans un système en annuités ou en points. Dans tous les systèmes, l'effet négatif du *baby boom* sur le solde du système de retraite est maximal vers 2035 et se réduit ensuite progressivement sans s'annuler à l'horizon 2050.

*Les effets du baby boom sont assez proches dans les différents systèmes, éventuellement un peu moins importants dans un système en comptes notionnels.*

---

- Les trois principaux leviers permettant un retour à l'équilibre du système de retraite en répartition (taux de cotisation, taux de remplacement et âge moyen effectif de départ à la retraite) ont des effets différenciés selon le système.

*Les trois principaux leviers permettant le retour à l'équilibre (taux de cotisation, taux de remplacement et âge moyen effectif de départ à la retraite) ont des effets différenciés selon le système.*

---

- Les effets d'une variation du taux de cotisation diffèrent entre le système en annuités et les systèmes en points ou en comptes notionnels dans lesquels existe un lien

direct entre le niveau des cotisations et celui des pensions<sup>50</sup>. Dans un système en annuités, le taux de cotisation n'a pas d'effet direct sur le niveau des pensions et son ajustement permet d'équilibrer le système. Dans un système en points ou en comptes notionnels, une hausse du taux de cotisation seule réduit les déficits à court terme, mais conduit à long terme à une hausse du niveau des pensions qui pèse alors sur le solde du régime. Pour éviter cet effet à long terme, la hausse du taux de cotisation doit s'accompagner, dans un système en points, d'une variation similaire de la valeur d'achat du point. De façon équivalente, on peut introduire un taux d'appel des cotisations non générateur de droits dans un système en points. C'est également possible dans un système en comptes notionnels, mais l'égalité par génération entre les cotisations versées et les pensions reçues n'est alors plus vérifiée.

– Dans un régime en annuités, il est possible de modifier le taux de remplacement à âge donné en faisant varier le taux de liquidation ou les conditions d'obtention du taux plein ou encore les règles de calcul du salaire de référence. De tels ajustements permettent d'équilibrer le système en annuités. De même, dans un régime en points, il est possible d'équilibrer le régime en faisant varier la valeur d'achat ou la valeur de service du point, ce qui se traduit par une variation du taux de remplacement à âge donné. Si les pensions liquidées sont revalorisées selon la valeur de service du point, ces ajustements du taux de remplacement ont aussi un effet sur les évolutions des pensions liquidées. Dans un régime en comptes notionnels, le taux de remplacement à âge donné varie automatiquement face à certains chocs, notamment face à l'allongement de l'espérance de vie, et il est délicat de ce fait de l'ajuster au fil de l'eau.

– Les effets d'une hausse de l'âge moyen effectif de départ à la retraite diffèrent entre les systèmes en annuités, en points et en comptes notionnels. D'une part, dans les systèmes en points et en comptes notionnels, le recul de l'âge moyen effectif de départ à la retraite conduit directement à accroître les droits, et donc les pensions, du fait d'années de cotisations supplémentaires pendant lesquelles davantage de points ou de capital virtuel est accumulé; dans un système en annuités, ce n'est pas nécessairement le cas, sauf notamment par le biais d'un système de décote et de surcote. D'autre part, dans un système en comptes notionnels, le recul de l'âge moyen effectif de départ à la retraite entraîne une hausse supplémentaire de la pension liée à la baisse en conséquence de l'espérance de vie à la retraite et, à long terme, les effets sur le solde financier s'annulent.

---

50 Ce n'est toutefois pas le cas dans le régime en points allemand, où le nombre de points ne dépend pas des cotisations mais des salaires.

## Troisième partie

# **Les modalités techniques de remplacement des régimes de base actuels par un régime en points ou en comptes notionnels**



## Chapitre 1

# La transition de l'ancien vers le nouveau régime de retraite

Lorsque l'on souhaite transformer un régime de retraite en annuités en un régime de retraite en comptes notionnels ou en points, la question de la transition de l'ancien vers le nouveau régime est particulièrement délicate à traiter : quelles générations sont concernées par le changement de régime ? Comment reconnaître dans le nouveau régime des droits en cours d'acquisition dans l'ancien ? Comment financer un éventuel déficit de l'ancien régime ?

Pour éclairer les choix relatifs aux modalités de la transition, il est utile de se référer notamment aux solutions retenues dans les quelques pays qui ont transformé leur régime de retraite en un régime en comptes notionnels (notamment Suède, Italie, Pologne, Kirghizstan et Lettonie – les cinq premiers pays à avoir opté pour les comptes notionnels)<sup>1</sup>. Le chapitre 5 de la présente partie résume les choix qui ont été faits par chacun de ces pays avec notamment une description des modalités de transition en Allemagne, en Suède et en Italie.

---

1 Concernant la transition vers un régime en comptes notionnels, nous nous sommes largement inspirés de l'article de E. Palmer (2006), "Conversion to NDCs – Issues and Models", in *Pension Reform : Issues and Prospects for Non-Financial Defined Contribution Schemes*, ed. R. Holzmann and E. Palmer, chapter 9, Washington, DC : World Bank.



## I – La transition peut être immédiate ou progressive

Une première forme de transition consiste à conserver les anciennes règles pour toutes les personnes ayant déjà cotisé pour leur retraite à la date de la réforme et de n'appliquer les nouvelles règles qu'aux nouveaux entrants sur le marché du travail. La période de transition est alors extrêmement longue et la gestion de plusieurs systèmes de retraite en parallèle peut être relativement coûteuse et complexe, d'où l'intérêt de réfléchir à des formes de transition plus rapides. Accélérer le rythme de transformation des règles peut cependant conduire à modifier les droits en cours d'acquisition dans l'ancien régime ; il peut alors être souhaitable de laisser du temps entre le moment où la réforme est annoncée et le moment où elle est mise en œuvre. Inversement, si les propriétés des nouvelles règles que l'on souhaite introduire sont jugées meilleures que celles en vigueur, c'est un argument pour mettre en œuvre au plus vite ces nouvelles règles et ne pas trop allonger la période de transition.

### 1. La transition immédiate

On parle de transition immédiate lorsque toutes les nouvelles pensions sont liquidées selon les règles en vigueur dans le nouveau régime. Dans ce cas, tout se passe comme si les actifs présents dans le régime à la date de transformation avaient été affiliés au nouveau régime durant toute leur carrière.

*La transition immédiate consiste à fermer l'ancien régime et à recalculer l'intégralité des droits constitués dans l'ancien régime sous forme de points ou de capital virtuel.*

La transition immédiate consiste donc à fermer l'ancien régime et à recalculer dans le nouveau régime l'intégralité des droits en cours d'acquisition dans l'ancien régime. Ce mode de transition nécessite donc d'estimer, à la date de transformation du régime, le montant des droits en cours d'acquisition, *a priori* sur la base des paramètres de l'ancien régime<sup>2</sup>, et de le convertir en capital virtuel ou en points selon les paramètres du nouveau régime.

Les assurés continuent ensuite à acquérir, jusqu'à la date de liquidation de leurs droits à la retraite, du capital virtuel ou des points dans le nouveau régime.

Parmi les cinq pays qui ont choisi de transformer leur régime de retraite en un régime en comptes notionnels, seule la Lettonie a adopté *stricto sensu* ce mode de transition<sup>3</sup>, mais en estimant le montant des droits

<sup>2</sup> Une alternative serait d'utiliser les règles du nouveau régime, avec le risque cependant d'une forte réduction des droits des personnes proches de la retraite ; dans ce cas, une transition progressive pourrait être préférée.

<sup>3</sup> La Pologne a adopté un mode de transition progressive très proche d'une transition immédiate puisque le nouveau régime s'applique uniquement aux personnes nées à partir de 1949 (voir 2.1.).

passés sur la base des règles du nouveau régime. Les autres pays ont opté pour une transition progressive.

Le choix d'une transition immédiate a également été fait pour le passage à un régime en points dans le régime de base allemand en 1992 et dans le régime de retraite de base français des professions libérales (CNAVPL) en 2004. Dans les deux cas, la formule particulière de la pension servie par l'ancien régime s'y prêtait : la pension du régime en annuités allemand dépendait du salaire annuel moyen de toute la carrière et le passage en points se réduisait à un jeu d'écriture ; la pension de la CNAVPL avant 2004 était proportionnelle à l'allocation aux vieux travailleurs salariés (AVTS) et le passage en points a consisté à convertir le montant de l'AVTS en un nombre de points<sup>4</sup>.

## 2. La transition progressive

La transition progressive consiste à faire coexister pendant quelque temps l'ancien et le nouveau régime. Pour les générations de la transition, la pension est alors une somme pondérée des pensions acquises dans chacun des deux régimes, ce qui nécessite de conserver durant toute la période de transition les paramètres de calcul de l'ancien régime, lesquels peuvent d'ailleurs continuer à évoluer au cours de la phase de transition. On distingue deux types de transition progressive selon que les individus sont simultanément ou successivement affiliés à l'ancien et au nouveau régime au cours de leur carrière.

*La transition progressive consiste à faire coexister pendant quelque temps l'ancien et le nouveau régime.*

---

### • Les individus sont simultanément affiliés à l'ancien et au nouveau régime au cours de leur carrière

Dans ce premier type de transition progressive, le passage de l'ancien régime au nouveau régime se fait progressivement au fil des générations. Pour toutes les générations de la transition, les droits à retraite sont calculés parallèlement dans les deux régimes sur toute la carrière et la pension à la liquidation est calculée comme une somme pondérée des pensions acquises dans chaque régime, les coefficients de pondération (pension de l'ancien régime/pension du nouveau régime) évoluant au fil des générations de (100 %/0 %) à (0 %/100 %)<sup>5</sup>. Faire évoluer les coefficients de pondération au fil des

*Pour les générations de la transition, les droits à retraite sont calculés parallèlement dans l'ancien et le nouveau régime sur toute la carrière et la pension est une somme pondérée des pensions de chaque régime.*

---

<sup>4</sup> Dans l'ancien régime, chaque trimestre donnait droit à un montant de pension égal à 1/60 d'AVTS. Le passage en points a été fait sur la base suivante : 1/60 d'AVTS = 100 points.

<sup>5</sup> Exemple de pondération des pensions de l'ancien et du nouveau régime pour une transition concernant les générations 1952 à 1960 : génération 1952 (90 % ancien régime/10 % nouveau régime); génération 1953 (80 % ancien régime/20 % nouveau régime); [...]; génération 1960 (10 % ancien régime/90 % nouveau régime); générations 1961 et après (100 % nouveau régime).

générations et non en fonction de l'année de départ à la retraite permet à chaque génération de connaître, dès la mise en place du nouveau régime, la part de la pension acquise dans chaque régime, quelle que soit la date de liquidation de ses droits. La durée de ce type de transition peut être facilement ajustée en fonction du choix des coefficients de pondération affectés à l'ancien et au nouveau régime.

Ce mode de transition suppose notamment de reconstituer *a posteriori*, sur la base de la carrière passée, les droits en cours d'acquisition dans le nouveau régime par les générations de la transition<sup>6</sup>.

La Suède et la Pologne ont adopté ce mode de transition. En Suède, le nouveau régime en comptes notionnels a été introduit au début de l'année 1999. Les personnes nées avant 1938 sont intégralement couvertes par l'ancien régime en annuités et seules les personnes nées après 1954 sont intégralement couvertes par le nouveau régime. Pour les générations intermédiaires, le poids affecté à la pension servie par le nouveau régime a été fixé à 20 % pour la génération 1938 puis augmente de 5 points au fil des générations pour représenter, par exemple, 50 % pour la génération 1944, 75 % pour la génération 1949 et 95 % pour la génération 1953. En Pologne, le nouveau régime en comptes notionnels a également été mis en place le 1<sup>er</sup> janvier 1999; il ne concerne que les personnes nées à partir de 1949, donc âgées de moins de 50 ans à la date d'introduction des comptes notionnels. Il s'agit d'un cas particulier de transition progressive puisque, selon la date de naissance (avant 1949 ou à partir de 1949), la pension est intégralement calculée selon les règles en vigueur dans l'ancien ou le nouveau régime; la transition est progressive dans la mesure où pendant plusieurs années coexistent l'ancien et le nouveau régime, l'un et l'autre s'appliquant à des générations différentes.

• **Les individus sont successivement affiliés à l'ancien puis au nouveau régime au cours de leur carrière**

*Pour les générations de la transition, la pension est calculée comme si elles avaient été affiliées successivement à l'ancien régime, dont les droits ont été figés à la date de transition, puis au nouveau régime.*

Dans ce second type de transition progressive, les générations de la transition conservent, à la date de mise en place du nouveau régime, les droits en cours d'acquisition dans l'ancien régime (ces droits sont «figés» et ne sont pas convertis en droits dans le nouveau régime) et acquièrent ensuite des droits uniquement dans le nouveau régime. La pension à la liquidation est calculée comme si ces personnes avaient été affiliées successivement à deux régimes différents, l'ancien puis le nouveau régime. Elle dépend ainsi de la durée relative passée

<sup>6</sup> Par exemple, pour un assuré de la génération 1952 ayant commencé à travailler en 1972 et liquidant ses droits à la retraite en 2012, on calculera les «droits acquis» dans le nouveau régime depuis 1972 et jusqu'en 2012.

dans chaque régime. Dans ce cas, la durée de la transition est généralement plus longue que dans le premier type de transition progressive. Par construction, les nouveaux entrants sur le marché du travail sont intégralement couverts par le nouveau régime.

La république du Kirghizstan et l'Italie ont adopté, dans les grands principes, ce mode de transition. Au Kirghizstan, chaque salarié dispose d'un compte notionnel alimenté par les cotisations versées depuis la date de transformation du régime, le 1<sup>er</sup> janvier 1996. En Italie, la transition se fait selon les annuités validées par les assurés dans l'ancien régime : seules les personnes qui avaient moins de 18 années de cotisation avant le 1<sup>er</sup> janvier 1996, également date de transformation du régime, sont couvertes partiellement par le régime en comptes notionnels, les autres demeurent intégralement couvertes par l'ancien régime.

Le choix de ce mode de transition a été également adopté en France par le régime de base des artisans et des commerçants (RSI) lorsque celui-ci a été aligné au régime général en 1973. La pension des assurés partis à la retraite après cette date, tout en ayant été affiliés au régime avant 1973, se calcule comme s'ils avaient été affiliés successivement à deux régimes distincts : un régime en points (avant 1973) et un régime en annuités (depuis 1973).

## II – La valorisation des droits en cours d'acquisition : maintien des « droits acquis » ou valorisation des cotisations passées ?

Dans le cas de la transition immédiate ou de la transition progressive avec affiliation simultanée à l'ancien et au nouveau régime, la question se pose de savoir comment les droits en cours d'acquisition des personnes n'ayant pas encore liquidé leur retraite dans l'ancien régime peuvent être convertis en capital virtuel ou en points dans le nouveau régime. La réponse à cette question n'est pas unique et dépend en partie du type de transition.

*Les transitions immédiate et progressive avec affiliation simultanée posent la question de la conversion en points ou en capital virtuel des droits constitués dans l'ancien régime.*

Deux méthodes peuvent ainsi être utilisées pour convertir les droits : la méthode du maintien des « droits acquis » dans le passé et la méthode de la valorisation des cotisations passées. Dans ce chapitre, l'expression « droits acquis » fait référence à la terminologie utilisée par les comptables pour valoriser les engagements d'un régime de retraite à un instant donné<sup>7</sup>. Elle désigne simplement les droits correspondant

---

7 La notion de « droits acquis » est également discutée au chapitre 3 de la présente partie.

aux cotisations versées avant le changement de système de retraite, par opposition aux droits correspondant aux cotisations versées après.

## 1. Le maintien des « droits acquis » avec les règles de l'ancien régime

*La méthode du maintien des « droits acquis » consiste à calculer la pension acquise dans l'ancien régime à la date de transformation et à la convertir en points ou en capital virtuel.*

La méthode du maintien des « droits acquis » consiste à calculer la pension acquise dans l'ancien régime à la date de transformation et à la convertir en nombre de points ou en capital virtuel initial. Cette méthode est particulièrement appropriée au cas de la transition immédiate lorsque l'on souhaite que les droits accordés dans le nouveau régime au titre des années passées correspondent au plus près au montant de pension acquis dans l'ancien régime à la date de transformation.

Le calcul de la pension acquise dans l'ancien régime en annuités pose plusieurs difficultés.

*Cette méthode est adaptée au cas de la transition immédiate. Il faut alors faire des hypothèses pour estimer le montant de pension constitué en cours de carrière dans l'ancien régime en annuités.*

La pension de l'ancien régime dépend généralement de la durée de cotisation, avec une durée de référence (40 ans par exemple) pour une retraite à taux plein. Pour estimer le montant de pension acquis dans l'ancien régime en cours de carrière, il faut donc faire des hypothèses sur les conditions de liquidation (à taux plein, par exemple) et proratiser la pension en fonction de la durée de carrière effectuée (par exemple, la moitié d'une pension à taux plein pour un assuré ayant cotisé 20 ans si 40 ans est requis pour le taux plein). Des hypothèses *ad hoc*

doivent également être retenues pour estimer, en cours de carrière, un salaire de référence qui, selon la réglementation du régime en annuités, dépend généralement des salaires de fin de carrière (le dernier salaire ou une moyenne des derniers ou des meilleurs salaires); à défaut, le dernier salaire connu peut par exemple être conventionnellement retenu.

Une fois déterminé le montant de la pension acquise dans l'ancien régime, se pose la question de la conversion de ce montant en nombre de points ou en capital virtuel.

Dans le cas du passage à un régime en points, le nombre de points correspond simplement au montant de la pension acquis dans l'ancien régime divisé par la valeur de service du point.

Dans le cas du passage à un régime en comptes notionnels, le capital virtuel est égal à la somme actualisée des pensions que l'assuré aurait perçues au cours de sa retraite au titre de ses « droits acquis » dans l'ancien régime. Ce calcul des « droits acquis » suppose d'estimer l'espérance de vie à la retraite des assurés concernés, en pratique en faisant



l'hypothèse conventionnelle d'un départ à la retraite à l'âge minimum<sup>8</sup>. La question du choix du taux d'actualisation intervenant dans le calcul du coefficient de conversion se pose également au moment de la valorisation des «droits acquis» dans l'ancien régime, mais cette question n'est pas spécifique à la transition.

Jusqu'à présent, cette méthode de reconnaissance des «droits acquis» dans l'ancien régime n'a été appliquée que par la Pologne, pour les «droits acquis» avant l'introduction du régime en comptes notionnels, le 1<sup>er</sup> janvier 1999, par les générations concernées par la transition à savoir celles nées à partir de 1949. Le choix de cette méthode a été motivé par l'absence de données disponibles sur les cotisations et les rémunérations passées, notamment avant 1980, données qu'il aurait été nécessaire de récupérer pour appliquer la seconde méthode.

## 2. La valorisation des cotisations passées

Selon cette méthode, la reconnaissance de droits à retraite acquis dans le passé consiste à accorder des droits dans le nouveau régime (un capital virtuel ou un nombre de points) en fonction des cotisations correspondant à la période d'activité passée dans l'ancien régime.

Contrairement à la méthode précédente, cette méthode correspond exactement au mode de fonctionnement des régimes en comptes notionnels ou en points : on fait comme si ces régimes avaient toujours existé. Elle est particulièrement appropriée dans le cas d'une transition où l'on suppose que les salariés ont été affiliés simultanément à l'ancien et au nouveau régime durant toute leur carrière.

La Lettonie, qui a pourtant opté pour une transition immédiate, et la Suède ont utilisé cette méthode pour valoriser le capital virtuel initial.

Pour ce faire, il est nécessaire de disposer d'un historique des cotisations individuelles, dont l'estimation dépend des informations disponibles à la date de transformation du régime.

Si la chronique des cotisations individuelles passées est connue, il paraît naturel de l'utiliser. Cependant, lorsque le taux de cotisation a beaucoup augmenté dans le passé, cette méthode peut conduire à attribuer de faibles pensions aux salariés les plus âgés, précisément parce qu'ils

*La valorisation des cotisations passées consiste à accorder des droits dans le nouveau régime en fonction des cotisations correspondant à la période d'activité passée dans l'ancien régime.*

---

*Cette méthode est adaptée au cas de la transition progressive avec affiliation simultanée. Elle nécessite de reconstituer une chronique des cotisations passées.*

---

---

<sup>8</sup> Une alternative consisterait à ne faire la conversion définitive qu'au moment de la liquidation et à ne communiquer à la date de transformation que des estimations du capital virtuel correspondant, selon différentes hypothèses d'âge de liquidation.

ont versé des cotisations plus faibles que celles qu'ils auraient eues à verser si le nouveau régime en comptes notionnels ou en points avait toujours existé. Dans ces conditions, un taux de cotisation plus élevé, combiné à l'historique des rémunérations passées, peut être choisi pour calculer le capital virtuel ou le nombre de points initial. Ce peut être en particulier le taux de cotisation du nouveau régime en comptes notionnels ou en points.

Lorsque la transition est progressive, une alternative à l'utilisation d'un taux de cotisation plus élevé serait d'allonger la durée de la transition afin de ne pas pénaliser les générations proches de la retraite à la date de transformation du régime.

La Suède a utilisé un historique des rémunérations depuis 1960 auquel elle a appliqué des taux de cotisation, proches à la fois des taux de cotisation d'équilibre de l'ancien régime et du taux de cotisation du nouveau régime, pour calculer le capital virtuel initial des individus nés en 1938 et après. Les cotisations passées ont ensuite été revalorisées en fonction de l'évolution du salaire moyen par tête avant d'être converties en capital virtuel.

Lorsqu'il n'y a pas d'information individuelle disponible, ni sur les cotisations passées, ni sur les rémunérations passées, il est nécessaire d'utiliser des *proxies* (reconstitutions approximatives) pour calculer le capital virtuel initial ou le nombre de points sur la base de carrières individuelles approchées, en se fondant par exemple sur des données relatives au salaire moyen dans l'économie ou, s'ils sont connus, aux salaires individuels à la date de transformation, ainsi qu'à des données sur les durées de carrière.

En Lettonie, pour tous les salariés qui ont pris leur retraite à partir de 1996 (date de la mise en place du régime en comptes notionnels), le capital virtuel initial a été calculé comme le produit de trois termes : la rémunération soumise à cotisation, le nombre d'années de service et le taux de cotisation du nouveau régime (soit 20 %).

La rémunération soumise à cotisation a été conventionnellement fixée au salaire moyen de tous les salariés présents dans le régime en 1995 pour les affiliés qui ont pris leur retraite en 1996, et à un salaire moyen individuel basé sur les derniers salaires perçus depuis 1996 pour les affiliés partis à la retraite après 1997.

Cette méthode visait à inciter les personnes à déclarer leurs rémunérations dans la mesure où le capital virtuel initial est d'autant plus important que les rémunérations passées sont élevées. Elle présente cependant des inconvénients pour les personnes qui ont été peu présentes sur le marché du travail dans les années quatre-vingt-dix et



qui peuvent avoir été malgré tout très actives par le passé. Certaines garanties ont de ce fait été adoptées durant la période de transition<sup>9</sup>.

### III – Le financement du déséquilibre lié au vieillissement démographique

Dans le contexte de vieillissement de la population, marqué par l'arrivée à l'âge de la retraite des générations nombreuses du *baby boom* et par l'allongement de l'espérance de vie, la transition vers un nouveau mode de calcul des droits à retraite pose la question des conditions de retour à l'équilibre du nouveau régime. À moins qu'un fonds de réserve de taille suffisante n'ait été mis en place dans l'ancien régime, des ajustements de recettes et de dépenses seront nécessaires puisque le seul changement de technique de calcul des pensions ne permet pas le retour à l'équilibre du nouveau régime.

*La transition vers un nouveau mode de calcul des droits à retraite pose la question des conditions de retour à l'équilibre du nouveau régime.*

---

À défaut d'avoir constitué des réserves dans la phase passée où les générations nombreuses étaient actives, la technique des comptes notionnels ne permet pas en elle-même de financer les conséquences du *papy boom* mais, contrairement à la technique des points, elle intègre dans le calcul des pensions les effets de l'allongement de l'espérance de vie. Par ailleurs, dans un régime en comptes notionnels, la condition d'équilibre par génération contraint les différents paramètres du régime qui ne peuvent être ajustés librement au fil de l'eau. Cette contrainte n'existe pas dans les régimes en points puisque l'on peut agir année après année sur la valeur d'achat du point et/ou la valeur de service du point pour faire face aux besoins de financement entraînés par le vieillissement de la population.

La mise en place d'un fonds de réserve destiné à faire face aux conséquences du *papy boom* sur le régime de retraite est donc particulièrement recommandée dans le cas de l'introduction des comptes notionnels; c'est ce qui a été fait en Suède. À défaut, on est conduit à s'écarter de la technique pure des comptes notionnels pour ajuster les recettes et les dépenses, par exemple en instaurant une cotisation additionnelle non génératrice de droits, en réduisant les coefficients de conversion du capital virtuel en pension ou en faisant appel à un financement externe.

---

9 Pour les personnes qui avaient au moins 30 années de service (ou qui étaient au chômage durant la période 1996-1999), le capital virtuel initial a été calculé à partir de la valeur la plus élevée entre le salaire moyen individuel basé sur les derniers salaires de la personne et le salaire moyen de toutes les personnes présentes dans le régime au cours des années 1996-1999. Pour les autres, il l'a été en utilisant la valeur la plus élevée entre le salaire moyen individuel et 40 % du salaire moyen de toutes les personnes présentes dans le régime, soit approximativement le niveau du salaire minimum.

## 1. L'utilisation de réserves pour financer les déficits liés au *papy boom* dans les régimes en comptes notionnels : la Suède, la Lettonie et la Pologne

*L'existence de réserves pour financer les déficits liés au papy boom facilite le pilotage d'un régime en comptes notionnels, comme c'est le cas en Suède.*

Parmi les cinq pays qui ont transformé leur régime de retraite en un régime en comptes notionnels, seule la Suède avait constitué des réserves importantes, accumulées depuis les années soixante. Ces réserves contribueront notamment au financement des retraites des générations nombreuses nées dans les années quarante qui partiront à la retraite au cours des années 2010-2015.

En 1998, au moment de la mise en place du nouveau régime, alors que près de 40 % des réserves ont été transférées au budget de l'État pour financer des dispositifs de solidarité, les réserves restantes représentaient environ trois années de prestations. Cette situation n'en a pas moins rendu nécessaire l'instauration en 2001 d'un mécanisme supplémentaire de rééquilibrage.

La Pologne et la Lettonie essaient, avec quelques difficultés, d'accumuler des réserves. En Lettonie, la création d'un fonds de réserve visant notamment à financer en partie les retraites des *baby boomers* nés dans les années quatre-vingt a été reportée en raison de contraintes budgétaires mais, depuis 2005, les excédents du système de sécurité sociale sont placés auprès de la direction du Trésor, qui les rémunère à un taux de 6 % par an. La Pologne a également mis en place un fonds de réserve, mais les sommes accumulées à la fin de l'année 2008 étaient très inférieures à celles prévues à l'origine. En effet, en raison de l'apparition d'importants déficits dans les finances publiques suite au ralentissement de l'activité économique intervenu après 1999, le gouvernement polonais a décidé de réduire les transferts en direction du fonds de réserve. Ainsi, les transferts annuels, initialement prévus à 1 % de la masse salariale chaque année entre 2001 et 2008, se sont élevés à 0,1 % de la masse salariale en 2001 et en 2002, puis ont été accrus de 0,05 point de pourcentage par an jusqu'en 2008, soit 0,4 % de la masse salariale.

## 2. Les autres mesures visant à assurer l'équilibre du nouveau régime

En l'absence de réserves ou lorsque les réserves sont insuffisantes pour financer le déficit lié au vieillissement démographique, le nouveau régime sera confronté à un problème d'équilibre financier en dépit d'une modification du mode de calcul des pensions. Ce déficit pourrait être comblé en agissant classiquement sur les trois leviers d'action possibles, soit par une hausse des ressources qui, par exemple, pourrait prendre la forme d'une cotisation additionnelle non génératrice de

droits pour éviter d'augmenter davantage les dépenses futures<sup>10</sup>, soit par une moindre revalorisation des pensions ou des droits en cours d'acquisition (*via* une moindre revalorisation du capital virtuel ou une revalorisation plus importante de la valeur d'achat du point), soit par un relèvement de l'âge moyen effectif de départ à la retraite. Ces ajustements sur les paramètres devraient être au total plus importants en apparence dans le cas des régimes en points, puisqu'ils devraient répondre non seulement aux effets du *papy boom*, mais aussi aux effets de l'allongement de l'espérance de vie, lesquels sont pris automatiquement en compte dans le cas des comptes notionnels.

*En l'absence de réserves suffisantes, le nouveau régime, en dépit du changement de technique, sera confronté à un problème d'équilibre financier, qui nécessitera d'agir sur les trois leviers habituels.*

---

Une cotisation additionnelle non génératrice de droits peut être mise à la charge des assurés encore en activité. Cette cotisation additionnelle prend alors la forme d'un taux d'appel sur les cotisations. Une alternative serait de réduire les droits des assurés non encore partis à la retraite, par exemple en réduisant la valeur de leur capital virtuel initial dans le cas d'un régime en comptes notionnels.

Une autre technique consiste à réduire la masse des prestations du nouveau régime en diminuant la revalorisation des pensions ou celle des droits en cours d'acquisition. Bien que disposant de réserves relativement importantes, c'est le choix retenu par la Suède avec l'instauration d'un mécanisme d'ajustement automatique qui, en cas de déséquilibre financier à long terme, conduit à moins revaloriser les pensions des retraités et le capital virtuel des cotisants. Dans ce cas, l'ajustement est supporté par toutes les générations présentes dans le régime. De même, afin de réduire le montant des prestations, la Pologne et la république du Kirghizstan ont choisi de ne revaloriser le capital virtuel que sur la base de l'évolution de 75 % de l'indice retenu (la masse salariale en Pologne et le salaire moyen au Kirghizstan).

Quelle que soit la technique utilisée, des mesures visant à relever l'âge moyen effectif de départ à la retraite pourraient également être envisagées afin de réduire les dépenses du régime et d'en accroître les recettes. Ainsi, l'âge minimum de départ à la retraite a été repoussé de 60 à 61 ans en Suède<sup>11</sup>. La Lettonie a également augmenté de façon progressive l'âge minimum de départ à la retraite de 55 ans en 1996 à 62 ans en 2008 pour les femmes et de 60 ans en 1996 à 62 ans en 2003 pour les hommes.

---

10 Compte tenu du caractère contributif des régimes en points et en comptes notionnels.

11 De plus, il n'y a plus d'âge maximal de départ à la retraite dans le nouveau régime alors qu'il en existait un dans l'ancien régime (70 ans).

## IV – Les options ouvertes dans l'hypothèse d'un passage à un régime en points ou en comptes notionnels dans le cas de la France

*Si la France décidait de passer à un système en points ou en comptes notionnels, il serait nécessaire de définir le mode de transition, sa durée et la façon dont on envisage de financer le déficit du système actuel.*

Si la France décidait de transformer les régimes de base en annuités en un régime en points ou en comptes notionnels, il serait nécessaire de définir le mode de transition : immédiate ou progressive.

Le choix du mode de transition renvoie à différentes préoccupations qui seraient d'autant plus importantes que le basculement concernerait simultanément plusieurs régimes, voire l'ensemble des régimes.

Si l'on souhaitait ne pas modifier trop fortement les droits en cours d'acquisition des générations proches de la retraite, la transition immédiate supposerait de retenir la méthode des « droits acquis » avec les règles de l'ancien régime en annuités. Cette méthode nécessiterait alors de faire des hypothèses, entre autres, sur les conditions de liquidation (application ou non d'une décote) et sur les modalités de calcul du salaire de référence pour des personnes en cours de carrière. Un intérêt de ce type de transition serait, une fois les droits en cours d'acquisition dans le régime en annuités estimés puis convertis en points ou en capital virtuel à la date d'introduction du nouveau régime, de ne devoir gérer ensuite que des droits en cours d'acquisition dans ce nouveau régime. Cependant, si, au niveau de l'ensemble du système de retraite, certains régimes ne sont pas concernés par la réforme et conservent les modalités de calcul actuelles en annuités, il serait nécessaire de continuer à calculer une durée d'assurance dans le ou les nouveaux régimes en points ou en comptes notionnels pour estimer une durée d'assurance tous régimes.

Une transition progressive ne nécessite pas de faire des hypothèses *ad hoc* sur les droits en cours d'acquisition dans l'ancien régime, mais oblige dans tous les cas à conserver pendant la phase de transition les paramètres de calcul de l'ancien régime tout en introduisant ceux du nouveau régime. À cette complexité supplémentaire en gestion s'ajoute, dans le cas de la transition progressive avec affiliation simultanée, la nécessité de disposer d'un historique de cotisations individuelles ou, à défaut, de le reconstituer pour estimer les droits constitués sur le passé dans le nouveau régime. Ce type de transition dépend donc de manière cruciale des données disponibles sur le passé.

Il serait également nécessaire de préciser la durée de la transition, résultat d'un compromis entre le souhait d'étaler dans le temps la réforme pour ne pas modifier les droits en cours d'acquisition dans l'ancien régime des générations proches de la retraite et celui de mettre en œuvre au plus vite les nouvelles règles, à partir du moment où leurs

propriétés sont jugées meilleures que celles en vigueur. La transition progressive avec affiliation simultanée présente alors l'intérêt de pouvoir moduler très facilement la durée de la transition, en agissant sur les coefficients de pondération affectés aux pensions de l'ancien et du nouveau régime au fil des générations. Une alternative simple serait de n'appliquer le nouveau régime qu'aux nouveaux entrants sur le marché du travail, mais dans ce cas la durée de la transition serait extrêmement longue.

Enfin, il faudrait également déterminer la façon dont on envisage de financer le déficit du système actuel.

Pour cela, il serait utile de clarifier l'origine des besoins de financement, en particulier d'estimer la part des besoins de financement liés à l'allongement de l'espérance de vie que la technique des comptes notionnels est susceptible de résorber de manière automatique. Cette part serait très variable selon les régimes, car l'accroissement des besoins de financement s'explique par d'autres facteurs (taille des générations successives de retraités, évolution relative des pensions...) qui diffèrent selon les régimes ; la contribution des gains d'espérance de vie à l'accroissement des besoins de financement entre 2006 et 2050

*La contribution des gains d'espérance de vie à l'accroissement des besoins de financement entre 2006 et 2050 serait de l'ordre de la moitié au régime général et d'un tiers dans la fonction publique.*

---

serait ainsi, selon les hypothèses de projection retenues dans le scénario de base du COR en 2007, de l'ordre de la moitié au régime général et d'environ un tiers à la CNRACL et à la fonction publique d'État.

Plus directement, la simulation d'un passage à un régime en comptes notionnels, dont les différents paramètres ne peuvent être ajustés librement au fil de l'eau sans remettre en cause la condition d'équilibre par génération, doit permettre d'apprécier l'ampleur des besoins de financement permettant de faire face notamment aux conséquences du *papy boom* sur le nouveau régime de retraite et dans quelle mesure le Fonds de réserve pour les retraites peut y répondre. Le débat est *in fine* renvoyé au choix des différents leviers d'action permettant le retour à l'équilibre (hausse des ressources, baisse relative des pensions et recul de l'âge moyen effectif de départ à la retraite), selon des modalités qui peuvent être spécifiques à la nouvelle technique (points ou comptes notionnels), dans le respect de l'équité intergénérationnelle.



## Chapitre 2

# Les mécanismes de prise en compte de la solidarité

La redistribution intragénérationnelle opérée par le système de retraite passe, comme cela a été vu dans la première partie, par différents mécanismes :

- le cœur du régime, c'est-à-dire le mode de calcul des pensions hors droits non contributifs : la définition du couple âge/durée pour l'atteinte du taux plein et le système de décote/surcote associé, le mode de détermination du salaire de référence ainsi que, dans le cas du régime général et des régimes alignés, la règle des 200 heures de SMIC pour valider un trimestre ;
- les différents dispositifs de solidarité qui accordent des droits non contributifs : les périodes assimilées pour inactivité (chômage, maladie...) ainsi que les droits familiaux (MDA, AVPF et majoration de pension pour trois enfants et plus) et les minima de pension ;
- les dispositifs de droits dérivés (ou réversion) ainsi que les dispositifs de solidarité qui se situent en dehors du système de retraite *stricto sensu*, comme le minimum vieillesse.

Changer le mode d'acquisition des droits à la retraite conduirait à modifier le cœur du système et, de ce fait, à remettre en question un pan de la redistribution intragénérationnelle opérée par le système de retraite actuel<sup>12</sup>.

---

12 Voir le chapitre 2 de la partie I.



Il faudrait de plus définir des dispositifs de solidarité adaptés à la logique des régimes en points et en comptes notionnels. Ce pourrait plus largement être l'occasion de remettre à plat les différents dispositifs de solidarité du système actuel, pour des raisons directement liées au changement de technique et, plus fondamentalement, pour répondre au mieux aux objectifs de solidarité que l'on souhaite collectivement assigner au système de retraite.

La définition des objectifs de solidarité passant par le système de retraite est une question essentielle. Elle relève davantage de choix politiques que de considérations relatives à la technique de calcul de la retraite. Elle est cependant complexe car elle s'inscrit dans le cadre plus large des politiques de redistribution et renvoie à un débat plus général sur les priorités de la dépense publique dans son ensemble<sup>13</sup>, qui ne sont pas de la compétence du Conseil.

Pour répondre à la demande du Parlement, le Conseil s'est donc attaché à identifier ce qui, dans un régime en points ou un régime en comptes notionnels, pouvait conduire à revoir la redistribution liée au cœur du système actuel et à préciser les caractéristiques (modalités techniques, transparence et financement) des différents dispositifs de solidarité susceptibles d'être mis en place dans un nouveau système de retraite en points ou en comptes notionnels. Cette analyse conduit en particulier à proposer une grille de transposition des dispositifs de solidarité du système actuel, compte tenu des caractéristiques techniques des points et des comptes notionnels, sans nécessairement juger de l'opportunité de la transposition, même si la question de l'adéquation de ces droits avec les objectifs poursuivis doit être posée.

## I – La logique des régimes en points ou en comptes notionnels quant à la prise en compte de la solidarité

*Le changement de technique remettrait en question la redistribution opérée par le cœur du système actuel et nécessiterait de redéfinir les dispositifs de solidarité.*

La logique des régimes en points et en comptes notionnels renvoie notamment à trois propriétés des droits accumulés par les assurés, par rapport auxquelles les dispositifs de solidarité du système de retraite, à l'occasion du changement de technique, devraient être aménagés, voire repensés :

– les droits sont fondés sur les cotisations versées<sup>14</sup> remettant en question le rôle central de la durée d'assurance ;

<sup>13</sup> Ce qui a conduit le Conseil, pour sa réflexion sur l'évolution des droits familiaux et conjugués de retraite (6<sup>e</sup> rapport du COR, décembre 2008), à examiner les effets de modifications des droits à enveloppe budgétaire constante.

<sup>14</sup> Ou sur les salaires dans le cas du régime de base en points allemand.

- les droits apportent nécessairement un supplément de pension, dont la contrepartie, sous forme de montant de cotisation, est identifiable ;
- enfin, les droits ont un financement qui peut être explicite et, éventuellement, être externe au régime de retraite.

## 1. Des droits fondés sur les cotisations versées remettant en cause le rôle central de la durée d'assurance

Dans le système de retraite actuel, la durée d'assurance est un paramètre central et constitue depuis 2003 la principale variable de pilotage. En particulier, le bénéfice d'une retraite à taux plein est soumis à une double condition portant sur la durée d'assurance et l'âge de départ à la retraite.

Dans un régime en points ou en comptes notionnels, le niveau de la pension est directement lié à l'effort contributif, c'est-à-dire au montant total des cotisations versées, quelle que soit, en première analyse, la durée de versement de ces cotisations. Il reste que, toutes choses égales par ailleurs, plus longtemps une personne cotise, par exemple parce qu'elle a commencé à travailler plus tôt, plus elle acquiert de droits.

Les régimes en points et en comptes notionnels ne distinguent donc pas, en première approche, les notions de salaire et de durée de cotisation, et prennent en compte, par le biais des cotisations versées, l'intégralité de la carrière.

Ainsi, l'exclusion des salaires les plus faibles de la carrière pour le calcul des droits à la retraite, comme c'est le cas par exemple au régime général par le biais du mode de calcul du salaire de référence, n'est pas dans la logique des régimes en points ou en comptes notionnels.

Une règle telle que la validation d'un trimestre à partir de 200 heures de SMIC au régime général et dans les régimes alignés sur celui-ci n'aurait également guère de sens dans de tels régimes.

Les notions de « taux plein » de décote et de surcote par rapport à une durée d'assurance n'ont pas leur place dans les régimes en comptes notionnels et ne sont pas cohérents au plan des principes avec la logique des régimes en points<sup>15</sup>. Dans un régime en points, la pension peut éventuellement être modulée en fonction de l'âge de liquidation, avec un âge de pension « complète » et un système de décote/surcote autour de cet âge. Dans un régime en comptes notionnels, la pension est de fait modulée en fonction de l'âge de liquidation, par le biais

*Les notions de « taux plein », décote et surcote par rapport à une durée d'assurance n'ont pas leur place dans les régimes en comptes notionnels et ne sont pas cohérents, sur le plan des principes, avec la logique des points.*

---

15 C'est néanmoins le cas des régimes complémentaires français mais par référence au régime de base : un coefficient de minoration est appliqué au montant de la pension si l'assuré ne remplit pas une condition d'âge et de durée d'assurance.

des coefficients de conversion du capital virtuel en pension qui dépendent de l'âge de départ à la retraite de l'assuré.

Cela implique, par exemple, que deux personnes d'une même génération ayant cotisé chacune pendant 40 ans à des niveaux de salaire comparables, l'une partant à la retraite à 60 ans en ayant commencé à 20 ans et l'autre à 62 ans en ayant commencé à 22 ans, ne bénéficieront pas, contrairement au système actuel, du même montant de pension dans un régime en points ou en comptes notionnels, en raison de l'application de coefficients de décote/surcote ou de conversion différents.

*Quelle que soit la technique de calcul des droits, un âge minimum de départ à la retraite doit être défini.*

En revanche, quelle que soit la technique de calcul des droits, un âge minimum de départ à la retraite doit être défini, au moins pour éviter que des personnes ne partent trop tôt à la retraite avec des montants de pension en conséquence insuffisants. Dans un régime en points ou en comptes notionnels, il est possible de moduler cet âge en fonction d'un critère de durée, les personnes ayant travaillé suffisamment longtemps ayant alors la possibilité de liquider leurs droits à la retraite plus tôt que les autres<sup>16</sup>. Reste qu'il est nécessaire de se mettre d'accord sur la façon dont est mesurée cette durée (calendaire, au *pro rata* en cas de temps partiel...).

Au total, le passage à un régime en points ou en comptes notionnels conduirait de fait à revoir le cœur du système actuel (définition du taux plein et du système de décote/surcote par rapport à la durée d'assurance, calcul du salaire de référence, décompte de la durée) et donc à remettre en cause la redistribution opérée par celui-ci, laquelle d'ailleurs manque de lisibilité et ne bénéficie pas aux assurés à bas salaire ou à carrière courte, ainsi qu'à ceux qui ont commencé à travailler tôt.

## 2. Des droits qui apportent nécessairement un supplément de pension et dont la contrepartie sous forme de montant de cotisation est identifiable

Dans les régimes en annuités, il est possible d'accorder des droits sous la forme d'une validation de durée sans porter de salaire au compte de l'assuré – c'est par exemple le cas de la majoration de durée d'assurance pour enfants (MDA) et des périodes assimilées (chômage, maladie...) au régime général. Cela n'aurait guère de sens dans un régime

<sup>16</sup> Par exemple, le régime de base en points allemand permet aux assurés de partir à la retraite sans condition d'âge s'ils ont été affiliés pendant 45 ans ou dès l'âge de 63 ans, moyennant une décote, s'ils ont validé 35 ans. En Allemagne, une année est considérée comme validée à partir du moment où l'assuré a acquis des points au cours de celle-ci (un assuré n'a pas d'obligation d'assurance et donc d'acquisition de points s'il dispose d'un revenu mensuel inférieur à 325 € et s'il travaille moins de 15 heures par semaine, ou s'il est en emploi à durée déterminée de moins de deux mois). En outre, les assurés ayant validé moins de cinq ans ne peuvent prétendre à une pension.

en points ou en comptes notionnels, puisque les droits y sont accordés par référence à un montant de cotisation ou de salaire.

En effet, attribuer un droit au titre de la solidarité dans un régime en points nécessite de définir un salaire qui, couplé à la durée de la période ouvrant ce droit, servira de base à la détermination du nombre de points attribués. Par exemple, en Allemagne dans le cas d'une période de chômage indemnisé, le bénéficiaire se voit octroyer des points pour un salaire équivalant à 80 % de son dernier revenu d'activité.

*Accorder des points ou du capital virtuel au titre des droits liés à la solidarité confère à ces droits des propriétés qu'ils n'ont pas nécessairement dans les régimes en annuités français.*

---

Il en est de même dans un régime en comptes notionnels. La Suède détermine la valeur du capital virtuel créditée sur le compte de l'assuré au titre de certaines périodes d'inactivité sur la base d'un revenu fictif, correspondant, par exemple, à 50 % du salaire moyen pour les périodes de service militaire, à 138 % de l'allocation d'éducation pour les périodes d'études et à l'allocation-chômage perçue par l'assuré pour les périodes de chômage.

L'adoption de la technique des points ou des comptes notionnels conduirait à accorder des points ou du capital virtuel au titre des droits liés à la solidarité, ce qui confère à ces droits au moins trois propriétés qu'ils n'ont pas nécessairement dans les régimes français en annuités. Ces propriétés, en partie liées, sont d'ailleurs plus générales et intrinsèquement dues au caractère dit « contributif » des points et des comptes notionnels.

La première propriété est que tous les droits accordés au titre de la solidarité sous forme de points ou de capital virtuel conduisent, toutes choses égales par ailleurs, à augmenter la pension de leurs bénéficiaires (ils sont donc « utiles »), ce qui n'est pas toujours le cas dans les régimes français en annuités : les trimestres de MDA peuvent par exemple ne donner aucun droit supplémentaire si l'assuré part à la retraite à 60 ans en ayant validé, sans les trimestres de MDA, la durée d'assurance nécessaire pour le taux plein.

*Tous les droits accordés au titre de la solidarité sous forme de points ou de capital virtuel génèrent un supplément de pension, dont il est aisé de déterminer la contrepartie en termes de cotisation.*

---

La deuxième propriété est que tout point ou tout euro de capital virtuel accordé au même moment à deux personnes appartenant à la même génération et partant à la retraite au même âge a pour contrepartie le même montant de supplément de pension. Ce n'est pas le cas avec les trimestres d'assurance, lesquels peuvent avoir une incidence différente sur le montant de la pension selon le profil de carrière, par exemple selon la durée d'assurance qu'aura validée l'assuré à l'âge de 60 ans ou selon le montant de son SAM.

Enfin, troisième propriété, il est aisé de déterminer, au moment du fait générateur du droit lié à la solidarité (chômage, naissance d'un enfant...), la contrepartie, sous forme de montant de cotisation, du capital virtuel ou des points attribués à ce titre<sup>17</sup>. Il s'agit directement du montant du capital virtuel versé dans le cas d'un régime en comptes notionnels, du nombre de points multiplié par la valeur d'achat du point<sup>18</sup> dans le cas d'un régime en points tels que les régimes complémentaires français ou du nombre de points multiplié par le salaire moyen dans l'économie dans le cas du régime en points allemand.

Dans les régimes en annuités en revanche, le nombre de trimestres attribués ne dépend pas du taux de cotisation. De plus, le supplément de pension auquel ces trimestres donneront droit, qui peut être une mesure de la contrepartie financière à apporter, n'est connu qu'à la liquidation des droits et peut même être nul. Évaluer la contrepartie financière de ce droit n'est alors pas possible au moment du fait générateur.

### 3. Des droits dont le financement peut être explicité et, éventuellement, être externe au régime de retraite

Le fait de pouvoir déterminer au moment du fait générateur la contrepartie, sous forme de montant de cotisation, du capital virtuel ou des points attribués au titre de la solidarité invite à s'intéresser au mode de financement de ces droits. La question est de savoir si cette contrepartie financière au moment du fait générateur est effectivement versée et, si oui, par qui.

Un financement *interne* au régime, de fait implicite, est toujours possible. Dans ce cas, les droits octroyés ne font pas l'objet d'un versement de cotisation formel par les bénéficiaires et ils sont *in fine* financés par l'ensemble des assurés dans un régime en points et par l'ensemble des assurés d'une même génération dans un régime de comptes notionnels dans la mesure où davantage de points ou de capital virtuel sont attribués sans contrepartie de cotisations supplémentaires.

Un financement *externe* au régime, donc explicite, paraît cependant plus naturel et, en tous les cas, facile à concevoir puisque la contrepartie financière des droits est aisément identifiable. Dans ce cas, les droits attribués au titre de la solidarité font l'objet d'un versement de cotisation formel par un tiers (État, autre régime social...), voire en partie par l'assuré lui-même, et n'influent pas sur le rendement du régime.

C'est le cas en Allemagne où les points attribués au titre des périodes de chômage indemnisé sont validés à hauteur d'un salaire correspondant

17 Même si dans le cas d'une majoration de pension, il peut paraître plus simple de l'attribuer à la liquidation des droits.

18 Éventuellement multiplié par un taux d'appel.



à 80 % du dernier salaire mensuel brut de l'assuré et financés sur cette base par une cotisation de l'agence du travail allemande.

C'est également le cas en Suède où les périodes d'inactivité (chômage, maladie, service militaire, périodes d'études et éducation des enfants) font l'objet d'un octroi de capital virtuel dont le coût est pris en charge intégralement par l'État (par exemple pour la maladie) ou partiellement en prévoyant le concours de l'assuré (par exemple pour certains droits familiaux).

Le passage à la technique des points ou des comptes notionnels peut alors être une occasion de mettre à plat le mode de financement des différents droits attribués au titre de la solidarité et de le réformer si besoin pour en renforcer la transparence et la lisibilité. La refonte du financement de la solidarité portée par le système de retraite a ainsi été un volet important de la réforme suédoise.

*Le passage aux points ou aux comptes notionnels peut être l'occasion de mettre à plat le mode de financement de la solidarité et d'en renforcer la transparence et la lisibilité.*

---

## II – L'adaptation des dispositifs de solidarité à un régime en points ou en comptes notionnels

Il serait possible de transposer tels quels dans un régime en points ou en comptes notionnels les majorations de pension pour trois enfants et plus et les dispositifs de réversion. Pour ces deux dispositifs, il suffirait d'appliquer les formules de calcul actuelles à des montants de pension déterminés sur la base d'un nombre de points ou d'un capital virtuel. La conversion de l'assurance vieillesse des parents au foyer (AVPF) en points ou en capital virtuel serait également possible sans difficulté, puisqu'à ce dispositif est associé un salaire, en pourcentage du SMIC. La transposition des autres dispositifs actuels attribués au titre de la solidarité serait plus délicate et conduirait à en modifier la portée pour leurs bénéficiaires, ne serait-ce que parce que ces droits, dans un régime en points ou en comptes notionnels, deviendraient nécessairement «utiles» contrairement à la situation actuelle. Le passage à la technique des points ou des comptes notionnels serait alors l'occasion de réexaminer les fondements de ces droits et de les redéfinir en conséquence.

*Il serait facile de transposer dans un régime en points ou en comptes notionnels les majorations de pension pour trois enfants et plus, les réversions et l'AVPF.*

---

### 1. La nécessité de disposer d'une référence salariale pour les périodes assimilées

Les périodes assimilées (chômage, maladie, invalidité), qui génèrent des droits à retraite au titre de périodes d'inactivité sous la forme d'une

validation de durée mais sans salaires portés au compte de l'assuré, ne pourraient être transposées telles quelles dans un régime en points ou en comptes notionnels puisqu'elles ne font pas référence à un salaire.

*La conversion dans un régime en points ou en comptes notionnels des périodes assimilées (chômage, maladie, invalidité) nécessiterait de leur adjoindre un salaire.*

Leur conversion dans un régime en points ou en comptes notionnels nécessiterait de leur adjoindre un salaire qui, couplé à la durée de la période d'inactivité, permettrait de calculer le nombre de points ou la valeur du capital virtuel correspondants. Plusieurs options, parmi lesquelles il serait nécessaire de choisir pour chaque période d'inactivité dont on souhaiterait qu'elle donne des droits à retraite, sont possibles pour la définition de ce salaire, notamment : le dernier salaire de l'assuré, le montant des indemnités perçues lorsqu'elles existent ou encore le salaire moyen de carrière de l'assuré. Dans les régimes en annuités actuels, les périodes assimilées sont *in fine* valorisées au niveau du salaire de référence dont dépend le montant de la pension (la moyenne des 25 meilleurs salaires plafonnés de la carrière au régime général).

## 2. L'adaptation de la majoration de durée d'assurance pour enfant

Pour la même raison, le passage à la technique des points ou des comptes notionnels nécessiterait également de revoir le dispositif de majoration de durée d'assurance pour enfant (MDA). De fait, ce dispositif ne pourrait s'appliquer en l'état dans un régime en points ou en comptes notionnels dans la mesure où il n'est pas dans leur nature de valider une durée d'assurance sans la lier à un salaire. Le nombre de points ou le capital virtuel qui seraient attribués à ce titre pourraient alors l'être sur la base d'un salaire fictif à l'instar des périodes assimilées ou de l'AVPF. Ils pourraient aussi être attribués de façon forfaitaire ou encore sous la forme d'une majoration de pension.

*Le passage aux points ou aux comptes notionnels nécessiterait de refondre la MDA pour enfants et serait l'occasion de revoir son articulation avec l'AVPF.*

Même si la transposition de l'AVPF en points ou en capital virtuel était possible en l'état sans difficulté, la redéfinition de la MDA, surtout si elle devait prendre la même forme que l'AVPF (une durée couplée à un salaire fictif), serait alors l'occasion de revoir l'articulation entre ces deux dispositifs qui, dans le système actuel, pose différents problèmes et mériterait d'être améliorée<sup>19</sup>.

Le système à explorer en France devrait découler des finalités que l'on entend assigner à l'avenir aux dispositifs visant à compenser les périodes d'éducation des enfants que sont à la fois la MDA et l'AVPF.

<sup>19</sup> Voir le 6<sup>e</sup> rapport du COR (2008), *Retraites : droits familiaux et conjugaux*.



De fait, la recherche d'une meilleure articulation entre la MDA et l'AVPF et d'une meilleure adéquation aux objectifs poursuivis a conduit le Conseil, dans le cadre de son sixième rapport consacré aux droits familiaux et conjugaux de retraite (décembre 2008), à évoquer l'idée d'une évolution progressive de ces dispositifs. En reprenant notamment les pistes d'évolution analysées dans ce rapport, il serait possible de se rapprocher à terme d'un système combinant un dispositif compensant, à un bon niveau, des interruptions relativement courtes – en cohérence avec la politique familiale –, et un dispositif majorant les pensions des mères au titre des effets des enfants sur leurs salaires.

### 3. Des dispositifs de minima de pension à revoir en cohérence avec les objectifs visés

Un changement du mode de calcul des droits à retraite nécessiterait, pour des raisons techniques, de revoir les modalités des dispositifs de minima de pension.

*Un changement de technique nécessiterait de revoir les modalités des dispositifs de minima de pension, notamment le minimum contributif qui se réfère à la notion de « taux plein ».*

---

Le principe des minima de pension est d'augmenter jusqu'à un certain niveau, éventuellement sous certaines conditions, la pension des assurés ayant accumulé peu de droits. Il est possible techniquement d'adapter un tel dispositif dans un régime en points ou en comptes notionnels en accordant des points ou une valeur de capital virtuel aux assurés qui en ont accumulés peu. Outre la question du niveau du minimum et de la période à laquelle il se réfère (par exemple, minimum par année civile ou minimum pour l'ensemble des droits constitués au cours de la carrière), serait à définir les conditions de son attribution : conditions de ressources, exigence ou non d'un seuil minimum de droits propres pour en bénéficier...

La transposition telle quelle du minimum contributif (attribué sous condition de retraite à taux plein) dans un régime en points ou en comptes notionnels nécessiterait de conserver dans le nouveau régime la notion actuelle de retraite à taux plein, tout au moins des critères s'en approchant, à savoir une durée d'assurance (par exemple 41 ans pour la génération 1952) et un âge (65 ans dans le système actuel), ce qui conduirait à s'écarter de la logique pure des points et des comptes notionnels.

Le passage à la technique des points ou des comptes notionnels, qui ne prend en compte que le montant des cotisations versées quelle que soit la durée d'assurance, nécessiterait de s'interroger sur les modalités de transposition du dispositif du minimum contributif consistant à majorer les droits des personnes qui ont cotisé sur une période longue mais à des niveaux de salaire faibles.

De même, il est nécessaire de s'interroger sur le maintien d'une majoration différentielle des droits pour les assurés qui, quelle que soit

leur durée d'assurance, liquident leurs droits à un certain âge (en l'occurrence, 65 ans dans le système actuel), ou si le filet de sécurité que représente le minimum vieillesse ne suffit pas dans ce cas.

À l'occasion du changement de technique, un aménagement plus en profondeur de ces dispositifs, dès lors qu'on estimerait qu'ils ne répondent qu'imparfaitement à leurs objectifs, pourrait être envisagé. Cette réflexion pourrait reprendre les éléments de constat portés fin 2007 par le Conseil sur les différents minima de pension<sup>20</sup> et tenir compte des évolutions intervenues depuis, en particulier l'attribution du minimum contributif sous condition d'un montant total de retraite inférieur à 85 % du SMIC.

#### 4. De la réversion au partage éventuel des droits à retraite au sein de chaque couple

Il n'existe aucune difficulté technique pour intégrer un dispositif de réversion dans un régime en points ou en comptes notionnels. La pension de réversion pourrait être attribuée dans les mêmes conditions (de ressources, de non-cumul avec une pension de droit propre...) et selon la même formule (fraction de la pension du conjoint décédé) que la pension de réversion du régime actuel en annuités.

*La transposition de la réversion dans un régime en points ou en comptes notionnels ne poserait pas de problème.*

Dans les régimes en points, comme c'est le cas notamment dans les régimes complémentaires en France ou dans le régime de base en Allemagne, il peut être accordé, éventuellement sous certaines conditions, une pension de réversion au conjoint survivant, sous la forme d'une fraction de la pension du conjoint décédé. Il en est de même dans les régimes en comptes notionnels. Dans ce

cas, il est possible, comme en Italie, de faire supporter le coût de la réversion à chaque génération en intégrant dans la formule de calcul du coefficient de conversion une probabilité de réversion ; cette formule permet d'assurer, pour chaque génération, l'égalité entre le cumul actualisé des cotisations qui ont été versées durant la période d'activité (le capital virtuel) et le cumul actualisé des pensions qui seront reçues pendant la période de retraite, d'abord au titre des droits propres, ensuite, éventuellement, au titre de la réversion.

Le passage à un régime en points ou en comptes notionnels peut également être l'occasion de discuter du développement d'un dispositif de «partage des droits à la retraite», plus facile à mettre en œuvre dans ces régimes, en remplacement de la réversion. Le partage des droits à la retraite consiste à faire masse des droits à retraite acquis par l'homme et la femme pendant la durée du mariage et à les partager entre eux.

20 Voir la fiche n° 13 du 5<sup>e</sup> rapport du COR, *Retraites : 20 fiches d'actualisation pour le rendez-vous de 2008*.

Chaque conjoint obtient *a priori* la moitié des droits acquis par le couple, mais d'autres modalités de partage sont envisageables sans aller jusqu'au partage égal des droits acquis durant le mariage. En cas de divorce, le juge peut également opérer un transfert de droits à titre compensatoire. Quoi qu'il en soit, un transfert de droits propres est en principe opéré depuis le conjoint qui a acquis le plus de droits pendant le mariage vers celui qui en a acquis le moins, souvent la femme. Cela permet au conjoint bénéficiaire d'obtenir une retraite plus élevée dès la liquidation de ses droits, au détriment du conjoint débiteur, sans attendre le décès de ce dernier.

Le partage des droits à retraite, qui existe selon des modalités différentes en Allemagne, au Royaume-Uni, au Canada et en Suisse notamment, pourrait être une piste d'évolution des dispositifs de réversion, en réponse aux évolutions de la société marquées en particulier par l'instabilité des couples et à la nécessité qui en découle, pour chaque conjoint, de se constituer des droits propres.

Le Conseil a étudié avec une grande attention ce type de formule dans le cadre de son sixième rapport<sup>21</sup> pour conclure qu'*« il serait prématuré d'instaurer en France un dispositif de partage des droits se substituant à la réversion, dans la mesure où l'intérêt pour les assurés et en particulier pour les femmes divorcées ne semble pas évident et doit encore être clarifié. En outre ce dispositif soulèverait des difficultés de mise en œuvre »*.

Les difficultés de mises en œuvre seraient *a priori* levées dans le cadre d'un régime en points ou en comptes notionnels, car il est techniquement très facile et à n'importe quel moment de faire masse du nombre de points ou du capital virtuel acquis par le couple et de partager ensuite l'ensemble entre les deux conjoints selon une clé de répartition à définir.

Le passage à un régime en points ou en comptes notionnels relancerait de ce fait l'intérêt d'approfondir la réflexion sur une formule de partage des droits à la retraite.

*La question du remplacement de la réversion par un dispositif de « partage des droits à la retraite », plus facile à mettre en œuvre avec ces techniques, pourrait aussi être discutée.*

---

21 *Retraites : droits familiaux et conjugaux*, décembre 2008.



## Chapitre 3

# La faisabilité technique et juridique

L'examen des modalités du passage vers un régime en points ou en comptes notionnels implique de prendre en considération un certain nombre de problématiques spécifiques relatives à la faisabilité technique et juridique d'un tel passage. En particulier, le choix du mode de transition conditionne largement la mise en œuvre du nouveau régime.

La faisabilité technique du changement de régime renvoie en particulier à la question de la durée de la phase de transition et à la disponibilité des données de carrière des assurés nécessaires pour opérer un tel changement.

Sur le plan juridique, le passage vers un nouveau régime ne fait pas apparaître de contraintes ou d'obstacles particuliers même si, dans l'hypothèse d'un tel changement, une sécurité juridique totale ne peut évidemment être garantie. En particulier, les droits à la retraite ne sont acquis définitivement qu'à la liquidation de la pension et la notion de «droits acquis» en cours de carrière n'a pas de valeur juridique. Cette notion revêt cependant une dimension politique et sociale, de sorte qu'il convient d'examiner l'impact du basculement sur la situation individuelle des assurés.

### I – Les problématiques techniques et de gestion

L'examen de la faisabilité technique du passage éventuel à un régime en points ou en comptes notionnels renvoie à plusieurs préoccupations, dont notamment la durée de la transition et la récupération des données de carrière nécessaires pour opérer un éventuel changement de régime.

*Les régimes de base ont répondu à un questionnaire sur les problématiques de gestion, d'où il ressort la nécessité d'évaluer plus précisément les enjeux, une fois précisées les modalités d'une telle réforme.*

L'examen mené par le COR s'appuie sur les réponses apportées par les différents régimes de base à un questionnaire élaboré par le secrétariat général du Conseil, visant à mieux appréhender ces préoccupations et à en cerner les principaux enjeux. L'annexe 10 présente, sous forme de tableau et de façon plus détaillée, les principales tendances des réponses apportées par les régimes de base à ce questionnaire qui était articulé autour de quatre grands axes : les modalités de basculement vers un nouveau régime et les différents types de transition, la transposition des dispositifs de solidarité, l'information sur les droits constitués dans le régime actuel, le stockage des données de carrière.

Les réponses apparaissent dans l'ensemble relativement homogènes. La plupart des régimes soulignent l'ampleur du changement que représenterait une telle réforme et, en conséquence, la nécessité d'une évaluation plus approfondie des enjeux associés, dès lors que ses modalités auraient été précisées.

## 1. La durée de la transition

S'agissant du choix du mode de transition, les différentes options ont été présentées en détail au chapitre 1 de cette partie, et plus particulièrement celles qui touchent à la durée de la transition. La transition immédiate consiste à changer instantanément de technique, moyennant l'élaboration de dispositions réglementaires permettant d'estimer le montant des droits constitués en cours de carrière selon les règles de l'ancien régime. La transition progressive avec affiliation successive à l'ancien puis au nouveau régime est la plus longue puisque les droits de l'ancien régime de toutes les générations actives au moment du passage au nouveau régime sont conservés, sauf à prévoir que les générations ayant acquis peu de droits dans l'ancien régime basculent totalement dans le nouveau régime. Enfin, la durée de la transition progressive avec affiliation simultanée à l'ancien et au nouveau régime peut être facilement ajustée en fonction du choix des coefficients de pondération affectés à l'ancien et au nouveau régime.

*Une longue période de transition, avec deux systèmes à gérer, pourrait se révéler complexe et coûteuse, mais une transition immédiate générerait un pic d'activité au moment du basculement.*

Or, plus la période de transition est longue, plus le changement de technique nécessitera de gérer en parallèle deux systèmes, ce qui peut se révéler complexe, surtout pour les gestionnaires et éventuellement pour les assurés<sup>22</sup>, et relativement coûteux en termes de moyens humains et informatiques. La transition immédiate

22 Même si, avec la transition progressive avec affiliation successive, la liquidation des droits est opérée selon les mêmes modalités que pour un polypensionné du régime actuel.

limiterait dans le temps les lourdeurs administratives et techniques induites par la transition. Une fois le basculement opéré, il ne serait plus nécessaire d'avoir deux systèmes de valorisation des droits en parallèle et l'activité des gestionnaires en serait facilitée. La contrepartie est de devoir gérer une surcharge d'activité significative au moment du basculement.

## 2. La problématique de la reprise des données de carrière passée

Une autre question technique concerne la disponibilité des données nécessaires pour opérer un tel changement et, à défaut, les délais pour les récupérer en interrogeant le cas échéant directement les assurés.

La transition immédiate suppose de récupérer, pour les personnes en cours de carrière au moment de la transition, des données de carrière passée pour opérer des liquidations «par anticipation» en référence aux règles actuelles (durée de cotisation, salaire de référence...).

Or, les paramètres ne sont généralement connus qu'au moment de la liquidation des droits<sup>23</sup>.

La transition progressive avec affiliation simultanée suppose *a priori* de reconstituer l'historique des cotisations individuelles versées année après année. Toutefois, tous les régimes ne disposent pas d'applications informatiques et d'outils de gestion permettant de recueillir et de conserver ces informations. En particulier, les régimes de la fonction publique ne peuvent pas aujourd'hui reconstituer cet historique des cotisations individuelles au regard de la mise en œuvre très progressive des comptes individuels de retraite.

*Seule la transition progressive avec affiliation successive à l'ancien puis au nouveau régime ne poserait pas de problème de récupération de données de carrière passée.*

---

Dans le cadre de la transition progressive avec affiliation successive, la problématique de la récupération des données de carrière ne se poserait pas, puisque les droits constitués sur le passé seraient gérés comme actuellement.

## 3. D'autres problématiques communes aux différents types de transition

De manière générale et quel que soit le type de transition, il serait nécessaire, en amont, de faire évoluer les systèmes d'information afin de disposer, avant la mise en œuvre de la transition, d'outils informatiques de gestion intégrant les règles de calcul du nouveau régime et permettant de collecter les données nécessaires. Il va de soi qu'une opération de cette envergure exigerait, au préalable, que les différents

---

<sup>23</sup> Voir section 3.2 du présent chapitre.



régimes puissent conduire en interne une évaluation approfondie des enjeux induits par un tel changement de système, afin de disposer d'études d'impact précises recensant les besoins humains et informatiques et les coûts associés en gestion.

*Un changement de technique supposerait de faire évoluer les systèmes d'information des régimes, de renforcer leur coordination, de former les gestionnaires et d'informer les assurés.*

En outre, le basculement vers un nouveau système exigerait un effort important de formation et de sensibilisation des gestionnaires des régimes, eu égard à la nécessité d'acquérir et de maîtriser les dispositions issues d'une nouvelle réglementation, ainsi que d'importantes mesures d'accompagnement à destination des assurés. Ces mesures pourraient s'orienter autour du renforcement des relais d'information entre les régimes et les assurés (centres d'appel dédiés, portails Internet...) et de la mise en œuvre d'une vaste campagne d'information et de communication.

Enfin, il serait nécessaire de renforcer la coordination des systèmes d'information des différents régimes, afin de faciliter les échanges d'informations entre les régimes et de renforcer la fiabilité des données relatives aux droits constitués par les assurés.

## II – Les problématiques juridiques

L'examen de la faisabilité juridique du passage éventuel à un régime en points ou en comptes notionnels conduit d'abord à rappeler brièvement les fondements juridiques de la sécurité sociale, par rapport auxquels le passage éventuel d'un régime en annuités à un régime en points ou en comptes notionnels doit s'analyser. Il y a lieu aussi de préciser la distinction entre les droits à pension liquidés et les droits en cours d'acquisition. Il est nécessaire en outre d'examiner les problématiques liées aux changements de situation individuelle induits par d'éventuelles modifications des règles d'acquisition et de valorisation des droits. Enfin, la faisabilité juridique d'un éventuel changement de régime implique de prendre en considération les questions liées au droit à l'information et aux règles communautaires de coordination.

### 1. Les fondements juridiques de la sécurité sociale

*Les fondements juridiques de la sécurité sociale renvoient à quelques principes constitutionnels – les principes d'égalité et de solidarité – et législatifs – la solidarité nationale et la répartition.*

Les fondements juridiques de la sécurité sociale renvoient à quelques grands principes constitutionnels et législatifs.

a) Les principes constitutionnels sont de deux ordres :  
– le *principe d'égalité*, qui est issu de la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen (articles 1<sup>er</sup> et 6) et de la Constitution de 1958 (art. 1<sup>er</sup>). Il est appliqué en matière sociale par le Conseil constitutionnel, qui condamne les

différences de traitement non justifiées par des différences de situation ou par des considérations d'intérêt général (DC n° 93-325 du 13 août 1993 ; DC n° 96-387 du 21 janvier 1997) ;

– les *principes économiques et sociaux particulièrement nécessaires à notre temps*, qui sont issus du préambule de la Constitution de 1946, dont les alinéas 10 (« *la Nation assure à l'individu et à la famille les conditions nécessaires à son développement* ») et 11 (« *Tout être humain qui, en raison de son âge [...] se trouve dans l'incapacité de travailler a le droit d'obtenir de la collectivité des moyens convenables d'existence* ») fondent constitutionnellement le principe de solidarité de la sécurité sociale.

Le Conseil constitutionnel considère que le principe énoncé à l'alinéa 11 du préambule de la Constitution de 1946 est un objectif<sup>24</sup>. Toutefois, il interdit que des mesures de mise en application privent d'effets certains principes constitutionnels et notamment la garantie constitutionnelle d'obtenir des moyens convenables d'existence<sup>25</sup>. Ainsi, au regard de la jurisprudence du Conseil constitutionnel, le maintien d'un dispositif de minimum vieillesse constituerait, dans le cadre d'un éventuel passage vers un nouveau régime, un garde-fou constitutionnel permettant d'assurer l'effectivité de l'alinéa 11 du préambule de la Constitution de 1946 et de garantir le « *droit d'obtenir de la collectivité des moyens convenables d'existence* ».

b) Les principes législatifs au fondement de la sécurité sociale sont :

– le *principe de solidarité nationale*, issu de l'article L. 111-1 du code de la sécurité sociale, aux termes duquel « *l'organisation de la sécurité sociale est fondée sur le principe de solidarité nationale* » ;

– le *principe de répartition*, issu de l'article 1<sup>er</sup> de la loi n° 2003-775 du 21 août 2003 portant réforme des retraites, aux termes duquel « *la Nation réaffirme solennellement le choix de la retraite par répartition au cœur du pacte social qui unit les générations* ».

Ces principes législatifs peuvent être modifiés par voie législative dès lors qu'ils ne portent pas atteinte aux principes de valeur constitutionnelle rappelés plus haut. On rappellera ici que la demande du Parlement adressée au COR s'inscrit dans le cadre de la répartition (« *... soit par un régime par points, soit par un régime de comptes notionnels de retraite fonctionnant l'un comme l'autre par répartition* »).

---

24 DC n° 89-272 du 22 janvier 1990 : « *Il incombe au législateur comme à l'autorité réglementaire, selon leurs compétences respectives, de déterminer, dans le respect des principes posés par le onzième alinéa du Préambule, leurs modalités concrètes d'application ; [...] il leur appartient en particulier de fixer des règles appropriées tendant à la réalisation de l'objectif défini par le préambule.* »

25 DC n° 99-416 du 23 juillet 1999 : « *Il est à tout moment loisible au législateur [...] d'adopter des modalités nouvelles dont il lui appartient d'apprécier l'opportunité ; que cependant l'exercice de ce pouvoir ne saurait aboutir à priver de garanties légales des exigences de caractère constitutionnel.* »

Les pensions au régime général sont régies par les dispositions du Livre 3 – Titre 5 du code de la sécurité sociale.

c) Dans la fonction publique d'État, les pensions sont régies par les dispositions législatives et réglementaires du code des pensions civiles et militaires, qui constituent le cadre juridique de ce régime considéré comme professionnel au sens communautaire (CJCE, arrêt Griesmar du 29 novembre 2001). Si les règles et les modalités de liquidation sont identiques dans les trois fonctions publiques, les normes juridiques et les modalités de gestion sont en revanche différentes.

*Le passage aux points ou aux comptes notionnels ne soulèverait pas de problème juridique particulier au regard des dispositions applicables dans la fonction publique.*

L'examen des modalités du passage éventuel vers un régime en points ou en comptes notionnels ne fait pas apparaître de problème juridique particulier au regard des dispositions applicables dans la fonction publique. On notera que le Conseil d'État fait une place au principe de sécurité juridique, qui impose au pouvoir réglementaire *« d'édicter, pour des motifs de sécurité juridique, les mesures transitoires qu'implique, s'il y a lieu, une réglementation nouvelle; [...] qu'il en va ainsi lorsque l'application immédiate de celle-ci entraîne, au regard de l'objet et des effets de ses dispositions, une atteinte excessive aux intérêts publics ou privés en cause »*<sup>26</sup>. Ainsi, au regard de ce principe, le passage éventuel vers un nouveau régime supposerait d'aménager une phase de transition avant la mise en œuvre de nouvelles dispositions concernant la fonction publique.

Les pensions de la fonction publique de l'État relèvent de l'ordre administratif : tout recours contentieux contre le rejet d'une demande de pension ou contre la liquidation d'une pension est formé exclusivement devant les tribunaux administratifs (sous réserve d'appel devant les cours administratives d'appel ou le Conseil d'État) et doit être formé dans un délai de deux mois suivant la décision de rejet de la demande relative à l'arrêté de concession de la pension.

Les modalités de revalorisation des droits sont d'ordre législatif : elles reposent sur les articles L. 16, R. 31-1 et R. 31-2 du code des pensions civiles et militaires de retraite.

Dans le cadre de ce rapport, les questions liées à un éventuel changement de système soulèvent des problématiques juridiques communes à l'ensemble des régimes de retraite.

<sup>26</sup> CE, 24 mars 2006, Société KPMG.

## 2. Les droits à pension liquidés et les droits en cours d'acquisition

Au préalable, il est important de rappeler que les dispositions légales et réglementaires en matière de retraite ne prévoient pas une définition juridique de la notion de « droits acquis », qui revêt principalement une dimension politique et sociale. Il ressort en revanche des dispositions constitutionnelles et du code de la sécurité sociale qu'une distinction doit être opérée entre les droits à pension liquidés et les droits en cours d'acquisition afin de mieux appréhender la portée juridique de ces différents droits et leurs modalités d'aménagement dans le cadre d'un éventuel changement de système.

*La notion de « droits acquis » en cours de carrière n'a pas de valeur juridique et revêt principalement une dimension politique et sociale.*

---

Les droits à pension liquidés sont ceux visés par l'article L. 351-1 et suivants du code de la sécurité sociale. Les droits en cours d'acquisition sont quant à eux seulement visés en termes de droit à l'information (art. L. 161-17 du code de la sécurité sociale) et sont acquis définitivement lors de la liquidation de la pension.

L'article R. 351-10 du code de la sécurité sociale pour les régimes de base<sup>27</sup> pose le principe d'intangibilité des pensions liquidées : *« la pension ou la rente liquidée dans les conditions prévues aux articles R. 351-1 et R. 351-9 n'est pas susceptible d'être révisée pour tenir compte des versements afférents à une période postérieure à la date à laquelle a été arrêté le compte de l'assuré pour l'ouverture de ses droits à l'assurance vieillesse dans les conditions définies à l'article R. 351-1 »*. Ce principe fait toutefois l'objet de certaines divergences d'interprétation jurisprudentielle.

La Cour européenne des droits de l'homme (CEDH), en application de l'article 1<sup>er</sup> du premier protocole additionnel à la Convention<sup>28</sup>, ne fait pas obstacle à ce que les droits à pension liquidés puissent être remis en cause, à la condition de ménager un juste équilibre entre l'atteinte

---

27 L'article R. 351-10 du code de la sécurité sociale est issu du décret n° 85-1353 du 17 décembre 1985 relatif au code de la sécurité sociale. Dans la fonction publique, ce principe est défini à l'article L. 55 du code des pensions civiles et militaires, qui dispose que *« la pension et la rente viagère d'invalidité sont définitivement acquises et ne peuvent être révisées ou supprimées à l'initiative de l'administration ou sur demande de l'intéressé que dans les conditions suivantes : à tout moment en cas d'erreur matérielle ; dans un délai d'un an à compter de la notification de la décision de concession initiale de la pension ou de la rente viagère, en cas d'erreur de droit »*.

28 CEDH, premier protocole additionnel, article 1<sup>er</sup> : *« Toute personne physique ou morale a droit au respect de ses biens. Nul ne peut être privé de sa propriété que pour cause d'utilité publique et dans les conditions prévues par la loi et les principes généraux du droit international. Les dispositions précédentes ne portent pas atteinte au droit que possèdent les États de mettre en vigueur les lois qu'ils jugent nécessaires pour réglementer l'usage des biens conformément à l'intérêt général ou pour assurer le paiement des impôts ou d'autres contributions ou des amendes. »*

portée à ces droits et les motifs d'intérêt général susceptibles de la justifier. Ainsi, dans la fonction publique, les recours contentieux dirigés contre des décrets ou contre des décisions individuelles d'application conduisent le Conseil d'État à vérifier que la loi dont il doit faire application respecte l'article 1<sup>er</sup> du premier protocole additionnel à la CEDH : *« Si les stipulations de l'article 1<sup>er</sup> du premier protocole additionnel [à la CEDH] ne font en principe pas obstacle à ce que le législateur adopte de nouvelles dispositions remettant en cause, fût-ce de manière rétroactive, des droits découlant de lois en vigueur, c'est à la condition de ménager un juste équilibre entre l'atteinte portée à ces droits et les motifs d'intérêt général susceptibles de la justifier »*<sup>29</sup>. »

En outre, le Conseil constitutionnel<sup>30</sup>, la Cour de cassation<sup>31</sup> et le Conseil d'État<sup>32</sup> estiment que le paiement des cotisations ne confère aucun droit « acquis » et que seule la liquidation confère à ce droit un caractère définitif. Toutefois, le Conseil constitutionnel, dans une jurisprudence constante, considère que le principe d'intangibilité des droits liquidés n'est pas un principe constitutionnel (DC n° 94-348 du 3 août 1994 : *« aucune règle ni aucun principe constitutionnel ne garantit l'intangibilité des droits à retraite liquidés »*) et ne revêt qu'un caractère législatif.

*Les droits à la retraite sont acquis définitivement à la liquidation de la pension ; ce principe d'intangibilité des droits liquidés a valeur législative mais non constitutionnelle.*

Il ressort de ces interprétations jurisprudentielles que si le principe d'intangibilité des droits liquidés constitue un principe commun, bien que non constitutionnel, aux régimes de retraite gérés en répartition, ce principe peut faire l'objet d'aménagements particuliers, notamment dans le cas où un régime procède à une révision des droits liquidés lorsqu'il dispose d'informations ou d'éléments nouveaux (éléments complémentaires fournis par l'assuré, informations transmises par un autre régime...) sur la carrière des assurés et intervenant postérieurement à la liquidation.

Enfin, dans sa décision DC n° 2003-483 du 14 août 2003 relative à la loi portant réforme des retraites, le Conseil constitutionnel n'énonce pas de restriction de portée générale à l'application, dans la fonction publique, de règles nouvelles de liquidation des pensions (*« Il était loisible au législateur de modifier le taux de rémunération des annuités liquidables ; [...] les règles applicables au calcul du montant de la pension sont celles en vigueur à la date d'ouverture des droits »*), laissant ainsi au législateur une importante marge d'appréciation pour aménager les dispositions applicables.

29 CE, 27 mai 2005, n° 277975 ; CE, 3 novembre 2003, n° 257946.

30 DC n° 85-200 du 16 janvier 1986.

31 Cass. Soc. 13 mai 1980 ; Cass. Soc. 8 novembre 1990 ; Cass. Soc. 17 janvier 1991.

32 CE, 29 juillet 1994 ; CE, 17 janvier 1997.



### 3. Les problématiques liées au changement de situation des assurés

Il ne peut être totalement exclu que les changements de situation individuelle induits par d'éventuelles modifications des règles d'acquisition et de valorisation des droits puissent donner lieu à des recours individuels d'assurés s'estimant lésés par la mise en place d'un nouveau régime. Il reste que, comme dans le régime actuel, la portée de ces recours serait très limitée au regard de la faculté dont dispose le législateur pour mettre en vigueur et aménager les lois qu'il juge nécessaires pour « *réglementer l'usage des biens conformément à l'intérêt général* »<sup>33</sup>.

#### • *Le changement de situation au regard du principe d'égalité*

L'ouverture des droits à l'assurance vieillesse du régime général s'effectue dans les conditions définies aux articles L. 351-1 et R. 351-1 du code de la sécurité sociale. Seule l'opération de liquidation de la pension présente un caractère de décision, laquelle donne lieu à notification à l'assuré, mentionnant les voies et délais de recours, notamment devant la commission de recours amiable, puis le tribunal des affaires de sécurité sociale.

Par ailleurs, selon une jurisprudence constante du Conseil constitutionnel, il est admis que le législateur puisse déroger au principe d'égalité en prévoyant des traitements différents dans des situations différentes ou pour des raisons d'intérêt général : « *le principe d'égalité ne s'oppose ni à ce que le législateur règle de façon différente des situations différentes, ni à ce qu'il déroge à l'égalité pour des raisons d'intérêt général pourvu que, dans l'un et l'autre cas, la différence de traitement qui en résulte soit en rapport direct avec l'objet de la loi qui l'établit* » (DC, 14 août 2003).

Ainsi, en l'état actuel des textes applicables, les recours individuels ne peuvent porter que sur les droits à pension liquidés, à savoir les éléments de calcul de la pension notifiés. Dans le cadre d'une réforme aménageant les modalités de conversion des droits en cours d'acquisition, ces modalités ne pourraient être contestées que lors de la liquidation. La notion de rupture d'égalité serait inopérante en ce qui concerne les droits en cours d'acquisition.

*Les recours individuels ne peuvent porter que sur les droits à pension liquidés et la notion de rupture d'égalité concernant les droits en cours d'acquisition serait inopérante.*

---

33 CEDH, *ibid.*

• **L'éventualité de recours individuels liés à la remise en cause des droits passés**

*Des recours individuels ne sont pas à exclure dans le cas de la transition immédiate et de celle progressive avec affiliation simultanée qui modifient les droits constitués sur le passé.*

Même si les risques de recours individuels liés au changement de régime paraissent limités, ils ne peuvent être totalement exclus. L'examen des différents types de transition met en évidence la nécessité de préciser la durée de la transition, résultat d'un compromis entre le souhait d'étaler dans le temps la réforme pour ne pas remettre en cause les droits constitués dans l'ancien régime des générations proches de la retraite, et réduire ainsi les risques de recours individuels, et celui de mettre en œuvre au plus vite les nouvelles règles, à partir du moment où leurs propriétés sont jugées meilleures que celles en vigueur et compte tenu des difficultés en gestion et des coûts supplémentaires dans la phase de coexistence des deux régimes.

Dans le cas de la transition immédiate, le calcul de la pension acquise dans l'ancien régime en annuités supposerait de faire des hypothèses relatives notamment aux conditions de liquidation (application ou non d'une décote) et aux modalités de calcul du salaire de référence pour des personnes en cours de carrière<sup>34</sup>. La conversion des droits consisterait ainsi à liquider, à la date de mise en place du nouveau régime, une pension « par anticipation » dans le régime actuel en annuités.

Cette liquidation « par anticipation » en cours de carrière nécessiterait d'élaborer de nouvelles dispositions réglementaires permettant une liquidation avant que le droit à retraite ne soit ouvert, avec des règles de calcul spécifiques (SAM, taux de liquidation et proratisation). Ces règles de calcul devraient être définies, dans la mesure du possible, en référence aux règles actuelles ; sinon, on ne peut exclure l'éventualité de recours individuels d'assurés qui s'estimeraient pénalisés par le changement de régime.

L'éventualité de recours individuels consécutifs au changement de régime pourrait exister également dans le cas de la transition progressive où les individus sont simultanément affiliés à l'ancien et au nouveau régime au cours de leur carrière, puisqu'elle conduit aussi à modifier les droits passés pour les générations de la transition (une part de ces

<sup>34</sup> La pension de l'ancien régime dépend généralement de la durée de cotisation, avec une durée de référence (40 ans par exemple) pour une retraite à taux plein. Pour estimer le montant de pension acquis dans l'ancien régime en cours de carrière, il faut donc faire des hypothèses sur les conditions de liquidation (à taux plein, par exemple) et proratiser la pension en fonction de la durée de carrière effectuée (par exemple, la moitié d'une pension à taux plein pour un assuré ayant cotisé 20 ans si 40 ans est requis pour le taux plein). Des hypothèses *ad hoc* doivent également être retenues pour estimer, en cours de carrière, un salaire de référence qui, selon la réglementation du régime en annuités, dépend généralement des salaires de fin de carrière (le dernier salaire ou une moyenne des derniers ou des meilleurs salaires) ; à défaut, le dernier salaire connu peut par exemple être conventionnellement retenu.



droits est calculée avec les règles du nouveau régime), ce d'autant plus que la période de transition est courte, c'est-à-dire lorsque les coefficients de pondération (pension de l'ancien régime/pension du nouveau régime) évoluent rapidement au fil des générations<sup>35</sup>.

En revanche, les risques de recours individuels semblent très faibles, voire inexistants, avec la transition progressive où les individus sont successivement affiliés à l'ancien puis au nouveau régime au cours de leur carrière, puisque seuls les droits futurs, et non les droits passés, sont modifiés.

#### 4. L'impact d'un éventuel changement de régime sur le droit à l'information et sur les règles communautaires de coordination

##### • *L'impact sur la mise en œuvre du droit à l'information*

Les textes applicables en matière de droit à l'information pour l'ensemble des régimes de base relèvent de l'article L. 161-17 du code de la sécurité sociale, issu de l'article 10 de la loi du 21 août 2003 qui a mis en place un véritable droit à l'information à l'attention des assurés.

Ces dispositions prévoient une information consolidée concernant les droits constitués dans l'ensemble des régimes de retraite légalement obligatoires, tous les cinq ans à compter de l'âge de 35 ans (relevé individuel de situation) ainsi qu'une estimation indicative globale du montant de pension, à partir de 55 ans. Il s'agit donc d'une information individualisée, obligatoire et systématique. L'estimation n'est pas un engagement contractuel, la responsabilité du régime ne pouvant être engagée dès lors qu'il est fait mention que les éléments sont communiqués à titre indicatif, sous toutes réserves et sans engagement. Le législateur a prévu ce type de clause limitative de responsabilité en raison du caractère évolutif et aléatoire des informations recensées et communiquées durant la vie active. Les estimations de pension effectuées dans ce cadre ne sont donc pas opposables aux régimes.

Dans l'hypothèse du basculement vers un nouveau régime, les incertitudes liées à la mise en œuvre de nouvelles modalités de calcul des droits pourraient conduire, durant une phase transitoire, à un aménagement des dispositions réglementaires encadrant le droit à l'information. Cet aménagement pourrait ainsi permettre aux régimes de mieux fiabiliser l'information délivrée aux assurés et

*Le basculement vers un nouveau système pourrait conduire transitoirement à aménager les dispositions réglementaires encadrant le droit à l'information.*

---

35 Le cas limite serait de passer directement de (100 %/0 %) à (0 %/100 %) entre deux générations successives; la première génération concernée par la transition (et les suivantes) verrait ses droits intégralement calculés dans le nouveau régime sur toute sa carrière.

de développer des mesures d'accompagnement visant à expliciter les modalités du changement de régime.

• ***L'impact d'une éventuelle suppression d'une référence à une durée d'assurance au regard des règles communautaires de coordination***

*Les règles communautaires de coordination ne constituent pas un obstacle juridique au passage à un système en points ou en comptes notionnels.*

Les règles communautaires de coordination<sup>36</sup> ne constituent pas un obstacle juridique à une réforme systémique et plus précisément à une réforme aboutissant à la suppression d'une référence à une durée d'assurance.

Les articles relatifs à l'application du principe de totalisation des périodes (article 6 du règlement 883/2004 du 29 avril 2004 et article 12 de son règlement d'application) définissent le mode d'emploi à suivre pour les États

dès lors qu'ils font appel à des notions de durée d'assurance (durée d'emploi, d'activité ou de résidence) pour déterminer leur droit à pension (ouverture et/ou calcul). Pour les États qui ne font pas appel à ces notions, il n'existe plus d'obligation de récupérer les informations auprès d'autres États et donc d'appliquer le principe de totalisation proratisation. Ils restent cependant dans l'obligation de communiquer les informations qu'ils détiennent aux autres États membres qui en expriment le besoin.

Ces règles devraient toutefois conduire à examiner avec attention le contenu des conventions bilatérales conclues entre la France et les États membres, de manière à prévoir le cas échéant les adaptations nécessaires relatives à la nature des périodes à communiquer aux États qui en formuleraient la demande.

---

<sup>36</sup> Les règlements CEE 1408/71 et 574/72 seront prochainement (mars 2010) remplacés par le Règlement CE 883/2004 du 29 avril 2004 et son règlement d'application (en cours de publication).

## Chapitre 4

# Choix des paramètres et simulations

Envisager le passage à un système en points ou en comptes notionnels suppose de répondre au préalable à un certain nombre de questions relatives aux objectifs poursuivis, au degré de solidarité souhaité et à l'architecture générale du système de retraite<sup>37</sup>. Ces questions renvoient à des choix politiques. Or, les réponses apportées à ces questions détermineraient dans une très large mesure les effets d'une réforme éventuelle du mode de calcul des retraites.

En particulier, dans un contexte où la situation financière du système de retraite apparaît dégradée<sup>38</sup>, les conséquences pour les assurés, cotisants et retraités actuels et futurs, d'une réforme des retraites dépendront davantage des modalités de redressement financier retenues que du choix d'un mode de calcul des retraites en annuités, en points ou en comptes notionnels. Quelle que soit la technique de calcul utilisée, le retour à l'équilibre d'un système de retraite en répartition, face notamment au vieillissement de la population, repose en effet dans tous les cas sur trois leviers : le niveau des ressources, le niveau des pensions et l'âge moyen effectif de départ à la retraite.

Les effets sur les comptes du régime et sur le niveau des retraites du passage à un calcul en points ou en comptes notionnels dépendent ainsi du choix des paramètres qui seront retenus : taux de cotisation, valeurs d'achat et de service du point dans un régime en points, taux de

*Les effets sur les comptes du régime et le niveau des retraites du passage à un calcul en points ou en comptes notionnels dépendent du choix des paramètres, qui sont d'ordre politique.*

---

37 Voir les chapitres 2 et 3 de la partie II et le chapitre 2 de la présente partie.

38 Voir le chapitre 5 de la partie I.

revalorisation des cotisations et des pensions liquidées dans un régime en comptes notionnels... Or, les choix relatifs à ces paramètres ne sont pas d'ordre technique : le taux de cotisation correspond *de facto* à la part de la richesse nationale que la collectivité choisit d'affecter au financement des retraites ; les valeurs d'achat et de service du point conditionnent le rendement du régime et donc, conjointement au taux de cotisation, le niveau des pensions et l'équilibre du système...

Dans ces conditions, simuler les effets possibles d'une réforme consistant à passer à un système en points ou en comptes notionnels supposerait de connaître les choix politiques qui seront faits. À défaut, il a été nécessaire de faire des hypothèses, nécessairement *ad hoc*. Les simulations réalisées dans le cadre de ce rapport visent ainsi à illustrer les mécanismes à l'œuvre et non à simuler les effets d'une réforme éventuelle, qui reste à définir. Elles devront être complétées par des simulations détaillées une fois les contours d'une telle réforme précisés.

Les effets du passage des régimes actuels en annuités à un régime en points ou en comptes notionnels comportent en outre de multiples dimensions. Dans le chapitre 5 de la partie II, les réactions des différents systèmes face à des chocs démographiques ou économiques ont été illustrées à partir d'une maquette simplifiée du système de retraite. Cette approche, utile pour examiner les effets intergénérationnels et le pilotage des différents types de régime, ne permet pas d'appréhender les transferts intragénérationnels pouvant être induits par le changement de mode de calcul des pensions. Or, il existe différents types de redistribution au sein du système actuel de retraite. Certains sont liés aux dispositifs de solidarité, d'autres résultent du « cœur du système » de calcul des pensions, comme les règles de décompte des trimestres ou de calcul du salaire annuel moyen<sup>39</sup>.

Pour examiner l'impact du passage à un mode de calcul des droits en points ou en comptes notionnels sur ces redistributions intragénérationnelles, il est nécessaire d'utiliser des modèles de microsimulation qui prennent en compte la diversité des individus au sein de chaque génération. C'est pourquoi des simulations ont été réalisées à la demande du COR par la CNAV, à l'aide du modèle PRISME, et à l'INSEE avec le modèle DESTINIE 2<sup>40</sup>.

De telles simulations des effets individuels du passage à un calcul des droits en points ou en comptes notionnels nécessitent de poser de nombreuses hypothèses. Celles-ci portent sur les paramètres du nouveau régime qui en constituent « le cœur » (taux de cotisation, valeur d'achat

39 Voir le chapitre 2 de la partie I.

40 Dans ces simulations, les effets éventuels des besoins de financement du système de retraite sur les évolutions économiques ne sont pas pris en compte. La prise en compte de tels effets de bouclage macroéconomique suppose en effet d'utiliser des modèles d'équilibre général calculables à générations imbriquées, tels que la maquette OLGAMAP du CEPII.

et de service du point pour le régime en points, taux de revalorisation du capital virtuel, taux de revalorisation des pensions liquidées et taux de rendement escompté du capital virtuel pour le régime en comptes notionnels...) mais aussi sur les éléments de solidarité dans le nouveau système. Le choix de ces hypothèses soulève différentes questions.

Concernant les paramètres du nouveau système, doivent-ils être fixés pour les simulations à des niveaux comparables à ceux du système actuel ou, notamment, à des niveaux permettant le retour vers l'équilibre du système de retraite?

Concernant les éléments de solidarité du nouveau régime, comment traduire les dispositifs existants dans des régimes en points ou en comptes notionnels? Comme on l'a vu au chapitre 2 de cette partie, la réflexion sur la conversion, voire la redéfinition de ces éléments dans un régime en points ou en comptes notionnels est complexe et renvoie *in fine* à des choix non techniques.

Le choix qui a été fait pour les simulations a été de se placer autant que possible «toutes choses égales par ailleurs», pour permettre une comparaison des effets redistributifs avec le régime actuel. En particulier, les paramètres retenus sont les mêmes que dans le système actuel (c'est le cas du taux de cotisation) ou ont été fixés dans la mesure du possible de façon à reproduire le niveau moyen des pensions et donc le solde financier du régime actuel. De même, pour la transposition des éléments de solidarité, il a été choisi de retenir des hypothèses les plus neutres possibles sur les résultats : les éléments de solidarité ont ainsi été soit retirés, l'analyse se concentrant alors sur le «cœur du système», soit modélisés de façon à être les plus proches possibles des dispositifs actuels.

*Les simulations ont été réalisées autant que possible «toutes choses égales par ailleurs» pour pouvoir comparer les effets redistributifs avec le système actuel.*

Le fait de se placer «toutes choses égales par ailleurs» permet de comparer, pour chaque assuré, la pension du nouveau régime en points ou en comptes notionnels à la pension du régime actuel en annuités. Cette approche est toutefois moins pertinente pour les plus jeunes générations dans la mesure où, si une telle réforme avait lieu, le régime actuel pris pour référence n'existerait plus depuis longtemps lorsque ces générations partiront à la retraite.

Enfin, le choix d'une approche «toutes choses égales par ailleurs» pour les simulations n'implique en rien que tout doive nécessairement rester égal dans le cas d'un passage à un régime en points ou en comptes notionnels. La question du redressement financier des régimes se posera dans tous les cas, que le régime soit en annuités, en points ou en comptes notionnels. La conversion des éléments de solidarité dans un régime en points ou en comptes notionnels est également une occasion pour réexaminer l'ensemble de ces dispositifs.

*Le choix d'une approche «toutes choses égales par ailleurs» n'implique en rien que tout doive rester égal dans le cas d'un passage à un régime en points ou en comptes notionnels.*

## I – Le choix des principaux paramètres

Certains des paramètres sont communs à un régime en points et en comptes notionnels, d'autres sont spécifiques à chaque type de régime. Les résultats des simulations permettent de préciser l'analyse conduite au chapitre 4 de la partie II sur ce point.

### 1. Les paramètres communs à un régime en points et à un régime en comptes notionnels

Le premier paramètre commun aux systèmes en points ou en comptes notionnels est le taux de cotisation ou plus exactement le niveau (taux et assiette) des prélèvements finançant les retraites<sup>41</sup>. À la différence des régimes en annuités, le choix du taux de cotisation a un effet direct sur le niveau des pensions dans les régimes en points tels que les régimes complémentaires français, ou dans les régimes en comptes notionnels : toute hausse du taux de cotisation conduit à une hausse du nombre de points ou du capital virtuel et donc, à terme, à une hausse des pensions.

Afin de relâcher ce lien entre cotisations et pensions, un taux d'appel sur les cotisations ne donnant pas de droits à retraite peut être introduit. Le même résultat peut être obtenu dans un régime en points en augmentant la valeur d'achat du point, sans modifier la valeur de service. Dans un régime en comptes notionnels, l'introduction d'un taux d'appel conduirait à relâcher l'égalité entre la somme actualisée des cotisations versées et la somme des pensions reçues par chaque génération. Dans les deux cas, un tel relâchement du lien entre cotisations et pensions peut être vu comme un moyen de financer une partie des dépenses présentes sans augmenter les dépenses futures mais la transparence et la lisibilité du lien entre cotisations et prestations sont en contrepartie réduites.

*Les effets de différents choix pour le taux de cotisation ont été illustrés dans le cadre d'un système en comptes notionnels.*

Les effets de différents choix pour le taux de cotisation ont été illustrés dans le cadre d'un système en comptes notionnels<sup>42</sup>. Les simulations, réalisées à l'aide de la maquette stylisée du système de retraite élaborée par le secrétariat général du COR ou du modèle DESTINIE 2 de l'INSEE, montrent que le choix du taux de cotisation a un effet à court et moyen terme sur le solde du régime et à long terme sur le niveau des pensions : un taux de cotisation plus élevé peut permettre de dégager initialement des excédents mais se traduit à long terme par un niveau de pensions plus élevé.

<sup>41</sup> Le choix du plafond des cotisations et des pensions, c'est-à-dire du niveau de rémunérations au-delà duquel le système ne s'applique plus, est discuté dans le chapitre 3 de la partie II, relatif à l'architecture du système.

<sup>42</sup> Voir le document n° 2 de la réunion du COR de novembre 2009 : « Comptes notionnels, quelques résultats à partir d'une maquette stylisée du système de retraite ».



De plus, dans l'hypothèse notamment d'une transition progressive avec affiliation simultanée à l'ancien et au nouveau système<sup>43</sup>, il faut définir, sur la période antérieure à la réforme, le taux de cotisation servant au calcul du capital virtuel ou des points acquis sur la période antérieure au changement de système. Ce taux de cotisation peut correspondre à la chronique effective des taux de cotisation passés, qui se sont accrus au cours des dernières décennies, ou à un taux fixé conventionnellement, par exemple le taux de cotisation en vigueur à la date de la réforme. Ce choix se répercute sur l'évolution des taux de remplacement du nouveau système pour les premières générations concernées : une hausse du taux de cotisation sur le passé contribue à une augmentation des taux de remplacement au fil des générations dans le nouveau système<sup>44</sup>.

## 2. Les paramètres spécifiques à un régime en points

Outre le taux de cotisation, les paramètres centraux d'un système en points sont la valeur d'achat du point, qui sert à convertir les cotisations versées en nombre de points acquis à chaque période, et la valeur de service du point, qui détermine le montant de la pension à partir du total des points acquis. Après la liquidation, les pensions évoluent en principe comme la valeur de service.

La CNAV a réalisé des simulations d'un régime en points avec différentes hypothèses relatives à ces paramètres<sup>45</sup>. Dans ces simulations, les valeurs de service et d'achat du point sont supposées évoluer comme les prix en projection et la valeur de service du point est fixée conventionnellement à 1 € en 2004. Différentes hypothèses relatives à la valeur d'achat (en 2004) ont été simulées.

*La CNAV a réalisé des simulations d'un régime en points avec différentes hypothèses relatives à la valeur d'achat du point.*

---

Compte tenu des hypothèses retenues par ailleurs, notamment pour la transposition des éléments de solidarité, le régime en points simulé reproduit le niveau moyen des pensions et les soldes projetés du régime général en annuités pour une valeur d'achat en 2004 de 12 € ou 13 € selon les scénarios. Avec une valeur d'achat plus faible, le système présenterait des déficits plus importants, le nombre de points accordés et donc le niveau des pensions étant plus élevé. À l'inverse, une valeur d'achat plus élevée permettrait de réduire les déficits en projection, car le nombre de points acquis en contrepartie des cotisations serait plus faible.

---

43 Voir le chapitre 1 de la présente partie.

44 Dans un système en comptes notionnels, la hausse passée des taux de cotisation peut ainsi contrebalancer la baisse des taux de remplacement à âge donné induite par l'allongement de l'espérance de vie.

45 Voir le document n° 3 de la réunion du COR de novembre 2009 : Albert C. et Oliveau J.-B. (2009), « Simulations, à l'aide du modèle PRISME de la CNAV, des effets du passage du calcul des pensions au régime général à un système en points », CNAV.



### 3. Les paramètres spécifiques à un régime en comptes notionnels

Dans un système de retraite en comptes notionnels, la pension à la liquidation est égale au produit du capital virtuel accumulé par l'assuré (qui n'est autre que la somme actualisée des cotisations versées) et d'un coefficient de conversion, qui dépend notamment de la génération de l'assuré et de son âge de liquidation. Plus précisément, les coefficients de conversion dépendent négativement de l'espérance de vie moyenne à l'âge de la liquidation pour la génération considérée, positivement du taux de rendement escompté du capital virtuel ( $r^{proj}$ ) et négativement du taux de revalorisation des pensions liquidées ( $g$ )<sup>46</sup>. L'augmentation de l'espérance de vie à la retraite, à âge de liquidation donné, conduit ainsi à une baisse des coefficients de conversion au fil des générations ou au recul de l'âge de liquidation à coefficient de conversion inchangé.

Les coefficients de conversion d'un système en comptes notionnels ont été calculés pour la France sur la base des tables de mortalité de l'INSEE, qui fournissent pour chaque année les probabilités de survie à chaque âge<sup>47</sup>.

Trois hypothèses alternatives ont été retenues pour les autres paramètres :

- 1)  $r^{proj} = 1,8 \%$  (taux de croissance du salaire réel dans les projections du COR de 2007) et  $g = 0 \%$  (indexation des pensions liquidées sur les prix).
- 2)  $r^{proj} = 1,5 \%$  (variante étudiée par le COR en 2007) et  $g = 0 \%$ .
- 3)  $r^{proj} = 1,8 \%$  et  $g = 1,8 \%$  (indexation des pensions liquidées sur les salaires).

En théorie, les coefficients de conversion devraient être calculés par génération, à partir des probabilités de survie à chaque âge pour la génération concernée : pour la génération 1950, le coefficient de conversion pour une liquidation à 60 ans (en 2010) devrait ainsi faire intervenir les probabilités de survie à 61 ans (et donc en 2011), à 62 ans (en 2012) ...

En pratique, les tables de mortalité de l'INSEE sont présentées par année, à partir de données observées, et non par génération : pour l'année 2005, la probabilité de survie à 61 ans est celle observée en 2005 chez les personnes de 61 ans en 2005, qui appartiennent à la génération née en 1944 ; la probabilité de survie à 62 ans en 2005 est celle de la génération née en 1943 ... (chiffres de la colonne « 2005 » du tableau ci-après). L'espérance de vie à 60 ans est couramment calculée à partir

<sup>46</sup> Voir l'annexe 7 pour la formule précise du coefficient de conversion.

<sup>47</sup> Voir le document n° 2 de la réunion du COR de novembre 2009 : « Comptes notionnels, quelques résultats à partir d'une maquette stylisée du système de retraite ».

de ces tables annuelles. Elle est dite «conjoncturelle» et non «longitudinale» car elle correspond à l'espérance de vie d'une génération fictive qui aurait à chaque âge (61 ans, 62 ans...), le risque de décès à cet âge observé l'année considérée (ici 2005). Dans la mesure où les gains d'espérance de vie se prolongent dans le futur, l'espérance de vie ainsi calculée sous-estime l'espérance de vie réelle de la génération qui atteint 60 ans l'année considérée.

**Probabilités de survie à chaque âge au-delà de 60 ans pour chaque année de 2005 à 2050**

Âge	2005	2006	2007	2008	2009	2010	...	2050
60 ans	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		100,0
61 ans	99,1	99,2	99,3	99,3	99,3	99,3	...	99,7
62 ans	98,3	98,3	98,6	98,6	98,6	98,6	...	99,3
63 ans	97,4	97,5	97,8	97,8	97,8	97,9	...	98,9
64 ans	96,6	96,6	96,9	97,0	97,0	97,1	...	98,5
65 ans	95,7	95,8	96,0	96,1	96,2	96,2	...	98,1
...	...	...	...	...	...	...	...	...
100 ans	2,4	2,9	2,7	2,8	2,9	2,9	...	5,8

Source : INSEE.

À partir des tables de mortalité par année, il est possible de calculer les coefficients de conversion par génération de manière exacte, c'est-à-dire en appliquant à la génération qui atteint 60 ans en 2005 les probabilités de survie à 61 ans en 2006, à 62 ans en 2007 ... (chiffres de la diagonale du tableau ci-dessus). Ceci suppose toutefois d'utiliser des tables de mortalité projetées à un horizon extrêmement long, par exemple jusqu'en 2055 au moins pour un assuré qui liquide ses droits à retraite à 60 ans en 2030 et décède donc vers 2055. Outre le fait que les tables projetées par l'INSEE ne vont actuellement que jusqu'en 2050, l'incertitude attachée aux projections est évidemment d'autant plus grande que l'horizon est éloigné.

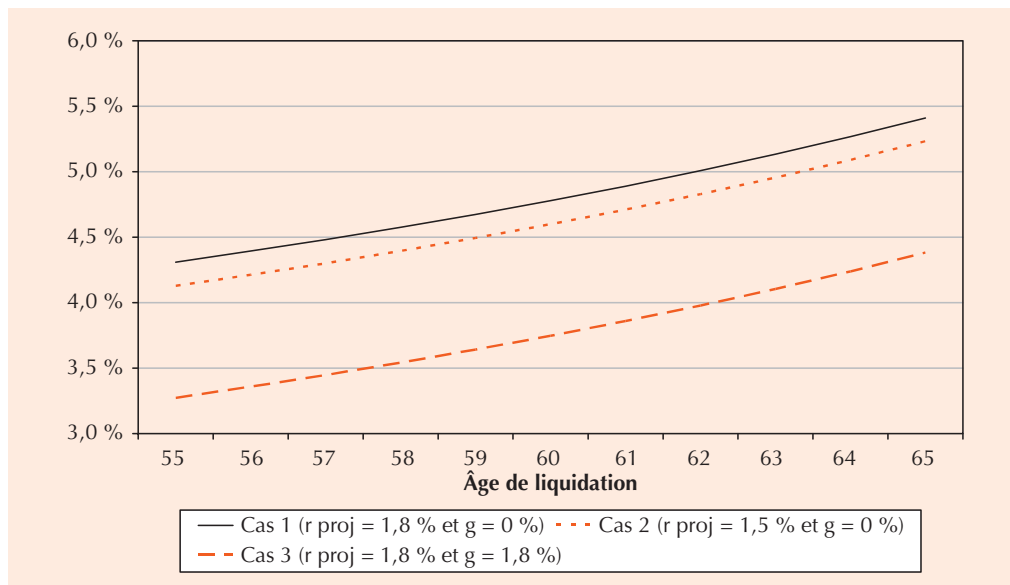
*Les coefficients de conversion d'un système en comptes notionnels ont été calculés sur la base des tables de mortalité de l'INSEE.*

À défaut, les coefficients de conversion peuvent être calculés de façon approchée à partir des tables de mortalité annuelles (méthode «conjoncturelle», c'est-à-dire avec les données en colonne). C'est ce qui est fait en Suède et en Italie. Dans le contexte d'allongement continu de l'espérance de vie, cette méthode approchée sous-estime les gains d'espérance de vie et conduit donc à des coefficients de conversion trop élevés compte tenu de l'espérance de vie effective de la génération concernée. Pour des raisons pratiques et pour ne pas dépendre de projections inévitablement incertaines mais seulement de données observées, c'est néanmoins celle qui serait probablement retenue dans l'hypothèse d'un passage aux comptes notionnels.

*Les coefficients de conversion devraient être calculés en théorie avec les tables de mortalité par génération mais le sont en pratique avec les tables de mortalité par année.*

Les coefficients de conversion pour la France sont présentés ici en utilisant cette méthode approchée.

### Coefficients de conversion selon l'âge pour la génération 1970



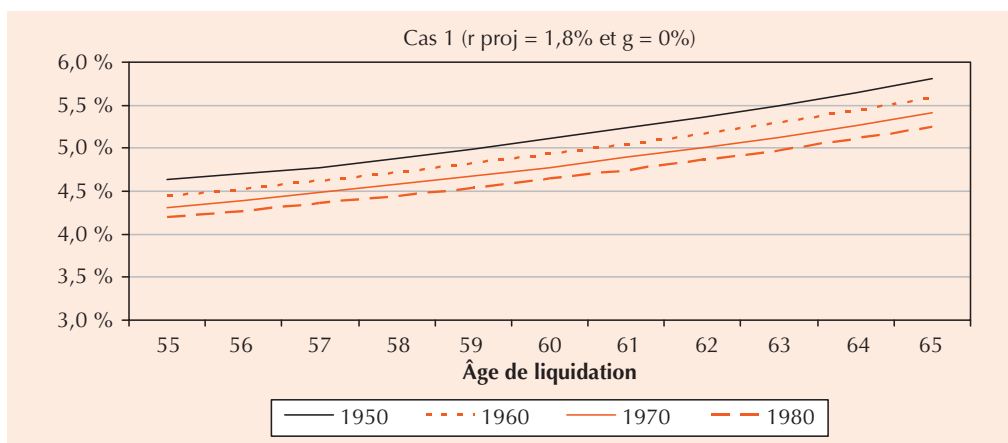
Source : maquette stylisée du COR.

Pour chaque génération (ici, la génération 1970), les coefficients de conversion sont bien croissants avec l'âge de liquidation et sont plus faibles si les pensions sont indexées sur les salaires plutôt que sur les prix. Ils dépendent également du rendement escompté du capital virtuel.

*Avec un rendement de 1,8 % et des pensions indexées sur les prix, la génération 1980 devrait liquider sa retraite à 64 ans pour obtenir le même coefficient de conversion que la génération 1950 à 60 ans.*

Pour un jeu d'hypothèses donné concernant le rendement escompté du capital virtuel et le taux de revalorisation des pensions liquidées, les coefficients de conversion diminuent au fil des générations en raison des gains d'espérance de vie. Avec un rendement escompté de 1,8 % et des pensions indexées sur les prix, le coefficient de conversion pour une liquidation à 60 ans passerait ainsi de 5,1 % pour la génération 1950 à 4,6 % pour la génération 1980. Pour bénéficier du même coefficient de conversion, les générations successives devraient partir de plus en plus tard à la retraite. Avec le même jeu d'hypothèses que précédemment, la génération 1980 devrait ainsi liquider sa retraite à l'âge de 64 ans en moyenne pour obtenir le même coefficient de conversion que celui de la génération 1950 à l'âge de 60 ans.

## Coefficients de conversion par génération et âges de liquidation



Source : maquette stylisée du COR.

## II – Quelques résultats de simulations d'un régime en points

Afin d'examiner les effets intragénérationnels liés au passage à un calcul des retraites en points au régime général, la CNAV a réalisé des simulations à l'aide du modèle de microsimulation PRISME<sup>48</sup>.

### 1. Les hypothèses retenues pour les simulations d'un régime en points réalisées par la CNAV

Le choix qui a été fait dans ces simulations a été de se placer autant que possible «toutes choses égales par ailleurs», c'est-à-dire de retenir des hypothèses *ad hoc* qui permettent une comparaison avec le régime général actuel. En particulier, le taux de cotisation retenu pour les simulations est le même que celui du système actuel et les valeurs de service et d'achat ont été fixées de façon à reproduire les déficits projetés pour le régime général.

De même, les éléments de solidarité ont été transposés dans un système en points «à l'identique», c'est-à-dire en se rapprochant le plus possible des dispositifs existant aujourd'hui au régime général<sup>49</sup>. Cette

*L'approche « toutes choses égales par ailleurs » a conduit à conserver dans le régime en points simulé le mode de calcul actuel de la durée d'assurance.*

<sup>48</sup> Voir le document n° 4 de la réunion du COR de novembre 2009 : Albert C. et Oliveau J.-B. (2009), «Simulations, à l'aide du modèle PRISME de la CNAV, des effets du passage du calcul des pensions au régime général à un système en comptes notionnels», CNAV.

<sup>49</sup> Une option alternative consisterait à simuler le système actuel et le nouveau dépouillés des éléments de solidarité, afin de comparer uniquement les «cœurs des systèmes». C'est ce qui a été fait dans le cas des comptes notionnels à l'aide du modèle DESTINIE 2 de l'INSEE (voir la section III de ce chapitre).

hypothèse a notamment conduit à conserver le mode de calcul actuel de la durée d'assurance tous régimes nécessaires pour, en particulier, déterminer le taux plein, par référence auquel est définie l'attribution du minimum contributif et s'applique la décote, alors que la notion de durée d'assurance n'entre pas dans la logique d'un régime en points. Ces simulations ne correspondent donc pas à celles d'un régime en points tel qu'il pourrait, le cas échéant, être mis en place au régime général. Leur but est simplement d'illustrer les transferts entre assurés induits par le seul fait de changer le mode de calcul des pensions.

Les principales hypothèses retenues pour cette simulation sont les suivantes :

- Les taux de cotisation, les dispositifs de solidarité dans la mesure du possible et les âges de liquidation sont supposés identiques à ceux du régime actuel en annuités.*
- le taux de cotisation du régime en points est le même que celui du régime en annuités, en reprenant sur le passé l'historique des taux de cotisation appliqués et en supposant en projection le maintien du taux de cotisation à son niveau actuel (16,65 % sous le plafond de la sécurité sociale et 1,7 % au-delà du plafond de la sécurité sociale)<sup>50</sup> ;
  - la valeur de service du point est fixée à 1 € en 2004, et évolue comme les prix ;
  - la valeur d'achat du point est fixée à 12 € en 2004<sup>51</sup>

et évolue également comme les prix ;

- des points supplémentaires sont attribués au titre de périodes non travaillées qui aujourd'hui donnent droit à des trimestres : pour les périodes de chômage, de maladie et d'invalidité, le nombre de points attribués est calculé sur la base du nombre estimé de jours d'interruption et du salaire journalier moyen de l'année précédente ; pour l'AVPF, le calcul se fait, comme aujourd'hui, sur la base d'un salaire forfaitaire égal à 20 %, 50 % ou 100 % du SMIC selon l'activité de l'assuré ;
- d'autres éléments du régime actuel sont maintenus dans leur forme actuelle : les durées d'assurance (au régime général et tous régimes), la décote qui reste déterminée en fonction de la durée d'assurance tous régimes et le minimum contributif qui est calculé selon les mêmes règles que dans le régime actuel ; pour la majoration de durée d'assurance pour enfant (MDA), deux hypothèses ont été retenues : dans la première, la MDA entre uniquement dans le calcul de la durée d'assurance ; dans la seconde, pour être plus proche de la logique « toutes choses égales par ailleurs », elle apporterait en outre un nombre supplémentaire de points, donc un supplément de pension, selon une formule

<sup>50</sup> Il n'y a pas de taux d'appel sur les cotisations, toutes les cotisations génèrent donc des points.

<sup>51</sup> 13 € avec la seconde hypothèse liée à la transposition de la MDA dans le régime en points (voir plus loin).

visant à reproduire le supplément de pension du régime actuel qui est apporté par la MDA *via* la hausse du coefficient de proratisation<sup>52</sup> ;

– l'âge de liquidation de la pension dans le régime en points est supposé être le même que dans le régime actuel pour chaque individu ;

– la transition entre le régime actuel en annuités et le régime en points concerne les générations 1952 à 1960 et correspond à une transition progressive avec affiliation simultanée aux deux régimes<sup>53</sup> : la pension pour ces générations correspond à une moyenne pondérée des pensions des deux régimes calculées sur toute la carrière, avec des pondérations affectées respectivement à la pension du régime en annuités et celle du régime en points passant progressivement de 90 %-10 % pour la génération 1952 à 10 %-90 % pour la génération 1960. À partir de la génération 1961, les pensions sont calculées intégralement en points.

*La transition se ferait progressivement pour les générations 1952 à 1960, avec affiliation simultanée à l'ancien et au nouveau régime.*

## 2. Les principaux enseignements des simulations d'un régime en points réalisées par la CNAV

Ces hypothèses du régime en points conduisent en projection pratiquement aux mêmes masses de pension (donc aux mêmes pensions moyennes) et aux mêmes masses de cotisation que dans le régime actuel en annuités, ce qui montre qu'il est possible, moyennant toutefois des hypothèses *ad hoc*, de reproduire dans un régime en points les caractéristiques globales du régime actuel.

Néanmoins, au niveau individuel, le changement de mode de calcul des retraites conduit nécessairement à modifier les droits à retraite des assurés. Les simulations confirment d'abord que les résultats au niveau individuel dépendent beaucoup des choix relatifs à la transposition des dispositifs de solidarité. À titre d'exemple, les deux hypothèses testées concernant la transposition de la MDA dans le régime en points (soit en durée, soit en durée et en points) conduisent à des effets sensiblement différents sur les pensions des femmes.

*Les résultats au niveau individuel du passage des annuités aux points dépendent beaucoup des choix relatifs à la transposition des dispositifs de solidarité.*

Les simulations suggèrent également que les assurés dont la pension serait plus élevée dans le régime en points simulé sont plutôt ceux dont la pension dans le régime actuel est faible. Ce résultat, en apparence paradoxal pour un régime en points *a priori* plus contributif, semble s'expliquer notamment par le fait que les règles du cœur du régime actuel en annuités relatives au salaire de référence, au taux de

52 Ce nombre supplémentaire de points est valorisé en fonction de la durée d'assurance utile apportée par la MDA au régime en annuités et du salaire annuel moyen calculé sur l'ensemble de la carrière.

53 Voir le chapitre 1 de la présente partie.



*Les assurés dont la pension serait plus élevée dans le régime en points simulé sont plutôt ceux dont la pension dans le régime actuel est faible, en raison notamment du calcul actuel du SAM sur les 25 meilleures années.*

liquidation et à la validation des trimestres cotisés se révèlent souvent peu favorables aux assurés à bas salaire ou à carrière courte<sup>54</sup> : c'est le cas de la règle de calcul du salaire annuel moyen sur les 25 meilleures années plutôt que sur l'ensemble de la carrière, dont ne profitent ni les assurés ayant des carrières de moins de 25 ans, ni les assurés dont la pension est portée au minimum contributif. À pension moyenne inchangée, le calcul en points, qui prend en compte l'ensemble de la carrière, serait donc défavorable pour les carrières de plus de 25 ans et relativement favorable pour les carrières plus courtes. Les assurés qui auraient une pension plus élevée avec les nouvelles règles seraient donc ceux qui bénéficient peu des règles actuelles.

De façon plus détaillée, les effets sur les pensions au niveau individuel du passage du régime actuel en annuités au régime en points simulé dépendent de plusieurs caractéristiques individuelles, en particulier :

- des durées validées et cotisées au régime général : les assurés dont la pension serait plus faible avec les nouvelles règles qu'avec les règles actuelles ont des durées plus longues en moyenne que les autres ;
- du rapport entre le salaire moyen sur toute la carrière et le salaire annuel moyen des 25 meilleures années : les assurés dont la pension serait plus élevée dans le régime en points que dans le régime en annuités sont ceux dont le salaire moyen de carrière est proche du salaire moyen des 25 meilleures années ;
- du fait de bénéficier du minimum contributif dans le régime actuel : le bénéfice du minimum contributif conduit le plus souvent à ce que la pension soit inchangée suite au passage en points, dans la mesure où le minimum contributif est supposé attribué, dans le régime en points, dans les mêmes conditions d'éligibilité et suivant le même barème que dans le régime actuel.

Ce dernier résultat des simulations rappelle que les effets sur le niveau des retraites du passage à un calcul en points dépendent de manière cruciale du choix des paramètres retenus pour le nouveau régime.

### III – Quelques résultats de simulations d'un système en comptes notionnels

Différentes simulations de systèmes en comptes notionnels ont été réalisées par la CNAV, l'INSEE et le secrétariat général du COR. Sont présentés ici les principaux enseignements des simulations réalisées par

<sup>54</sup> Voir le chapitre 2 de la partie I.

la CNAV et l'INSEE<sup>55</sup>, qui illustrent notamment les effets possibles du passage à un système en comptes notionnels sur les redistributions intragénérationnelles, alors que les simulations réalisées par le secrétariat général du COR, dont les résultats sont présentés au chapitre 5 de la partie II, illustrent les réactions d'un système en comptes notionnels face à des chocs démographiques ou économiques.

## 1. La nature des simulations d'un système en comptes notionnels réalisées par la CNAV et par l'INSEE

Le propre d'un système en comptes notionnels est d'intégrer un mécanisme d'ajustement du niveau des pensions, par le biais du coefficient de conversion, visant le maintien d'un équilibre pour chaque génération entre la somme des cotisations versées et la somme des pensions perçues. Cette condition d'équilibre par génération a pour contrepartie de contraindre les différents paramètres du régime, qui ne peuvent de ce fait être ajustés librement au fil de l'eau, sauf à s'écarter d'un système pur. C'est la raison pour laquelle dans les simulations réalisées à partir des modèles de microsimulation de la CNAV et de l'INSEE, il n'a pas été possible de répliquer avec un système en comptes notionnels le solde du système actuel, comme cela a pu être fait par la CNAV dans le cas d'une transformation du régime général en un régime en points.

Comme il n'est pas possible de se placer «toutes choses égales par ailleurs», il est délicat de comparer les niveaux des pensions entre le système actuel et le système en comptes notionnels. C'est la raison pour laquelle des simulations d'un système en comptes notionnels selon différentes approches ont été réalisées par la CNAV, l'INSEE et le secrétariat général du COR. En particulier, les simulations réalisées à partir de modèles de microsimulation de la CNAV et de l'INSEE illustrent la nature des effets sur les pensions individuelles qu'un calcul en comptes notionnels pourrait avoir, sous différents jeux d'hypothèses.

*Les contraintes sur les paramètres d'un système en comptes notionnels ne permettent pas de se placer «toutes choses égales par ailleurs», ce qui justifie différentes approches pour les simulations.*

Les simulations de la CNAV, réalisées avec le modèle PRISME, concernent le seul régime général, alors que celles de l'INSEE, réalisées avec le modèle DESTINIE 2, portent sur l'ensemble du système de retraite (principaux régimes de base et complémentaires). Autre différence importante, les simulations de la CNAV comparent au régime général actuel un régime en comptes notionnels comprenant des éléments

---

<sup>55</sup> Voir le document n° 4 de la réunion du COR de novembre 2009 : Albert C. et Oliveau J.-B. (2009), «Simulations, à l'aide du modèle PRISME de la CNAV, des effets du passage du calcul des pensions au régime général à un système en comptes notionnels», CNAV, et le document n° 5 de la réunion du COR de décembre 2009 : Blanchet D. (2009), «Transition vers un système en comptes notionnels : quelques scénarios exploratoires portant sur le cœur du système», INSEE.

de solidarité transposés, alors que celles effectuées à l'INSEE concernent seulement le « cœur » du système de retraite (sans aucun élément de solidarité). Enfin, les choix des paramètres (revalorisation du capital virtuel, taux de cotisation passés et rendement escompté du capital virtuel notamment) diffèrent entre les deux simulations.

## 2. Les principaux enseignements des simulations d'un régime en comptes notionnels réalisées par la CNAV

Un premier enseignement des simulations réalisées est que le solde financier d'un système de retraite fonctionnant en comptes notionnels se prête moins facilement à un « pilotage au fil de l'eau » qu'un système en annuités ou en points, du fait des contraintes sur le choix des paramètres imposées par la condition d'équilibre par génération entre cotisations et prestations.

*La plupart des hypothèses du régime en comptes notionnels simulé par la CNAV sont similaires à celles retenues pour le régime en points également simulé par la CNAV.*

Dans les simulations d'un régime en comptes notionnels réalisées par la CNAV à l'horizon 2050, la plupart des hypothèses sont similaires à celles retenues pour les simulations d'un régime en points présentées précédemment.

En particulier, le passage du régime actuel à un régime en comptes notionnels porterait sur les générations 1952 à 1960, selon une transition progressive avec affiliation simultanée aux deux régimes. Ce régime en comptes

notionnels intégrerait des éléments de solidarité, en répliquant le mieux possible les dispositifs de solidarité du régime général (droits familiaux, périodes assimilées, minimum contributif)<sup>56</sup> : le capital virtuel des assurés serait ainsi alimenté à la fois par les cotisations assises sur les salaires et par des abondements au titre des éléments de solidarité. Le taux de cotisation appliqué aux salaires serait fixe en projection et égal au taux de cotisation du régime général actuellement en vigueur, mais il correspondrait pour les cotisations passées à la chronique effective des taux de cotisation passés du régime général, qui ont sensiblement augmenté entre 1970 et 1990. Enfin, l'âge de liquidation de la pension dans le régime en comptes notionnels est supposé être le même que dans le régime actuel pour chaque individu.

Le régime ainsi défini verserait des pensions en moyenne moins élevées et présenterait de ce fait un solde moins déficitaire que le régime actuel. Ce résultat est fortement lié au taux de cotisation retenu (dans le passé comme dans le futur), qui détermine le montant des retraites à terme dans le régime en comptes notionnels, ainsi qu'à l'hypothèse retenue pour les âges de départ à la retraite. Supposer que ces âges sont identiques à ceux que l'on observerait dans le régime actuel est

<sup>56</sup> Selon le même type d'hypothèses que pour les simulations d'un régime en points, présentées précédemment.

une hypothèse très conventionnelle, puisque la poursuite de l'activité serait doublement encouragée dans un régime en comptes notionnels : la pension augmente en cas de départ plus tardif non seulement par le biais de la hausse du capital virtuel mais aussi de celle du coefficient de conversion liée à la réduction de l'espérance de vie à la retraite.

Dans un système en comptes notionnels, il est en outre possible de distinguer les cotisations versées au titre des salaires de celles correspondant à des éléments de solidarité. Dans les simulations réalisées, environ 35 % des cotisations des femmes et 15 % de celles des hommes correspondent ainsi aux éléments de solidarité (chômage, maladie, AVPF, MDA, minimum contributif...), tels qu'ils ont été convertis dans le système en comptes notionnels simulé. Ces cotisations non assises sur les salaires peuvent être financées soit par le régime lui-même, soit par l'État ou d'autres caisses.

*Environ 35 % des cotisations des femmes et 15 % de celles des hommes correspondent aux éléments de solidarité, tels qu'ils ont été convertis dans le régime simulé.*

---

Les nouvelles règles opéreraient par ailleurs, par rapport aux règles actuelles, une redistribution parmi les assurés. Compte tenu des choix de modélisation retenus et comme dans le cas du régime en points simulé, elles seraient relativement favorables aux assurés ayant les pensions les plus faibles dans le système actuel, au détriment des assurés ayant des pensions élevées. En particulier, sous l'hypothèse retenue d'âges de départ à la retraite inchangés, les assurés partant dès 60 ans à la retraite seraient pénalisés par le calcul du coefficient de conversion dans le régime en comptes notionnels ; or ces assurés ont, au régime général, des pensions plus élevées en moyenne que ceux qui partent plus tard à la retraite.

*Sous les hypothèses retenues, les nouvelles règles seraient relativement favorables aux assurés ayant les pensions les plus faibles dans le système actuel.*

---

### 3. Les principaux enseignements des simulations d'un système en comptes notionnels réalisées par l'INSEE

Dans les simulations réalisées par l'INSEE, le passage en comptes notionnels se fait pour l'ensemble des personnes partant à la retraite à partir de l'année 2010. Il s'agit donc d'un scénario de transition immédiate, totalement fictif, mais qui a l'intérêt de permettre d'observer assez rapidement les conséquences de la montée en charge des comptes notionnels.

L'exercice porte sur l'ensemble du système de retraite, avec l'hypothèse que le changement de système aboutit à un régime unique à taux de cotisation uniforme. Contrairement à l'exercice de simulation de la CNAV, seul le « cœur » du système (hors dispositifs de solidarité) est simulé, pour le système actuel comme pour le système en comptes notionnels, afin d'éviter d'avoir à formuler des hypothèses sur la transposition des éléments de

*L'INSEE a simulé la transformation du cœur de l'ensemble du système de retraite (hors dispositifs de solidarité) en un régime unique en comptes notionnels.*

---

solidarité. Autre différence avec les simulations de la CNAV, le taux de cotisation retenu pour le calcul du capital virtuel est supposé fixe non seulement en projection mais aussi sur le passé, à un niveau permettant l'équilibre financier du cœur du système actuel en 2006. Des hypothèses alternatives de taux de cotisation ont également été étudiées<sup>57</sup>. La revalorisation du capital virtuel est indexée sur la masse salariale plutôt que le salaire moyen. En outre, l'INSEE a examiné différentes hypothèses relatives à la date d'introduction du nouveau système et aux effets du changement de système sur les âges de départ à la retraite.

*Pour maintenir inchangé le niveau des pensions par rapport au système actuel, les générations nées en 1980-1984 devraient partir à la retraite trois ans plus tard que celles nées en 1945-1949, contre un an avec le système actuel, et le solde se rapprocherait de l'équilibre.*

Sous les hypothèses retenues pour les différents paramètres, le système en comptes notionnels simulé ne présente par les mêmes soldes financiers que le système actuel, ce qui signifie que le niveau moyen des pensions est également différent. Il n'est en effet pas possible de se placer «toutes choses égales par ailleurs» dans les simulations de système en comptes notionnels dont les paramètres sont en partie contraints. Dans le cas où les âges de liquidation seraient inchangés par rapport à ceux que l'on observerait dans le système actuel, les hypothèses retenues ici conduisent à des pensions plus faibles, et le déficit du système en comptes notionnels serait de ce fait plus faible que celui du système actuel à partir de 2025.

Dans le cas où les âges de liquidation s'ajusteraient suite aux changements du mode de calcul des retraites de façon à maintenir le niveau des pensions inchangé, l'âge moyen de départ à la retraite entre les générations 1945-1949 et les générations 1980-1984 augmenterait de trois ans avec le système en comptes notionnels, contre un an avec le système actuel. Dans cette simulation avec recul de l'âge, le solde du système se rapprocherait de l'équilibre, avec un maintien par construction des taux de remplacement à leur niveau projeté pour le système actuel.

*Le système en comptes notionnels rapprocherait les taux de remplacement des différentes catégories, en raison en partie de l'hypothèse d'un système à taux de cotisation uniforme contrairement au système actuel.*

Du point de vue redistributif, sous les hypothèses retenues, le système en comptes notionnels conduirait à rapprocher les taux de remplacement des différentes catégories; notamment, le taux de remplacement décroîtrait moins en fonction du niveau de qualification. Mais ce résultat s'explique en partie par l'hypothèse d'un système de retraite à taux de cotisation uniforme, contrairement au système actuel.

Enfin, les variantes réalisées sur la date d'introduction du nouveau système, en 2015 ou 2020 plutôt qu'en 2010, montrent que, lorsque le nouveau système démarre tardivement, il fait face à un niveau initial de dépenses plus élevé, donc à un solde initial plus dégradé.

<sup>57</sup> Les principaux enseignements sont présentés dans la première section de ce chapitre.



## Chapitre 5

### Les expériences étrangères

#### I – Modes d'acquisition et de valorisation des droits dans les régimes de retraite obligatoires : panorama international

Ce panorama s'appuie sur les travaux de l'OCDE, qui a constitué une base de données des principaux systèmes de retraite étrangers obligatoires<sup>58</sup> et facultatifs<sup>59</sup>.

En ce qui concerne les régimes obligatoires (ou facultatifs mais couvrant plus de 90 % des assurés), parmi les pays recensés (indiqués dans le tableau ci-après), seulement six – Argentine, Australie, Chili, Danemark, Mexique et Pays-Bas – ne disposent pas d'un régime public en répartition, mais uniquement de régimes privés en capitalisation.

Dans les autres pays<sup>60</sup>, il existe des régimes publics en répartition, complétés par des régimes privés en capitalisation pour cinq d'entre eux – Suède, Pologne, Portugal,

*La plupart des pays ont des régimes obligatoires en répartition qui, majoritairement, fonctionnent en annuités, avec des règles de calcul diverses pour le salaire de référence et la revalorisation des droits.*

---

58 OCDE (2009), «Les pensions dans les pays de l'OCDE : panorama des politiques publiques», *OECD publications*, Paris.

Whitehouse E. (2006), «Pensions panorama : retirement income systems in 53 countries», *Worldbank and OECD publications*, Washington.

59 OECD (2008), «Complementary and private pensions throughout the world», *OECD publications*, Paris.

60 Excepté l'Irlande où n'existe qu'un dispositif de pension forfaitaire.



Slovaquie et Norvège. Ces régimes assuranciers par répartition sont très majoritairement en annuités. Seuls quatre pays ont des régimes en points – Allemagne (depuis 1992), France (régimes complémentaires), Norvège et Slovaquie – et trois seulement ont mis en place des régimes en comptes notionnels et ce depuis peu – l'Italie depuis 1995, la Suède depuis 1998 et enfin la Pologne depuis 1999 (la Lettonie et le Kirghizstan, notamment, pays non-membres de l'OCDE, disposent aussi d'un régime en comptes notionnels).

Si, par nature, les régimes en comptes notionnels et en points ainsi que les régimes en capitalisation prennent en compte l'ensemble de la carrière pour le calcul de la pension<sup>61</sup>, la situation est plus disparate entre les pays disposant de régimes en annuités : quatre prennent en compte les meilleures années (au minimum les 25 meilleures, cas de la France), trois pays prennent les dernières années, mais une majorité d'entre eux prennent en compte l'ensemble de la carrière, ce qui les rapproche des régimes en points ou en comptes notionnels.

Dans les régimes par répartition des pays recensés, les salaires portés au compte sont revalorisés sur les salaires et les pensions sur les prix. Certains pays font exception : la Belgique, l'Espagne, la France et le Portugal revalorisent les droits constitués avant la liquidation sur les prix, et la Norvège et l'Allemagne revalorise les pensions sur les salaires. Deux pays, la Finlande et le Portugal, revalorisent les salaires portés au compte sur la base d'un *mix* entre l'évolution des prix et celle des salaires. De même, quatre pays, la Finlande, la République tchèque, la Slovaquie et la Suisse, revalorisent les pensions liquidées sur la base d'une formule mixte. Notons enfin que l'Autriche et la Grèce n'ont pas de règles qui définissent explicitement le mode de revalorisation des pensions.

*Il existe dans tous les pays un minimum de revenus, dont la forme et le niveau varient selon le pays.*

Enfin, dans les vingt-sept pays recensés dans le tableau ci-après, existe un niveau minimum de revenus qui peut prendre diverses formes :

- minimum social sous condition de ressources ;
- pension forfaitaire, universelle (ouverte à tous les citoyens et proportionnelle à la durée de résidence dans le pays) ou propre au système de retraite (ouverte aux seuls cotisants et proportionnelle à la durée de cotisation) ;
- pension garantie selon le niveau de revenus<sup>62</sup>.

Le niveau de ces minima diffère selon les pays et peut être relativement élevé dans certains cas (par exemple, plus de 30 % du salaire moyen au Canada et au Pays-Bas).

<sup>61</sup> À l'exception notable de la Norvège qui prend en compte l'accumulation des points sur les vingt meilleures années.

<sup>62</sup> La frontière entre pension forfaitaire proportionnelle à la durée de cotisation et pension garantie est assez floue dans certains cas.

**LES MODALITÉS TECHNIQUES DE REMPLACEMENT DES RÉGIMES DE BASE  
ACTUELS PAR UN RÉGIME EN POINTS OU EN COMPTES NOTIONNELS**

	Existence d'un « minimum »			Régimes obligatoires*		Prise en compte de la carrière	Revalorisation des droits	
	Minimum social	Pension forfaitaire	Pension garantie	Public en répartition	Privé en capitalisation		Avant liquidation	Après liquidation
Allemagne	X			Points		Complète	Salaires	Salaires
Argentine		X			X	Complète	–	–
Australie	X				X	Complète	–	–
Autriche	X			Annuités		40 meilleures années	Salaires	Discretionnaire
Belgique	X		X	Annuités		Complète	Prix	Prix
Canada	X	X		Annuités		Salaires	Salaires	Prix
Chili	X			Annuités	X	Complète	–	–
Corée du Sud		X		Annuités		Complète	Salaires	Prix
Danemark	X	X			X	Complète	–	–
Espagne			X	Annuités		15 dernières années	Prix	Prix
États-Unis	X			Annuités		35 meilleures années	Salaires	Prix
Finlande			X	Annuités		Complète	80 % salaires et 20 % prix	20 % salaires et 80 % prix
France	X		X	Annuités		25 meilleures années	Prix	Prix
Grèce	X		X	Points		Complète	Prix	Prix
Irlande	X			Annuités		5 dernières années	Aligné sur le secteur public	Discretionnaire
Italie	X	X				–	–	–
Japon				Comptes notionnels		Complète	PIB	Prix
Mexique		X		Annuités		Complète	Salaires	Prix
Norvège		X	X		X	Complète	–	–
Pays-Bas		X	X	Points	X	20 meilleures années	Salaires	Salaires
Pologne		X		Comptes notionnels	X	Complète	–	–
Portugal			X	Annuités	X	Complète	Salaires	Prix
République slovaque			X	Annuités	X	40 meilleures années	25 % salaires et 75 % prix	Prix
République tchèque	X	X	X	Points		Complète	Salaires	50 % salaires et 50 % prix
Royaume-Uni	X		X	Annuités		30 dernières années	Salaires	33 % salaires et 67 % prix
Suède		X	X	Annuités	X	Complète	Salaires	Prix
Suisse	X		X	Comptes notionnels**		Complète	Salaires	Salaires – 1,6
			X	Annuités		Complète	Salaires	50 % salaires et 50 % prix

\* ou facultatifs mais couvrant plus de 90 % des salariés.

\*\* complétés par un régime en capitalisation publique.

## II – Modalités de transition pour les pays ayant changé de système de retraite

### 1. Modalités de transition vers un régime en points : l'exemple de l'Allemagne<sup>63</sup>

L'Allemagne a transformé son régime de retraite en annuités en un régime en points en 1992.

La formule de calcul de la pension de retraite appliquée entre 1957 et 1992 utilisait un taux d'annuité fixe à 1,5 % du salaire moyen de l'ensemble de la carrière (et non des meilleures ou des dernières années). En 1992, la formule de calcul de la pension a été modifiée pour prendre sa forme actuelle, sans que le montant des pensions soit modifié au moment de la transition :

- l'ancienne formule exprimait la pension comme un pourcentage du salaire moyen de l'ensemble de la carrière (une annuité) multiplié par le nombre d'années de carrière et ajusté en fonction du rapport entre le salaire de l'assuré et le salaire moyen ;
- la nouvelle formule prend en compte le rapport entre les salaires de l'assuré et les salaires moyens exactement de la même manière, mais au lieu de calculer le montant de la pension comme un pourcentage du salaire moyen, elle assigne une valeur en monnaie à un point. Ainsi, la valeur d'un point représente la part de pension mensuelle accordée pour une année de cotisation avec une rémunération égale au salaire moyen.

*Dans le régime de base allemand, le nombre de points est calculé à partir des salaires perçus et non des cotisations versées.*

*La transition des annuités vers les points a pu être instantanée car le salaire de référence du régime en annuités correspondait au salaire moyen de carrière.*

Le régime en points allemand se différencie en particulier des régimes complémentaires en points français, au sens où le nombre de points acquis au cours d'une période est calculé à partir des salaires perçus, et non à partir des cotisations versées.

La transition allemande est ainsi une transition instantanée qui ne nécessitait pas de dispositif particulier de reconnaissance des droits acquis dans l'ancien système. Cela a été possible car le salaire de référence du régime en annuités correspondait au salaire moyen de l'ensemble de la carrière.

De même, si l'État allemand n'a pas instauré de cotisation additionnelle au moment de la transition, des réformes ultérieures ont augmenté les transferts de l'État pour prendre en charge les dispositifs de solidarité (droits

<sup>63</sup> Voir apRoberts L. (2005), « Les points dans le régime de base allemand », *La lettre de l'Observatoire des retraites*, n° 14, mars.

familiaux, validation de périodes de chômage, etc.). Ces transferts représentent aujourd'hui près du tiers des dépenses du régime.

Au moment de la réforme, les droits accumulés et les pensions liquidées évoluaient comme les salaires bruts. Toutefois, les autorités allemandes ont décidé de changer le mode d'indexation au moment du passage à un régime en points en indexant la valeur du point sur les salaires nets : étant donné que les cotisations tendaient à augmenter plus rapidement que les salaires bruts, ce changement a ralenti l'augmentation des pensions après la réforme mais ce ralentissement n'est pas constitutif du changement de mode de calcul des droits.

*Au moment du passage au régime en points, il a été décidé d'indexer les droits sur les salaires nets et non plus sur les salaires bruts.*

---

Des réformes intervenues en 2001 et 2004 ont en outre fait évoluer la valeur du point de retraite allemand sur la base de l'évolution des salaires nets, corrigé par un mécanisme d'équilibre prenant en compte l'évolution du rapport démographique du régime (nombre de cotisants/ nombre de retraités) : il était donc possible que les pensions évoluent négativement en cours de service. Toutefois, la formule n'a jamais été entièrement appliquée, même si la valeur du point a été gelée pendant trois ans entre 2004 et 2006. Une loi de 2008 garantit dorénavant la valeur nominale du point.

Enfin, le système de retraite allemand dispose de réserves financières, mais ce sont des réserves de trésorerie équivalentes à environ un mois de dépenses du régime.

## 2. Modalités de transition vers un régime en comptes notionnels : l'exemple de l'Italie et de la Suède

Parmi les cinq premiers pays qui ont opté pour la technique des comptes notionnels<sup>64</sup>, seule la Lettonie a choisi une transition immédiate et estimé un capital virtuel initial sur toute la carrière des assurés. La Pologne et la Suède ont fait le choix de calculer un capital virtuel initial sur une partie de la carrière des assurés et ont opté pour une transition relativement rapide. L'Italie et le Kirghizstan ont fait le choix de ne pas calculer de capital virtuel initial et ont adopté, par conséquent, une transition relativement lente.

---

64 Voir l'article de E. Palmer (2006), "Conversion to NDCs – Issues and Models", in *Pension Reform : Issues and Prospects for Non-Financial Defined Contribution Schemes*, ed. R. Holzmann and E. Palmer, chapter 9, Washington, DC : World Bank.

Pays	Type de transition	Reconnaissance des droits sur le passé	Réserves	Cotisation additionnelle	Relèvement de l'âge
Lettonie	Immédiate : depuis 1996, toutes les nouvelles pensions sont calculées selon les règles en vigueur dans le nouveau régime en comptes notionnels.	Valorisation des cotisations passées	Pas de réserves à la date de changement de régime, mais depuis 2005 les excédents du système de sécurité sociale sont placés auprès de la direction du Trésor en attendant la création d'un fonds de réserve	Non	De 55 à 62 ans pour les femmes en 2008 et de 60 à 62 ans pour les hommes en 2008
Pologne	Progressive : le nouveau régime ne concerne que les générations nées à partir de 1949. Les générations nées avant 1949 sont intégralement couvertes par l'ancien régime.	Maintien des droits acquis	Pas de réserves à la date de transformation du régime, mais création d'un fonds de réserve depuis	Non	Non
Suède	Progressive : les générations nées avant 1938 sont intégralement couvertes par l'ancien régime et les générations nées après 1954 sont intégralement couvertes par le nouveau régime en comptes notionnels. Les générations nées entre 1938 et 1954 sont couvertes par les deux régimes.	Valorisation des cotisations passées	Réserves égales environ à trois années de prestations au moment du changement de régime après transferts au budget de l'État d'une partie des réserves de l'ancien système (équivalente à près de deux ans de prestations)	Non	De 60 à 61 ans, avec suppression de l'âge maximal de départ à la retraite à 70 ans qui existait dans l'ancien régime
Italie	Progressive : seules les personnes qui avaient moins de 18 années de cotisation en 1996 sont couvertes, au moins partiellement, par le nouveau régime en comptes notionnels. Les autres sont intégralement couvertes par l'ancien régime.	Pas de capital virtuel initial	Non	Non	Non, même si la fenêtre d'ouverture des droits (de 57 à 65 ans) correspondait, en ce qui concerne son plancher, à un relèvement de l'âge de départ à la retraite par rapport à la possibilité offerte par l'ancien système de départ sans condition d'âge, dès 35 ans de contribution au moment de la réforme (40 ans aujourd'hui).
Kirghizstan	Progressive : depuis 1996, chaque salarié dispose d'un compte notionnel.	Pas de capital virtuel initial	Non	Non	Non

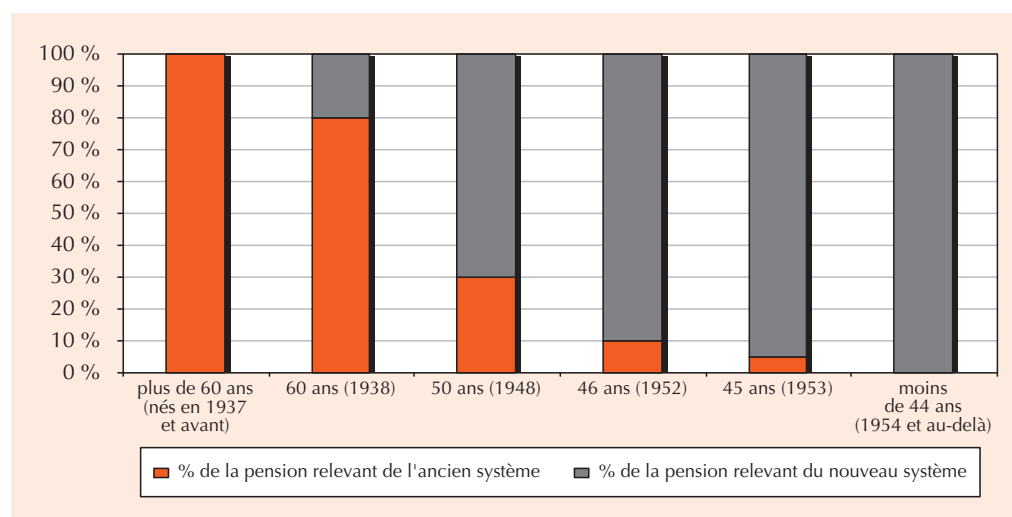
### • L'exemple de la Suède<sup>65</sup>

La Suède a changé son système de retraite en annuités en deux régimes : l'un en répartition – les comptes notionnels – et l'autre en capitalisation – les comptes capitalisés.

Le nouveau système est introduit progressivement au fil des générations. Dans le système en comptes notionnels, les droits sont valorisés sur la base des cotisations passées.

*La Suède a changé son système de retraite en annuités en un régime en répartition en comptes notionnels et en un régime en capitalisation.*

### Part des pensions relevant de l'ancien et du nouveau système de retraite en Suède suivant les âges des assurés au moment de la réforme



Les deux systèmes coexisteront pendant plusieurs années encore, même si la transition est assez rapide (sur dix-sept générations) : les Suédois nés en 1954, âgés de 44 ans au moment de la réforme (en 1998), relèvent uniquement du nouveau système.

*La transition se fait progressivement pour les générations 1938 à 1953, avec affiliation simultanée à l'ancien et au nouveau régime.*

La Suède remplissait plusieurs des conditions facilitant une transition relativement rapide de l'ancien système vers le nouveau régime en comptes notionnels, en particulier du fait de l'existence d'informations sur l'historique des rémunérations et de réserves financières relativement importantes, correspondant à cinq ans de prestations, au moment de la réforme.

L'État suédois n'a pas instauré de cotisation additionnelle au moment de la transition, mais il a prévu des transferts de l'État pour prendre

<sup>65</sup> Voir les actes du Colloque du COR du 16 octobre 2008, «Le système de retraite suédois : mécanismes, enjeux et perspectives».



en charge les dispositifs de solidarité (droits familiaux, validation des périodes de chômage, etc.). Ces transferts représentent aujourd'hui environ 15 % des ressources du régime.

*L'âge minimal de départ à la retraite a été relevé de 60 à 61 ans et l'âge maximal de 70 ans a été supprimé.*

---

Dans le nouveau régime en comptes notionnels, le capital virtuel est revalorisé chaque année selon la croissance du revenu d'activité moyen des assurés des trois dernières années. L'âge minimal de départ à la retraite a été relevé de 60 à 61 ans, avec une suppression de l'âge maximal de départ à la retraite à 70 ans qui existait dans l'ancien régime.

Le rendement escompté du capital virtuel intervenant dans le coefficient de conversion de ce capital en pension est fixé à 1,6 %.

*Le capital virtuel est revalorisé selon la croissance du revenu d'activité moyen, le rendement escompté est fixé à 1,6 % et les pensions sont revalorisées selon la croissance réelle du revenu d'activité moyen amputée d'un taux de 1,6 %.*

---

Les pensions, en termes réels (soit hors inflation), sont revalorisées chaque année suivant l'évolution réelle du revenu d'activité moyen des assurés – soit l'indice de revalorisation du capital virtuel – amputée d'un taux de 1,6 %, considéré comme la tendance à long terme de la croissance réelle du revenu moyen. Elles sont donc indexées sur l'inflation en moyenne, mais peuvent évoluer plus ou moins vite selon les années :

- les années, au cours desquelles les revenus d'activité réels croissent à un taux supérieur à 1,6 %, les retraités bénéficient de gains de pouvoir d'achat ;
- les années, au cours desquelles les revenus d'activité réels croissent à un taux inférieur à 1,6 %, les retraités enregistrent des pertes de pouvoir d'achat.

*La Suède a instauré en plus un mécanisme automatique d'équilibre qui fait peser les ajustements sur la revalorisation des droits des cotisants et sur la revalorisation des pensions.*

---

De plus, la Suède a instauré en 2001 un mécanisme automatique d'équilibre qui se déclenche à partir du moment où le rapport entre les réserves financières augmentées des cotisations à recevoir par le régime (soit les recettes actuelles et futures) et les engagements de pension du régime (soit les dépenses actuelles et futures) est inférieur à 1. Concrètement, en cas de ratio inférieur à 1, le mécanisme automatique d'équilibre va faire peser les ajustements sur les droits accumulés par les cotisants.

Pour cela, l'indice de revalorisation des droits accumulés est multiplié par le ratio d'équilibre. Comme le ratio d'équilibre est inférieur à 1, les droits accumulés sont ainsi revalorisés à un taux plus faible. Par voie de conséquence, les pensions liquidées, dont l'évolution suit l'index de revalorisation des droits accumulés moins 1,6 %, sont elles aussi revalorisées moins dynamiquement.

Il est intéressant de constater que le ratio de solvabilité du régime de retraite suédois est inférieur à 1 pour la première fois depuis 2009.

Cette dégradation tient surtout à la baisse des réserves liée à la crise financière. Les autorités suédoises ont décidé de changer le mode de valorisation des réserves financières (moyenne de la valeur des réserves sur les trois dernières années plutôt que leurs valeurs en  $n-1$ ) afin de lisser les évolutions du ratio d'équilibre. Ce changement entraîne une hausse du ratio d'équilibre (de 0,9672 à 0,9825), ce qui atténue la baisse nominale des pensions pour l'année 2010 (3 % au lieu de 4,5 % sans changement de la valorisation des réserves financières).

• *L'exemple de l'Italie*<sup>66</sup>

Au début des années quatre-vingt-dix, l'Italie disposait d'un système de retraite par répartition fortement éclaté et hétérogène, offrant en matière de droits à la retraite des conditions considérées comme très avantageuses bien que disparates selon les régimes. Le système de retraite était déficitaire dès les années quatre-vingt-dix et n'avait pas accumulé de réserves.

Après une première réforme paramétrique en 1992 visant à réduire le salaire de référence (du salaire moyen de la dernière année ou des cinq meilleures années selon la catégorie socioprofessionnelle) sans toucher au taux d'annuité de 2 %, les autorités italiennes ont instauré un nouveau régime de retraite en comptes notionnels visant notamment à unifier les différents régimes existants.

*Le nouveau régime italien en comptes notionnels vise notamment à unifier les différents régimes en annuités existants.*

---

Dans le nouveau régime en comptes notionnels, le capital virtuel est revalorisé chaque année selon la croissance du PIB des cinq dernières années. Avec le nouveau système, l'assuré peut partir à la retraite au sein d'une plage allant de 57 ans à 65 ans : cette fenêtre d'ouverture des droits correspondait, en ce qui concerne son plancher, à un relèvement de l'âge de départ à la retraite par rapport à la possibilité offerte par l'ancien système de départ sans condition d'âge, dès 35 ans de contribution au moment de la réforme (40 ans aujourd'hui).

*Avec le nouveau système, l'assuré peut partir à la retraite entre 57 et 65 ans.*

---

Le rendement escompté du capital virtuel intervenant dans le coefficient de conversion de ce capital en pension est fixé à 1,5 % par an. L'évaluation de l'espérance de vie intervenant dans le coefficient de conversion était décennale, depuis la réforme Prodi de 2007, elle est triennale.

*Le capital virtuel est revalorisé selon la croissance du PIB des cinq dernières années, le rendement escompté est fixé à 1,5 % et les pensions sont revalorisées sur les prix.*

---

Les pensions, une fois liquidées, sont revalorisées chaque année suivant l'évolution des prix.

---

66 Voir le document n° 4 de la séance du COR de juin 2009 : «Le système de retraite italien depuis les réformes des années 1990 : une transition lente mais effective vers un régime unifié».

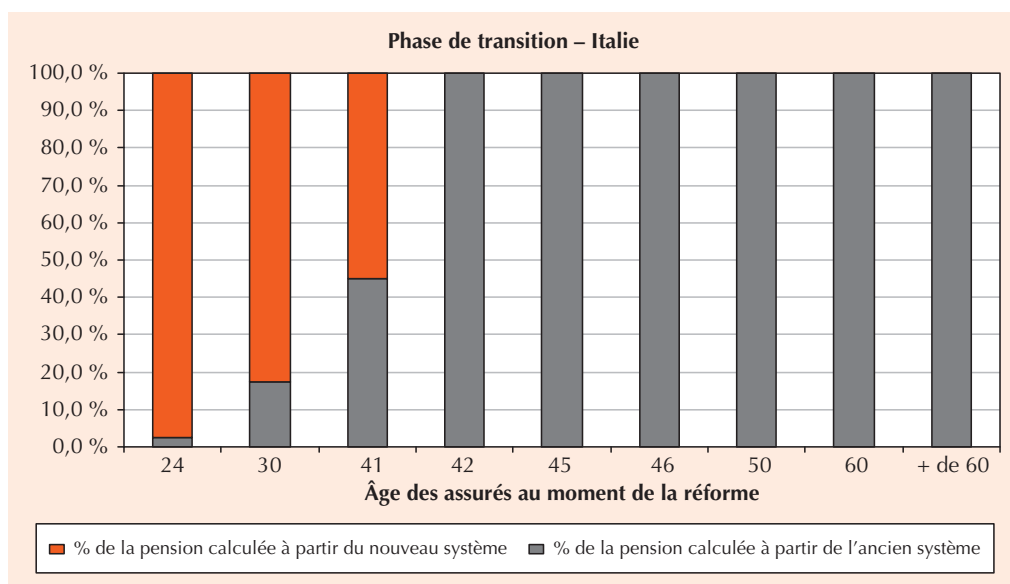
L'État italien n'a pas instauré de cotisation additionnelle au moment de la transition, au contraire : les cotisations portées au compte des assurés correspondaient à 33 % de leurs rémunérations brutes, alors que les cotisations versées au nouveau système étaient de 32,7 %. La réforme Prodi de 2007 a mis fin à cette différence en portant le taux de cotisation à 33 %.

*La période de transition s'étale sur plus de quarante ans.*

Les Italiens ont prévu une période transitoire extrêmement longue, de plus de quarante ans. La population des assurés a été répartie en trois groupes en fonction de leur ancienneté dans les régimes de retraite :

- les assurés ayant validé plus de 18 annuités en 1995 relèvent en totalité de l'ancien système de calcul des droits à la retraite ;
- les nouveaux assurés, entrant sur le marché du travail à partir de 1996, relèvent entièrement du nouveau système ;
- les assurés ayant validé moins de 18 annuités en 1995 relèvent d'un système mixte : les droits acquis jusqu'au 31 décembre 1995 seront liquidés selon les règles de l'ancien système et les droits acquis après cette date seront liquidés selon la nouvelle législation.

### Transition entre l'ancien et le nouveau régime de retraite en Italie selon l'âge des assurés au moment de la réforme<sup>67</sup>



<sup>67</sup> Dans le cas de l'Italie, il est fait l'hypothèse que toutes les années au-delà de 24 ans ont fait l'objet d'une validation d'annuités dans la mesure où la transition ne se fait pas sur une base générationnelle, mais selon les annuités validées par les assurés dans l'ancien système (par exemple, il est possible que deux assurés de la même génération, ayant validé un nombre d'annuités différentes, relèvent uniquement de l'ancien régime ou uniquement du nouveau).

Enfin, l'Italie n'a pas prévu de mécanisme de rééquilibrage du système se déclenchant en cas de déséquilibre financier. Dans la mesure où la part des retraites servies sur la base des droits acquis dans l'ancien système est encore très importante, le système de retraite italien reste structurellement déficitaire.

La soutenabilité du nouveau système ne pourra vraiment s'apprécier qu'au moment où les premières pensions «mixtes» seront versées (au plus tôt en 2012) et davantage encore lorsque les nouvelles pensions servies ne relèveront que du nouveau système (au plus tôt en 2036).



# Conclusion

## Annuités, points ou comptes notionnels : quelques enseignements

Après avoir décrit les principales caractéristiques du système de retraite actuel, examiné les questions préalables à se poser pour définir les options relatives à un nouveau système de retraite en points ou en comptes notionnels et étudié les modalités techniques de passage du système actuel à ce nouveau système, il est utile, en conclusion de ce rapport, de dégager quelques enseignements sur un passage éventuel à un système en points ou en comptes notionnels.

### I – Principales caractéristiques du système de retraite actuel

#### 1. Un système complexe à plusieurs égards

Le système de retraite français, aboutissement d'un long processus historique et politique qui a accompagné l'extension du champ de la couverture vieillesse, est organisé en régimes structurés sur une base socioprofessionnelle. Cette organisation permet de prendre en compte une diversité de situations et une variété de choix des différents groupes professionnels.

Cependant, malgré un mouvement de convergence des règles qui s'est accéléré depuis la réforme de 2003, le système actuel apparaît complexe à plusieurs égards, surtout pour les assurés, de plus en plus nombreux, ayant relevé de plusieurs régimes au cours de leur carrière professionnelle.

Cette situation provient d'abord de l'architecture du système de retraite caractérisée par une multiplicité de régimes obligatoires de base et complémentaires, en répartition, utilisant des techniques de calcul des droits différents, et des paramètres encore plus variés.

En particulier, plusieurs règles spécifiques subsistent au sein des régimes de base, notamment dans les régimes spéciaux dont ceux de la fonction publique, et les dispositifs de solidarité varient selon les régimes.

En outre, le mode de calcul des droits en annuités pour la plupart des régimes de base fait lui-même appel à plusieurs paramètres liés au mode



de détermination de la durée, avec une distinction entre durée cotisée et durée validée, au mode de calcul du salaire de référence, ainsi qu'au double critère d'âge et de durée pour la définition du «taux plein».

## 2. Un système assurant une parité de niveau de vie entre retraités et actifs et comprenant une composante de solidarité importante

Le système contribue à assurer aux retraités un niveau de vie moyen proche de celui des actifs. Plus précisément, les évolutions de niveau de vie depuis 1996 mettent en avant trois résultats importants : le niveau de vie moyen des retraités progresse régulièrement grâce à l'augmentation des pensions au fil des générations (car les générations arrivant à la retraite ont des retraites plus élevées que celles qui décèdent); le niveau de vie moyen des retraités se maintient à peu près au même niveau que celui des actifs (ce qui ne renseigne toutefois pas sur la dispersion des niveaux de vie); enfin, le taux de pauvreté des personnes de 60 ans et plus reste inférieur à celui de l'ensemble de la population et ne tend pas à s'accroître.

Ces évolutions récentes font suite à une longue période pendant laquelle le niveau de vie des retraités progressait plus rapidement que celui des actifs, ce qui a permis de combler l'écart important que l'on observait en 1970. Pendant cette période, les inégalités entre retraités se sont également réduites et le taux de pauvreté des personnes âgées a diminué fortement.

Des interrogations et des inquiétudes s'expriment cependant quant aux effets actuels et à venir des réformes récentes (réformes de 1993 et de 2003 pour les régimes de base et accords AGIRC-ARRCO depuis 1993-1994) sur le niveau des taux de remplacement ainsi que sur le niveau de vie des retraités. Toutefois, l'évolution future du niveau de vie des retraités dépendra non seulement de celle des retraites, mais aussi de l'évolution des structures familiales et de l'accumulation patrimoniale des générations successives. Elle doit également être appréciée au regard de l'évolution de la durée de la période de retraite.

La situation moyenne des retraités recouvre en outre des disparités et pose la question des redistributions liées au système de retraite.

Les règles actuelles de calcul des droits, au cœur du système de retraite (hors dispositifs de solidarité), opèrent elles-mêmes une redistribution, mais cette redistribution est peu lisible et opère des transferts qui ne bénéficient pas aux assurés à carrière courte ou à bas salaire ainsi qu'à ceux qui ont commencé à travailler tôt.

Cependant, les différents droits versés au titre de la solidarité (droits familiaux, périodes validées au titre du chômage, de la maladie ou

encore de l'invalidité, minimum contributif ou garanti) représentent de l'ordre d'un cinquième des retraites tous régimes.

Au total, une redistribution importante est réalisée, notamment au profit des femmes (en partie du fait d'une espérance de vie plus longue), particulièrement celles qui ont des carrières courtes ou à bas salaires.

### 3. Un système dont le pilotage a été clarifié, mais qui reste confronté à des déficits

La réforme des retraites de 2003 marque une étape importante, car elle installe les bases d'une démarche clarifiée de pilotage du système de retraite. Elle fait de la durée d'assurance tous régimes, requise pour bénéficier d'une retraite à taux plein, la principale variable de pilotage du système de retraite, en posant le principe de son évolution au fil des générations jusqu'en 2020. Elle réserve également des possibilités d'ajustement par le biais de rendez-vous quadriennaux destinés à réexaminer les différents paramètres en fonction des données économiques et sociales, démographiques et financières.

Le premier de ces rendez-vous, en 2008, a cependant donné lieu à des appréciations pour le moins contrastées et la méthode elle-même soulève différentes questions.

En particulier, à la différence d'autres pays, la France s'est donné assez peu d'objectifs chiffrés définis sur la base d'indicateurs précis. Déterminer, de façon concertée, sur quels indicateurs il conviendrait d'apprécier le respect des différents objectifs définis de façon collective, contribuerait probablement à clarifier les débats et les décisions, et pourrait être de nature à renforcer la confiance des assurés dans le système de retraite.

On constate en effet que l'équilibre financier du système de retraite n'a pu être obtenu. À une dégradation structurelle de l'ordre de 1 à 1,5 Md € par an, se sont ajoutés les effets de la crise sur l'emploi et les salaires. Au total, le déficit du régime général serait de -10,7 Mds € en 2010, après avoir été de -5,6 Mds € en 2008 et de -8,2 Mds € en 2009.

Alors que l'horizon de la loi de 2003, fixé à 2020, permettait de couvrir une quinzaine d'années au moment de son adoption, cet horizon s'est naturellement rapproché et la question est aujourd'hui ouverte de redéfinir un horizon de moyen terme, au-delà de 2020. Dans ce cadre, l'option d'un horizon glissant, par exemple en phase avec les rendez-vous, mériterait d'être discutée. Au-delà de cet horizon glissant de moyen terme, le pilotage du système de retraite français pourrait être complété par la prise en compte d'un horizon de plus long terme, à l'image de ce que font de nombreux pays étrangers. Il est important à cet effet de mettre en place des indicateurs visant à intégrer dans le pilotage du système de retraite la condition d'équilibre sur le long

terme. Plusieurs mesures dans ce sens ont été prises en France ces dernières années, mais elles ne concernent que quelques régimes et le Fonds de réserve pour les retraites, dont la mise en place s'inscrit dans ce cadre, demeure dans l'attente d'une explicitation du rôle précis que l'on entend lui assigner.

Les difficultés financières du système de retraite renvoient notamment à la faiblesse des taux d'emploi en France, en particulier pour les seniors. Ce constat dépend toutefois des tranches d'âges considérées : ainsi, en 2008, le taux d'emploi des 55-64 ans était en France de 38,2 %, alors que la moyenne européenne (UE 27) était de l'ordre de 45 %, mais celui des 50-59 ans était en revanche légèrement supérieur au niveau européen (68,4 % en France contre 67,5 % dans l'UE 27). Ces différences s'expliquent par le fait que le taux d'emploi des 50-54 ans est relativement élevé en France (80,5 % contre 75,5 % dans l'UE 27), alors que celui des 60-64 ans est extrêmement faible (16,3 % contre 30,1 % pour l'UE 27), le taux d'emploi des 55-59 ans étant quant à lui légèrement inférieur au niveau européen (56,3 % en France contre 59,0 % dans l'UE 27).

Face à ce constat, plusieurs trains de mesures en faveur de l'emploi des seniors ont été adoptés au cours des dernières années et cette politique de long terme n'a pas été remise en cause par la crise. Le recul manque encore aujourd'hui pour apprécier pleinement les effets de ces différentes mesures, mais les évolutions, tout en étant modestes, vont dans le bon sens.

## II – Les caractéristiques des points et des comptes notionnels par rapport aux annuités

### 1. Les points et les comptes notionnels : une logique de contributivité plus grande

Dans un régime en points ou en comptes notionnels, en première analyse, la pension est proportionnelle au montant total des cotisations versées. Toute cotisation versée donne des droits supplémentaires (points ou capital virtuel) qui se traduiront, pendant la période de retraite, par une pension plus élevée.

Si la durée de cotisation intervient directement dans le calcul de la pension dans un régime en annuités, ce n'est pas le cas dans un régime en points ou en comptes notionnels où l'acquisition des droits est fondée uniquement sur le total des cotisations versées. Les régimes en points et en comptes notionnels ne distinguent donc pas, en première approche, les notions de salaire et de durée de cotisation, et prennent en compte, par le biais des cotisations versées, l'intégralité de la carrière.

Les notions de «taux plein», de décote et de surcote par rapport à une durée d'assurance n'ont pas leur place dans les régimes en comptes notionnels et ne sont pas cohérents, au plan des principes, avec la logique des régimes en points. En revanche, la pension peut être modulée en fonction de l'âge de liquidation. Cette modulation se fait explicitement dans un régime en points avec un âge de référence et des coefficients de minoration/majoration pour une liquidation avant/après cet âge. Elle est présente, de manière implicite, dans un régime en comptes notionnels par le biais des coefficients de conversion du capital virtuel en pension.

Les techniques des points et des comptes notionnels sont généralement associées à des régimes où le taux de cotisation est fixé et où les ajustements portent alors sur le niveau des pensions et l'âge effectif de départ à la retraite. Cela vient du fait qu'avec ces techniques, toute hausse de cotisation visant à accroître les ressources du régime à court terme augmente dans le même temps les dépenses futures, ce qui à long terme réduit voire annule l'amélioration initiale du solde du régime.

En pratique, il est néanmoins possible d'accroître les ressources sans augmenter dans le même temps les engagements du régime, quitte à s'écarter parfois de la pure logique contributive. Cela peut se faire par l'instauration d'un taux d'appel des cotisations non générateur de droits, par l'apport d'autres ressources que les cotisations ou encore, dans les régimes en points, en augmentant dans la même proportion le taux de cotisation et la valeur d'achat du point ou, enfin, en déterminant le nombre de points en fonction non pas de la cotisation mais du salaire comme en Allemagne.

## 2. Les comptes notionnels : un pilotage contraint pour éviter les déséquilibres financiers durables

La technique des points et celle des comptes notionnels présentent de nombreux points communs. Leur principale différence tient à la manière de prendre en compte la contrainte d'équilibre financier du régime.

Dans les régimes en points, comme en annuités, un certain nombre de paramètres peuvent être choisis par le gestionnaire, ce qui conduit à une grande latitude dans le pilotage du régime, mais avec le risque que les paramètres choisis n'assurent pas l'équilibre financier. Ce n'est pas le cas avec les comptes notionnels.

La principale spécificité d'un régime en comptes notionnels est qu'à tout âge de départ à la retraite, le montant de la pension à la liquidation est inversement proportionnel à l'espérance de vie à cet âge de la génération à laquelle appartient l'assuré – c'est-à-dire du nombre moyen d'années restant à vivre au moment du départ à la retraite. Le coefficient de conversion est calculé de telle sorte que, pour chaque

génération, la somme des pensions qu'elle reçoit au total à la retraite est égale à la somme des cotisations versées pendant qu'elle était active.

Cette condition d'équilibre a pour contrepartie de contraindre les différents paramètres du régime (rendements prospectifs, taux de revalorisation du capital virtuel...), qui ne peuvent de ce fait être ajustés librement au fil de l'eau comme c'est le cas avec les annuités ou les points. Les gestionnaires d'un régime en comptes notionnels doivent en particulier choisir pour la revalorisation des droits en cours de carrière un indice dont l'évolution doit refléter au mieux le rendement que le régime en répartition est capable d'offrir sans remettre en cause son équilibre financier sur le long terme (soit le PIB, la masse salariale ou, dans un contexte de stabilité de l'emploi, le salaire moyen). Cette préoccupation peut certes être partagée par les gestionnaires d'un régime en points, en choisissant de faire évoluer la valeur de service du point sur ce type d'indice, mais cette condition ne suffit pas à préserver l'équilibre à long terme du régime en points. La technique des comptes notionnels suppose donc d'anticiper les gains d'espérance de vie et le rendement implicite du régime en répartition.

Toutefois, ces conditions propres aux comptes notionnels ne suffisent pas à assurer l'équilibre du régime en répartition à court terme. En particulier, face au *papy boom*, un régime en comptes notionnels pourrait présenter des déséquilibres significatifs pendant une période relativement longue, car l'égalité par génération entre la masse des cotisations et la masse des pensions ne signifie pas l'égalité instantanée (à une date donnée) entre la masse des cotisations et la masse des pensions, qui est la condition d'équilibre d'un régime en répartition.

En l'absence de réserves suffisantes pour notamment financer le surcroît de dépenses lié au *papy boom*, ce qui est le cas de la France, il est nécessaire dans tous les cas de préciser comment ces dépenses seront financées, quitte à s'écarter de la technique pure des comptes notionnels pour ajuster les recettes et les dépenses, par exemple en instaurant une cotisation additionnelle non génératrice de droits.

S'ils ne permettent pas nécessairement un retour vers l'équilibre, les comptes notionnels prémunissent toutefois le système contre des déséquilibres financiers durables, notamment face à l'allongement de l'espérance de vie.

### 3. La comparaison des techniques au regard des objectifs assignés au pilotage d'un système de retraite

La finalité d'un système de retraite est d'assurer aux retraités actuels et futurs un niveau de ressource satisfaisant, sécurisé et anticipé. Cela permet de dégager cinq grands objectifs assignés au pilotage d'un système de retraite :

- la pérennité financière;

- la lisibilité et la transparence ;
- l'équité entre les générations ;
- la solidarité entre les assurés d'une même génération ;
- l'articulation entre le système de retraite et d'autres objectifs économiques.

Ces objectifs font aujourd'hui l'objet d'un large consensus au sein du Conseil, même si des différences d'appréciation existent sur leur importance respective. L'ordre de présentation retenu ici ne reflète en rien une hiérarchie des objectifs.

Les caractéristiques des régimes en points et des régimes en comptes notionnels doivent alors être analysées et comparées à celles des régimes en annuités, au regard de chacun de ces objectifs.

a) S'agissant de la **pérennité financière**, la technique des comptes notionnels permet, comme on vient de le rappeler, de contenir les éventuels déficits du régime en contraignant les différents paramètres. Les régimes en annuités et en points offrent davantage de marges de manœuvre pour un pilotage au fil de l'eau, car le choix des paramètres y est plus libre, mais le risque est de s'écarter durablement de l'équilibre en voulant poursuivre d'autres objectifs.

Reste qu'aucune technique ne permet en elle-même d'assurer le retour à l'équilibre financier d'un régime de retraite déséquilibré, notamment avec l'arrivée à l'âge de la retraite des générations nombreuses du *baby boom*. Le retour à l'équilibre repose dans tous les cas sur trois leviers : le niveau des ressources qui dépend en particulier de la situation de l'emploi, le niveau des pensions et l'âge moyen effectif de départ à la retraite.

b) La **lisibilité** d'un système de retraite peut s'apprécier au regard de différents critères.

Les régimes en points ou en comptes notionnels peuvent être jugés plus lisibles dans la mesure où tout droit, accordé en contrepartie de cotisations, donne lieu à un supplément de pension, alors qu'il est possible, dans les régimes en annuités comme au régime général, que des périodes cotisées ne donnent pas *in fine* de droits supplémentaires. De plus, les droits octroyés, à génération, âge de liquidation et année d'ouverture du droit identiques, quel que soit le profil de carrière, représentent le même nombre de points ou la même valeur de capital virtuel et donc, contrairement aux régimes en annuités, la même pension future pour tous les bénéficiaires.

De plus, il est *a priori* facile d'additionner des points ou du capital virtuel de régimes différents, alors que le mode de calcul des droits en annuités en France contribue à rendre complexe le calcul de la pension totale des polypensionnés et peut conduire à des inégalités de traitement avec les monopensionnés.



La lisibilité peut également s'analyser au regard des objectifs visés à travers le régime de retraite et les techniques s'apprécieront différemment selon que l'on met l'accent sur un objectif de taux de remplacement, sur le lien entre les cotisations versées et les pensions reçues par chacun ou encore sur les préoccupations financières.

Enfin, le système de retraite serait plus lisible pour les assurés si les techniques et les règles des différents régimes étaient harmonisées. À première vue, cette harmonisation pourrait être conduite quelle que soit la technique choisie.

c) Juger de l'**équité entre les générations** suppose plus généralement de savoir sur quelles générations porte le poids des ajustements face aux évolutions démographiques et économiques. La question se pose, au fil des générations, du niveau des pensions qui leur sont servies, des prélèvements qu'elles ont à assumer et de l'équilibre entre la durée de leur période de retraite et la durée de leur période d'activité. En théorie, à durée de cotisation donnée, le retour à l'équilibre passe, dans les régimes en annuités, par un relèvement du taux de cotisation qui concerne les seuls actifs, et, dans un régime en points, par un ajustement de la masse des pensions *via* la valeur de service du point qui affecte les retraités et les actifs. En pratique cependant, dans ces deux types de régime, d'autres mesures peuvent être prises, avec des effets différents sur les générations successives. Une des caractéristiques des régimes en comptes notionnels est qu'il n'y a pas de mutualisation entre les générations des effets de chocs démographiques, en particulier l'allongement de l'espérance de vie est supporté par chacune d'elles et que les chocs économiques, lorsqu'ils sont anticipés, affectent à la fois les actifs et les retraités.

Si l'on privilégie le maintien du taux de remplacement au fil des générations comme objectif d'équité intergénérationnelle, les régimes en annuités mettent explicitement en avant un tel objectif mais, comme l'a montré par exemple la réforme de 1993, plusieurs leviers existent pour modifier le taux de remplacement offert par le régime. Si les régimes en points et en comptes notionnels ne se réfèrent pas par principe à ce type d'objectif, ils peuvent néanmoins en pratique afficher un taux de remplacement. La logique d'un régime en comptes notionnels implique que l'âge moyen effectif de départ à la retraite, auquel le taux de remplacement peut être maintenu au fil des générations, doit augmenter en fonction des gains d'espérance de vie.

d) Le degré de **solidarité intragénérationnelle** dans un système de retraite relève avant tout de choix politiques, toutes les techniques permettant d'intégrer, sous des formes différentes, des éléments de solidarité (valorisation de périodes d'interruption d'activité, droits liés à la famille ou minima de pension). Dans le cas des régimes en points ou en comptes notionnels, la solidarité passe par l'affectation au compte du bénéficiaire de points ou de capital virtuel supplémentaires.

Un changement de système pourrait plus largement être l'occasion de remettre à plat les différents dispositifs de solidarité du système actuel, pour des raisons directement liées au changement de technique et, plus fondamentalement, pour répondre au mieux aux objectifs de solidarité que l'on souhaite collectivement assigner au système de retraite.

Comme la technique des points et celle des comptes notionnels rendent explicite la contrepartie en termes de cotisation de tous les droits accordés, il est facile dans ces régimes, contrairement aux régimes en annuités en France, d'estimer le montant des cotisations allouées au titre de la solidarité et, par suite, d'en clarifier le financement. Le passage à la technique des points ou des comptes notionnels pourrait alors être l'occasion de réformer, si besoin, le mode de financement des différents droits attribués au titre de la solidarité (actuellement assuré pour partie par les régimes eux-mêmes et pour partie par des transferts en provenance d'autres organismes) pour en renforcer la transparence et la lisibilité.

Le changement de technique conduirait également à modifier, de fait, la redistribution opérée par le cœur du système actuel, dont on a vu qu'elle ne bénéficie pas aux assurés à carrière courte ou à bas salaire et aux assurés ayant commencé à travailler tôt.

e) Concernant le cinquième objectif consistant à **articuler le système de retraite et les autres objectifs économiques** (comme le taux d'emploi, la compétitivité des entreprises et plus généralement de l'économie, ou la réduction du déficit public), on notera que le prolongement de l'activité est encouragé dans les régimes de retraite en points ou en comptes notionnels dans la mesure où tout travail donne des droits (points ou capital virtuel) supplémentaires, ce qui n'est pas toujours le cas dans les régimes en annuités. La poursuite de l'activité est même doublement encouragée dans les régimes de retraite en comptes notionnels, par l'accroissement du capital virtuel et par la hausse du coefficient de conversion de ce capital en pension liée au raccourcissement de la durée escomptée de la retraite. Pour éviter les départs à la retraite trop précoces, il est enfin possible, avec les trois techniques, d'introduire un âge minimum de départ à la retraite.

### III – Les modalités de remplacement des annuités par des points ou des comptes notionnels et leurs conséquences pour les assurés

La question des modalités de remplacement de la technique des annuités par celle des points ou des comptes notionnels est particulièrement délicate. Elle doit s'apprécier au regard de plusieurs critères : la durée de la transition entre l'ancien et le nouveau régime, la faisabilité juridique de la transition, les problèmes techniques et de gestion qu'elle

peut entraîner, enfin ses conséquences sur les droits à la retraite des personnes. Au préalable, elle ne peut être examinée sans réfléchir à l'architecture du système de retraite vers lequel on souhaite évoluer.

En particulier, parmi les questions relatives à l'organisation du nouvel ensemble, une des plus importantes est celle du passage de l'ensemble des régimes ou de quelques régimes seulement à la technique des points ou des comptes notionnels. Les travaux du Conseil à ce sujet ont porté pour l'essentiel sur les conditions d'un passage général conformément à la formulation de la mission confiée par le Parlement (article 75 de la LFSS de 2009). Au demeurant, le passage de quelques régimes seulement à un système en comptes notionnels poserait de sérieux problèmes de lisibilité, d'équité, et risquerait de réduire la portée des mécanismes d'autorégulation face aux évolutions démographiques et économiques qui sont propres à ce type de système.

## 1. L'architecture du système de retraite

L'architecture du système de retraite ne facilite pas toujours le pilotage global du fait notamment de la distinction entre régimes de base et régimes complémentaires gérés respectivement par l'État et les partenaires sociaux.

La perspective d'utiliser la même technique (points ou comptes notionnels) pour tous les régimes de base invite à s'interroger sur l'intérêt d'aller plus loin en harmonisant à terme les règles de ces régimes, voire en fusionnant les régimes de base. Par ailleurs, l'éventualité d'une transformation du régime général en un régime en points conduit à poser la question d'une éventuelle fusion du régime général et des régimes complémentaires qui sont déjà en points.

Ces interrogations renvoient à deux schémas de simplification de l'architecture du système de retraite, *a priori* exclusifs : d'une part, des régimes de base ayant les mêmes règles (voire un grand régime de base) complétés par des régimes complémentaires spécifiques aux différentes catégories professionnelles ; d'autre part, un seul régime dans le secteur privé, résultant de la fusion du régime de base et des régimes complémentaires.

Selon le premier schéma, les règles de calcul des pensions des régimes de base (ou du régime de base unique) pourraient être celles du régime général. Il serait alors nécessaire d'instaurer un régime complémentaire obligatoire spécifique à la fonction publique, dont les règles pourraient être différentes de celles de l'AGIRC-ARRCO, compte tenu de la situation particulière des fonctionnaires. Ce schéma existe déjà dans le secteur privé où les commerçants comme les artisans sont affiliés à un régime de retraite de base, dont les règles sont alignées sur celles du régime général, et à un régime complémentaire spécifique.

La question se pose toutefois de savoir si les règles des régimes de base doivent être alignées sur celles du régime général ou être définies à un autre niveau qui conduirait notamment à remettre en cause l'actuel plafond des cotisations et des pensions.

Le deuxième schéma avec un seul grand régime (base et complémentaires) dans le secteur privé pourrait être exploré, en particulier si les spécificités de la fonction publique justifiaient de conserver un régime aux règles (et à la technique) différentes pour les fonctionnaires. Il pose la question du paramétrage de ce régime unique, de son éventuelle extension aux non-salariés et de sa gouvernance, en particulier des rôles respectifs de l'État et des partenaires sociaux.

Ce deuxième schéma conduirait à revenir sur le résultat d'une construction historique du système français de retraite, qui distingue le régime général donnant lieu à une redistribution importante et les régimes complémentaires obligatoires de nature essentiellement contributive, et qui associe étroitement les partenaires sociaux au pilotage de l'assurance vieillesse. Une option moins radicale que la fusion serait de renforcer l'articulation des modalités de prise de décision au niveau de la base et des complémentaires, notamment lors des échéances quadriennales fixées en 2003, permettant une harmonisation minimale des règles sur des sujets identifiés en commun.

## 2. Les différentes modalités de transition vers les points ou les comptes notionnels

Un changement de technique de calcul de la retraite pose ensuite la question du mode de transition de l'ancien vers le nouveau régime.

Une première forme de transition consisterait à n'appliquer les nouvelles règles qu'aux nouveaux entrants sur le marché du travail, mais la période de transition serait alors extrêmement longue.

À l'inverse, la transition immédiate consiste, à la date de transformation du régime, à fermer l'ancien régime et à recalculer à cette date, sous forme de points ou de capital virtuel, l'intégralité des droits constitués dans l'ancien régime, ce qui nécessite d'estimer le montant de ces droits, *a priori* sur la base des paramètres de l'ancien régime, et de le convertir en capital virtuel ou en points selon les paramètres du nouveau régime. Les assurés continuent ensuite à acquérir au fil de leur carrière du capital virtuel ou des points dans le nouveau régime, jusqu'à la date de liquidation de leurs droits à la retraite.

Une alternative est de faire coexister pendant quelque temps et des générations successives l'ancien et le nouveau régime, en prévoyant une transition progressive.

Une première formule de transition progressive consiste à affilier simultanément les générations de la transition à l'ancien et au nouveau

régime. Pour toutes ces générations, les droits à retraite sont calculés parallèlement dans les deux régimes sur toute la carrière et la pension à la liquidation est une somme pondérée des pensions calculées dans chaque régime, le poids relatif affecté à la pension du nouveau régime augmentant au fil des générations, pour atteindre 100 % à la fin de la transition. Ce mode de transition suppose de reconstituer *a posteriori*, sur la base de la carrière passée, les droits constitués dans le nouveau régime par les générations de la transition.

Une seconde formule consiste à affilier successivement les générations de la transition à l'ancien puis au nouveau régime au cours de leur carrière. Ces générations conservent, à la date de mise en place du nouveau régime, les droits constitués dans l'ancien régime (ces droits sont « figés » et ne sont pas convertis en droits dans le nouveau régime) et acquièrent ensuite des droits uniquement dans le nouveau régime. La pension à la liquidation est calculée comme si ces personnes avaient été polypensionnées, c'est-à-dire affiliées successivement à deux régimes différents, l'ancien puis le nouveau régime.

### 3. La comparaison des modalités de transition vers les points ou les comptes notionnels

Le choix du mode de transition renvoie à différentes préoccupations qui seraient d'autant plus importantes que le basculement concernerait simultanément plusieurs régimes voire l'ensemble des régimes.

a) Quel que soit le type de transition, il serait nécessaire, en amont, de faire évoluer les applications informatiques afin de disposer, avant la mise en œuvre de la transition, d'outils de gestion intégrant les règles de calcul du nouveau régime et permettant de collecter les informations nécessaires. Le basculement vers un nouveau système exigerait en outre un effort important de formation et de sensibilisation des gestionnaires ainsi que d'importantes mesures d'accompagnement à destination des assurés. Il serait également nécessaire de renforcer la coordination des systèmes d'information des différents régimes.

b) Les différentes modalités de transition se distinguent évidemment par la durée de la période de transition. Alors que la transition immédiate consiste à changer instantanément de technique, la transition progressive avec affiliation successive à l'ancien puis au nouveau régime est la plus longue, puisque les droits de l'ancien régime de toutes les générations actives au moment du passage au nouveau régime sont conservés, sauf à prévoir que les générations ayant acquis peu de droits dans l'ancien régime basculent totalement dans le nouveau régime. La durée de la transition progressive avec affiliation simultanée à l'ancien et au nouveau régime peut, quant à elle, être facilement ajustée en fonction du choix des coefficients de pondération affectés à l'ancien et au nouveau régime.



Or, au cours de la période de transition, l'ancien et le nouveau régime doivent être gérés en parallèle, ce qui peut se révéler complexe pour les gestionnaires et éventuellement pour les assurés, et coûteux en termes de moyens humains et informatiques, ce d'autant plus que la période de transition est longue. La transition immédiate limiterait dans le temps les lourdeurs administratives et techniques induites par la transition. Une fois le basculement opéré, il ne serait plus nécessaire d'avoir deux systèmes en parallèle et l'activité des gestionnaires en serait facilitée, mais la contrepartie serait de devoir gérer un pic de charge au moment du basculement.

c) Accélérer le rythme de transformation des règles peut cependant conduire à remettre en cause les droits constitués dans l'ancien régime ; il est alors souhaitable de laisser du temps entre le moment où la réforme est annoncée et le moment où elle est mise en œuvre. Inversement, si les propriétés des nouvelles règles sont jugées meilleures que celles en vigueur, c'est un argument pour les mettre en œuvre au plus vite et ne pas trop allonger la période de transition.

#### 4. La faisabilité juridique et technique de la transition vers les points ou les comptes notionnels

a) L'examen des modalités de basculement vers un nouveau régime ne fait pas apparaître de contraintes ou d'obstacles particuliers quant à sa faisabilité juridique même si, dans l'hypothèse d'un changement de système, on ne peut garantir une sécurité juridique totale. En particulier, la notion de « droits acquis » en cours de carrière n'a pas de valeur juridique, même si elle revêt cependant une dimension politique et sociale. Les droits à la retraite ne sont acquis définitivement qu'à la liquidation de la pension et, selon la jurisprudence du Conseil constitutionnel, le principe d'intangibilité des droits liquidés a valeur législative mais non constitutionnelle. S'il ne peut être totalement exclu que les changements de situation individuelle induits par une modification des règles puissent donner lieu à des recours individuels d'assurés s'estimant lésés par la mise en place du nouveau régime, la portée de ces recours serait très limitée au regard de la faculté dont dispose le législateur de mettre en vigueur et d'aménager les lois qu'il juge nécessaires pour « régler l'usage des biens conformément à l'intérêt général » (CEDH, Protocole additionnel, article 1<sup>er</sup>).

L'éventualité de recours individuels serait d'autant plus grande que le changement des règles conduirait à diminuer les droits constitués dans l'ancien régime.

Dans le cas de la transition immédiate, de nouvelles dispositions réglementaires devraient être définies, dans la mesure du possible, en référence aux règles actuelles pour estimer, en cours de carrière, les droits constitués dans l'ancien régime. La transition progressive avec



affiliation simultanée à l'ancien et au nouveau régime peut également conduire à modifier les droits passés pour les générations de la transition (une part de ces droits est calculée avec les règles du nouveau régime), cela d'autant plus que la période de transition est courte. En revanche, une transition progressive avec affiliation successive à l'ancien puis au nouveau régime a pour effet de ne modifier que les droits futurs et non les droits passés.

b) La faisabilité technique du changement de système renvoie à la question de la disponibilité des données nécessaires pour opérer un tel changement et, à défaut, aux moyens et délais pour les récupérer. Dans le cas de la transition immédiate, l'estimation des droits constitués dans l'ancien régime à la date de la transition suppose de récupérer, en cours de carrière, des données en référence aux règles actuelles (durée de cotisation, salaire de référence...) qui ne sont généralement connues qu'au moment de la liquidation des droits. La transition progressive avec affiliation simultanée suppose *a priori* de reconstituer l'historique des cotisations individuelles versées année après année, mais cet historique ne peut pas être aujourd'hui reconstitué pour les régimes de la fonction publique notamment, au regard de la mise en œuvre très progressive des comptes individuels de retraite. Cette problématique de récupération des données de carrière ne se poserait pas dans le cas de la transition progressive avec affiliation successive, puisque les droits constitués sur le passé seraient gérés comme actuellement.

c) Au total, chaque mode de transition présente des avantages et des inconvénients.

La transition immédiate éviterait de devoir gérer en parallèle deux systèmes mais conduirait, en contrepartie, à un pic de charge au moment du basculement et nécessiterait d'élaborer de nouvelles dispositions réglementaires pour estimer les droits constitués sur le passé, ce qui poserait des problèmes de récupération des données de carrière et pourrait comporter un risque de recours individuels.

La transition progressive avec affiliation successive à l'ancien puis au nouveau régime conduirait au contraire à une durée de transition longue, au cours de laquelle les deux systèmes seraient gérés en parallèle, mais elle ne poserait aucun problème de récupération des droits constitués sur le passé, puisque ceux-ci seraient gérés comme actuellement.

Si la transition progressive avec affiliation simultanée à l'ancien et au nouveau régime était choisie, la récupération de données passées visant à reconstituer des historiques de cotisations individuelles poserait à l'inverse des difficultés, notamment dans la fonction publique. L'avantage de ce type de transition serait de pouvoir ajuster facilement la durée de la transition et, en conséquence, de limiter dans le temps les lourdeurs en gestion de la transition.

## 5. Les conséquences pour les assurés

Un changement de technique de calcul des retraites conduit nécessairement à une modification des droits des assurés. Celle-ci dépend, comme on vient de le voir, des modalités de la transition (notamment de sa durée), qui déterminent les générations sur lesquelles porte le changement de technique et influent sur l'ampleur des évolutions des droits de ces générations – ce qui pose des questions d'équité entre générations. Elle dépend surtout, évidemment, du choix des paramètres du nouveau système, comme le montrent les simulations qui ont été réalisées par la CNAV, l'INSEE et le secrétariat général du COR.

Les effets sur le niveau des pensions, comme sur les comptes du régime, du passage des annuités aux points ou aux comptes notionnels dépendent pour une très large part des paramètres retenus pour le nouveau régime – notamment le taux de cotisation et les taux de revalorisation ou de rendement – et des dispositifs de solidarité mis en œuvre. En particulier, dans un régime en points ou en comptes notionnels, le niveau des pensions est lié positivement au taux de cotisation retenu. À âge de liquidation inchangé, il est en outre inversement proportionnel à l'espérance de vie avec la technique des comptes notionnels.

Un changement de technique de calcul des retraites conduirait de plus à modifier les redistributions opérées par le système actuel, que ce soit à travers le mode de calcul des pensions (le cœur du système) ou par les différents dispositifs de solidarité liés au système de retraite, ce qui aurait des conséquences sur les droits à retraite au niveau individuel.

La redistribution intragénérationnelle opérée par le cœur du système de retraite actuel serait, par nature, remise en question par le changement de technique. En particulier, les simulations réalisées par la CNAV suggèrent que les assurés dont la pension serait plus élevée dans le régime en points simulé sont plutôt ceux dont la pension dans le régime actuel est faible. Les simulations réalisées à l'INSEE indiquent quant à elles que, sous les hypothèses retenues, un système en comptes notionnels conduirait à rapprocher les taux de remplacement des différentes catégories; notamment, le taux de remplacement décroîtrait moins en fonction du niveau de qualification. Mais ce résultat s'explique en partie par l'hypothèse d'un système de retraite à taux de cotisation uniforme, contrairement au système actuel.

Dans les régimes en points ou en comptes notionnels, le fait que les droits accordés au titre de la solidarité le soient sous la forme de points ou de capital virtuel supplémentaires confère à ces droits au moins deux propriétés ayant des effets sur les assurés, qu'ils n'ont pas nécessairement dans le cadre des régimes français en annuités.

La première propriété est que tous les droits accordés sous forme de points ou de capital virtuel conduisent, toutes choses égales par ailleurs, à augmenter la pension de leurs bénéficiaires (ils sont donc «utiles»),

ce qui n'est pas toujours le cas actuellement, par exemple pour les trimestres de majoration de durée d'assurance au titre des enfants. Le passage aux points ou aux comptes notionnels aurait en particulier des conséquences sur les redistributions opérées par le système de retraite entre les hommes et les femmes.

La deuxième propriété est que tout point ou tout euro de capital virtuel accordé au même moment à deux personnes de la même génération et partant à la retraite au même âge a pour contrepartie le même supplément de pension, ce qui n'est pas le cas avec les trimestres d'assurance, dont l'incidence sur le montant de la pension diffère selon le profil de carrière.

## IV – Remarques conclusives

Au terme de ce rapport, le Conseil d'orientation des retraites tient à souligner trois points.

1) L'examen des modalités de remplacement du calcul actuel des pensions personnelles par les régimes de retraite de base par un régime en points ou par un régime en comptes notionnels montre qu'un tel changement est techniquement possible et permet notamment d'intégrer des dispositifs de solidarité. Il soulèverait cependant des problèmes de gestion évidents et nécessiterait en conséquence d'être soigneusement préparé, ce qui implique à la fois des délais pour l'élaboration puis pour la mise en application d'une telle réforme. Les conséquences pour les assurés dépendent principalement des modalités de la transition, notamment de sa durée, et du choix des paramètres du nouveau système.

2) La comparaison des techniques de calcul des retraites fait ressortir la capacité d'autorégulation du système en comptes notionnels face aux évolutions démographiques et économiques. La technique des comptes notionnels permet en effet, en contraignant les paramètres déterminant le montant des pensions, de contenir les éventuels déficits du régime, notamment face à l'allongement de l'espérance de vie, sans toutefois conduire nécessairement à l'équilibre instantané. En particulier, en l'absence de réserves suffisantes pour financer le surcroît de dépenses lié au *papy boom*, il serait nécessaire dans tous les cas de préciser comment celui-ci sera financé. Les régimes en annuités et en points peuvent être plus spontanément pilotés au fil de l'eau mais présentent le risque de s'écarter durablement de l'équilibre en voulant poursuivre d'autres objectifs. En tout état de cause, quelle que soit la technique utilisée (annuités, points ou comptes notionnels), le retour à l'équilibre du système de retraite, face notamment au vieillissement de la population, repose dans tous les cas sur les trois leviers que le COR a régulièrement mis en évidence dans son abaque : le

niveau des ressources, le niveau des pensions et l'âge moyen effectif de départ à la retraite.

3) Le passage d'un régime en annuités à un régime en points ou en comptes notionnels n'est pas principalement une question d'ordre technique. Il nécessite au préalable des choix politiques qui ont trait notamment à l'architecture du système de retraite, aux objectifs que l'on souhaite atteindre en priorité (pérennité financière, équité entre les générations et degré de redistribution), enfin au calendrier et au mode de transition pour passer d'un système à l'autre.

Le présent rapport fournit au Parlement les éléments nécessaires à la préparation de ces choix, étant entendu que, si la décision était prise d'engager une telle réforme, des travaux complémentaires plus précis devraient être engagés avec les gestionnaires des régimes de retraite.



# Annexes





## Liste des annexes

- 1 Remerciements
- 2 Le Conseil d'orientation des retraites
- 3 Secrétariat général du Conseil d'orientation des retraites et rédaction du rapport
- 4 Rapport d'activité 2009 du Conseil d'orientation des retraites
- 5 Liste des sigles
- 6 Les paramètres et formules de calcul des retraites en France
- 7 Rappel des projections du COR de 2007
- 8 Les relations entre les paramètres d'un régime en comptes notionnels
- 9 Les conditions d'équivalence entre les annuités, les points et les comptes notionnels
- 10 Les problématiques de gestion d'un passage éventuel à un régime en points ou en comptes notionnels
- 11 Bibliographie sur les régimes en points et les régimes en comptes notionnels



# Annexe 1

## Remerciements

Le Conseil d'orientation des retraites remercie :

- les économistes qui ont été auditionnés par le Conseil, en séance plénière, sur les systèmes de retraite en points ou en comptes notionnels : Antoine Bozio, chercheur à l'Institute for Fiscal Studies (IFS), Thomas Piketty, directeur d'études à l'École des Hautes Études en Sciences Sociales (EHESS), professeur à l'École d'Économie de Paris et Henri Sterdyniak, directeur du département économie de la mondialisation, Observatoire Français des Conjonctures Économiques (OFCE) ;
- les experts qui, à différents titres, ont fait part au secrétariat général du Conseil de leur expérience et de leurs réflexions sur le sujet du rapport, au sein des organismes suivants : la CNAVPL (Gérard Pellissier, directeur, et Philippe Montigny, chargé de mission), la CRPCEN (Michel Bonin, directeur, et Dominique Molinié, pôles statistiques et contrôle de gestion), le Gip Info retraite (Christophe Moreau, secrétaire général, et François Lagarde, directeur des systèmes d'information), le cabinet Mazars Actuariat (Alexandre Guchet, associé ; Christian Goanvic, *manager*, et Antoine Lajoanie, *manager*), le cabinet Spac actuaires (Brigitte Ecary, directeur général ; Olivier Seguin, associé et Jérôme Ballanger, stagiaire), le cabinet Winter & Associés (Julien Jacquemin, *manager*) ;
- les services de la CNAV qui ont conduit des études juridiques et des travaux de simulation sur les régimes en points ou en comptes notionnels : la direction juridique et de la réglementation nationale – DJRN – (en particulier Annie Rosès, directrice ; Vanessa Leconte, responsable du département réglementation nationale ; Sabrina Vanlierde, responsable du pôle veille et anticipation ; Sylvie Chaslot-Robinet, pôle veille et anticipation ; Cécile Desmartin, pôle veille et anticipation) et la direction statistiques et prospective – DSP – (en particulier Vincent Poubelle, directeur ; Christophe Albert, pôle évaluation et Jean-Baptiste Oliveau, pôle prévisions) ;
- les services des Caisses de retraite qui ont répondu au questionnaire du secrétariat général du Conseil sur les problématiques de gestion d'un passage éventuel à un régime en points ou en comptes notionnels : Banque de France, CAVIMAC (cultes), CNAV, CNAVPL (professions libérales), CNIEG (industries électriques et gazières), CNRACL (collectivités locales), CRPCEN (clercs et employés de notaires), ENIM (marins), FSPOEIE (ouvriers des établissements industriels de l'État), MSA salariés (salariés agricoles), MSA non-salariés (non-salariés agricoles), Opéra de Paris, RATP, régimes des mines, RSI (artisans et

commerçants), SNCF, SRE (régimes des fonctionnaires de l'État, civils et militaires);

– les services de l'administration qui ont réalisé des travaux dans le cadre du rapport, au sein des directions suivantes : la direction du budget, la direction générale de l'administration et de la fonction publique – DGAFP–, la direction de la recherche, de l'évaluation, des études et statistiques – DREES–, la direction de la sécurité sociale – DSS –, la direction générale du trésor et de la politique économique – DGTPE – et l'institut national de la statistique et des études économiques – INSEE – (en particulier Didier Blanchet, chef du département des études économiques d'ensemble, pour les travaux de simulation).

## Annexe 2

### Le Conseil d'orientation des retraites

Créé par un décret du 10 mai 2000, le Conseil d'orientation des retraites, placé auprès du Premier ministre mais organe indépendant, est un lieu permanent d'études et de concertation entre les principaux acteurs du champ des retraites. Il a vu son rôle consacré et élargi par la loi n° 2003-775 du 21 août 2003 portant réforme des retraites. Le décret n° 2004-453 du 28 mai 2004 fixe sa nouvelle composition et son organisation.

#### I – La composition du Conseil d'orientation des retraites

Avec son président, le Conseil d'orientation des retraites est composé de 39 membres :

- Quatre députés et quatre sénateurs, respectivement désignés par l'Assemblée nationale et par le Sénat.
- Seize représentants des organisations professionnelles et syndicales :
  - deux représentants désignés par la Confédération générale du travail (CGT);
  - deux représentants désignés par la Confédération française démocratique du travail (CFDT);
  - deux représentants désignés par la Confédération générale du travail-Force ouvrière (CGT-FO);
  - un représentant désigné par la Confédération française des travailleurs chrétiens (CFTC);
  - un représentant désigné par la Confédération française de l'encadrement-Confédération générale des cadres (CFE-CGC);
  - deux représentants désignés par le Mouvement des entreprises de France (MEDEF);
  - un représentant désigné par la Confédération générale des petites et moyennes entreprises (CGPME);
  - un représentant désigné par l'Union professionnelle artisanale (UPA);
  - un représentant désigné par la Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles (FNSEA);
  - un représentant désigné par l'Union nationale des professions libérales (UNAPL);
  - un représentant désigné par la Fédération syndicale unitaire (FSU);
  - un représentant désigné par l'Union des fédérations de fonctionnaires (UNSA).



- Le président de l'Union nationale des associations familiales (UNAF) ou son représentant.
- Le vice-président du Comité national des retraités et des personnes âgées (CNRPA) ou son représentant.
- Six représentants de l'État :
  - le directeur du centre d'analyse stratégique ;
  - le directeur général de l'administration et de la fonction publique ;
  - le directeur de la sécurité sociale ;
  - le directeur du budget ;
  - le délégué général à l'emploi et à la formation professionnelle ;
  - le directeur de la direction générale du Trésor et de la Politique économique.
- Six personnalités choisies en raison de leur compétence et de leur expérience.

## II – Les missions du Conseil d'orientation des retraites

À la fois structure d'expertise et lieu de concertation, le Conseil d'orientation des retraites a des missions qui lui sont précisément assignées par la loi de 2003 :

- décrire les évolutions et les perspectives à moyen et long termes des régimes de retraite légalement obligatoires, au regard des évolutions économiques, sociales et démographiques, et élaborer, au moins tous les cinq ans, des projections de leur situation financière ;
- apprécier les conditions requises pour assurer la viabilité financière à terme de ces régimes ;
- mener une réflexion prospective sur le financement des régimes de retraite et en suivre l'évolution ;
- formuler les avis préalables aux décisions à prendre tous les 4 ans sur les évolutions de la durée d'assurance dans les régimes (c'est dans ce cadre que se situe le présent rapport) ;
- participer à l'information sur le système de retraite et les effets des réformes conduites pour garantir son financement ;
- suivre l'évolution des niveaux de vie des actifs et des retraités, ainsi que de l'ensemble des indicateurs des régimes, dont les taux de remplacement.

Le Conseil doit aussi formuler des orientations ou propositions de réforme. Il remet au Premier ministre, tous les deux ans au moins, un rapport communiqué au Parlement et rendu public.

### III – Le fonctionnement et les travaux du Conseil d'orientation des retraites

Le Conseil d'orientation des retraites mène ses travaux, selon des méthodes, un programme et un calendrier de travail arrêtés par ses membres.

Les réunions du Conseil en formation plénière rassemblent les membres titulaires du Conseil et se tiennent à un rythme, en général, mensuel.

Des groupes de travail se réunissent entre les séances plénières. Ils ont pour objet soit la préparation d'une réunion plénière, soit l'approfondissement de la réflexion sur certains thèmes, à la demande du Conseil. Ils sont composés de membres du Conseil ou de leurs représentants, et permettent d'associer un cercle plus large d'organismes, d'institutions et d'experts disposant de données utiles sur les sujets traités.

Dans le cadre de ses missions d'information, le Conseil organise chaque année un colloque.

Tous les documents discutés en séance sont mis en ligne, dès la fin de la réunion, sur le site Internet du Conseil (<http://www.cor-retraites.fr>). Toutes les publications du Conseil, dont les actes des colloques, y figurent également.

Le Conseil d'orientation des retraites est appuyé par un Secrétariat général, placé sous l'autorité du Président.

### IV – Composition nominative du Conseil d'orientation des retraites au 27 janvier 2010<sup>1</sup>

Raphaël HADAS-LEBEL

Président du Conseil d'orientation des retraites

Bertrand AUBAN

Sénateur

Jean-Bernard BAYARD

Vice-président de la Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles

Jean-Louis BESNARD

Représentant l'Union nationale des syndicats autonomes

---

<sup>1</sup> Deux membres sont en attente de désignation, le second représentant du MEDEF, suite à la démission de René Buisson, et le vice-président du Comité national des retraités et des personnes âgées (CNRPA) ou son représentant, suite au renouvellement du Comité qui a entraîné le départ de Janine Dujay-Blaret.

Didier BLANCHET

Chef du département études économiques d'ensemble à l'INSEE

Dany BOURDEAUX

Membre du Conseil national

Présidente de la Commission sociale de l'Union professionnelle artisanale

Raoul BRIET

Président du Conseil de surveillance du FRR

Yves CANEVET

Secrétaire confédéral de la Confédération française démocratique du travail

Véronique CAZALS

Directrice de la protection sociale au Mouvement des Entreprises de France

Pierre-Yves CHANU

Conseiller confédéral de la Confédération générale du travail

Jean-Michel CHARPIN

Inspecteur général des finances

Vincent CHRIQUI

Directeur général du Centre d'analyse stratégique

Benoît COEURE

Directeur, Direction générale du Trésor et de la Politique économique

Bernard DEVY

Secrétaire confédéral de Force ouvrière

Martine DURAND

Directrice adjointe de l'emploi, du travail et des affaires sociales à l'OCDE

Maxime GREMETZ

Député

Christian GUICHARDON

Union nationale des professions libérales

Didier HORUS

Représentant de la Fédération syndicale unitaire

Jean-Pierre HUTIN

Représentant la Confédération générale des petites et moyennes entreprises

Denis JACQUAT

Député

Philippe JOSSE

Directeur du budget

Danièle KARNIEWICZ

Secrétaire nationale du pôle protection sociale de la Confédération française de l'encadrement – Confédération générale des cadres

André LARDEUX

Sénateur

Dominique LECLERC

Sénateur

Jean-Christophe LE DUIGOU

Secrétaire confédéral de la Confédération générale du travail

Dominique LIBAULT

Directeur de la sécurité sociale

Jean-Louis MALYS

Secrétaire national de la Confédération française démocratique du travail

Bertrand MARTINOT

Délégué général à l'emploi et à la formation professionnelle

Maurice ODIN

Conseiller technique de l'Union nationale des associations familiales

Patrick POIZAT

Secrétaire confédéral, chargé des retraites, Confédération française des travailleurs chrétiens

Jean-Luc PREEL

Député

Philippe SOUBIROUS

Secrétaire fédéral de Force ouvrière

Pascal TERRASSE

Député

René TEULADE

Sénateur

Jean-François VERDIER

Directeur général de l'administration et de la fonction publique

Philippe VIVIEN

Directeur des ressources humaines du groupe AREVA

Serge VOLKOFF

Directeur du Centre de recherches et d'études sur l'âge et les populations au travail (CREAPT)



## Annexe 3

### Secrétariat général du Conseil d'orientation des retraites et rédaction du rapport

La rédaction du présent rapport a été effectuée par le secrétariat général du Conseil, sous la direction de M. Raphaël Hadas-Lebel, président du Conseil, de M. Yves Guégano, secrétaire général, et de M<sup>me</sup> Selma Mahfouz, secrétaire générale adjointe.

Ont également contribué à la rédaction du rapport les autres membres du secrétariat général :

- M<sup>me</sup> Michelle Thiou et M<sup>me</sup> Gisèle Jouve qui ont assuré la réalisation du rapport;
- et, par ordre alphabétique : M. Arnaud Beaumard, M<sup>me</sup> Karine Briard, M<sup>me</sup> Nicole Brian, M. Guillaume Destré, M. Marco Geraci et M. Jean-Michel Hourriez, responsable des études.





## Annexe 4

### Rapport d'activité 2009 du Conseil d'orientation des retraites

#### 1. Le calendrier et le programme de travail du Conseil de janvier 2009 à janvier 2010

Le programme de travail du Conseil a été adapté pour répondre à la demande du Parlement de lui remettre un rapport avant le 1<sup>er</sup> février 2010 sur les modalités techniques de remplacement du calcul actuel des pensions personnelles des régimes de base d'assurance vieillesse légalement obligatoires, soit par un régime par points, soit par un régime de comptes notionnels de retraite. Le septième rapport du COR a été adopté le 27 janvier 2010.

Par ailleurs, le colloque annuel du Conseil s'est tenu le 3 décembre 2009 et a porté sur les systèmes de retraite face à la crise en France et à l'étranger.

Plénières	Thèmes
Mercredi 28 janvier 2009 matin	Les différents modes d'acquisition des droits à la retraite en répartition : description et analyse comparative des techniques utilisées
Mercredi 11 février 2009 matin	Les régimes de la fonction publique et les autres régimes spéciaux : le point sur les réformes récentes
Mercredi 18 mars 2009 matin	Le pilotage des régimes de retraite selon les différents modes d'acquisition des droits à retraite et les exemples à l'étranger
Mercredi 8 avril 2009 matin	Les régimes de retraite des indépendants : les problématiques spécifiques
Mercredi 13 mai 2009 matin	Solidarité et contributivité dans les systèmes de retraite français et étrangers
Mercredi 10 juin 2009 matin	Les règles des différents régimes : points de convergence, spécificités et conséquences pour les assurés
Mercredi 1 <sup>er</sup> juillet 2009 matin	Audition de MM. Bozio et Piketty sur les régimes en points et en comptes notionnels
Mercredi 16 septembre 2009 matin	Questions liées à la transition vers un régime en points ou en comptes notionnels et premières simulations de la CNAV
Mercredi 30 septembre 2009 matin	Audition de M. Sterdyniak sur les régimes en points et en comptes notionnels. Le pilotage du système de retraite en France : objectifs, leviers d'action et méthodes
Mercredi 21 octobre 2009 matin	Niveau de vie des retraités et, en complément à la séance de juin, comparaison des règles de calcul des retraites des fonctionnaires et des salariés du privé
Mercredi 25 novembre 2009 matin	Simulations de régimes en points et en comptes notionnels
<b>Judi 3 décembre 2009 matin</b>	<b>Colloque annuel du Conseil : «Les systèmes de retraite face à la crise en France et à l'étranger»</b>
Mercredi 16 décembre 2009 matin	Faisabilité technique et juridique du passage éventuel à un régime en points ou en comptes notionnels
Mercredi 20 janvier 2010 matin	Examen de la première partie du 7 <sup>e</sup> rapport du COR
Mercredi 27 Janvier 2010 toute la journée	Examen de l'ensemble du 7 <sup>e</sup> rapport du COR et adoption

## 2. Les travaux du Conseil en 2009

Pour répondre à la demande du Parlement, le Conseil a organisé ses travaux selon trois axes de réflexion, avec un accent porté sur la connaissance des expériences étrangères :

- examen des caractéristiques du système de retraite actuel ;
- analyse des options relatives à un système en points ou en comptes notionnels ;
- études des modalités de passage d'un système à un autre.

La séance de janvier a conduit à dresser une typologie des régimes obligatoires en France, puis à rappeler les principes généraux et les paramètres mis en jeu dans chacune des trois techniques envisagées (annuités, points et comptes notionnels). Ces points ont été complétés par une analyse transversale des différents régimes à l'étranger, réalisée notamment à partir des travaux de l'OCDE.

Le Conseil a étudié en mars la question du pilotage du système de retraite selon deux approches, d'une part en comparant les différents types de régime face à des fluctuations démographiques et économiques, d'autre part en examinant les différents leviers d'action possibles mis en œuvre dans dix pays étrangers. La séance de septembre a complété le sujet en traitant du pilotage du système de retraite en France.

La séance de mai a dressé un état des lieux et apporté différentes évaluations de la redistribution dans le système de retraite français, puis a traité de la question de la solidarité dans un système en points ou en comptes notionnels, avant d'examiner ces questions dans une perspective internationale.

Plusieurs séances ont traité de la question de la diversité des règles de calcul des différents régimes. Après les séances de février et avril consacrées à l'examen de régimes *spécifiques* (régimes spéciaux dont ceux de la fonction publique d'une part, régimes des indépendants d'autre part), les travaux effectués pour la séance de juin ont mis en évidence la grande diversité des situations, malgré les éléments de convergence depuis la réforme de 2003, et la difficulté qui en résulte pour réaliser des comparaisons, notamment entre le secteur public et le secteur privé. Ce dernier point a fait l'objet d'un approfondissement lors de la séance d'octobre.

La séance de juillet a été spécifiquement consacrée au rapport, avec l'audition de MM. Bozio et Piketty à propos de leur ouvrage *Pour un nouveau système de retraite, des comptes individuels de cotisations financés en répartition*. L'audition de M. Sterdyniak, en septembre, a permis de présenter un point de vue différent sur l'éventualité d'un passage à un régime en points ou en comptes notionnels.

La séance d'octobre était principalement consacrée au niveau de vie des retraités, à leur patrimoine et à l'impact des prélèvements obligatoires selon l'âge.

La séance de novembre a été l'occasion d'examiner les résultats de simulations de régimes en points et en comptes notionnels effectuées par la CNAV, l'INSEE et le secrétariat général du COR.

La séance de décembre a achevé l'examen des différents travaux et réflexions liés à un éventuel passage à un régime en points ou en comptes notionnels en abordant les questions de la faisabilité technique et juridique d'un tel changement et en présentant des compléments de simulation.

### 3. Les autres formes d'expression du Conseil d'orientation des retraites

- ***La lettre du Conseil d'orientation des retraites***

*La lettre du Conseil d'orientation des retraites*, publication d'une dizaine de pages et paraissant deux ou trois fois par an, fait l'objet d'une large diffusion notamment par mail *via* le fichier du Centre d'analyse stratégique (environ 34 000 adresses).

Deux nouveaux numéros de *La lettre du Conseil d'orientation des retraites*, lancée en avril 2008, sont parus en 2009.

En février, *La lettre du COR* n° 2 sur *Le système de retraite suédois* a repris les présentations des intervenants du septième colloque du COR, organisé en octobre 2008. Il a été décidé que, chaque année, un numéro de *La lettre du COR* reprendrait les principaux enseignements du dernier colloque du Conseil.

*La lettre du COR* n° 3 est parue en juin et porte sur *Le pilotage des régimes de retraite*. Elle retrace les principales évolutions des systèmes de retraite depuis le début des années quatre-vingt-dix dans une dizaine de pays, dont la France, en mettant l'accent sur les différents leviers d'action qui y ont été mobilisés.

La prochaine *lettre du COR* présentera une synthèse du dernier colloque sur les systèmes de retraite face à la crise.

- ***Le colloque annuel***

Le colloque du 3 décembre 2009 avait pour thème «Les systèmes de retraite face à la crise en France et à l'étranger». Il a réuni plus de 500 personnes et permis d'effectuer un panorama des effets de la crise actuelle sur les systèmes de retraite en France et à l'étranger, et d'examiner les mesures qui ont été prises pour y répondre. En conclusion de ce colloque, quelques enseignements de la crise pour la conception, la gestion et l'articulation des régimes en répartition et en capitalisation ont pu être dégagés.

• *Les interventions publiques et les contributions écrites*

Le Président et les membres du secrétariat général ont assuré une douzaine d'interventions orales (exposés, tables rondes, auditions) au cours du premier semestre, portant en particulier sur le sixième rapport du Conseil relatif aux droits conjugaux et familiaux en matière de retraite, rendu public en décembre 2008, et plus largement sur le système de retraite français.

Sur les quatre derniers mois de 2009, le nombre des sollicitations a augmenté (une quinzaine) pour traiter, dans la quasi-totalité des cas, de l'avenir du système de retraite et d'une éventuelle réforme, en lien avec le rapport du Conseil de janvier 2010 et du rendez-vous des retraites en 2010 annoncé par le Gouvernement.

Les publics restent très variés (représentants des organisations syndicales de salariés, du monde agricole et des travailleurs indépendants, stagiaires en formation continue, institutions de prévoyance, salons sur l'emploi...) avec, en particulier, plusieurs sollicitations des milieux politiques (parlementaires, partis politiques ou clubs de réflexion). La dimension internationale est restée présente avec la rencontre de représentants du FMI, d'une délégation allemande et la participation du Président du COR aux rencontres Union européenne/Chine sur la protection sociale qui se sont tenues à Stockholm les 15 et 16 octobre derniers.

Le Président du COR, notamment, a régulièrement été sollicité par les différents médias (journaux, radios, télévisions), suite à la publication du sixième rapport du Conseil sur les droits conjugaux et familiaux en matière de retraite, puis à partir du second trimestre avec le retour de la question des retraites au premier plan de l'actualité (dans la perspective du rendez-vous de 2010).

En outre, le Président et le secrétariat général du Conseil ont assuré la rédaction d'articles pour des supports à caractère économique ou plus spécialisés. Une évolution notable est l'augmentation des demandes d'interviews ou d'articles pour les sites web des journaux.

• *Les travaux d'expertise*

Le rapport définitif de l'étude engagée en 2007 par le CREAPT, avec la participation du secrétariat général du Conseil, sur «Le rapport au travail chez les enseignants en fin de vie active» a été remis en juin. Par ailleurs, le Président et le secrétariat général du Conseil ont été conduits à donner leur avis sur des travaux d'expertise de la Cour des comptes concernant le sujet des retraites.

## Annexe 5

### Liste des sigles

<b>AGFF</b>	Association pour la gestion du fonds de financement (a remplacé l'Association pour la gestion de la structure financière, ASF)
<b>AGIRC</b>	Association générale des institutions de retraite des cadres
<b>ARRCO</b>	Association des régimes de retraites complémentaires
<b>ASPA</b>	Allocation de solidarité aux personnes âgées
<b>ASV</b>	Avantages sociaux vieillesse
<b>AVPF</b>	Assurance vieillesse des parents au foyer
<b>AVTS</b>	Allocation aux vieux travailleurs salariés
<b>BDF</b>	Banque de France
<b>CAE</b>	Conseil d'analyse économique
<b>CAF</b>	Caisse d'allocations familiales
<b>CANCAVA</b>	Caisse nationale de compensation des assurances vieillesse des artisans
<b>CARCD</b>	Caisse autonome de retraite des chirurgiens dentistes
<b>CARMF</b>	Caisse autonome de retraite des médecins français
<b>CARVP</b>	Caisse autonome de retraite et de prévoyance des vétérinaires
<b>CAVAMAC</b>	Caisse d'allocation vieillesse des agents généraux et des mandataires non salariés de l'assurance
<b>CAVP</b>	Caisse d'assurance vieillesse des pharmaciens
<b>CAREL</b>	Caisse autonome de retraite des élus locaux
<b>CCSS</b>	Commission des comptes de la sécurité sociale
<b>CEDH</b>	Cour européenne des droits de l'Homme
<b>CEE</b>	Communauté économique européenne
<b>CEPREMAP</b>	Centre pour la recherche économique et ses applications
<b>CERC</b>	Conseil de l'emploi des revenus et de la cohésion sociale
<b>CEREQ</b>	Centre d'études et de recherches sur les qualifications

<b>CIPAV</b>	Caisse interprofessionnelle de prévoyance et d'assurance vieillesse
<b>CJCE</b>	Cour de justice des communautés européennes
<b>CGI</b>	Code général des impôts
<b>CGOS</b>	Comité de gestion des œuvres sociales
<b>CGR</b>	Commission de garantie des retraites
<b>CNAF</b>	Caisse nationale d'allocations familiales
<b>CNAVTS/ CNAV</b>	Caisse nationale d'assurance vieillesse des travailleurs salariés
<b>CNIEG</b>	Caisse nationale des industries électriques et gazières
<b>CNRACL</b>	Caisse nationale de retraite des agents des collectivités locales
<b>COG</b>	Convention d'objectifs et de gestion
<b>COR</b>	Conseil d'orientation des retraites
<b>COREM</b>	Complément retraite mutualiste
<b>CRDS</b>	Contribution au remboursement de la dette sociale
<b>CRPCEN</b>	Caisse de retraite et de prévoyance des clercs et employés de notaires
<b>CRPNPAC</b>	Caisse de retraite du personnel navigant professionnel de l'aéronautique civile
<b>CSG</b>	Contribution sociale généralisée
<b>CSS</b>	Code de la sécurité sociale
<b>CSSS</b>	Contribution sociale de solidarité sur les sociétés
<b>CS/CSP</b>	Catégories socioprofessionnelles
<b>DADS</b>	Déclaration annuelle de données sociales
<b>DARES</b>	Direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques
<b>DESTINIE</b>	Modèle démographique, économique et social de trajectoires individuelles simulées (modèle de microsimulation de l'INSEE)
<b>DGI</b>	Direction générale des Impôts
<b>DREES</b>	Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques
<b>DSS</b>	Direction de la sécurité sociale
<b>EDF</b>	Électricité de France

<b>EIC</b>	Échantillon interrégimes de cotisants
<b>EIG</b>	Estimation indicative globale
<b>EIR</b>	Échantillon interrégimes de retraités
<b>FNS</b>	Fonds national de solidarité
<b>FONPEL</b>	Fonds de pension des élus locaux
<b>FPE</b>	Fonction publique d'État
<b>FRR</b>	Fonds de réserve pour les retraites
<b>FSPOEIE</b>	Fonds spécial des pensions des ouvriers des établissements industriels de l'État
<b>FSV</b>	Fonds de solidarité vieillesse
<b>HALDE</b>	Haute autorité de lutte contre les discriminations et pour l'égalité
<b>IEG</b>	Industries électriques et gazières
<b>INED</b>	Institut national d'études démographiques
<b>INSEE</b>	Institut national de la statistique et des études économiques
<b>IRCANTEC</b>	Institution de retraite complémentaire des agents non titulaires de l'État et des collectivités publiques
<b>LFSS</b>	Loi de financement de la sécurité sociale
<b>MDA</b>	Majoration de durée d'assurance pour enfant
<b>MSA</b>	Mutualité sociale agricole
<b>OCDE/OECD</b>	Organisation de coopération et de développement économiques
<b>OFCE</b>	Observatoire français des conjonctures économiques
<b>ORGANIC</b>	Caisse de compensation de l'organisation autonome nationale de l'industrie et du commerce
<b>OSIRIS</b>	Outil de simulation par cas types appliqué aux retraites
<b>PERE</b>	Plan d'épargne pour la retraite d'entreprise
<b>PERP</b>	Plan d'épargne retraite populaire
<b>PERCO</b>	Plan d'épargne pour la retraite collectif
<b>PIB</b>	Produit intérieur brut
<b>PLF</b>	Projet de loi de finances
<b>PLFSS</b>	Projet de loi de financement de la sécurité sociale
<b>PQE</b>	Programmes de qualité et d'efficience
<b>PREFON</b>	Prévoyance de la fonction publique



<b>PRISME</b>	Projection des retraites : simulation, modélisation évaluation (modèle de microsimulation de la CNAV)
<b>RAFP</b>	Régime additionnel de la fonction publique
<b>RATP</b>	Régie autonome des transports parisiens
<b>RG</b>	Régime général
<b>RIS</b>	Relevé individuel de situation
<b>RSI</b>	Régime social des indépendants
<b>SAM</b>	Salaire annuel moyen
<b>SMIC</b>	Salaire minimum interprofessionnel de croissance
<b>SNCF</b>	Société nationale des chemins de fer français
<b>SRE</b>	Service des retraites de l'État
<b>TRI</b>	Taux de rendement interne
<b>UNEDIC</b>	Union nationale pour l'emploi dans l'industrie et le commerce

# Annexe 6

## Les paramètres et formules de calcul des retraites en France

### Régimes des salariés du privé et assimilés

Régime	Points/ Annuités	Salaire de référence	Formule de calcul de la pension	Âge d'ouverture des droits	Décote/Surcote
Régime de base					
CNAV Salariés du privé et non-titulaires de la fonction publique	Annuités	Salaire annuel moyen (SAM) variable selon l'année de naissance : 25 meilleures années pour les assurés nés en 1948 et après	$SAM \times 50 \% \times \text{durée d'assurance dans le régime} / \text{durée d'assurance taux plein}$  Taux plein : – à partir de 65 ans, sans condition – selon la durée d'assurance : 160 trimestres en 2008. Entre 2009 et 2012, allongement progressif au fil des générations de 160 à 164 trimestres, à raison d'un trimestre supplémentaire par an – situations particulières : à partir de 60 ans pour les assurés reconnus inaptes au travail, les anciens déportés ou internés titulaires de la carte de déporté ou interné de la Résistance ou de la carte de déporté ou interné politique, les mères de famille ouvrières et les anciens prisonniers de guerre et anciens combattants	– 60 ans – possibilité de départ anticipé pour carrière longue et handicap	Décote Taux de minoration en fonction du nombre de trimestres manquants pour atteindre la durée d'assurance du taux plein ou 65 ans (selon le taux le plus favorable), dans la limite de 20 trimestres (-1,25 % pour les assurés nés après 1952)  Surcote Pour les périodes effectuées à compter du 1 <sup>er</sup> janvier 2009, taux de majoration de 1,25 % par trimestre cotisé au-delà de la durée du taux plein et après 60 ans, sans limitation du nombre de trimestres
MSA Salariés agricoles					

Régime	Points/ Annuités	Salaire de référence	Formule de calcul de la pension	Âge d'ouverture des droits	Décote/Surcote
<b>Régime complémentaire</b>					
ARRCO Cadres et non- cadres du privé	Points	–	<p><i>Nombre de points x valeur de service du point</i></p> <p>Valeur de service du point au 1<sup>er</sup> avril 2009 : 1,1799 € Valeur d'achat du point 2009 : 14,2198 €</p> <p>Taux plein : – à partir de 65 ans, sans condition – selon la durée d'assurance : avant 60 ans (pour les carrières longues et les personnes handicapées, à condition d'avoir liquidé sa retraite à taux plein) ; entre 60 et 65 ans (justifier de la durée d'assurance requise, liquidation effective de la pension auprès du RG ou MSA, versement de cotisations à l'AGFF ; ou bénéficier de la retraite progressive) – situations particulières : conditions analogues au RG pour assurés reconnus inaptes au travail, mères de famille ouvrières et anciens combattants et prisonniers de guerre ; dès 60 ans pour anciens déportés / internés de la Résistance et mineurs de fond</p>	55 ans	<p>Décote – avant 60 ans : taux de minoration en fonction de l'âge de l'assuré – entre 60 et 65 ans : taux de minoration en fonction du nombre de trimestres manquants pour atteindre 65 ans ou la durée d'assurance requise pour le taux plein (selon le taux le plus favorable)</p> <p>Surcote Pas de majoration, mais points supplémentaires pour le calcul de la pension</p>
AGIRC Cadres du privé	Points	–	<p><i>Nombre de points x valeur de service du point</i></p> <p>Valeur de service du point au 1<sup>er</sup> avril 2009 : 0,4186 € Valeur d'achat du point 2009 : 4,9604 €</p> <p>Taux plein : Idem ARRCO (situations particulières : conditions analogues au RG pour les assurés reconnus inaptes au travail et les anciens combattants et prisonniers de guerre ; dès 60 ans pour les anciens déportés ou internés de la Résistance)</p>	Idem ARRCO	Idem ARRCO

IRCANTEC Non-titulaires de la fonction publique	Points	-	<i>Nombre de points x valeur de service du point</i>  Valeur de service du point au 1 <sup>er</sup> avril 2009 : 0,44542 € Valeur d'achat du point 2009 : 3,126 €  Taux plein : idem RG	Idem ARRCO	<div>Décote – à partir de 55 ans et avant 60 ans : taux de minoration en fonction de l'âge – entre 60 et 65 ans : taux de minoration en fonction du nombre de trimestres manquants pour atteindre 65 ans ou la durée d'assurance requisse pour le taux plein (selon le taux le plus favorable)  Surcote Création d'une surcote à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2010 : – entre 60 et 65 ans, + 0,625 % par trimestre supplémentaire cotisé au-delà de la durée requise pour le taux plein – au-delà de 65 ans, + 0,75 % par trimestre supplémentaire</div>
---	--------	---	--	------------	---

Régimes de la fonction publique et régimes spéciaux

Régime	Points/ Annuités	Salaire de référence	Formule de calcul de la pension	Âge d'ouverture des droits	Décote/Surcote
SRE Fonction publique de l'Etat	Annuités	Traitement brut indiciaire (hors primes) correspondant à l'emploi effectivement détenu depuis 6 mois au moment de la cessation de service	<i>Traitement brut indiciaire (hors primes) x 75 % x durée des services et bonifications / durée d'assurance taux plein</i> Le taux de pension peut être augmenté de 5 points maximum au titre de certaines bonifications.  Taux plein : – à partir de la limite d'âge, sans condition – selon la durée d'assurance : 160 trimestres en 2008. Entre 2009 et 2012, allongement progressif au fil des générations de 160 à 164 trimestres, à raison d'un trimestre supplémentaire par an – situations particulières : retraite pour invalidité ou fonctionnaire atteint d'une invalidité d'au moins 80 %	Pour les civils : – 60 ans pour la catégorie « sédentaire » – 55 pour la catégorie « active » et dans certains cas 50 ans, sous réserve d'avoir accompli au moins 15 ans dans cette catégorie – 50 ans pour la police et la penitenciaire sous réserve d'avoir accompli 25 ans dans cette affectation – 50 ans pour les ingénieurs de la navigation aérienne sous réserve d'avoir accompli 15 ans de services actifs – à partir de 55 ans pour les fonctionnaires handicapés – à partir de 56 ans pour les départs au titre des carrières longues  Pour les militaires : – sous-officiers : 15 ans de services sauf invalidité – officiers : 25 ans de services ou âge de 50 ans ou limite d'âge ou immédiat pour invalidité	Décote (civils) Augmentation progressive du taux de minoration (1,25 % par trimestre manquant en 2015), dans la limite de 20 trimestres  Surcote (civils) A compter du 1 <sup>er</sup> janvier 2009, taux de majoration de 1,25 % par trimestre entier accompli, dans la limite de 20 trimestres  Les militaires sont soumis à la décote dans des conditions spécifiques et ne reçoivent pas de surcote
CNRACL Fonction publique territoriale et hospitalière				Limites d'âge : 65 ans pour la catégorie sédentaire, 60 ans pour la catégorie active, 57 pour la navigation aérienne, 55 ans pour la police et la pénitentiaire  Condition de durée de services de 15 ans pour bénéficier de la pension, sauf invalidité	

FSPOEIE Ouvriers de l'État	Annuités	Idem SRE	<i>Salaire de référence x coefficient de majoration x 75 % x durée d'assurance dans le régime / durée d'assurance taux plein</i>  Taux plein : idem SRE  Coefficient de majoration : (salaire + certaines primes + heures supplémentaires annuelles) / salaire annuel	<ul style="list-style-type: none"><li>– 60 ans</li><li>– 55 ans pour les emplois comportant des risques particuliers d'insalubrité sous réserve d'avoir accompli au moins 15 ans dans ces emplois</li><li>– sans condition d'âge et de stage en cas d'invalidité</li><li>– possibilité de départ anticipé pour carrières longues et handicap</li><li>– sans condition d'âge pour les parents de trois enfants</li></ul> Condition de durée de services de 15 ans pour bénéficier de la pension	Idem SRE
<b>Régime additionnel</b>					
RAFP Régime additionnel de la fonction publique	Points	Primes et compléments de rémunérations, plafonnés à 20 % du traitement brut indiciaire	<i>Nombre de points x valeur de service du point</i>  Valeur de service du point en 2009 : 0,04261 € Valeur d'achat du point en 2009 : 1,04572 €	60 ans	Décote -  Surcote Taux de majoration en fonction de l'âge
<b>Régimes spéciaux</b>					
CRE BDF Employés de la Banque de France	Annuités	Rémunération totale brute, minorée d'une partie des primes et éléments familiaux	<i>Salaire de référence x 75 % x durée d'assurance dans le régime / durée d'assurance taux plein</i>  Taux plein : 160 trimestres au 1 <sup>er</sup> janvier 2012, puis évolution de la durée d'assurance d'un trimestre par semestre dans la limite du nombre de trimestres retenus dans la SRE	<ul style="list-style-type: none"><li>– 60 ans</li><li>– 55 ans pour les ouvriers papetiers postés et les chauffeurs convoyeurs sous réserve qu'ils aient occupé cet emploi pendant au moins 20 ans</li><li>– possibilité de départ anticipé pour carrière longue ou handicap</li><li>– possibilité de départ anticipé sous conditions d'arrêt d'activité pendant au moins 2 mois à chaque naissance pour les parents d'au moins trois enfants</li><li>– pas de condition d'âge en cas d'invalidité</li></ul>	Idem SRE (avec montée en charge spécifique de la décote)
CPRP SNCF Personnel employé par la SNCF	Annuités	Idem SRE	<i>Salaire de référence x 75 % x durée d'assurance dans le régime / durée d'assurance taux plein</i>  Taux plein : 160 trimestres au 1 <sup>er</sup> décembre 2012, puis évolution de la durée d'assurance d'un trimestre au 1 <sup>er</sup> juillet de chaque année jusqu'à atteindre la durée requise pour le taux plein. À compter de 2013, le calendrier de cette augmentation est ajusté.	<ul style="list-style-type: none"><li>– Pension d'ancienneté si 25 ans de services : départ à 50 ans pour les agents de conduite ou pour les agents ayant d'autres emplois qui comptent au moins 15 ans dans l'un de ces emplois ou 55 ans dans tous les autres cas</li><li>– Pension proportionnelle : 55 ans</li><li>– 50 ans, sous réserve d'avoir effectué 15 ans de services, pour les agents reconnus atteints d'une maladie professionnelle causée par l'amiante</li><li>– sans condition d'âge en cas d'invalidité</li></ul>	Idem SRE (règles transitoires spécifiques pour la décote)

Régime	Points/ Annuités	Salaire de référence	Formule de calcul de la pension	Âge d'ouverture des droits	Décote/Surcote
CRP RATP Personnel employé par la RATP	Annuités	Idem SRE	<i>Salaire de référence</i> x 75 % x <i>durée d'assurance dans le régime / durée d'assurance taux plein</i> Taux plein : idem SNCF	<ul style="list-style-type: none"><li>– 50 ans pour les assurés justifiant de 25 ans de services valables dans un emploi de la 2<sup>e</sup> catégorie (tableau B)</li><li>– 55 ans pour les assurés justifiant de 25 ans de services valables dans un emploi de la 2<sup>e</sup> catégorie (tableau A)</li><li>– 60 ans dans tous les autres cas</li><li>– sans condition d'âge en cas d'invalidité</li></ul>	Idem SNCF (règles transitoires spécifiques pour la décote)
CNIEG Personnel statutaire des IEG	Annuités	Idem SRE	<i>Salaire de référence</i> x 75 % x <i>durée d'assurance dans le régime / durée d'assurance taux plein</i> Taux plein : idem SNCF	<ul style="list-style-type: none"><li>– 60 ans</li><li>– 55 ans si au moins 15 ans de services dont 15 ans de services effectifs actifs, insalubres et militaires ou 10 ans de services effectifs insalubres</li><li>– 50 ans sous réserve d'avoir effectué 15 ans de services, en cas d'incapacité ou congé longue maladie</li></ul>	Idem SNCF (règles transitoires spécifiques pour la décote)
CRPCEN Clercs et employés de notaires	Annuités	Salaire annuel moyen des 10 années civiles les plus avantageuses	<i>Salaire de référence</i> x 75 % x <i>durée d'assurance dans le régime / durée d'assurance taux plein</i> Taux plein : idem SNCF	60 ans	Idem SNCF (règles transitoires spécifiques pour la décote)
CRP ONP Personnel et artistes de l'Opéra national de paris	Annuités	Rémunération soumise à retenue perçue pendant les 3 meilleures années consécutives pour le personnel artistique du chant, de la danse, des chœurs et de l'orchestre et pendant les 6 derniers mois pour les autres	<i>Salaire de référence</i> x 75 % x <i>durée d'assurance dans le régime / durée d'assurance taux plein</i> Taux plein : idem SNCF	<ul style="list-style-type: none"><li>– 40 ans pour les artistes du ballet</li><li>– 50 ans pour les artistes du chant et des chœurs</li><li>– 55 ans pour les machinistes, électriciens, régisseurs ayant la responsabilité du spectacle ainsi que pour les emplois des autres catégories reconnus comme comportant des fatigues exceptionnelles</li><li>– 60 ans dans les autres cas</li><li>– sans condition d'âge en cas d'invalidité</li></ul>	Idem SNCF (règles transitoires spécifiques pour la décote)



CRP CF Personnel et artistes de la Comédie française	Annuités	Rémunération soumise à retenue perçue pendant les 3 meilleures années consécutives pour les artistes aux appointements et pendant les 6 derniers mois pour les autres	<i>Salaire de référence x 75 % x durée d'assurance dans le régime / durée d'assurance taux plein</i>  Taux plein : idem SNCF	<ul style="list-style-type: none"><li>– 60 ans pour les artistes aux appointements et pour les employés à traitement fixe, à l'exclusion de ceux appartenant aux catégories dont l'âge d'ouverture du droit est de 55 ans</li><li>– 55 ans pour les machinistes, électriciens, régisseurs ayant la responsabilité du spectacle ainsi que pour les emplois reconnus comme comportant des fatigues exceptionnelles</li><li>– sans condition d'âge en cas d'invalidité</li></ul>	Idem SNCF (règles transitoires spécifiques pour la décote)
CANSSM Mineurs et travailleurs des entreprises minières	Annuités	–	<i>Durée de services (120 trimestres maximum + trimestres accomplis entre l'âge auquel l'assuré a atteint les 120 trimestres et l'âge de 55 ans) x coefficient de majoration x valeur du trimestre de services (69,22 € à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2002)</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>– 55 ans</li><li>– 50 ans minimum pour les mineurs de fond (âge de 55 ans abaissé d'un an par tranche de 4 années de service au fond) comportant au moins 30 années d'affiliation</li><li>– 50 ans pour les titulaires de l'allocation d'attente</li><li>– à tout âge pour les bénéficiaires de l'allocation retraite anticipée</li></ul>	–
ENIM Marins	Annuités	Salaire forfaitaire annuel de la catégorie dans laquelle le marin s'est trouvé classé durant les 3 dernières années	<i>Salaire de référence x 2 % x nombre d'annuités de service dans la limite de 37,5 annuités</i>	<p>Pension d'ancienneté :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– 50 ans si 25 ans de services</li><li>– 55 ans au moins si le marin continue de naviguer après cet âge</li></ul> <p>Pension proportionnelle :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– 55 ans et 15 ans de services ou 55 ans au moins si le marin continue de naviguer</li><li>– 55 ou 60 ans pour les marins ne pouvant bénéficier d'une pension d'ancienneté ou proportionnelle</li><li>– à tout âge en cas d'invalidité</li></ul>	–

Régimes des non-salariés

Régime	Points/ Annuités	Salaire de référence	Formule de calcul de la pension	Âge d'ouverture des droits	Décote/Surcote
<b>Régime de base</b>					
RSI Artisans et commerçants	Annuités	Revenu annuel moyen (RAM) variable selon l'année de naissance : 25 meilleures années à partir de la génération 1953 (1948 au RG)	$RAM \times 50 \% \times \text{durée d'assurance}$ <i>artisan ou commerçant après 1972 /</i> <i>durée d'assurance taux plein</i>  Taux plein : idem RG	Idem RG	Idem RG
MSA Exploitants agricoles	Annuités (retraite forfaitaire RF)  Points (retraite proportion- nelle RP)	Revenus professionnels	$(RF + RP) \times 50 \% \times \text{durée}$ <i>d'assurance dans le régime / durée</i> <i>d'assurance taux plein</i>  Taux plein : idem RG	Idem RG	Idem RG
CNAVPL Professions libérales	Points	Ensemble des revenus d'activité	<i>Nombre de points x valeur de service</i> <i>du point</i>  Valeur de service du point au 1 <sup>er</sup> avril 2009 : 0,5272 €  Taux plein : idem RG	– 60 ans – possibilité de départ anticipé pour carrière longue	Décote Taux de minoration de 1,25 % par trimestre manquant, quelle que soit l'année de naissance, dans la limite de 20 trimestres  Surcote Taux de majoration de 0,75 % par trimestre cotisé au-delà de la durée du taux plein et après l'âge de 60 ans, sans limitation de trimestres

Régime complémentaire					
RSI					
– Artisans (RCO)	Points	–	Nombre de points (majoré éventuellement de points de reconstitution de carrière si carrière artisanale antérieure au 1 <sup>er</sup> janvier 1979) x valeur de service du point	60 ans	Décote Taux de minoration fonction du nombre de trimestres manquants pour atteindre 65 ans  Surcote Pas de majoration, mais points supplémentaires pour le calcul de la pension
			Valeur de service du point au 1 <sup>er</sup> janvier 2009 : 0,29770 € Valeur d'achat du point au 1 <sup>er</sup> janvier 2009 : 4,207 €		
– Commerçants (NRCO)	Points	–	Nombre de points x valeur de service du point	60 ans	Décote Taux de minoration fonction du nombre de trimestres manquants pour atteindre 65 ans ou la durée d'assurance requise pour le taux plein (selon le taux le plus favorable)  Surcote Pas de majoration, mais points supplémentaires pour le calcul de la pension
			Valeur de service du point au 1 <sup>er</sup> janvier 2009 : 1,073 € Valeur d'achat du point au 1 <sup>er</sup> janvier 2009 : 14,809 €		
MSA (RCO)	Points	–	Nombre de points x valeur de service du point  Valeur de service du point en 2009 : 0,3119 €	Dès liquidation de la retraite de base	Aucune décote ni surcote
CNAVPL (RCO)	Points	–	Nombre de points x valeur de service du point  Valeurs de service et d'achat du point variables selon les dix sections professionnelles	65 ans	Variables selon les dix sections professionnelles

Assiette et taux de cotisation en 2009 dans les différents régimes de retraite

• Régimes des salariés du privé et assimilés

Régime	Assiette	Taux de cotisation salarié	Taux de cotisation employeur
Régime de base			
CNAV – Salariés du privé et non-titulaires de la fonction publique	Salaire brut	6,65 % (s ≤ PSS <sup>1</sup> ) + 0,1 % (sur la totalité du salaire)	8,3 % (s ≤ PSS) + 1,6 % (sur la totalité du salaire)
MSA – Salariés agricoles			
Régime complémentaire			
ARRCO – Cadres et non-cadres du privé	Salaire brut	T1 (s ≤ PSS) 3 %	T1 (s ≤ PSS) 4,5 %
AGIRC – Cadres du privé	Salaire brut	ARRCO T1 (s ≤ PSS) 3 %	ARRCO T1 (s ≤ PSS) 4,5 %
		TB et TC (PSS < s ≤ 8PSS) 7,7 %	TB et TC (PSS < s ≤ 8PSS) 12,6 %
IRCANTEC – Non-titulaires de la fonction publique	Salaire brut	TA (s ≤ PSS) 2,25 %	TA (s ≤ PSS) 3,38 %
		TB (PSS < s ≤ 8 PSS) 5,95 %	TB (PSS < s ≤ 8PSS) 11,55 %
Régime(s) complémentaire(s)			
Non-cadres du privé (CNAV + ARRCO)	Régime de base	9,5 % (s ≤ PSS) + 22,2 % (PSS < s ≤ 3PSS)	
Cadres du privé (CNAV + ARRCO + AGIRC)		9,75 % (s ≤ PSS) + 22,85 % (PSS < s ≤ 8PSS)	
Non-titulaires de la fonction publique (CNAV + IRCANTEC)		5,63 % (s ≤ PSS) + 17,5 % (PSS < s ≤ 8PSS)	

PSS : *plafond de la sécurité sociale* ; s (r) : *tranche de salaire (revenu) servant d'assiette aux cotisations*.  
1. s : *salaire servant d'assiette aux cotisations* ; PSS : *plafond de la sécurité sociale*.  
2. Cotisation AGFF (Association pour la gestion du fonds de financement AGIRC et ARRCO) : *finance les pensions des personnes liquidant leur retraite avant 65 ans*.  
3. Cotisation CET (Contribution exceptionnelle temporaire) : *cotisation de solidarité pour le régime AGIRC (depuis le premier euro jusqu'à huit fois le PSS)*.

• Régimes de la fonction publique

Régime	Assiette	Taux de cotisation salarié	Taux de cotisation employeur
<b>Régime de base</b>			
SRE – Fonction publique de l’État	Traitement brut indiciaire (hors primes). L’assiette des cotisations peut être augmentée de certaines primes et indemnités ouvrant droit à pension (IMT, IR, NBI, ISS <sup>1</sup> ). Dans ce cas, le taux de la cotisation salariale est majoré.	7,85 %	60,14 % (civils) 108,39 % (militaires)
CNRACL – Fonction publique territoriale et hospitalière	Traitement brut indiciaire (hors primes).	7,85 %	27,30 %
<b>Régime additionnel</b>			
RAFP – Fonction publique de l’État, territoriale et hospitalière	Ensemble des éléments de rémunération soumis à CSG perçus au cours de l’année et non soumis à cotisation vieillesse auprès du régime de base. Assiette plafonnée à 20 % du traitement brut indiciaire. <i>Éléments inclus</i> : primes et avantages en nature, garantie individuelle du pouvoir d’achat (GIPA), indemnités forfétaires de transport. <i>Éléments exclus</i> : traitement indiciaire, nouvelle bonification indiciaire (NBI), indemnités de sujétion spéciale, remboursement de frais de transport sur présentation de justificatifs, éléments de rémunération reçus au titre d’une activité lucrative privée.	5 %	5 %
		<b>Régime intégré</b>	
Fonction publique civile d’État		67,99 % (traitement indiciaire)*	10 % (primes % 20 % du traitement)
Collectivités locales (CNRACL)		35,15 % (traitement indiciaire)	10 % (primes % 20 % du traitement)

\* Dont taux de cotisation d’équilibre de l’État employeur pour les fonctionnaires civils de 60,14 %.

1. IMT : indemnité mensuelle de technicité, IR : indemnité de risque, NBI : nouvelle bonification indiciaire, ISS : indemnité de sujétions spéciales

• Régimes des non-salariés

Régime	Assiette	Taux de cotisation				
RSI – Artisans et commerçants	Revenu professionnel net de l'avant-dernière année soumis à l'impôt sur le revenu, après déduction des charges professionnelles et des cotisations sociales ( <i>r</i> ). La cotisation est régularisée lorsque le revenu de l'année est connu pour les régimes de base et complémentaire. Il existe une assiette minimale et une assiette maximale.	Artisans	Base 16,65 % ( $r \leq PSS$ )	Complémentaire (RCO pour artisans, NRCO pour commerçants) 7,1 % ( $r \leq PSS$ ) + 7,5 % ( $PSS < r \leq 4 PSS$ ) 6,5 % ( $r \leq 3 PSS$ )		
		Commerçants	16,65 % ( $r \leq PSS$ )			
MSA – Exploitants agricoles	Revenu professionnel net de l'avant-dernière année soumis à l'impôt sur le revenu, après déduction des charges professionnelles et des cotisations sociales ( <i>r</i> ). Des assiettes minimales de cotisations sont fixées par voie réglementaire.	Retraite forfaitaire	Base Cotisation AVI <sup>1</sup> 3,20 %			Complémentaire (RCO) 2,97 %
		Retraite proportionnelle	Cotisation AVA plafonnée <sup>2</sup> complémentaire 2,53 %	Cotisation AVA déplafonnée <sup>3</sup> technique 1,39 % complémentaire 0,25 %		
CNAVPL – Professions libérales	Base La cotisation au régime de base est calculée, à titre provisionnel, en pourcentage du revenu de l'avant-dernière année et régularisée lorsque le revenu de l'année en cours est connu. 8,6 % ( $r \leq 0,85 PSS$ ) + 1,6 % ( $0,85 PSS < r \leq 5 PSS$ )	Complémentaire Les cotisations aux régimes complémentaires sont variables selon les dix sections professionnelles. Elles peuvent être forfaitaires, d'un montant progressif avec le niveau de revenu, proportionnelles ou contenir une part proportionnelle et une part forfaitaire. Taux variable selon les dix sections professionnelles.				

1. Cotisation AVI (assurance vieillesse individuelle) : due par le chef d'exploitation ou d'entreprise agricole, le conjoint, le collaborateur à titre exclusif, principal ou secondaire, l'aide familial.

2. Cotisation AVA (assurance vieillesse agricole) plafonnée : due par le chef d'exploitation ou d'entreprise, le conjoint collaborateur, l'aide familial. Cette cotisation se compose de deux éléments : une cotisation technique, destinée au financement des prestations légales, et une cotisation complémentaire, destinée à financer les dépenses de fonctionnement des caisses ainsi que les dépenses d'action sanitaire et sociale.

3. Cotisation AVA déplafonnée : due par les seuls chefs d'exploitation ou d'entreprise agricole.

# Annexe 7

## Rappel des projections du COR de 2007

Les perspectives financières à long terme présentées dans cette annexe sont celles des projections réalisées par le COR en 2007, donc avant la crise. Les principaux résultats du scénario de base et des variantes sont rappelés.

### 1. Rappel des résultats du scénario de base des projections du COR de 2007

Les dernières projections du COR sont celles du cinquième rapport du COR (novembre 2007). Les principaux résultats pour le scénario de base du COR pour l'ensemble du système de retraite sont rappelés dans le tableau ci-dessous. Ils font notamment apparaître un besoin de financement, estimé en 2007 à 1 % du PIB en 2020 et 1,7 % du PIB en 2050.

#### Dépenses, cotisations et besoin de financement du système de retraite (projections du COR de 2007)

	2006	2015	2020	2030	2040	2050
Dépenses de retraite (en points de PIB)	13,1	13,7	14,1	14,7	14,9	14,7
Masse des cotisations (en points de PIB)	12,9	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
Besoin de financement annuel (en points de PIB)	-0,2	-0,7	-1,0	-1,6	-1,8	-1,7
Dépenses de retraite (en Mds € 2006)	235,2	301,1	337,1	420,1	511,8	606,6
Masse des cotisations (en Mds € 2006)	231,0	286,0	312,2	373,0	448,4	537,8
Besoin de financement annuel (en Mds € 2006)	-4,2	-15,1	-24,8	-47,1	-63,4	-68,8

Source : 5<sup>e</sup> rapport du COR (2007), Retraites : 20 fiches d'actualisation pour le rendez-vous de 2008.  
Note : Le signe « moins » indique un déficit.

Ces projections reposaient sur les projections de population active de l'INSEE de 2006<sup>2</sup>, les prochaines projections de l'INSEE étant prévues

2 Par rapport aux projections de l'INSEE, le COR avait retenu en 2007 une estimation des effets à long terme des réformes sur la population active égale à 2/3 des effets estimés par le modèle DESTINIE. À court terme, en revanche, la population active était supposée croître un peu moins vite que dans les projections de l'INSEE.



pour l'automne 2010. Les hypothèses sous-jacentes à ce scénario de base sont rappelées dans le tableau ci-après. En particulier, la durée d'assurance requise pour une retraite à taux plein était supposée augmenter pour atteindre 41 ans en 2012 et 41,5 ans en 2020, puis était stabilisée à ce niveau de 2020 à 2050.

Hypothèses démographiques (scénario de base)	
• Natalité	1,9 enfant par femme
• Mortalité	Allongement de l'espérance de vie à la naissance entre 2000 et 2050 de 75,3 à 83,8 ans pour les hommes de 82,8 à 89,0 ans pour les femmes
• Immigration	Solde migratoire de + 100 000 personnes par an
Hypothèses économiques et de comportement (scénario de base)	
• Chômage	Retour au plein-emploi en 2015, avec un taux de chômage de 4,5 %, puis stabilisation à ce niveau
• Productivité	Augmentation annuelle de la productivité du travail de + 1,8 %
• Taux d'activité	La réforme de 2003 conduirait à + 400 000 actifs à terme, avec une montée en charge très progressive en début de période de projection
Hypothèses réglementaires (scénario de base)	
• Durée d'assurance (taux plein)	Passage de 40 à 41 ans en 2012, et à 41,5 ans en 2020, puis maintien à 41,5 ans jusqu'en 2050
• Revalorisation des pensions	Sur les prix

Source : 5<sup>e</sup> rapport du COR (2007), Retraites : 20 fiches d'actualisation pour le rendez-vous de 2008.

## 2. Rappel des variantes associées aux projections du COR de 2007

Plusieurs variantes, concernant les hypothèses de démographie, de chômage et de productivité, étaient associées au scénario de base dans les projections du COR de 2007.

### Variantes démographiques

Les variantes démographiques associées aux projections du COR de 2007 concernaient la natalité, la mortalité et l'immigration. À l'horizon 2050, les variantes de mortalité avaient des effets sur le besoin de financement du système de retraite de plus ou moins un point de PIB par rapport au scénario de base, celles relatives à la natalité de plus ou moins 0,8 point de PIB, enfin, celles relatives au solde migratoire de plus ou moins 0,5 point de PIB.

Besoin de financement du système de retraite selon les variantes démographiques (projections du COR de 2007)

(Soldes en points de PIB)	2020	2050
Scénario de base	- 1,0	- 1,7
Sensibilité aux hypothèses démographiques		
Natalité		
– Plus haute : 2,1 enfants par femme	- 1,0	- 0,9
– Plus basse : 1,7 enfant par femme	- 1,0	- 2,5
Mortalité		
– Plus haute : espérances de vie plus courtes	- 0,9	- 0,7
– Plus basse : espérances de vie plus longues	- 1,2	- 2,7
Immigration		
– Plus haute : + 150 000 par an	- 0,9	- 1,2
– Plus basse : + 50 000 par an	- 1,2	- 2,2

Source : 5<sup>e</sup> rapport du COR (2007), Retraites : 20 fiches d’actualisation pour le rendez-vous de 2008.  
Note : Le signe « moins » indique un déficit.

Variantes économiques

Les variantes économiques associées aux projections du COR de 2007 concernaient les hypothèses de chômage et de productivité. Pour la variante de taux de chômage à 7 % à partir de 2015, le besoin de financement était plus important que dans le scénario de base d’environ 0,4 point de PIB chaque année dès 2015. Dans la variante de gains de productivité de 1,5 % par an, le besoin de financement supplémentaire par rapport au scénario de base augmentait au fil du temps pour représenter 1,1 point de PIB en 2050.

Besoin de financement du système de retraite selon les variantes économiques (projections du COR de 2007)

(Soldes en points de PIB)	2020	2050
Scénario de base	- 1,0	- 1,7
Sensibilité aux hypothèses économiques		
Chômage plus élevé : 7 % à partir de 2015 au lieu de 4,5 %	- 1,4	- 2,0
Productivité plus basse : 1,5 % par an au lieu de 1,8 %	- 1,4	- 2,8

Source : 5<sup>e</sup> rapport du COR (2007), Retraites : 20 fiches d’actualisation pour le rendez-vous de 2008.  
Note : Le signe « moins » indique un déficit.



## Annexe 8

### Les relations entre les paramètres d'un régime en comptes notionnels

Le capital virtuel  $CV$  accumulé par un individu  $i$  à la date de son départ à la retraite s'exprime comme une somme actualisée des cotisations versées au cours de la carrière :

$$(1) \quad CV = \sum_{x=x_1}^{x_r-1} \tau^{cn} \times S_i(x) \times (1 + r^{obs})^{x_r-x}$$

où  $x_1$  est l'âge d'affiliation de l'assuré au régime,  $x_r$  son âge de départ à la retraite,  $\tau^{cn}$  le taux de cotisation (supposé ici constant),  $S_i(x)$  le salaire de l'individu  $i$  à l'âge  $x$  et  $r^{obs}$  le taux de revalorisation du capital virtuel (supposé ici constant).

La pension à l'âge de départ à la retraite,  $P_i(x_r)$ , est calculée comme une rente viagère : la somme actualisée des flux de pensions, qui seront reçues au cours de la période de retraite, doit être égal au capital virtuel, soit (en l'absence de pension de réversion, pour simplifier) :

$$(2) \quad \sum_{x=x_r}^{\omega} \frac{P_i(x_r) \times (1+g)^{x-x_r}}{(1+r^{proj})^{x-x_r}} \times p(x_r; x) = CV$$

avec  $r^{proj}$  le taux d'actualisation (taux de rendement escompté du capital virtuel),  $g$  le taux de revalorisation de la pension ( $P_i(x_r) \times (1+g)^{x-x_r}$  correspondant à la pension servie à l'âge  $x$ ),  $p(x_r; x)$  la probabilité de survie entre l'âge  $x_r$  et l'âge  $x$  et  $\omega$  l'âge le plus élevé figurant dans les tables de mortalité.

La pension à l'âge de départ à la retraite,  $P_i(x_r)$ , est ainsi proportionnelle au capital virtuel, selon un coefficient de proportionnalité  $G$  appelé coefficient de conversion.

$$P_i(x_r) = CV \times G \text{ avec, selon (2), } \frac{1}{G} = \sum_{x=x_r}^{\omega} \frac{(1+g)^{x-x_r}}{(1+r^{proj})^{x-x_r}} \times p(x_r; x)$$

Le coefficient de conversion  $G$  dépend notamment de la probabilité de survie estimée à l'âge de la retraite ; il est donc amené à évoluer génération après génération. En particulier, si le taux de revalorisation de la pension  $g$  est égal à  $r^{proj}$ , alors le coefficient de conversion est égal à l'inverse de l'espérance de vie à l'âge de la retraite et la pension à la liquidation est égale au capital virtuel divisé par cette espérance de vie.

Des relations (1) et (2), on obtient la formule développée suivante :

$$\sum_{\lambda=x_i}^{x_r-1} \tau^{cn} \times S_i(x) \times (1+r^{obs})^{x_r-x} = \sum_{\lambda=x_r}^{\omega} P_i(x_r) \times \frac{(1+g)^{x-x_r}}{(1+r^{proj})^{x-x_r}} \times p(x_r; x)$$

Cette relation exprime l'égalité entre le cumul actualisé des cotisations qui ont été versées durant la période d'activité et le cumul actualisé des pensions qui seront versées pendant la période de retraite, avec un taux d'actualisation égal au taux de revalorisation (passé et escompté) du capital virtuel.

## Annexe 9

### Les conditions d'équivalence entre les annuités, les points et les comptes notionnels

#### 1) Les régimes en points : un cas particulier des régimes en annuités sous certaines hypothèses

Dans un régime en annuités tenant compte de l'ensemble de la carrière, la pension d'un individu  $i$  à la date de liquidation peut s'écrire de la façon suivante :

$$P_i = A \times \sum_{x=x_1}^{x_r-1} S_i(x) \times g(x)$$

où :

- $A$  est le taux d'annuité servi par le régime ;
- $x_1$  est l'âge d'affiliation de l'assuré au régime ;
- $x_r$  est l'âge de départ à la retraite de l'assuré ;
- $S_i(x)$  est le salaire de l'individu  $i$  à l'âge  $x$  soumis à cotisations ;
- $g(x)$  est la fonction de revalorisation des salaires entre l'âge  $x$  et l'âge de départ à la retraite.

Par ailleurs, dans un régime en points avec un taux de cotisation contractuel constant, la pension d'un individu  $i$  à la date de liquidation peut s'écrire de la façon suivante :

$$P_i = VS(t_2) \times \tau^c \times \sum_{t=t_1}^{t_2-1} \frac{S_i(t)}{VA(t)}$$

où :

- $t_1$  est la date d'affiliation au régime de l'individu  $i$  ;
- $t_2$  est la date de départ à la retraite de l'individu  $i$ .

La pension peut se réécrire de la façon suivante en faisant apparaître le rendement instantané du régime :

$$\begin{aligned} P_i &= \frac{VS(t_2)}{VA(t_2)} \times \tau^c \times \sum_{t=t_1}^{t_2-1} \frac{S_i(t)}{VA(t)} \times VA(t_2) \\ &= R(t_2) \times \tau^c \times \sum_{t=t_1}^{t_2-1} \frac{VA(t_2)}{VA(t)} \times S_i(t) \end{aligned}$$

où  $R(t_2)$  est le rendement du régime à la date de départ à la retraite de l'individu  $i$ .

L'équivalence entre les deux types de régime se fait en posant :

- $A = R(t_2) \times \tau^c$ ;
- $g(\ ) = \frac{VA(t_2)}{VA(\ )}$ .

Ainsi, un régime en points correspond à un régime en annuités tenant compte de l'ensemble de la carrière avec un taux d'annuité variable selon la date de liquidation et une fonction de revalorisation des salaires qui dépend de l'évolution de la valeur d'achat du point.

## 2) Comparaison entre un régime en comptes notionnels et un régime en annuités

En supposant les égalités suivantes :  $A = \tau^{cn} \times G$  et  $g(x) = (1 + r^{obs})^{x_r - x}$ , on retrouve l'expression de la pension dans un régime en comptes notionnels :  $P_i(x_r) = CV \times G$  (où  $CV$  est défini selon la formule (1) de l'annexe 8).

Ainsi, un régime en comptes notionnels correspond à un régime en annuités tenant compte des salaires de l'ensemble de la carrière, où le taux d'annuité est le produit du taux de cotisation et du coefficient de conversion, et où le taux de revalorisation des salaires portés au compte est égal au taux de revalorisation du capital virtuel. En particulier, un régime en comptes notionnels peut être assimilé à un régime en annuités, dont le taux d'annuité évolue au fil des générations (au travers du coefficient de conversion  $G$ , lié à l'espérance de vie de la génération de l'individu considéré).

## 3) Comparaison entre un régime en comptes notionnels et un régime en points

Dans un régime en points, la pension d'un individu  $i$  à la liquidation de ses droits à la retraite s'écrit de la façon suivante :

$$P_i = N_i \times VS(t_2)$$

où :

- $N_i$  est le nombre de points total acquis par l'individu  $i$  au moment de la liquidation;
- $VS(t_2)$  est la valeur de service du point à la date de départ à la retraite de l'individu  $i$  ( $t_2$ ).



Comme précédemment, la pension peut se réécrire de la façon suivante en faisant apparaître le rendement instantané du régime :

$$\begin{aligned} P_i &= N_i \times VA(t_2) \times \frac{VS(t_2)}{VA(t_2)} \\ &= N_i \times VA(t_2) \times R(t_2) \end{aligned}$$

où  $R(t_2)$  est le rendement du régime à la date de départ à la retraite de l'individu  $i$ .

L'équivalence entre un régime en comptes notionnels et un régime en points s'obtient en posant :  $N_i \times VA(t_2) = CV$  et  $R(t_2) = G$  (le nombre de points acquis et le capital virtuel dépendent tous les deux de la chronique des salaires de l'individu).

Un régime en comptes notionnels correspond ainsi à un régime en points où, à la date de départ à la retraite, la valeur des points achetés est égale au capital virtuel accumulé et où le rendement instantané est égal au coefficient de conversion du capital virtuel en rente.



Les problématiques de gestion d'un passage éventuel à un régime en points ou en comptes notionnels

Synthèse des réponses des régimes de base français à un questionnaire élaboré par le secrétariat général du COR

Tendances générales des réponses	
Questions	
1 – Basculement vers un nouveau régime et type de transition	
1.1. Listez les différents paramètres qui interviennent dans le calcul de la pension dans le régime actuel (par exemple : durée cotisée / validée dans le régime, durée d'assurance tous régimes, salaires ou revenus de tout ou partie de la carrière...)	<p>À titre préliminaire, la CNAV précise qu'il convient de distinguer plusieurs éléments importants dans le cadre du basculement vers un nouveau régime : les « carrières brutes » au sens large, en tant que successions de périodes d'activité et d'inactivité (y compris chômage, maladie, invalidité...); la valorisation des droits, actuellement en trimestres, et susceptible d'évoluer dans le cadre d'un nouveau régime en points ou en comptes notionnels; la gestion de la retraite et ses impacts en matière de calcul des droits, de révisions des droits, de relations avec l'assuré.</p> <p>Les paramètres sont variables selon les régimes. Les déclarations automatisées des données sociales unifiées (DADS-U) permettent de disposer des données de carrière stockées par l'employeur et d'avoir une description relativement précise des différentes périodes d'activité. Certains régimes précisent également que cette source d'information constitue une base importante pour l'avenir et relativement bien adaptée aux évolutions informatiques potentielles.</p> <p>Dans la plupart des régimes, les paramètres sont connus au moment de la liquidation des droits. Les régimes ayant mis en place (CNAV, service des retraites de l'État – SRE-) des comptes de droits recensent et stockent ces informations annuellement, permettant une alimentation régulière de ces comptes et une amélioration de la connaissance des droits acquis.</p>
1.2. Disposez-vous de l'historique des cotisations individuelles versées année après année et, sinon, quelles sont les difficultés techniques ou de gestion pour en disposer ?	<p>Les régimes ne disposent pas tous d'une application informatique dédiée pour recueillir et conserver l'historique des cotisations individuelles. À titre d'exemple, le RSI précise que pour la partie de carrière effectuée avant 1973 (ancien régime) concernant les artisans et les commerçants, il ne dispose pas des revenus ou des cotisations et que seuls sont stockés pour cette période les points et trimestres.</p> <p>La CNAV ne dispose pas des cotisations, mais précise qu'il lui est possible de les retrouver en appliquant un barème sur la base du salaire plafonné (voir 1.3.).</p> <p>La récupération des cotisations antérieures à l'informatisation des régimes nécessiterait dans la plupart des cas d'interroger directement les assurés pour assurer la fiabilité des données, en raison de l'impossibilité de récupérer ces éléments ou du caractère obsolète des supports sur lesquels figurent ces informations.</p>

1. Par exemple, on pourrait retenir le dernier ou une moyenne des derniers salaires ou revenus d'activité, à défaut de disposer du salaire ou revenu moyen des 25 meilleures années de la carrière.

<p>1.3. À défaut de disposer de cette chronique des cotisations passées, quelles sont les informations disponibles sur les salaires ou revenus individuels des assurés ? Est-il possible de disposer de données précises sur leur décompte (salaires ou revenus annuels, trimestriels, de date à date...) et dans quels délais ?</p> <p>1.4. En particulier, les salaires ou revenus conservés sont-ils plafonnés au maximum de l'assiette de cotisation ou bien correspondent-ils aux salaires ou revenus réellement perçus, y compris pour la partie supérieure au plafond ?</p>	<p>La plupart des régimes disposent d'informations sur les salaires soumis à cotisation et plafonnés, année après année. La CNAV dispose ainsi des salaires soumis à cotisation et plafonnés jusqu'en 1998, et après. La partie du salaire supérieure au plafond de la sécurité sociale est également accessible depuis 1999, ainsi que les périodes d'emploi de date à date. Certains régimes spéciaux disposent également des parties de salaire supérieures au plafond.</p> <p>La MSA précise qu'à partir de 2012, elle disposera, pour les salariés, de l'historique des salaires bruts mensuels et annuels par employeur et, pour les non-salariés, de l'historique des assiettes de cotisations, en précisant que ces éléments ne vaudront que pour le flux. Le RSI indique que les informations diffèrent selon la population et les périodes considérées, mais que de manière générale, depuis 1973, elle dispose d'informations sur les cotisations, le revenu réel et le revenu cotisé.</p> <p>Dans les régimes de la fonction publique, les informations fiables sur les salaires des assurés concernent les derniers indices de rémunération, grade et échelon détenus par l'assuré. En revanche, l'historique de la série des indices détenus pose d'importantes difficultés en matière de gestion, ne constituant pas une base consolidée pour effectuer des calculs rétrospectifs. De plus, le SRE précise que cette disponibilité de la séquence des salaires est rendue délicate par le fait que doivent être établies, non pas les dates d'effet de grades servant à la promotion, mais celles ayant été traduites en rémunération.</p>
<p>1.5. Quelles seraient les difficultés techniques ou de gestion posées par la récupération à l'avenir des cotisations individuelles versées chaque année ? Dans quels délais ces données seraient-elles récupérées ?</p>	<p>La plupart des régimes ne mentionnent aucune difficulté particulière pour récupérer à l'avenir ces informations, en précisant que les DADS-U permettent une collecte fiable de ces données. Le SRE souligne toutefois la nécessité de procéder à d'importantes évolutions informatiques (norme DADS-U appliquée dans sa version N4DS) et que le cadre réglementaire évolue pour permettre notamment la collecte des cotisations via les DADS-U pour l'ensemble de ses agents.</p>
<p>1.6. Quelles seraient les difficultés techniques ou de gestion posées par chaque type de transition ? Pour chacune d'entre elles, quel serait pour votre régime l'impact en gestion de cet éventuel changement de système (volume de la surcharge de travail généré, investissements informatiques...) ?</p> <p>1.7. De manière plus générale, quel type de transition vous semble le plus simple à mettre en œuvre ? Pour quelles raisons ?</p>	<p>L'ensemble des régimes met en avant des problématiques et des enjeux communs aux différents types de transition envisagés :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– un surcroît d'activité significatif lié à la reprise des données du passé pour l'ensemble des assurés (soit dans le cas d'une conversion des droits, soit pour figer les droits acquis). Une problématique supplémentaire est soulevée par la CNAV, concernant l'hétérogénéité des données de carrière dans le temps (données par année, de date à date, par employeur, par année civile...)</li><li>– un effort considérable en matière de formation et de sensibilisation des gestionnaires serait nécessaire pour accompagner cette évolution du système. En outre, d'importantes évolutions des systèmes d'information seraient à prévoir pour anticiper la phase de transition et intégrer les nouvelles règles de calcul.</li></ul> <p>La plupart des régimes ont mis en avant deux axes principaux pour envisager ces différents types de transition : les informations requises et les outils de calcul adaptés pour opérer la transition.</p>
<p>1.8. À terme, une fois la phase de transition passée, comment évalueriez-vous les coûts du nouveau système (moyens informatiques et humains) ? Pourrait-il conduire à des économies de gestion ?</p>	<p><b>Transition 1 (immédiate) :</b> cette transition apparaît pour la plupart des régimes comme la plus simple à mettre en œuvre, la moins coûteuse et la plus compréhensible pour l'assuré. L'effet « big bang » de cette réforme limiterait dans le temps les lourdeurs administratives et techniques induites par la transition. En outre, certains régimes indiquent qu'une fois le basculement opéré, il ne serait plus nécessaire d'avoir deux systèmes de valorisation des droits en parallèle et que l'activité des gestionnaires serait par conséquent facilitée. Les principales réserves émises à l'encontre de cette transition immédiate concernent d'abord le pic de charge significatif (aussi bien en matière de système d'information que de gestion) lié à la reprise des données de carrière et à la nécessaire reconstitution de l'historique des cotisations appelées pour les périodes passées. Ensuite, certains régimes s'interrogent sur la complexité de la gestion des assurés en cours d'activité à la date de la transition et sur les modalités à mettre en œuvre pour opérer une liquidation fictive des droits acquis (dans des délais très réduits) afin d'obtenir un montant de pension et de le convertir en points ou en comptes notionnels. Le travail de conversion des données passées nécessiterait la définition de paramètres spécifiques (taux de liquidation...) et serait rendu complexe par l'hétérogénéité des situations individuelles passées.</p>

	<p>Dans ce cadre, la CNAV souligne l'importance d'anticiper la période de transition (<i>a priori</i> un an avant sa mise en œuvre), de manière à ce que celle-ci corresponde à l'année civile pour faciliter le basculement et le rendre plus lisible pour l'assuré. Enfin, un certain nombre de régimes soulignent que cette transition exigerait une opération d'envergure en matière d'information, qui consisterait à communiquer à l'ensemble des assurés le nouvel état de leurs droits acquis lors de l'affiliation au nouveau régime.</p> <p><b>Transition 2 (progressive, avec affiliation simultanée à l'ancien et au nouveau régime)</b> : cette transition apparaît comme la plus complexe pour un grand nombre de régimes, eu égard principalement à la gestion simultanée de deux systèmes en parallèle et à la problématique de la conservation de données de carrière de deux types et de la mise en œuvre d'un double calcul des droits. Elle soulève également des interrogations quant à la complexité du mécanisme de pondération des pensions acquises dans chaque régime sur toute la carrière. Son autre spécificité réside dans la nécessité de connaître rétrospectivement toutes les cotisations versées. Ces informations ne peuvent pas être reconstituées pour les régimes de la fonction publique avec les outils actuels, rendant ainsi techniquement impossible le recours à ce type de transition.</p> <p>En outre, certains régimes soulignent que cette transition impliquerait une synchronisation complexe entre les programmes informatiques et qu'elle induirait d'importants surcoûts d'activité pour les gestionnaires, eu égard à la nécessité d'acquies et de maîtriser la nouvelle réglementation et de maintenir leurs compétences sur deux réglementations en parallèle.</p> <p><b>Transition 3 (affiliation successive à l'ancien puis au nouveau régime)</b> : la plupart des régimes observent que cette transition partage l'inconvénient, avec la transition 2, de la gestion complexe de deux systèmes en parallèle sur une longue période (avec les coûts de gestion induits) et recensent des difficultés techniques et de gestion similaires. Toutefois, certains régimes indiquent que cette transition apparaît plus lisible pour l'assuré, en précisant que le changement de méthode à partir d'une date fixée « rassure » sur la prise en compte des droits acquis par le passé et clarifie le basculement, en faisant apparaître le principe d'une liquidation opérée selon les mêmes modalités que pour un polyensionné du régime actuel.</p> <p><b>Outils – coûts – économies de gestion à terme</b></p> <p>La plupart des régimes mettent en évidence leur difficulté à estimer précisément les besoins induits en termes de gestion et de mobilisation de ressources humaines. Ils précisent ainsi que la transformation du système est difficilement chiffrable et nécessiterait d'importantes études d'impact en interne pour évaluer de manière précise les coûts induits par un tel remplacement.</p> <p>Toutefois, quelques grandes tendances peuvent être soulignées : quel que soit le type de transition retenu, la plupart des régimes soulignent un coût potentiel important au niveau de l'évolution des systèmes d'information (mise en place d'un nouveau moteur de calcul avec les règles du nouveau régime) et en gestion (surcroît d'équipes temporaires, même si ce surcoût de gestion est amené à décroître progressivement). Par ailleurs, la plupart des régimes indiquent la nécessité de prendre en compte la dimension interrégimes pour envisager une coordination efficace des systèmes d'information (possibilité de transférer de la même façon et aux mêmes dates pour l'ensemble des régimes) afin de faciliter les échanges d'informations entre les régimes.</p>
<p><b>2 – Transposition des dispositifs de solidarité</b></p> <p><b>2.1. Quelles sont les informations détenues pour chacune des périodes assimilées citées précédemment (durée de la période assimilée, nature, situation dans la carrière...) et à quel moment en disposez-vous? Existe-t-il des difficultés techniques particulières concernant le décompte de ces périodes (durée exacte de date à date, périodes infra-annuelles...)?</b></p>	<p>La plupart des régimes disposent de ces périodes de date à date, même si ces données varient selon les régimes. De manière générale, la nature, la durée et la situation dans la carrière de ces périodes sont connues au moment de la liquidation des droits à pension.</p> <p>Certains régimes soulignent l'objectif à terme de récupérer ces informations le plus en amont possible dans la carrière pour fiabiliser les relevés, cette exigence étant fréquemment soulevée pour les périodes relatives au service national.</p>

<p>2.2. Quelles sont les informations détenues sur les allocations perçues au titre de ces périodes assimilées et à quel moment en disposez-vous? En cas d'indisponibilité de ces informations, est-il possible de récupérer des éléments sur le salaire ou revenu de l'année précédant l'interruption?</p> <p>2.3. Quelles informations avez-vous sur les enfants (nombre, date de naissance...), et à quel moment disposez-vous de ces informations?</p> <p>2.4. À défaut de disposer aujourd'hui des informations souhaitées (durée, allocation, dernier salaire ou revenu, date de naissance des enfants...), par quels biais et dans quels délais pensez-vous possible de les récupérer?</p> <p>2.5. De manière plus générale, quelles sont les difficultés techniques ou de gestion posées par les différents modes de transposition décrits ci-dessus?</p>	<p>Pour les périodes assimilées passées, la plupart des régimes ne disposent pas du montant de l'allocation perçue au titre de ces périodes, ni du dernier salaire perçu. Toutefois, certains régimes (notamment la MSA) précisent que des évolutions sont en cours pour disposer de ces éléments d'ici quelques années.</p> <p>La plupart des régimes (notamment la CNAV, la MSA et le SRE) mettent en évidence la nécessité de renforcer la fiabilité des informations relatives aux enfants et précisent que ces informations sont récupérées tardivement, au moment de la liquidation. Ils disposent généralement de l'état civil de l'enfant, du nombre d'enfants ainsi que du lien de rattachement avec le liquidant.</p> <p>La MSA précise par exemple qu'il est impossible de figer les données correspondantes avant que la date d'attribution de la retraite n'ait été fixée, étant entendu que la situation est susceptible d'évolution jusqu'à cette date et que le suivi de ces éléments tout au long de la carrière impliquerait des charges conséquentes en matière de gestion. Elle préconise un suivi de la situation des enfants en vue de la retraite à partir de la gestion des prestations familiales, en tenant compte toutefois de la situation respective des parents qui peuvent ne pas relever l'un et l'autre du même régime.</p> <p>De manière générale, les difficultés techniques posées par la récupération de ces données ont trait à l'absence d'une consolidation efficace des informations relatives aux enfants, étant donné qu'elles font régulièrement l'objet de compléments opérés par les assurés ou de mises à jour chaque année par les employeurs pour les générations concernées par les campagnes systématiques du GIP Info retraite dans le cadre des estimations indicatives globales (EIG).</p>
<p><b>3 – Information sur les droits acquis dans le régime actuel</b></p> <p>3.1. Disposez-vous d'instruments spécifiques (relevé actualisé des droits, simulateurs, estimation à la demande...) pour informer l'assuré sur ses droits acquis? Quel type d'information est communiqué à l'assuré (estimation provisoire du montant de la pension...)? Quels sont les outils disponibles pour compléter et consolider l'information des comptes de droits des assurés (signalements, déclarations en ligne, formulaires...)?</p> <p>3.2. Quel est le statut de cette information (caractère estimatif et provisoire, engagement non contractuel, responsabilité du régime à l'égard de l'assuré...)?</p> <p>3.3. Dans la perspective d'un éventuel changement de système, estimez-vous nécessaire de mettre en œuvre des mesures spécifiques d'accompagnement à destination des assurés (renfort des dispositifs d'accueil physique, téléphonique, mêl, mise en place d'un dispositif spécifique de communication...)?</p>	<p>La plupart des régimes disposent ou sont en voie de disposer d'instruments spécifiques (autres que ceux du GIP Info retraite) pour l'information des assurés (relevé de carrière, simulations et estimations des droits, déclarations en ligne). Ces outils ont vocation à compléter et consolider l'information sur la carrière des assurés.</p> <p>De manière générale, les régimes rappellent le caractère estimatif et provisoire des informations délivrées aux assurés, en précisant que ces informations n'engagent pas la responsabilité du régime.</p> <p>De nombreux régimes (notamment CNAV, MSA, RSI...) soulignent la nécessité de mettre en œuvre d'importantes mesures d'accompagnement à destination des assurés quelles que soient les modalités de basculement envisagées, en raison notamment du surcroît d'activité induit par les questions suscitées par une telle réforme (centre d'appel dédié, campagne d'information et de communication). Certains régimes précisent également l'importance de mettre en œuvre un système d'information coordonné, de type interrégimes, permettant notamment de faciliter les échanges d'informations entre les régimes et de consolider les données disponibles sur les droits acquis des assurés.</p>
<p><b>4 – Stockage des données de carrière</b></p> <p>4.1. De quelle manière est stocké et conservé l'ensemble des données de carrière de l'assuré (salaires ou revenus d'activité, cotisations, périodes assimilées, enfants...)?</p>	<p>La plupart des régimes soulignent que ces données sont conservées dans des bases de données internes avec un enregistrement des droits en continu dont le support varie selon les régimes (compte de droit, base de données, logiciels internes...). Les informations sont conservées et sauvegardées selon les règles habituelles en matière d'exploitation informatique. Une tendance générale à la conservation numérique des données s'observe dans la plupart des régimes, par le biais du développement de systèmes d'information dédiés à la collecte des données de carrière des assurés.</p>

2. Délais concernant les échanges de données entre le régime et des organismes tiers, délais de report de ces données dans le système d'information du fichier...



## Annexe 11

### Bibliographie sur les régimes en points ou en comptes notionnels

Cette bibliographie n'est pas exhaustive. Elle recense les publications consacrées aux régimes de retraite en points ou en comptes notionnels, sur lesquelles le secrétariat général du Conseil d'orientation des retraites s'est notamment appuyé pour constituer les dossiers des réunions mensuelles sur le sujet soumis à l'examen du Conseil et pour la rédaction du rapport.

#### I – Références en français

**Bichot J. (2009)**, « Réforme des retraites : vers un *big bang*? », *Étude*, Institut Montaigne.

**Bozio A. et Piketty T. (2008)**, « Pour un nouveau système de retraite : des comptes individuels de cotisations financés par répartition », *Collection du CEPREMAP, opuscule n° 14*.

**Devolder P. (2005)**, *Le financement des régimes de retraite*, Economica.

**Dupuis J.-M. et El Moudden (2002)**, *Économie des retraites*, Economica.

**L'Observatoire des retraites (2005)**, « La technique de retraite par points », *La Lettre de l'Observatoire des retraites n° 14*.

**Sénat (2001)**, « La réforme des systèmes de retraite en Suède et en Italie », *Rapport d'information n° 265, fait au nom de la commission des Affaires sociales*.

**Sénat (2007)**, « Réformer la protection sociale, les leçons du modèle suédois », *Rapport d'information n° 377, fait au nom de la mission d'évaluation et de contrôle de la sécurité sociale (Mecss)*.

**Silvant M. (2008)**, *Indicateurs d'équilibre dans un régime de retraite en points géré par répartition*, mémoire d'actuariat, Institut de Science Financière et d'Assurances de l'Université de Lyon.

**Sterdyniak H. (2009)**, « Retraites : à la recherche de solutions miracles... », *Revue de l'OFCE*, 2009/2, 109, pp. 109-140.

**Vernière L. (1999)**, « La réforme du système de retraite suédois : l'apparition d'un nouveau modèle de réforme? », *Questions retraite n° 21*.

**Vernière L. (2000)**, « Et si la France adoptait la réforme des retraites de l'Italie et de la Suède : présentation de la méthode et analyse de scénarios », *Questions retraite n° 25-26*.



**Vernière L. (2001)**, « Panorama des réformes des systèmes de retraite à l'étranger. Les réformes en Suède et en Italie », *Questions retraite n° 38*.

**Vernière L. (2001)**, « Suède : les récents développements de la réforme du système de retraite », *Questions retraite n° 43*.

## II – Références en anglais

**Auerbach A. J. et Lee R. (2006)**, “Notional Defined Contribution Systems in a Stochastic Context : Design and Stability”, *NBER Working Paper n° 12805*.

**Banque mondiale (2006)**, *Pension Reform – Issues and Prospects for Non-Financial Defined Contribution (NDC) Schemes*, eds R. Holzmann et E. Palmer.

**Boado-Penas M., Domínguez-Fabian I. et Vidal-Meliá C. (2006)**, “Notional Defined Contribution Accounts : Solvency and Risk ; Application to the Case of Spain”, *Studies on the Spanish Economy n° 226, Fundación de Estudios de Economía Aplicada*.

**Börsch-Supan A. (2005)**, “From Traditional DB to Notional DC Systems : Reframing PAYG contributions to notional savings”, *Discussion Paper n° 4063, Mannheim Research Institute for the Economics and Aging*.

**Disney R. (1999)**, “Notional accounts as a pension reform strategy : an evaluation”, *Pension Reform Primer Series, Social Protection Discussion Paper n° 9928, Banque mondiale*.

**Gronchi S. et Nistico S. (2008)**, “Theoretical Foundations of Pay-as-You-Go Defined-Contribution Pension Schemes”, *Metroeconomica*, 59 (2), pp. 131-159.

**Janssen J. et Manca R. (2006)**, “Notional Defined Contribution Method and the Construction of Annuitization Coefficients”, *28<sup>th</sup> International Congress of Actuaries*.

**Settergren O. (2002)**, “Financial and Inter-generational Balance? An introduction to how the new Swedish pension system manages conflicting ambitions”, *Scandinavian Insurance Quarterly*, 2/2002, pp. 99-114.

**Valdés-Prieto S (2000)**, “The Financial Stability of Notional Account Pensions”, *Scandinavian Journal of Economics*, 102 (3), pp. 395-417.

**Vidal-Meliá C., Domínguez-Fabian I. et Devesa-Carpio J. (2006)**, “Subjective Economic Risk to Beneficiaries in Notional Defined Contribution Accounts”, *Journal of Risk and Insurance*, 73 (3), pp. 489-515.

**Wilke C. (2008)**, “On the Feasibility of Notional Defined Contribution Systems : The German Case”, *Discussion Paper n° 8165, Mannheim Research Institute for the Economics and Aging*.

# Table des matières

<b>Sommaire</b> .....	3
<b>Introduction</b> .....	5
 <b>PREMIÈRE PARTIE</b>	
<b>Les caractéristiques du système de retraite actuel.</b> ..	9
 <b>Chapitre 1</b>	
<b>Multiplicité des régimes et diversité des règles</b> .....	11
<b>I – Une multiplicité de régimes de retraite</b> .....	11
1. La juxtaposition de multiples régimes de base .....	12
2. La superposition de régimes complémentaires obligatoires.....	13
3. La coexistence d’une grande variété de dispositifs d’épargne retraite .....	14
<b>II – La diversité des règles et des paramètres de calcul</b> .....	15
1. Des modalités de calcul des droits qui diffèrent selon les régimes .....	15
2. La diversité des paramètres de calcul de la pension.....	17
<b>III – La situation française au regard des systèmes de retraite étrangers</b> .....	21
1. L’architecture institutionnelle et le rôle des acteurs dans les systèmes étrangers.....	21
2. Le système français de retraite au regard des systèmes étrangers..	22
 <b>Chapitre 2</b>	
<b>Contributivité et solidarité</b> .....	25
<b>I – Contributivité, redistribution et solidarité</b> .....	25
1. Comment définir la notion de contributivité? .....	25
2. Contributivité, redistribution et solidarité.....	27
<b>II – Les différents mécanismes de redistribution intragénérationnelle</b> .....	28
1. Les dispositifs de solidarité hors réversion .....	28
2. Les dispositifs de réversion.....	30
3. Le cœur du système.....	30
4. Le minimum vieillesse et les autres prestations de solidarité.....	31

<b>III – Analyse des règles de calcul des pensions et de leurs effets redistributifs .....</b>	<b>32</b>
1. La règle de calcul du salaire de référence.....	33
2. Les règles relatives à la durée : proratisation, décote et surcote....	34
3. La règle des 200 heures au SMIC pour valider un trimestre .....	36
4. L'articulation entre régime de base et régimes complémentaires dans le secteur privé.....	36
5. La non-prise en compte des primes dans la fonction publique.....	38
<b>IV – Le bilan redistributif du système de retraite français.....</b>	<b>38</b>
1. Le bilan redistributif global .....	38
2. Les rôles respectifs du cœur du système et des dispositifs de solidarité.....	40
 <b>Chapitre 3</b>	
<b>Les évolutions récentes : convergences et spécificités.....</b>	<b>41</b>
<b>I – Un mouvement de convergence des régimes .....</b>	<b>41</b>
1. La convergence des régimes de base suite à la réforme de 2003 .	42
2. La généralisation des régimes complémentaires .....	44
3. Une approche plus globale des droits à la retraite.....	45
<b>II – La persistance de disparités.....</b>	<b>46</b>
1. Des différences de mode de calcul des pensions et de taux de cotisation .....	46
2. La disparité des dispositifs de solidarité .....	49
3. Les différences de traitement entre mono et polypensionnés liées à la diversité des règles .....	51
 <b>Chapitre 4</b>	
<b>Le niveau des retraites.....</b>	<b>53</b>
<b>I – La situation moyenne des retraités.....</b>	<b>53</b>
1. Le montant des retraites .....	53
2. Le niveau de vie des retraités et des actifs .....	55
3. L'évolution du niveau de vie moyen des retraités et des actifs.....	57
4. Le niveau de vie des retraités à l'étranger .....	58
<b>II – Les différences entre retraités .....</b>	<b>59</b>
1. L'évolution des inégalités et de la pauvreté parmi les retraités ....	59
2. La retraite des salariés du secteur privé, des indépendants et des fonctionnaires .....	61
<b>III – Les perspectives de niveau des retraites.....</b>	<b>63</b>
1. L'évolution des taux de remplacement à la liquidation au fil des générations.....	63
2. Les effets de l'indexation des pensions liquidées sur les prix .....	65
3. Le niveau moyen des retraites futures.....	66

**Chapitre 5**

<b>La situation financière des régimes de retraite et la question de l'emploi des seniors .....</b>	<b>69</b>
---	-----------

<b>I – La situation actuelle et les perspectives financières à court terme .....</b>	<b>69</b>
--	-----------

1. Un creusement rapide des déficits en 2009 et 2010 .....	70
2. La situation financière du Fonds de solidarité vieillesse.....	72
3. Les transferts de compensation entre régimes .....	72

<b>II – Les perspectives financières à long terme des régimes de retraite .....</b>	<b>73</b>
---	-----------

1. Rappel de l'abaque associé aux projections du COR de 2007 .....	74
2. Le Fonds de réserve pour les retraites.....	75

<b>III – La question de l'emploi des seniors .....</b>	<b>76</b>
--	-----------

1. Les mesures récentes en faveur de l'emploi des seniors.....	76
2. L'évolution de l'emploi des seniors .....	78

**Chapitre 6**

<b>Le pilotage des régimes de retraite .....</b>	<b>81</b>
--	-----------

<b>I – Le pilotage institutionnel du système de retraite.....</b>	<b>81</b>
---	-----------

1. Le pilotage du système de retraite français : principales caractéristiques et questions pour l'avenir .....	81
2. Le pilotage des systèmes de retraite à l'étranger : le rôle de l'État et la place de la concertation sociale.....	89

<b>II – Le pilotage financier du système de retraite .....</b>	<b>91</b>
--	-----------

1. Le pilotage financier en France .....	91
2. Les mécanismes de rééquilibrage à l'étranger .....	93

**DEUXIÈME PARTIE**

<b>Les options relatives à un nouveau système de retraite .....</b>	<b>97</b>
---	-----------

**Chapitre 1**

<b>Les différentes techniques de calcul des droits à la retraite dans un régime en répartition .....</b>	<b>99</b>
--	-----------

<b>I – Les régimes en annuités .....</b>	<b>99</b>
--	-----------

1. La durée d'assurance .....	100
2. Le taux d'annuité.....	100
3. Le salaire de référence.....	101

<b>II – Les régimes en points</b> .....	102
1. La valeur de service du point.....	103
2. Le nombre de points acquis au cours de la carrière .....	103
3. La valeur d'achat du point .....	104
<b>III – Les régimes en comptes notionnels</b> .....	105
1. La constitution du capital virtuel.....	105
2. Le montant de la pension à la liquidation.....	106
 <b>Chapitre 2</b>	
<b>Les objectifs des systèmes de retraite</b> .....	111
<b>I – Les objectifs mis en avant à l'étranger : analyse comparative de dix pays</b> .....	112
<b>II – Les principaux objectifs d'un système de retraite</b> .....	113
1. La pérennité financière.....	114
2. La lisibilité et la transparence .....	114
3. L'équité intergénérationnelle .....	115
4. La solidarité intragénérationnelle.....	116
5. La bonne articulation du système de retraite avec les autres objectifs économiques.....	116
<b>III – Les indicateurs permettant de suivre la réalisation des objectifs</b> .....	117
1. Les indicateurs relatifs à la pérennité financière d'un régime de retraite en répartition .....	117
2. Les indicateurs permettant d'apprécier la lisibilité et la transparence du système de retraite.....	120
3. Les indicateurs liés à la situation des retraités et à l'équité inter et intragénérationnelle .....	120
4. Les indicateurs relatifs à l'articulation du système de retraite avec d'autres objectifs économiques .....	124
 <b>Chapitre 3</b>	
<b>Les options relatives à l'architecture du système de retraite</b> .....	127
<b>I – Un rapprochement des règles des régimes de base</b> .....	129
1. Modalités de rapprochement des règles des régimes de base .....	130
2. Quelques questions posées par un alignement des règles des régimes de base .....	131
<b>II – Un rapprochement entre régimes de base et régimes complémentaires</b> .....	133

**Chapitre 4**

<b>La comparaison des différentes techniques de calcul des droits à la retraite .....</b>	<b>135</b>
---	------------

<b>I – Principales différences entre les techniques liées à leurs paramètres et conditions permettant de les rendre comparables .....</b>	<b>135</b>
---	------------

1. Les paramètres mobilisés par les différentes techniques .....	135
2. La prise en compte de la carrière dans le calcul de la pension selon les différentes techniques .....	137
3. Le lien entre le taux de cotisation et les engagements du régime .	139
4. Le lien entre le mode de revalorisation des pensions et le taux de remplacement à la liquidation.....	140
5. Les conditions de l'équivalence entre les techniques de calcul des droits à la retraite .....	141

<b>II – L'adéquation entre le choix de la technique de calcul des droits et l'atteinte des objectifs assignés au pilotage du système de retraite .....</b>	<b>142</b>
--	------------

1. L'équilibre financier.....	142
2. La lisibilité.....	143
3. Le taux de remplacement.....	144
4. L'équité intergénérationnelle face aux chocs démographiques ou économiques .....	144
5. Les éléments de solidarité .....	145
6. La bonne articulation avec les autres objectifs économiques.....	146

**Chapitre 5**

<b>Le pilotage du système selon les différentes techniques de calcul des droits à la retraite .....</b>	<b>149</b>
---	------------

<b>I – Les effets de chocs démographiques et économiques dans un système de retraite en annuités, en points ou en comptes notionnels .....</b>	<b>150</b>
--	------------

1. Le pilotage de systèmes de retraite en annuités, en points ou en comptes notionnels en l'absence de choc.....	150
2. Les effets de chocs démographiques dans les différents systèmes.	151
3. Les effets de chocs économiques dans les différents systèmes .....	158
4. Au total, un solde financier moins dépendant des chocs, lorsqu'ils sont anticipés, dans un système en comptes notionnels, du fait d'un ajustement des pensions .....	160

<b>II – Les leviers de pilotage et leurs effets dans les différents systèmes .....</b>	<b>161</b>
--	------------

1. Les effets d'une hausse du taux de cotisation dans les trois systèmes	161
2. Les effets d'une modification des taux de remplacement dans les trois systèmes .....	162

3. Les effets d'une hausse de l'âge moyen effectif de départ à la retraite dans les trois systèmes.....	164
---	-----

<b>III – Les implications du mode de calcul des pensions sur le pilotage des différents systèmes.....</b>	<b>165</b>
---	------------

## TROISIÈME PARTIE

<b>Les modalités techniques de remplacement des régimes de base actuels par un régime en points ou en comptes notionnels.....</b>	<b>167</b>
---	------------

### Chapitre 1

<b>La transition de l'ancien vers le nouveau régime de retraite .....</b>	<b>169</b>
---	------------

<b>I – La transition peut être immédiate ou progressive.....</b>	<b>170</b>
1. La transition immédiate.....	170
2. La transition progressive.....	171

<b>II – La valorisation des droits en cours d'acquisition : maintien des « droits acquis » ou valorisation des cotisations passées? .....</b>	<b>173</b>
1. Le maintien des « droits acquis » avec les règles de l'ancien régime.....	174
2. La valorisation des cotisations passées.....	175

<b>III – Le financement du déséquilibre lié au vieillissement démographique .....</b>	<b>177</b>
1. L'utilisation de réserves pour financer les déficits liés au <i>papy boom</i> dans les régimes en comptes notionnels : la Suède, la Lettonie et la Pologne .....	178
2. Les autres mesures visant à assurer l'équilibre du nouveau régime.....	178

<b>IV – Les options ouvertes dans l'hypothèse d'un passage à un régime en points ou en comptes notionnels dans le cas de la France .....</b>	<b>180</b>
--	------------

### Chapitre 2

<b>Les mécanismes de prise en compte de la solidarité .....</b>	<b>183</b>
---	------------

<b>I – La logique des régimes en points ou en comptes notionnels quant à la prise en compte de la solidarité .....</b>	<b>184</b>
1. Des droits fondés sur les cotisations versées remettant en cause le rôle central de la durée d'assurance .....	185



2. Des droits qui apportent nécessairement un supplément de pension et dont la contrepartie sous forme de montant de cotisation est identifiable .....	186
3. Des droits dont le financement peut être explicité et, éventuellement, être externe au régime de retraite .....	188
<b>II – L’adaptation des dispositifs de solidarité à un régime en points ou en comptes notionnels .....</b>	<b>189</b>
1. La nécessité de disposer d’une référence salariale pour les périodes assimilées.....	189
2. L’adaptation de la majoration de durée d’assurance pour enfant ..	190
3. Des dispositifs de minima de pension à revoir en cohérence avec les objectifs visés .....	191
4. De la réversion au partage éventuel des droits à retraite au sein de chaque couple .....	192
 <b>Chapitre 3</b>	
<b>La faisabilité technique et juridique.....</b>	<b>195</b>
<b>I – Les problématiques techniques et de gestion .....</b>	<b>195</b>
1. La durée de la transition.....	196
2. La problématique de la reprise des données de carrière passée ...	197
3. D’autres problématiques communes aux différents types de transition .....	197
<b>II – Les problématiques juridiques .....</b>	<b>198</b>
1. Les fondements juridiques de la sécurité sociale .....	198
2. Les droits à pension liquidés et les droits en cours d’acquisition..	201
3. Les problématiques liées au changement de situation des assurés	203
4. L’impact d’un éventuel changement de régime sur le droit à l’information et sur les règles communautaires de coordination .....	205
 <b>Chapitre 4</b>	
<b>Choix des paramètres et simulations .....</b>	<b>207</b>
<b>I – Le choix des principaux paramètres .....</b>	<b>210</b>
1. Les paramètres communs à un régime en points et à un régime en comptes notionnels.....	210
2. Les paramètres spécifiques à un régime en points .....	211
3. Les paramètres spécifiques à un régime en comptes notionnels ...	212
<b>II – Quelques résultats de simulations d’un régime en points ....</b>	<b>215</b>
1. Les hypothèses retenues pour les simulations d’un régime en points réalisées par la CNAV .....	215
2. Les principaux enseignements des simulations d’un régime en points réalisées par la CNAV .....	217

<b>III – Quelques résultats de simulations d'un système en comptes notionnels</b> .....	218
1. La nature des simulations d'un système en comptes notionnels réalisées par la CNAV et par l'INSEE .....	219
2. Les principaux enseignements des simulations d'un régime en comptes notionnels réalisées par la CNAV .....	220
3. Les principaux enseignements des simulations d'un système en comptes notionnels réalisées par l'INSEE .....	221

<b>Chapitre 5</b>	
<b>Les expériences étrangères</b> .....	223

<b>I – Modes d'acquisition et de valorisation des droits dans les régimes de retraite obligatoires : panorama international</b> .....	223
---	-----

<b>II – Modalités de transition pour les pays ayant changé de système de retraite</b> .....	226
1. Modalités de transition vers un régime en points : l'exemple de l'Allemagne .....	226
2. Modalités de transition vers un régime en comptes notionnels : l'exemple de l'Italie et de la Suède .....	227

## CONCLUSION

<b>Annuités, points ou comptes notionnels : quelques enseignements</b> .....	235
--	-----

<b>I – Principales caractéristiques du système de retraite actuel</b> .....	235
1. Un système complexe à plusieurs égards .....	235
2. Un système assurant une parité de niveau de vie entre retraités et actifs et comprenant une composante de solidarité importante .....	236
3. Un système dont le pilotage a été clarifié, mais qui reste confronté à des déficits .....	237

<b>II – Les caractéristiques des points et des comptes notionnels par rapport aux annuités</b> .....	238
1. Les points et les comptes notionnels : une logique de contributivité plus grande .....	238
2. Les comptes notionnels : un pilotage contraint pour éviter les déséquilibres financiers durables .....	239
3. La comparaison des techniques au regard des objectifs assignés au pilotage d'un système de retraite .....	240

<b>III – Les modalités de remplacement des annuités par des points ou des comptes notionnels et leurs conséquences pour les assurés</b> .....	243
1. L'architecture du système de retraite .....	244

2. Les différentes modalités de transition vers les points ou les comptes notionnels.....	245
3. La comparaison des modalités de transition vers les points ou les comptes notionnels.....	246
4. La faisabilité juridique et technique de la transition vers les points ou les comptes notionnels .....	247
5. Les conséquences pour les assurés .....	249
<b>IV – Remarques conclusives .....</b>	<b>250</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>253</b>
<b>Annexe 1</b> <b>Remerciements .....</b>	<b>257</b>
<b>Annexe 2</b> <b>Le Conseil d’orientation des retraites .....</b>	<b>259</b>
<b>Annexe 3</b> <b>Secrétariat général du Conseil d’orientation des retraites et rédaction du rapport.....</b>	<b>265</b>
<b>Annexe 4</b> <b>Rapport d’activité 2009 du Conseil d’orientation des retraites .....</b>	<b>267</b>
<b>Annexe 5</b> <b>Liste des sigles .....</b>	<b>271</b>
<b>Annexe 6</b> <b>Les paramètres et formules de calcul des retraites en France .....</b>	<b>275</b>
<b>Annexe 7</b> <b>Rappel des projections du COR de 2007 .....</b>	<b>287</b>
<b>Annexe 8</b> <b>Les relations entre les paramètres d’un régime en comptes notionnels.....</b>	<b>291</b>
<b>Annexe 9</b> <b>Les conditions d’équivalence entre les annuités, les points et les comptes notionnels.....</b>	<b>293</b>
<b>Annexe 10</b> <b>Les problématiques de gestion d’un passage éventuel à un régime en points ou en comptes notionnels .....</b>	<b>297</b>
<b>Annexe 11</b> <b>Bibliographie sur les régimes en points ou en comptes notionnels.....</b>	<b>301</b>