

## CONSEIL D'ORIENTATION DES RETRAITES

Séance plénière du 16 février 2005

*"Fonds de réserve pour les retraites et modèles de projection"*

Document N° 1

### Note de présentation générale

La séance sera consacrée à deux sujets.

Une présentation de la situation du fonds de réserve pour les retraites et ses perspectives sera faite au cours de cette séance. Elle permettra de débattre des principales questions que pose aujourd'hui le fonds de réserve, sans présentation des projections relatives à sa situation financière à long terme qui seront réalisées dans le cadre de l'exercice d'ensemble conduit par le Conseil.

Le nouvel exercice de projection à long terme de l'équilibre financier du système de retraite français est en cours de réalisation. Le cahier des charges, conforme aux orientations arrêtées par le Conseil, a été envoyé aux régimes de retraite début décembre 2004 et les premiers résultats seront présentés au Conseil le 23 mars prochain. Dans cette phase d'élaboration technique des projections, il est apparu utile de faire le point sur les modèles utilisés pour réaliser les projections et sur leurs évolutions depuis l'exercice 2001.

**1 - Des projections du fonds de réserve pour les retraites** vont être réalisées pour le mois d'avril. Avant que ces projections ne soient réalisées, l'objet de la présente réunion est de rappeler les objectifs du fonds de réserve et de faire le point sur sa situation financière et sur un certain nombre des questions qu'il soulève aujourd'hui (documents N° 2, 3 et 4) : les futurs abondements, les rendements financiers (qui renvoient à la définition de la stratégie d'investissement du fonds), les versements du fonds au-delà de 2020 et le champ des régimes bénéficiaires de ces versements.

Les résultats des projections viendront naturellement enrichir ces réflexions.

**2 - Le second sujet est très directement lié à l'exercice en cours** puisqu'il s'agit de décrire les **modèles de projection** utilisés sans entrer cependant dans leur complexité technique.

Pour l'exercice du Conseil, deux instruments de projection des dépenses et des recettes des régimes de retraite sont mobilisés :

- des outils de projection par régime ;
- une maquette de projection globale réalisée par la direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES) du Ministère des affaires sociales.

**2.1 - Les modèles de projection à long terme utilisés par les régimes** sont relativement disparates, compte tenu des différences de réglementation pour le calcul des pensions et par insuffisance de réflexions communes sur le sujet. Leur degré de précision est également variable d'un régime à l'autre pour au moins deux raisons. Les investissements humains et financiers dans la conception d'un modèle peuvent apparaître lourds pour de petits régimes, ce qui conduit d'ailleurs certains à faire appel à des consultants externes. Par ailleurs, les systèmes d'information des régimes, qui ont été élaborés d'abord pour les besoins de la gestion, ne permettent pas toujours de disposer de toutes les données nécessaires aux besoins des projections financières à long terme. Sur ce dernier point, les améliorations futures des systèmes d'information des régimes, opérées pour mettre en œuvre le droit à l'information des assurés, devraient permettre d'enrichir les modèles utilisés par les régimes.

Depuis le premier exercice de projection du Conseil en 2001, plusieurs régimes ont profondément revu leur modèle de projection à long terme, notamment pour prendre en compte les effets de la réforme d'août 2003. A cet égard, l'absence au niveau de chaque régime d'informations sur les durées d'assurance tous régimes a pu être en partie palliée par les premières exploitations de l'échantillon inter-régimes de cotisants constitué par la DREES.

Deux régimes, et non des moindres, méritent à cet effet une attention particulière pour avoir fait l'objet d'importants efforts d'investissement dans la conception de nouveaux modèles de projection : le régime de la fonction publique d'Etat, avec le développement du modèle ARIANE par la direction du budget, et le régime général, avec le développement d'un nouveau modèle de projection par la CNAV.

**a) Le modèle ARIANE de la direction du budget** (*document n°6*), développé en 2002, permet d'estimer les évolutions des droits dans le régime de retraite de la fonction publique d'Etat, à partir d'une modélisation par génération d'assurés. En particulier, les comportements de départ à la retraite sont simulés au niveau de chaque génération et prennent en compte deux types d'inertie : l'insensibilité des comportements de départ à la retraite à une variation modeste du niveau de la pension et le fait que, pour chaque génération, certains fonctionnaires liquident leurs droits à la retraite systématiquement à l'âge minimum.

**b) Le nouveau modèle de projection à long terme de la CNAV** (*document n°7*) a été développé avec pour objectif d'être opérationnel pour le nouvel exercice de projection du Conseil. L'ampleur des marges d'incertitude qui a entouré les projections du régime général lors du premier exercice de projection du Conseil en 2001, avec l'affichage de deux hypothèses concernant l'évolution de la pension moyenne des retraités au régime général, avait mis en évidence la nécessité d'une refonte du modèle de la CNAV, dont l'urgence était accrue par la nécessité d'intégrer les modifications introduites par la réforme d'août 2003.

Le nouveau modèle du régime général a fait l'objet d'un important travail de la direction de la prospective et de la coordination des études (DPCE) de la CNAV. C'est un modèle de microsimulation, qui simule et agrège les évolutions des droits à la retraite de chaque personne d'un échantillon représentatif des assurés au régime général. Il repose sur un échantillon au 1/20<sup>ème</sup> de la CNAV, qui regroupe environ 4 millions de personnes. Cette première version du modèle a été mise en œuvre rapidement pour répondre aux demandes du Conseil en matière de projection. Des développements sont prévus dans les mois à venir.

Si des améliorations substantielles ont été apportées à certains modèles de projection à long terme, il apparaît nécessaire de poursuivre les efforts d'amélioration des méthodes de projection

dans l'ensemble des régimes. Ces efforts peuvent passer par une meilleure utilisation des fichiers existants, par un enrichissement de ces fichiers - dans le cadre par exemple du droit à l'information des assurés -, ainsi que par un renforcement des échanges d'expérience en matière de projection entre les experts des régimes et des administrations.

C'est dans cet objectif que le secrétariat général a animé au premier semestre 2004 un atelier « Outils de projection ». Cet atelier a réuni des experts de l'administration et de caisses de retraite qui ont la maîtrise des modèles de projection. Pour chaque modèle, il s'agissait d'en présenter les caractéristiques techniques, les sources de données utilisées, les limites et les perspectives d'amélioration. Dix réunions ont été organisées<sup>1</sup>.

L'examen des modèles de l'ensemble des caisses conduit par le secrétariat général du Conseil, dans le cadre du présent exercice de projection, et les discussions bilatérales avec les experts des régimes ont confirmé la nécessité de poursuivre l'atelier, une fois terminé l'exercice de projection en cours.

**2.2 - Pour simuler l'évolution à long terme du système de retraite français, la DREES a développé une maquette globale** (*document N°5*) qui permet de retracer de manière cohérente les effets sur l'équilibre global du système de retraite et sur le ratio « pension moyenne / revenu moyen d'activité » des différentes hypothèses démographiques et économiques envisageables, ainsi que des choix possibles en matière d'âge de départ à la retraite et d'indexation des pensions. A ce titre, la maquette de la DREES sera utilisée, comme en 2001, pour étudier les nombreuses variantes démographiques et économiques demandées par le Conseil pour le présent exercice de projection. Pour le nouvel exercice, la DREES a procédé à une mise à jour des bases de données sur lesquelles s'appuie la maquette et modifié la façon de prendre en compte dans la maquette les évolutions de la pension moyenne.

La maquette de la DREES fournit un cadre cohérent pour les projections. Elle simule le fonctionnement d'un régime de retraite unique en répartition qui agrège l'ensemble des régimes obligatoires pour projeter l'ensemble des dépenses de retraite. Un certain nombre de données exogènes sont nécessaires au fonctionnement de la maquette. Ces données calculées en amont de la maquette proviennent de sources diverses.

Les données démographiques sont celles projetées par l'INSEE. Les données macroéconomiques ont été projetées par l'OFCE et la DP. Les taux d'activité avant prise en compte de la réforme de 2003 ont ensuite été calculés par l'INSEE. Enfin, l'évaluation de l'effet de la réforme de 2003 sur la population active repose sur les résultats du modèle ARIANE du régime de retraite de la fonction publique d'Etat de la direction du budget (*documents n°6*), redressé pour tenir compte des fonctions publiques territoriale et hospitalière, et sur les résultats du modèle DESTINIE de l'INSEE (*document n°8*) pour le secteur privé.

Ces deux instruments sont fondés sur une modélisation des choix de départ à la retraite en fonction de motifs financiers et de l'arbitrage entre travail et non activité. Dans ARIANE, une certaine inertie des comportements a été introduite, pour tenir compte de raisons non financières de départ en retraite. DESTINIE est en revanche très réactif, de l'avis même des experts de

---

<sup>1</sup> Les modèles suivants, notamment, y ont été présentés : modèle DESTINIE de l'INSEE, modèle ARIANE de la direction du budget, modèle MARS partagé par la direction de la sécurité sociale et la direction de la prévision et de l'analyse économique, maquette de la DREES, nouveau modèle de la CNAV (premières ébauches), modèles de l'AGIRC et de l'ARRCO, modèle de la CNRACL, modèle du service des pensions de Nantes (fonction publique d'Etat).

l'INSEE, ce qui a conduit à ne retenir que les deux tiers des résultats de DESTINIE pour l'hypothèse centrale relative à l'impact de la réforme de 2003 sur la population active.

Ces évaluations, fondées sur de nombreuses hypothèses, sont évidemment très fragiles. Deux hypothèses alternatives seront en conséquence étudiées : une hypothèse selon laquelle la réforme portant sur les barèmes n'a pas d'effet sur l'âge de cessation d'activité et une autre selon laquelle l'impact de la réforme portant sur les barème serait le double de celui retenu avec l'hypothèse centrale.

A ces évaluations, a été ajouté l'impact sur la population active des départs anticipés pour carrière longue, estimé à partir de données de la CNAV.

Par construction, la maquette de la DREES ne permet pas de décrire précisément le fonctionnement des différents régimes de retraite obligatoires. Aussi a-t-il été demandé aux régimes de retraite de réaliser également des projections et d'étudier en particulier des variantes relatives au mode de revalorisation des pensions et des salaires portés aux comptes.

**3** - L'enrichissement des modèles de projection passe également par une meilleure compréhension des comportements d'activité et de départ à la retraite, dans la mesure où ces comportements font aujourd'hui l'objet de modélisations, dont les fondements empiriques sont fragiles, et où l'un des objectifs de la réforme d'août 2003 est d'accroître les marges de choix individuelles en matière de départ à la retraite.

C'est pour cette raison qu'à l'initiative de la direction de la prévision et de l'analyse économique (DP) du Ministère de l'économie<sup>2</sup>, un groupe de travail réunissant le secrétariat général du COR, la DP, la CNAV, la DREES et l'INSEE a été constitué pour concevoir et cofinancer une **enquête intitulé « Choix de départ en retraite »**. Il a pris contact pour l'élaboration du questionnaire avec le centre de recherches et d'études sur l'âge et les populations au travail (CREAPT), dirigé par S. Volkoff, afin de tenir compte des facteurs tels que les conditions de travail et la santé au travail. L'enquête vise à mieux appréhender les comportements de départ à la retraite des salariés du secteur privé et des fonctionnaires (*documents n°9, 10 et 11*). La phase de terrain a commencé mi-janvier et devrait se terminer vers la fin février. De premiers résultats devraient être disponibles d'ici l'été et publiés dans le prochain rapport du Conseil.

Il n'est pas prévu de présenter en réunion le questionnaire de l'enquête joint au dossier. Il est demandé aux membres du Conseil qui le souhaitent de faire connaître au secrétariat général du Conseil leurs souhaits d'exploitation particulière.

---

<sup>2</sup> Au sein de la nouvelle direction générale du trésor et de la politique économique (DGTPE).