

Septembre 2005

## **Banque de France**

### **1. Projections dans le cadre du scénario macroéconomique de taux de chômage à 4,5% à partir de 2015 et d'impact de la réforme de 2003 de +400 000 actifs en 2050**

#### **Les effectifs de cotisants et de retraités**

Les effectifs cotisants diminueraient de 2% à 2,5% par an de 2003 à 2015. Le recul se poursuivrait au cours des quinze années suivantes à un rythme de plus en plus modéré, avant de se stabiliser à partir de 2030 (+0,1% par an en moyenne de 2030 à 2050). Ces inflexions diffèrent de l'hypothèse qui avait été adoptée lors de l'exercice précédent, selon laquelle les effectifs diminuaient régulièrement au rythme de 1% par an sur l'ensemble de la période de projection.

Les effectifs de retraités de droit direct seraient quasiment stables de 2003 à 2010 puis augmenteraient au rythme annuel moyen de 2,4% de 2010 à 2020. Ils diminueraient après 2020, suivant des évolutions proches de celles de l'exercice 2001. Ces inflexions reflètent avec retard les vagues de recrutement successives à la Banque de France.

#### **La masse des cotisations et la masse des pensions**

Le régime est financé par le rendement des cotisations capitalisées et par une subvention d'équilibre de l'employeur. Le taux de cotisation employeur implicite permettant d'équilibrer le solde technique est passé de 34,6% en 2000 à 37,2% en 2003<sup>1</sup>. Le compte commenté ici est celui calculé avec le taux de cotisation employeur implicite de l'année 2000.

---

<sup>1</sup> Le taux de cotisation salariale est resté stable à 7,85% de 2000 à 2003. Les calculs à taux de cotisation implicite constant à partir de 2000 ou 2003 fixent la valeur de ce paramètre pour l'ensemble de la période, au même titre que le taux de cotisation employeur. Les rendements financiers évoluent quand à eux selon une hypothèse spécifique tenant compte des règles de placement imposés à la caisse de réserve (85% en taux obligataires et monétaires, 15% en action) et de l'hypothèse de rendement prévisionnel de ces placements prise par le régime (2,5% en réel).

La masse des cotisations diminuerait jusqu'en 2015, en raison de la décroissance rapide des effectifs de cotisants. Au-delà, elle augmenterait à un rythme de plus en plus soutenu. A partir de 2030, elle progresserait de 1,9% par an en moyenne, sous l'effet conjugué de la hausse du salaire moyen (+1,8% par an en moyenne) et de celle très modérée des effectifs de cotisants (+0,1% par an en moyenne).

Les inflexions de la croissance de la masse des pensions<sup>2</sup> renvoient aux évolutions des effectifs de retraités : hausse modérée jusqu'en 2010 (+0,9% par an en moyenne), très rapide entre 2010 et 2020, avec un ralentissement entre 2020 et 2030 (+2,3% par an en moyenne), et enfin une décroissance sur le reste de la période de projection.

Ces évolutions sont relativement proches de celles qui avaient été projetées lors de l'exercice 2001 du Conseil mais les inflexions de la masse des pensions sont plus accusées dans l'exercice 2005. Ceci aboutit en 2040 à une masse des pensions inférieure de 8% à celle projetée dans l'exercice 2001.

### **Le solde technique et le solde élargi**

Avec un taux de cotisation employeur implicite de 34,6%, le solde technique du régime est déficitaire en 2003 de -17 millions d'euros. Il se dégraderait rapidement entre 2010 et 2030 (-450 millions d'euros environ en 2030) dans un contexte de progression rapide de la masse des pensions et d'une croissance plus faible de la masse des cotisations. Le déficit technique se réduirait ensuite, la masse des pensions diminuant et les cotisations augmentant à un rythme régulier, pour atteindre en 2050 environ -110 millions d'euros.

Ces tendances sont proches de celles projetées lors de l'exercice précédent. En 2040, le solde technique serait toutefois amélioré par rapport aux précédentes projections, passant de -380 millions d'euros à près de -270 millions d'euros, du fait de l'évolution un peu moins rapide, dans la projection actuelle, de la masse des pensions.

Le solde élargi du régime prend en compte, au-delà du solde technique, les transferts de compensation<sup>3</sup>. Il est équilibré chaque année par une subvention de l'employeur. La cotisation employeur implicite, dont il a été tenu compte jusqu'ici, correspond à la somme versée par l'employeur pour équilibrer le solde technique du régime. La cotisation implicite complémentaire représente la subvention supplémentaire versée par l'employeur pour équilibrer le solde élargi, une fois pris en compte les transferts de compensation et la somme de ces deux contributions correspond au montant de la subvention d'équilibre totale versée par l'employeur<sup>4</sup>.

---

<sup>2</sup> Contrairement aux projections établies dans le cadre de la commission des comptes de la Sécurité sociale, les projections réalisées pour le Conseil prennent en compte les éléments complémentaires de pension, tels que l'allocation spéciale ou le complément spécifique de retraite, qui sont financés directement par la Banque de France sur son budget de fonctionnement annuel. Les éléments complémentaires de pension représentent actuellement environ 100 millions d'euros de prestation.

<sup>3</sup> Les dépenses de gestion spécifiques au régime de retraite ne pouvant être isolées dans les comptes de la Banque de France, elle n'ont pas été prises en compte

<sup>4</sup> En 2000, le solde technique est par hypothèse nul et le régime est bénéficiaire de transferts de compensation. L'annulation du solde élargi implique donc des cotisations implicites complémentaires négatives, d'un montant égal aux transferts de compensation. Cela signifie que la subvention d'équilibre de l'employeur en 2000 est au final moins importante que les cotisations implicites prises en compte pour annuler le solde technique. L'année 2000 étant la référence de calcul, les cotisations implicites complémentaires sont négatives sur l'ensemble de la période.

Le taux des cotisations implicites (en proportion de l'assiette des cotisations) est supposé stabilisé à son niveau de l'année 2000, prise comme année de référence. Les besoins de financement en projection s'interprètent comme l'effort supplémentaire de subvention de l'employeur qui permettrait de continuer à équilibrer les comptes du régime.

Le régime serait bénéficiaire de transferts de compensation jusqu'en 2008, avant d'en verser aux autres régime sur le reste de la période de projection. Les montants en jeu resteraient relativement modestes, de quelques millions d'euros chaque année.

Le solde élargi serait déficitaire sur toute la période de projection. En 2003, il serait de -16 millions d'euros. Les besoins de financement s'aggravaient jusqu'en 2030, année où ils atteindraient environ -450 millions d'euros, avant de se réduire progressivement. En 2050, ils s'élèveraient à -130 millions d'euros.

# Banque de France

## Scénario macroéconomique - Taux de chômage de 4,5% à partir de 2015 - Impact de la réforme de 2003 : + 400 000 actifs en 2050

Taux de cotisation implicite 2000

Réglementation constante

### Effectifs en moyenne annuelle et montants sur l'année (stock)

Les données financières sont exprimées en euros constants 2003

	2000	2003	2010	2015	2020	2030	2040	2050
Nombre de pensionnés de droit direct	11 916	11 816	11 818	13 311	15 093	14 948	12 171	10 127
Nombre de pensionnés de droit dérivé	3 008	3 053	3 107	3 129	3 045	2 948	3 201	2 811
Pension moyenne de droit direct (euros)	-	26 939	28 871	32 372	39 992	50 856	52 724	56 621
Pension moyenne de droit dérivé (euros)	-	14 217	14 226	15 340	18 522	23 406	24 680	27 819
Total des pensions (Meuros)	374	362	385	479	660	829	721	652
Nombre de cotisants	15 484	15 295	13 257	11 707	11 277	11 059	11 140	11 196
Cotisations sur rémunérations (Meuros)	256	226	214	207	218	256	308	370
Total des cotisations * (Meuros)	374	345	329	320	332	382	453	540
Rapport démographique corrigé **	1,15	1,15	0,99	0,79	0,68	0,67	0,81	0,97
Solde technique*** (Meuros)	0	-17	-56	-159	-328	-447	-268	-111
en % des dépenses	0,0%	-4,6%	-14,6%	-33,1%	-49,7%	-53,9%	-37,2%	-17,1%
en % des cotisations	0,0%	-4,8%	-17,1%	-49,5%	-98,8%	-116,8%	-59,1%	-20,6%
en % du PIB	0,00%	0,00%	0,00%	-0,01%	-0,01%	-0,02%	-0,01%	0,00%

\*) Cotisations sur rémunérations (cotisations salariales + contribution de l'employeur) + revenus du capital de la caisse de réserve

\*\*) Rapport démographique corrigé = nombre de cotisants / (nombre de droits directs + 50% nombre de droits dérivés)

\*\*\*) Solde technique = Total des cotisations - Total des pensions

Meuros = millions d'euros

### Variations cumulées depuis 2003 en %

Variations en euros constants pour les données financières

	de 2003 à 2010	de 2003 à 2015	de 2003 à 2020	de 2003 à 2030	de 2003 à 2040	de 2003 à 2050
Nombre de pensionnés de droit direct	0,0%	12,7%	27,7%	26,5%	3,0%	-14,3%
Nombre de pensionnés de droit dérivé	1,8%	2,5%	-0,3%	-3,4%	4,8%	-7,9%
Pension moyenne de droit direct	7,2%	20,2%	48,5%	88,8%	95,7%	110,2%
Pension moyenne de droit dérivé	0,1%	7,9%	30,3%	64,6%	73,6%	95,7%
Total des pensions	6,5%	32,4%	82,5%	129,2%	99,2%	80,1%
Nombre de cotisants	-13,3%	-23,5%	-26,3%	-27,7%	-27,2%	-26,8%
Cotisations sur rémunérations	-5,5%	-8,3%	-3,4%	13,2%	36,3%	63,8%
Total des cotisations	-4,6%	-7,1%	-3,8%	10,9%	31,3%	56,6%

### Variations annuelles moyennes en %

Variations en euros constants pour les données financières

	de 2003 à 2010	de 2010 à 2015	de 2015 à 2020	de 2020 à 2030	de 2030 à 2040	de 2040 à 2050
Nombre de pensionnés de droit direct	0,0%	2,4%	2,5%	-0,1%	-2,0%	-1,8%
Nombre de pensionnés de droit dérivé	0,3%	0,1%	-0,5%	-0,3%	0,8%	-1,3%
Pension moyenne de droit direct	1,0%	2,3%	4,3%	2,4%	0,4%	0,7%
Pension moyenne de droit dérivé	0,0%	1,5%	3,8%	2,4%	0,5%	1,2%
Total des pensions	0,9%	4,4%	6,6%	2,3%	-1,4%	-1,0%
Nombre de cotisants	-2,0%	-2,5%	-0,7%	-0,2%	0,1%	0,1%
Cotisations sur rémunérations	-0,8%	-0,6%	1,0%	1,6%	1,9%	1,9%
Total des cotisations	-0,7%	-0,5%	0,7%	1,4%	1,7%	1,8%

### Variations annuelles moyennes en millions d'euros 2003

	de 2003 à 2010	de 2010 à 2015	de 2015 à 2020	de 2020 à 2030	de 2030 à 2040	de 2040 à 2050
Total des pensions	3	19	36	17	-11	-7
Total des cotisations	-2	-2	2	5	7	9
Solde technique	-6	-20	-34	-12	18	16

# Banque de France

## Projections à long terme du régime de retraite

Scénario macroéconomique - Taux de chômage de 4,5% à partir de 2015  
- Impact de la réforme de 2003 : + 400 000 actifs en 2050

Taux de cotisation implicite 2000

Réglementation constante

Montants sur l'année (stock)

Les données financières sont exprimées en euros constants 2003

	2000	2003	2010	2015	2020	2030	2040	2050
Cotisations (1)	374	345	329	320	332	382	453	540
<i>dont cotisations fictives</i>	212	198	187	181	191	224	270	324
Cotisations fictives complémentaires	-3	-3	-3	-3	-3	-4	-4	-5
Total recettes (2)	371	342	326	318	329	379	449	535
Total Prestations (3)	374	362	385	479	660	829	721	652
Transferts de compensation	-3	-4	1	3	2	1	9	13
Total dépenses (4)	371	358	387	482	662	830	730	665
<b>Soldes</b>								
Solde technique (1) - (3)	0	-17	-56	-159	-328	-447	-268	-111
Solde élargi (2) - (4)	0	-16	-61	-165	-333	-451	-281	-130
Solde élargi en % du PIB	0,00%	0,00%	0,00%	-0,01%	-0,01%	-0,02%	-0,01%	0,00%