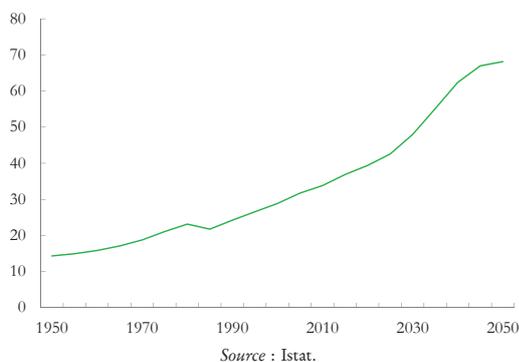


## RETRAITES EN ITALIE : TRAVAUX EN COURS

*Le chantier des retraites est ouvert en Italie depuis 1992. Le système de retraite, essentiellement public et par répartition, doit faire face à un vieillissement particulièrement marqué de la population. La réforme Dini a introduit un système de comptes notionnels ; les réformes Berlusconi, puis Prodi ont repoussé l'âge minimum de départ à la retraite. Nous présentons une analyse en équilibre général de l'impact macroéconomique de ces deux dernières réformes et de leurs effets sur la viabilité du système de retraite. Nos simulations montrent que leur efficacité ne sera que temporaire et que des choix politiques importants restent à faire.*

Les conséquences économiques du vieillissement sont particulièrement intéressantes à analyser dans le cas italien qui présente une situation démographique parmi les plus préoccupantes au monde. Le taux de fécondité italien est tombé à un niveau très faible (1,32 en 2005), très largement inférieur au taux de 2,1 assurant le remplacement des générations. Entre 2000 et 2050, la population en âge de travailler (20 à 64 ans) va diminuer de 23% selon la projection centrale de l'institut national de statistiques (Istat)<sup>1</sup>. Le ratio de dépendance (nombre de personnes âgées de 65 ans et plus rapporté à la population en âge de travailler) passera ainsi de 29% à 68% entre 2000 et 2050 (graphique 1).

Graphique 1 – Évolution du ratio de dépendance - 1950-2050 (%)



Le système de retraite italien, qui repose presque entièrement sur un système public par répartition, va être soumis à rude épreuve. Pour y faire face, plusieurs réformes ont été mises en place dès les années 1990 : réforme Amato (1992), réforme Dini (1995), puis, depuis 2004 : réformes Berlusconi (2004) et Prodi (2007). La réforme Dini a notamment introduit le système de comptes notionnels que la Suède a adopté en 1998 et qui est actuellement débattu en France, notamment autour des propositions avancées par A. Bozio et T. Piketty<sup>2</sup>. Les réformes des années 2000 ont reculé l'âge minimum de départ à la retraite. Après avoir présenté le contenu de ces différentes réformes, nous proposerons une analyse des plus récentes, à la fois en termes de viabilité du système de retraite et en termes d'impact macroéconomique.

### ■ Le contenu des réformes

Les réformes des années 1990 ont eu pour principaux objectifs de réduire les dépenses de retraite par rapport au PIB, de parvenir à une plus grande cohérence des différentes réglementations et de corriger plusieurs biais du système. Ainsi, par exemple, le système de retraite italien encourageait-il les salariés à partir très tôt à la retraite, le fait de travailler une année de moins ne diminuant que très peu le montant de la pension. C'est l'une des raisons

1. Istat (2006), *Previsioni demografiche nazionali, 1° gennaio 2005 - 1° gennaio 2050*.

2. A. Bozio & T. Piketty (2008), "Pour un nouveau système de retraite - Des comptes individuels de cotisations financés par répartition", CEPREMAP, *Opuscule n° 14*.

qui expliquent que l'âge effectif de départ à la retraite se situe en moyenne, en 2005, à 59,7 ans contre 61,1 ans en moyenne dans l'UE-15 (données Eurostat). Le système de retraite italien comportait aussi une anomalie provenant de l'existence de deux critères différents du droit à la retraite : ou bien, le critère de l'âge (55 pour les femmes/60 ans pour les hommes) pour la *pension de vieillesse*, le nombre requis d'annuités de cotisations étant très faible (15 annuités) ; ou bien le critère d'années de cotisations (35 ans dans le secteur privé et seulement 15 ans/20 ans dans le secteur public) pour la *pension d'ancienneté*, sans condition d'âge.

La réforme Amato a permis de réduire les dépenses du système de retraite en indexant les retraites sur les prix, et non plus sur les salaires ; en augmentant de cinq ans l'âge légal ouvrant droit à la pension de vieillesse (60/65 ans) et le nombre d'annuités nécessaires (20 annuités) ; en amenant progressivement le nombre d'annuités de cotisations nécessaire pour la pension d'ancienneté dans le public au niveau du privé (35 ans).

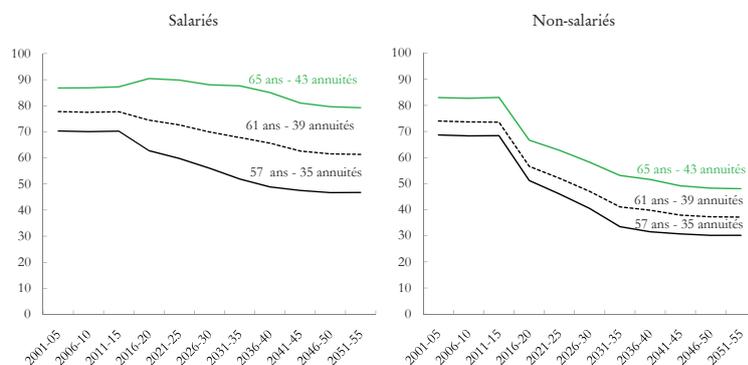
La réforme Dini (loi 335/1995) a introduit dans le calcul des retraites les *comptes notionnels* qui font dépendre, de façon directe, la pension de chaque retraité des cotisations qu'il a versées. La méthode antérieure consistait à calculer la retraite sur la base de la moyenne des salaires perçus pendant les 10 dernières années (ou des rémunérations des 15 dernières années pour les non-salariés). Ce mode de calcul est maintenu pour les personnes qui, en 1995, avaient plus de 18 ans de cotisations. La méthode des comptes notionnels s'appliquera pleinement aux personnes qui ont commencé à travailler après 1995. Leur retraite sera déterminée par la valeur des cotisations versées tout au long de leur carrière et capitalisées au taux de croissance moyen du PIB nominal, multipliée par un coefficient de transformation fixé par la loi ; ce coefficient variera selon l'âge de départ à la retraite et sera, en principe, révisable tous les dix ans selon l'évolution démographique, notamment celle de l'espérance de vie. Enfin, pour les individus ayant moins de 18 annuités de cotisations avant 1995, leur retraite sera déterminée par la moyenne de la pension calculée selon l'ancienne et la nouvelle méthodes, au *pro rata* de leurs années de cotisations avant et après 1995.

La réforme Dini a ainsi corrigé le biais signalé plus haut : en liant le montant des pensions à celui des cotisations, elle a réduit l'incitation aux départs à la retraite précoces. De plus, la réforme Dini a fixé un *âge minimum* (57 ans) à la pension d'ancienneté, effaçant l'anomalie du dispositif antérieur.

Les réformes Amato et Dini réduisent très sensiblement la générosité du système de retraite. Le ratio de remplacement (rapport entre la première retraite perçue et le dernier salaire touché) diminue nettement à partir de 2015, avec le début de l'introduction des comptes notionnels, et encore plus nettement

à partir de 2030, lorsque ceux-ci deviennent l'unique base de calcul des pensions (graphique 2). Dès lors, les individus qui subissent le plus fortement cette baisse sont ceux qui versent le moins de cotisations : les salariés qui partent à la retraite très tôt et les non-salariés dont le taux de cotisation est faible (20% contre 33% pour les salariés).

Graphique 2 – Évolution des taux de remplacement (%) selon l'âge de départ à la retraite, suite aux réformes Amato et Dini



Source : Calculs de l'auteur.

Cependant, les réformes Amato et Dini ne suffisent pas à faire face au problème démographique du fait, notamment, de la longue phase de transition avant la pleine application des comptes notionnels. Pour cette raison, le gouvernement Berlusconi a introduit en 2004 une nouvelle réforme (loi 243/2004) augmentant l'âge *minimum* de départ à la retraite. À partir de 2008, cet âge est fixé à 60 ans. Cependant, en 2007, la forte opposition des syndicats a conduit le gouvernement Prodi à remplacer la réforme Berlusconi par une nouvelle réforme plus souple, fixant l'âge minimum de départ à la retraite à 58 ans pour les salariés. À partir de 2009, cet âge minimum passera à 59 ans et les salariés ne pourront partir à la retraite que si la somme de leur âge et de leur nombre d'années de cotisations est égale à 95. À partir de 2011, l'âge minimum sera augmenté d'une année (il faudra avoir au moins 60 ans et un âge+annuités égal à 96) ; à partir de 2013, il sera à nouveau augmenté d'une année (61 ans et âge+annuités égal à 97).

## ■ Impact macroéconomique

Nous analysons, sur la période 2005-2055, les effets des réformes Berlusconi et Prodi, en les comparant à un scénario de base qui prend en compte les réformes des années 1990<sup>3</sup>.

Le vieillissement de la population ne met pas seulement en cause la solvabilité du système de retraite, il affecte aussi le système macroéconomique. Les déficits générés par le système de retraite réduisent l'épargne nationale et donc l'investissement<sup>4</sup>,

3. Pour une présentation complète de ce travail, cf. Riccardo Magnani (2008), "A general equilibrium evaluation of the sustainability of the new pension reforms in Italy", *Document de travail CEPR*, n° 2008-25.

4. Nous raisonnons ici dans un cadre d'économie fermée. Ceci nous permet d'avoir un taux d'intérêt endogène, ce qui nous semble correspondre plus correctement à une situation où le vieillissement de la population est un phénomène mondial.

ce qui provoque un ralentissement de la croissance. De plus, le vieillissement modifie l'offre de travail (à cause de la forte baisse de la population en âge de travailler) et de capital (à cause des différences de comportement d'épargne entre les générations), ce qui affecte l'évolution des salaires, l'accumulation de capital et la croissance. Tout cela a un impact sur l'évolution des cotisations versées et la valeur des retraites, et donc sur l'équilibre du système de retraite. Afin de prendre en compte cette interdépendance entre système de retraite et système macroéconomique, nous menons l'analyse dans un cadre d'équilibre général (encadré).

Le scénario de base est caractérisé par une situation où la forte baisse de la population en âge de travailler déprime la croissance. Cet effet négatif de la démographie est partiellement compensé, dans ce scénario, par l'évolution de la productivité et de l'investissement :

- ♦ le vieillissement implique une moindre offre de travail qui se traduit par une hausse des salaires et une baisse des taux d'intérêt. Ces évolutions, jointes à l'augmentation de l'espérance de vie, orientent les jeunes vers des études plus longues. Cela affecte positivement le taux de croissance (endogène) de la productivité qui passe de 1,5% en 2005 à 1,7% en 2055.

- ♦ la forte baisse de la générosité du système de retraite (suite aux réformes Amato et Dini) conduit les individus à épargner davantage. Le taux d'investissement augmente jusqu'en 2020 ; après 2020, par contre, le taux d'investissement baisse à cause des déficits très importants du système de retraite.

Ces évolutions de l'investissement et de la productivité sont loin de compenser la forte baisse de la population en âge de travailler. Au total dans ce scénario de base, le taux de croissance du PIB diminue pratiquement sur toute la période : il passe de 2% en 2005 à 0,7% en 2045.

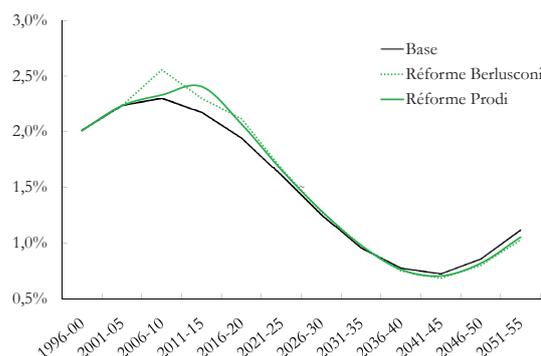
Par rapport à ce scénario, les nouvelles réformes ont un effet direct positif sur l'offre de travail. Le recul de l'âge de départ à la retraite, en particulier avec la réforme Berlusconi, permet

(sous l'hypothèse que l'offre de travail supplémentaire des seniors rencontre une demande équivalente) d'augmenter le taux d'emploi. Mais, en augmentant l'offre de travail, les réformes provoquent une baisse des salaires (qui donc progressent moins que dans le scénario de base) et une hausse des taux d'intérêt (qui donc baissent moins que dans le scénario de base). Par ailleurs, l'augmentation de l'âge de départ à la retraite, et donc du temps total consacré au travail, conduit les jeunes à investir davantage en capital humain. Cependant, cet investissement ne se traduit pas par une évolution plus favorable de la productivité car un autre effet joue en sens opposé : la productivité dépend du stock moyen de capital humain de tous les individus qui travaillent ; la proportion plus importante de seniors fait baisser cette moyenne.

De plus, les deux réformes Berlusconi ou Prodi ont, par rapport au scénario de base, un effet négatif sur l'épargne et l'investissement car les individus anticipent de travailler et donc de gagner davantage, ce qui les conduit à augmenter leur niveau de consommation.

Au total, par rapport au scénario de base, les deux réformes, et en particulier la réforme Berlusconi, permettent une croissance du PIB plus forte jusqu'en 2025. Après 2025, par contre, les taux de croissance sont très similaires (graphique 3).

Graphique 3 – Évolution du taux de croissance du PIB



Source : Calculs de l'auteur.

### Encadré – Principales caractéristiques du modèle

- ♦ Modèle à générations imbriquées du type Auerbach-Kotlikoff (1987) avec immigration et un mécanisme de croissance endogène basé sur l'accumulation de capital humain à la Lucas (1988).
- ♦ Hétérogénéité individuelle basée sur :
  - âge (15 générations qui coexistent à chaque période : 20-24, 25-29, ..., 90-94).
  - origine (natifs ou immigrés).
  - statut professionnel (salariés ou non-salariés).
- ♦ Les individus maximisent leur utilité intertemporelle anticipée, étant donné une contrainte budgétaire intertemporelle, et décident :
  - du profil optimal de consommation et loisir.
  - de la quantité optimale de temps consacrée aux études quand l'individu est âgé de 20-24 ans (un an supplémentaire consacré aux études permet à l'individu d'augmenter son niveau de productivité pendant toute sa vie active mais fait perdre une année de salaire ; à l'optimum, l'année de salaire perdue doit coïncider avec la valeur actualisée des tous les gains de salaire obtenus grâce à la décision d'étudier une année supplémentaire).

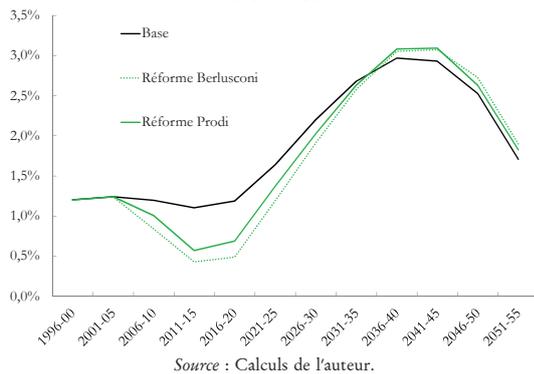
- de l'héritage optimal à laisser dans le cas où l'individu survit jusqu'à 95 ans.
- ♦ Mécanisme de croissance endogène à la Lucas (1965) : le taux de croissance de la productivité est proportionnel au niveau moyen du stock de capital humain détenu par les individus qui travaillent à une certaine date. Ce stock, constitué par les années d'études, se déprécie au cours du temps.
- ♦ Modélisation détaillée des règles de calcul des retraites et prise en compte des :
  - pensions directes
  - pensions d'invalidité
  - pensions de reversion

Le modèle est calibré de façon à reproduire, pour l'année 2005, les principales données macroéconomiques (PIB, et parts dans le PIB de la consommation, des investissements et des dépenses publiques), les taux d'emploi par classe d'âge et origine (immigrée ou non), et les principaux éléments du système de retraite (ratio nombre de retraités/nombre de travailleurs, ratio dépenses/PIB).

## ■ Effets sur le système de retraite

Les réformes introduites pendant les années 1990 ne sont pas suffisantes pour que le système de retraite public puisse faire face au problème démographique : à partir de 2015, le déficit du système de retraite augmente, passant de 1,2% du PIB en 2015 à 3% en 2040 (graphique 4), les dépenses du système de retraite passant de 13% du PIB en 2015 à presque 15% en 2040. Après 2040, le déficit rapporté au PIB commence à baisser, grâce aux comptes notionnels, mais il est encore très élevé en 2055 : 1,7%.

Graphique 4 – Évolution du déficit du système de retraite en % du PIB



Par rapport à ce scénario de base, les réformes Berlusconi et Prodi permettent une importante réduction des déficits à court et moyen termes. En 2015, la réforme Berlusconi aurait permis une réduction du déficit rapporté au PIB de 0,7 point de pourcentage ; la réforme Prodi permet une réduction de 0,5 point.

À long terme cependant, l'augmentation de l'âge de départ à la retraite devient complètement inefficace. Dès 2035, le déficit rapporté au PIB est, dans les deux cas (réforme Berlusconi comme réforme Prodi) le même que dans le scénario de base ; après 2035, ce ratio devient plus élevé. En effet, dans les premières années qui suivent la mise en place de la réforme, le recul de l'âge de départ à la retraite améliore la situation financière du système : les salariés cotisent plus longtemps tandis que les retraités sont encore peu nombreux à bénéficier d'une retraite revalorisée. Avec le temps, par contre, un nombre de plus en plus important de retraités obtiennent une augmentation de la valeur de leur pension liée à leurs cotisations antérieures. Tôt ou tard, l'augmentation des

cotisations perçues par le système de retraite se trouve compensée par l'augmentation des pensions versées à ceux qui ont dû retarder leur départ à la retraite. À ce moment là, la réforme devient inefficace. C'est ce qui se produit en 2035.

Notons toutefois que ces simulations ont été réalisées sans introduire la révision des coefficients de transformation qui, selon la loi de 1995, devrait intervenir tous les dix ans de façon à prendre en compte l'augmentation de l'espérance de vie. Évidemment, une révision à la baisse des coefficients de transformation permettrait une nette amélioration de la situation financière du système de retraite, mais cela se ferait aux dépens des retraités qui verraient se réduire encore plus la valeur de leur pension. Ceci nous laisse penser que si la révision des coefficients de transformation peut être souhaitable du strict point de vue de la gestion des finances publiques, elle sera très difficile à faire accepter puisqu'elle revient à faire peser tout le fardeau de l'ajustement sur les épaules des retraités.

Si une réduction des retraites est politiquement inapplicable, une augmentation des cotisations (sans même considérer ses implications négatives sur le marché du travail) rencontrerait des problèmes d'efficacité à long terme du fait que le système des comptes notionnels impliquerait une augmentation de la valeur des retraites (directement liées aux cotisations). Une ouverture plus grande à l'immigration pourrait aussi contribuer à améliorer les conditions financières du système, mais elle ne saurait suffire à régler le problème du vieillissement.

Sans nouvelles réformes, des déficits importants vont s'accumuler, qui devront être financés par une augmentation de la pression fiscale. L'Italie va donc devoir décider dans quelle mesure réduire encore la générosité de son système de retraite, augmenter les cotisations (tout en sachant que l'efficacité de cette mesure est limitée), et/ou recourir à des politiques natalistes ou migratoires permettant de réduire le ratio de dépendance.

Riccardo Magnani  
riccardo.magnani@cepii.fr

### LA LETTRE DU CEPII

© CEPII, PARIS, 2008  
RÉDACTION  
Centre d'études prospectives  
et d'informations internationales,  
9, rue Georges-Pitard  
75015 Paris.  
Tél. : 33 (0)1 53 68 55 14  
Fax : 33 (0)1 53 68 55 03

DIRECTEUR DE LA :  
PUBLICATION :  
Agnès Bénassy-Quéré

RÉDACTION EN CHEF :  
Agnès Chevallier

GRAPHIQUES :  
Didier Boivin

RÉALISATION :  
Laure Boivin

DIFFUSION  
La Documentation française.

ABONNEMENT (11 numéros)  
France 49,50 € TTC  
Europe 51,30 € TTC  
DOM-TOM (HT, avion éco.)  
50,20 € HT  
Autres pays (HT, avion éco.)  
51,20 € HT  
Supl. avion rapide 0,90 €

Adresser votre commande à :

**La Documentation française,**  
124, rue Henri Barbusse  
93308 Aubervilliers Cedex  
Tél. : 01 40 15 70 00

Le CEPII est sur le WEB  
son adresse : [www.cepii.fr](http://www.cepii.fr)  
ISSN 0243-1947  
CCP n° 1462 AD

4<sup>ème</sup> trimestre 2008  
Novembre 2008  
Imp. La Documentation Française  
Imprimé en France  
par les Journaux officiels

Cette lettre est publiée sous la  
responsabilité de la direction  
du CEPII. Les opinions qui y sont  
exprimées sont celles des auteurs.