La générosité des systèmes de retraite en question
Une comparaison de pays de la méditerranée

Samia Benallah[1] (CNAV et CEE), Carole Bonnet (INED)[2], Renginar Dayangaç[3] (Université de Galatasaray), Claire El Moudden[4] (CREM, Université de Caen), Antoine Math[5] (IRES Paris)

Résumé : Le concept de générosité est largement utilisé dans la littérature économique sur les systèmes de retraite. Il est toutefois peu explicité et des systèmes de retraite *a priori* très différents peuvent être qualifiés de généreux. L'objet de notre article est d'interroger ce concept en comparant les systèmes de retraite de l'Algérie, de la France, du Maroc, de la Tunisie et de la Turquie. Ces systèmes sont ainsi souvent qualifiés de généreux au regard des indicateurs traditionnellement proposés. La prise en compte d'indicateurs plus adaptés rend compte de réalités plus contrastées.

Mots-Clés : Retraite, Pension, Générosité, Comparaison internationale

JEL : H55, O52, O55

Abstract : The concept of generosity is largely used in the economic literature on pension systems. However this concept is not really clarified and very different pension systems are qualified as generous systems. The aim of our paper is to investigate this concept by comparing Algerian, French, Moroccan, Tunisian and Turkish retirement systems. These systems are generally quoted as generous given traditional indicators of generosity. The conclusions about these systems are more contrasted by using other indicators.

Key words : Retirement, Pension, Generosity, International comparison.

JEL : H55, O52, O55

version au 4 mai 2009

[1] samia.benallah@cnav.fr, Caisse Nationale d'Assurance-Vieillesse et Centre d'Études de l'Emploi, 110 avenue de Flandre 75019 Paris CEDEX, tél. : +33 (0)1 55 45 64 10.

[2] carole.bonnet@ined.fr, Institut National d'Etudes Démographiques, 133, bd Davout, 75980 Paris Cedex 20, rance ; tel : + 33 (0) 1 56 06 22 36 - Auteur à contacter pour toute correspondance.

[3] rsenses@gsu.edu.tr, assistant chercheur, Département d'économie, Université de Galatasaray, Çırağan Cad. n°: 36 34357 Ortaköy/İstanbul, Turquie

[4] claire.elmoudden@unicaen.fr, Université de Caen Basse-Normandie et Centre de Recherche en Economie et en Management, Faculté de Sciences Economiques et de Gestion, Campus 4, 14 rue Claude Bloch 14000 Caen, France, tél. : + 33 (0) 2 31 56 54 23 - Auteur à contacter pour toute correspondance

[5] antoine.math@ires-fr.org, Institut de Recherches Economiques et Sociales, Boulevard du Mont d'Est, 93160 Noisy -le-Grand, France, tél. : + 33 (0) 1 48 15 19 28.

Le concept de générosité est fréquemment utilisé dans la littérature sur les systèmes de retraite. Il est au cœur des comparaisons entre régimes d'un même pays ou entre pays. Cette notion est aussi fréquemment invoquée lors de la mise en œuvre de réformes, visant à restreindre la générosité supposée du système de retraite ou de tel ou tel régime. Mais ce terme commun revêt de nombreuses acceptions possibles. Cet article a ainsi pour objectif de questionner cette notion, souvent utilisée mais moins fréquemment explicitée dans la littérature, à travers la comparaison de l'Algérie, de la France, du Maroc, de la Tunisie et de la Turquie, cinq pays du pourtour méditerranéen. Leurs systèmes de retraite, financés en répartition et avec une forte composante bismarckienne, sont fréquemment présentés comme généreux, ce même terme recouvrant des situations très contrastées (OCDE, 2007, Robalino, 2005).

Dans une première partie, nous revenons sur la notion de générosité, d'abord en relevant la façon dont cette notion est utilisée dans les travaux et rapports portant sur les cinq pays étudiés, ensuite en recensant et discutant les approches de la générosité des retraites ou systèmes de retraites telles qu'elles sont reprises, de façon explicite ou implicite, dans la littérature économique ou dans les travaux des organisations internationales. Les approches traditionnelles de la générosité, et les indicateurs utilisés pour la mesurer, présentent cependant des insuffisances : vision partielle et réductrice de la générosité d'un système de retraite ; incapacité à saisir la capacité d'un système de retraite à couvrir l'ensemble de la population âgée. Ces indicateurs, développés à l'origine développés pour analyser et comparer des pays développés de l'OCDE, pose question lorsqu'ils sont utilisés pour d'autres pays aux réalités différentes.

Dans une seconde partie, nous repartons de cette analyse et des travaux de Pestieau (2006) pour proposer une autre classification des indicateurs de générosité, en ajoutant aux indicateurs de générosité interne traditionnellement proposés, des indicateurs de générosité externe permettant de prendre en compte la façon dont les systèmes assurent une protection à l'ensemble des personnes âgées ainsi que des indicateurs associant les deux approches.

Dans une troisième partie, nous proposons d'entamer une première analyse empirique de la générosité pour les cinq pays considérés. La France est représentative de pays avec un système développé de retraite, couvrant la quasi-totalité de la population. Dans les trois pays du Maghreb, les systèmes de retraite ne couvrent qu'une faible part de la population avec des droits dérivés étendus, et une approche plus précise des systèmes fait apparaître des particularités propres à chaque pays (Dupuis, EL Moudden, Pétron, 2008). Enfin, le système de retraite Turc, pays membre de l'OCDE, présente des caractéristiques intermédiaires, par exemple en termes de taux de couverture. Les systèmes de retraite de ces pays sont souvent qualifiés de généreux au regard des indicateurs traditionnellement proposés, qualificatif qui doit être nuancé quand des indicateurs plus adéquats présentés dans la seconde partie sont retenus.

1. La générosité d'un système de retraite : un concept ambigu dans la littérature

Cette première partie ne s'intéresse pas au niveau de générosité affiché par les différents pays mais aux différents concepts de générosité et à la manière dont elle est appréhendée dans les études et travaux de recherche.

1.1 Algérie, France, Maroc, Tunisie, Turquie : cinq pays qualifiés de généreux

Cinq pays du bassin méditerranéen sont au cœur de notre interrogation sur la générosité de leur régime de retraite : l'Algérie, la France, le Maroc, la Tunisie et la Turquie. Leurs systèmes de retraite financés en répartition et avec une forte composante bismarckienne sont fréquemment présentés comme généreux.

Concernant les trois pays du Maghreb, leur générosité est avancée conjointement par la Banque mondiale, en interne par les caisses de retraite elles-mêmes ou leurs ministère de tutelle, ou encore par des travaux de chercheurs. Les travaux de la Banque Mondiale, sur la base des indicateurs micro et macro, présente les pays du Maghreb comme généreux en ces termes « Les objectifs des pensions de base tendent également à être parmi les plus généreux du monde »[6]. Le terme de générosité ou de généreux apparaît une quinzaine de fois dans le rapport sur les retraites de la zone MENA et cet excès de générosité motiverait les réformes à mettre en place : « Les stratégies varient considérablement mais elles ont en commun d'être motivées par la nécessité de faire face à des problèmes financiers et aux conséquences budgétaires de régimes généreux proportionnels aux revenus et financés par répartition »[7]. S'il l'on ne retient que l'exemple du Maroc, la «Note de réflexion» de la Banque Mondiale sur le système marocain de retraite (Banque mondiale, 1997) avançait que le déséquilibre des régimes est essentiellement dû à leur forte générosité, à une dégradation du rapport démographique et une insuffisance des réserves constituées. Cette générosité est aussi mise en avant en interne, le ministère marocain de l'économie et des finances avançant dans un rapport de suivi actuariels des régimes que « les régimes de retraite marocains offrent un niveau de prestation que l'on peut qualifier de généreux»[8]. Ils sont même qualifiés plus loin de très généreux. Le dernier article publié sur la question dans la revue internationale de sécurité sociale confirme cette vision de régimes généreux dans les trois pays (Ben Braham M., 2009).

La générosité du système de retraite Turc est elle aussi souvent soulignée. Se réfèrent à la générosité des retraites en Turquie tout aussi bien des discussions grand public telles qu'elles apparaissent dans la presse, des positions des acteurs politiques ou sociaux (syndicats), des experts etc. que des rapports des différents institutions gouvernementales (DPT - Organisation de Planification de l'Etat, TCMB - Banque Centrale, SGK Institution de la Sécurité Sociale), des organisations non-gouvernementales (TUSIAD- Association des Entrepreneurs et des Hommes d'Affaires de Turquie) ou des institutions internationales (OCDE, Banque Mondiale).

Le dernier rapport du SGK (Institution de la Sécurité Sociale) traite des problèmes du système de sécurité sociale turc et souligne la nécessité d'une réforme (SGK, 2007). La générosité du système y est sous-entendue, de nombreux indicateurs situant la Turquie dans le peloton de tête relativement aux prestations de retraites versées. Un rapport publié par la TÜSIAD souligne lui aussi la générosité du système de retraite, générosité qui serait pour les auteurs le résultat d'un populisme dans la pratique des politiques de retraite (TÜSIAD, 2004). Enfin un document de travail récent de l'ODCE relatif à la Turquie mentionne 12 fois en 30 pages les termes générosité ou généreux (Brook. and Whitehouse 2006).

La notion de générosité en France, qui n'apparaît pas dans les rapports officiels, tout du moins des 15 dernières années, se retrouve cependant un certain nombre de travaux mettant le système français en perspective internationale. On peut ainsi lire dans Bozio et Piketty (2008), que « La générosité globale du système français de retraite peut se mesurer alternativement par le taux global de cotisation (25 % du salaire brut) ou par le poids des dépenses de retraite (13 % du PIB). Le système français est sensiblement plus généreux que le système suédois de comptes individuels, qui se caractérise par un taux global de cotisations de 16 % (avec toutefois une cotisation supplémentaire de 6 % alimentant des comptes capitalisés) et un poids des retraites égal à 9 % du PIB ».

---

[6] Robalino D. et al. (2005), Page 7 : « The targets for the basic pension also tend to be among the most generous in the world »

[7] Robalino D. et al. (2005), Page 1 : « The strategies have varied widely, but a common motivation has been the need to deal with the financial problems, and fiscal implications, of generous earnings-related schemes mostly financed on a pay-as-you-go basis ».

[8] CSEA, Ministère marocain de l'économie, des finances, de la privatisation et du tourisme (2001), « Scénarios de réforme pour le système de retraite marocain ». p31

1.2 Définitions de la générosité et indicateurs utilisés dans la littérature économique

A. Retraite élevée ou retraite sans contreparties : les deux facettes de la générosité

Dans la littérature économique, la notion de générosité en matière de retraite recouvre généralement deux acceptions.

Dans une acception large, d'une part, la notion de générosité d'un système de retraite renvoie à l'idée de niveaux élevés des retraites, en termes absolus ou relativement aux revenus du travail (taux de remplacement). La générosité peut alors se situer à des niveaux différents. Elle peut qualifier la taille du système de retraite, comme dans Cremer et alii (2007)[9] et Headey and alii (2000)[10]. Dans ce cas, un système de retraite est d'autant plus généreux qu'il est grand, quel que soit son niveau de redistribution. Suivant l'acception large, la notion de générosité peut également qualifier le niveau des prestations de retraite versées, qu'il s'agisse d'un niveau absolu comme le niveau de pension annuel par exemple (Zaidi, Grech et Fuchs, 2006)[11] ou d'un niveau calculé relativement aux revenus perçus durant la période d'activité comme le taux de remplacement (Hairault et Langot, 2002, Hachon, 2008)[12].

Dans une acception plus restreinte, d'autre part, le terme « générosité » est utilisé comme la capacité du système de retraite à couvrir des assurés sans exiger de contreparties de la part de ces derniers. Dans ce cas, la notion générosité est proche de celle de redistributivité du système, par opposition à celle de contributivité qui renvoie à une contrepartie sous forme de cotisations. Le système est alors généreux envers les individus qui n'ont pas suffisamment ou pas du tout contribué au financement des prestations sous forme de cotisations (Disney, 2000)[13].

Ces deux acceptions ne s'opposent pas formellement. Elles ont en commun de décrire l'intensité avec laquelle le système de retraite couvre les individus qui ne sont plus en mesure de travailler en raison de leur âge. Elles diffèrent en fait principalement en ce qu'elles intègrent ou non explicitement la notion de contrepartie. Pourtant, dans la littérature de l'économie politique (notamment Casamatta et alii, 2000a, 2000b, Cremer et alii 2007), les deux définitions de la générosité sont généralement présentées comme opposées. Pour Casamatta et alii (2000a), la générosité restreinte et celle élargie rendent compte de réalités contrastées, qui peuvent conduire à des conclusions inverses en matière de générosité. Ainsi, d'après les auteurs, les données empiriques peuvent suggérer à la fois une forte générosité au sens restreint et une générosité limitée s'agissant de l'acception élargie, et inversement[14]. Cette relation n'est cependant pas automatique. En prenant l'exemple des pays scandinaves, qui cumulent des niveaux élevés de retraite aussi bien pour ceux qui contribuent au financement du système que pour ceux qui n'y contribuent pas ou peu[15], Cremer et alii (2007) soulignent ainsi que la notion de générosité

[9] "We consider a pension scheme that is characterized by two parameters: the payroll tax rate (that determines the size or generosity of the system) and the "Bismarckian factor" that determines its redistributiveness".

[10] "A crucial debate in policy-making as well as academic circles is whether there is a trade-off between economic efficiency and the size/generosity of the welfare state".

[11] "Thus, our references to how the generosity of the pension systems have changed are viewed in terms of how annual pension benefits will be changed by the pensions reforms".

[12] « Face au changement démographique anticipé, une baisse de la générosité, typiquement une baisse du ratio de remplacement, est jugée comme source de montée des inégalités », p. 564, Hairault et langot, 2002.

[13] "Many governments decide to pay benefits out of the system to existing people reaching pensionable age even though such people had paid little or nothing in to the programme. While such intergenerational redistributions could be justified on welfare grounds - the recipients of such generosity had after all lived through two world wars and a cataclysmic world recession – (…)", p. 10.

[14] "The illustrative figures (…) suggest that the size and the redistributive character of a system are inversely related. Put differently, the most generous systems also appear to be those which redistribute the least".

[15] "However, one also has to acknowledge that this positive relation between the contributive feature (α) and the generosity of the system (τ) is far from being perfect. For example, in Europe, the Nordic countries manage to combine generosity and redistribution".

restreinte et celle élargie ne se recoupent pas nécessairement, mais peuvent toutes deux être présentes au sein d'un même système.

Pour l'équipe INGENUE[16] (2002) la distinction entre la notion de générosité restreinte et celle de générosité élargie se situe au niveau du critère retenu pour mesurer l'efficacité d'un système de retraite, du point de vue individuel. Si le critère retenu est un critère purement financier, la notion de contrepartie est essentielle, ce qui rejoint la définition restreinte de la générosité. Dans ce cas, d'après les auteurs, « plus le rendement (du système par répartition) est grand, plus la générosité de la répartition est élevée ». Si le critère retenu est un critère hédoniste, le bien-être est la notion clé. En ce sens, le niveau de la retraite et surtout le niveau de vie que le système de retraite garantit à ces assurés quand ces derniers ne sont plus en mesure de travailler en raison de leur âge est central. Cela pose la question du niveau de la pension qui peut être jugé comme généreux.

Si le terme de générosité se retrouve dans les travaux ci-dessus, le concept en lui-même est peu discuté, à l'exception de Lefebvre et Pestieau (2003). Ces derniers distinguent trois types de générosité, une générosité moyenne des pensions, qui renvoie à notre première définition , une qui vise à diminuer la pauvreté ou les inégalités au sein des générations, qui se rapproche de notre notion de redistribution[17]. Enfin, une liée aux possibilités de départ en retraite précoce

B. Du concept de générosité à celui de l'adéquation

Le contexte récent de changement démographique en Europe (et dans une moindre mesure aux Etats-Unis) a conduit à s'interroger sur le niveau de pension que le système de retraite est supposé garantir. Les difficultés financières rencontrées par les régimes de retraite à la suite de ce changement ont ainsi conduit à réviser leur niveau de « générosité » dans les pays concernés. La question qui se pose alors concerne le bon niveau ou niveau adéquat de la retraite

Cette question n'est pas nouvelle. Elle apparaît avec la littérature théorique modélisant les décisions de départ en retraite[18]. Elle émerge dès l'article précurseur de Boskin (1975), qui précise que la pension de retraite est supposée remplacer le revenu du travail. En cela, son niveau optimal est celui qui permet aux individus de maintenir leur niveau de vie après leur sortie définitive du marché du travail.

La notion d'adéquation n'est certes pas explicitement mentionnée mais elle ressort notamment de la notion de niveau de pension maximisant l'utilité au cœur de ces modèles d'arbitrage travail-retraite. Là encore, le niveau adéquat de la retraite peut s'apprécier de deux points de vue au moins :

- Du point de vue l'assuré d'une part, le niveau de pension de retraite adéquat est celui qui lui permet de maximiser son utilité intertemporelle. Le niveau adéquat de retraite permet ainsi à l'individu de lisser sa consommation sur l'ensemble de son cycle de vie, compte tenu du patrimoine qu'il aura par ailleurs accumulé (en vue de sa retraite ou non) et de sa préférence pour le loisir.

- Du point de vue du législateur ou du gestionnaire de régime de retraite d'autre part, la question de l'adéquation peut s'envisager dans un premier temps par la négative. Il serait inadéquat que le système de retraite ne permette pas d'éviter un taux de pauvreté élevé aux retraités. Une étape ultérieure consiste alors à fixer un niveau de pension et un âge de départ à la

[16] L'équipe INGENUE est composée d'économistes du CEPII, du CEPREMAP et de l'OFCE. Elle a mis au point un modèle d'équilibre général calculable à générations imbriquées appliqué à l'économie mondiale. Ce projet a bénéficié du soutien financier de l'Institut Caisse des Dépôts et Conseil national du crédit et des titres.

[17] Il est à noter que Lefebvre et Pestieau se positionnent dans leur travail du côté des prestations versées. L'aspect cotisations n'est pas directement pris en compte, même si Pestiau, dans un autre travail, mentionne : "At the outset let us say that we don't deal with the revenue side of social security. A through measure of generosity should consider both benefits and contributions within a life-cycle framework" (Pestieau, 2003).

[18] Pour une revue de cette littérature théorique, voir notamment Bommier, Magnac et Roger (2001).

retraite qui répondent aux souhaits des assurés en terme de partage de ressources entre période d'activité et périodes de retraite tout en assurant l'équilibre financier du régime.

La notion d'adéquation de la retraite peut aussi s'apprécier plus largement, au niveau de l'économie dans son ensemble. Ainsi Feldstein (1985) s'interroge sur le niveau optimal des pensions publiques. Pour l'auteur, le niveau optimal des pensions de retraite versées par le système public doit être suffisamment élevé pour garantir un « certain » niveau de vie aux assurés, particulièrement à ceux qui n'ont pas été en mesure de bien préparer leur retraite (en raison de comportements myopes par exemple, ou de leur plus forte préférence pour le présent), sans que cette intervention publique n'entrave le fonctionnement de l'économie. Le choix du niveau optimal de retraite est donc réalisé par le système public suivant un arbitrage coûts-bénéfices. Le niveau de retraite optimal est celui minimisant les distorsions induites par l'intervention publique et particulièrement les distorsions en matière d'épargne[19].

La notion d'adéquation est revenue dans les débats depuis quelques années. En effet, les décennies qui ont suivi la mise en place des systèmes de retraite ont été synonymes d'amélioration de la situation des retraités. Cette dernière devrait désormais plutôt se dégrader dans le futur sous le double effet de la baisse des taux de remplacement induite par les réformes et de la désindexation des pensions. La question implicite est alors de savoir quelle baisse de ressources lors du passage à la retraite et durant la retraite est acceptable (en particulier dan un contexte de déremboursement des soins de santé et des besoins croissants de soins de longue durée liée à la dépendance) et à quel âge. Cette question, normative, dépasse largement le cadre de cet article.

1.3 Définitions de la générosité et indicateurs retenus par les organismes internationaux

A. La générosité selon l'OCDE : une batterie d'indicateurs où prédomine le taux de remplacement

Les documents de l'OCDE portant sur les retraites sont extrêmement nombreux, qu'il s'agisse de rapports transversaux comparatifs (par exemple « Les pensions dans les pays de l'OCDE 2007, Panorama des politiques publiques »), ou de rapports par pays. La notion de générosité des régimes est présente dans ces documents via différents indicateurs et approches. Cette question de la générosité est aussi directement posée par l'OCDE, indiquant en préface d'une de ses publications que « Comme tous ceux qui travaillent sur la réforme des retraites dans le monde, le Secrétariat de l'OCDE est souvent sollicité dans l'espoir qu'il livre la « bonne » solution au problème. Quel pays suit la meilleure méthode ? Quel pays réussit le moins bien ? Quels sont les régimes les plus généreux ? (…) ». (OCDE, 2005, p 9).

Pour répondre à cette question de la générosité des régimes, les indicateurs de générosité retenus dans les publications de l'OCDE ont essentiellement trait au taux de remplacement (brut ou net). A titre illustratif, on trouve dans « Panorama de la société : les indicateurs sociaux de l'OCDE – édition 2006 », un tableau (page 87) intitulé « La générosité des régimes de retraite varie selon les pays de l'OCDE », tableau qui compare des taux de remplacement entre les pays. La générosité est donc avant tout assimilé à un taux de remplacement élevé, taux qui permet au système de retraite de répondre à un de ses principaux objectifs : « aider les travailleurs à conserver un certain niveau de vie à la retraite, en remplaçant les revenus du travail par des revenus d'un niveau adéquat » (OCDE, 2005, p16).

En complément de cet indicateur, la générosité est parfois assimilée dans les publications de l'OCDE à la notion de taux interne de rendement élevé. Un document de travail sur la Turquie

[19] « The optimal level of social security benefits depends on balancing the protection that these benefits offer to those who lack the foresight to provide for their own old age against the welfare costs of distorting economic behavior. The primary such cost is the distortion in private saving », p. 1.

avance le terme de « actuarially generous », la générosité étant le fait d'obtenir une retraite trop élevée en rapport aux contributions (Brook and Whitehouse, 2006).

Dans les publications de l'OCDE, le qualificatif de généreux est aussi utilisé pour l'indexation des retraites, le mode de revalorisation des salaires passés entrant dans le calcul des pensions ou encore le traitement fiscal des retraites. L'âge d'éligibilité et le montant des minima de retraite[20] sont aussi parfois proposés comme critères de générosité[21].

Enfin en 2005, l'OCDE propose une variante de la notion de générosité des régimes de retraite à partir de calculs de retraite pour des carrières types. Il s'agit d'une « technique microéconomique, qui a été appliquée aux 30 pays membres de l'OCDE sans exception, [qui] a l'avantage d'être (…) nouvelle, car elle inclut de nouveaux indicateurs mesurant la générosité moyenne des régimes de retraite, l'échelle et la structure du transfert de ressources potentiel aux personnes âgées, et la progressivité des formules de prestation de retraite ». Ces nouveaux indicateurs mesurent aussi la générosité moyenne des régimes de manière prospective en évaluant les promesses de pension faites aux actifs via le calcul d'un « patrimoine retraite » (pension wealth) qui tient compte de l'espérance de vie. Ce n'est donc pas de la générosité constatée mais de la générosité anticipée qui est au cœur de cette approche. La générosité ne tient donc plus qu'à un seul taux de remplacement ou taux de rendement mais à une évaluation des prestations retraites probables (qui dépend des règles de calcul de la retraite, de la carrière de l'assuré, de l'âge de liquidation, de l'espérance de vie, des règles d'indexation des retraite et bien sûr de la carrière de l'assuré) rapporté au revenu de l'assuré. C'est donc une vision plus étoffée de la générosité qui est proposée mais l'indicateur reste complexe à calculer. Cette mesure du patrimoine retraite est reprise dans l'édition 2007 bien que l'indicateur ne soit plus explicitement proposé comme mesure de la générosité des systèmes de retraite. Il n'en reste pas moins que certains pays sont qualifiés de moins généreux que d'autres au regard de cet indicateur composite.

Enfin, la part des dépenses de retraite dans le PIB est un dernier indicateur apparaissant dans les études de l'OCDE : l. Si cet indicateur est un outil d'analyse des systèmes, notamment en termes de soutenabilité, il n'est pas présenté précisément comme un indicateur de générosité.

Au total, il semble cependant que l'utilisation du terme de générosité dans les études et rapport de l'OCDE s'amenuise au profit de la notion d'adéquation ou de niveau adéquat des retraites[22].

B. *La réduction de la générosité, au cœur des préconisations de la Banque mondiale*

De nombreuses préconisations de la Banque Mondiale reposent sur une réduction de la générosité des systèmes jugée trop importante, afin de réduire les charges financières. Dans trois rapports majeurs traitant des questions de retraite, la générosité est une notion commune, admise (Whitehouse, 2007 ; Robalino, 2005), a fortiori lorsqu'il s'agit des régimes de retraite des fonctionnaires (Palacios and Whitehouse 2006). L'utilisation du terme de générosité apparaît alors surtout comme un moyen pour justifier des recommandations visant à durcir les règles d'ouverture des droits à pension ou à diminuer les pensions. Dans les rapports de la Banque mondiale, la générosité se mesure par des indicateurs très divers, identiques à ceux retenus par l'OCDE : taux de remplacement, taux de rendement ou taux d'annuité, rapport retraite /salaire moyen de l'économie. Participent aussi de la générosité, une indexation favorable des retraites, un traitement fiscal favorable (des retraites faiblement taxées, dans l'absolu ou relativement aux revenus du travail) ou encore des conditions d'éligibilité favorables en termes d'âge standard ou

[20] Études économiques de l'OCDE – Nouvelle-Zélande, 2008, vol. 2007, no. 8

[21] Par exemple, Brook, A. and E. Whitehouse (2006).

[22] Le contraste est manifeste entre des publications de la fin des années 1990, par exemple Mylonas, P. and C. de la Maisonneuve (1999) et les publications les plus récentes, surtout celles ayant une dimension normative et politique accentuée (par exemple, Martin, J. P. and E. Whitehouse, 2008).

minimum de départ à la retraite et/ou de durée de carrière minimale exigée. Au sens de la Banque mondiale, la générosité est donc une notion au contenu vaste. Elle s'appréhende essentiellement via des indicateurs micro relatifs au niveau réel ou relatif (taux de remplacement) des pensions, au niveau de la retraite minimum, au taux de rendement implicite élevé et à l'âge de départ en retraite. Elle est aussi associée à un indicateur macro, celui des dépenses que les pays consacrent aux retraites (indicateur de dépenses de retraites sur le PIB).

Si la notion de générosité est omniprésente, on retrouve aussi le terme *d'adequacy* ou de *adequate* pension (favorisé dans la terminologie de l'UE, cf. ci-après), utilisé souvent en synonyme de générosité, mais parfois rabattu sur l'objectif de lutte contre la pauvreté, de garantie d'un niveau minimum de retraite.

C. Les rapports politiques récents de l'Union européenne évitent la notion de générosité et lui préfèrent celle d'adéquation

Même si l'organisation, le fonctionnement, le financement et en conséquence les réformes des systèmes de retraites relèvent essentiellement de la compétence des Etats membres, l'Union européenne est amenée à intervenir sur ces questions et ses recommandations en matière de retraites se sont multipliées au cours des dernières années. Les textes existant s'inscrivent donc le plus souvent dans une dimension politique, en particulier à travers la méthode ouverte de coordination (MOC) sur les retraites[23] qui a fixé aux systèmes de retraite trois grands objectifs (définis par le Conseil de Göteborg de juin 2001).

Le premier objectif est d'assurer la viabilité financière des systèmes de pensions (sustainability). Le second est d'assurer le caractère adéquat des pensions (préserver la capacité des systèmes à atteindre leurs objectifs sociaux). Le troisième est enfin de moderniser les systèmes de retraite pour les rendre plus adaptables (répondre à l'évolution des besoins de la société).

Les acteurs impliqués dans ce processus politique, les représentants de la Commission et de tous les Etats membres (l'unanimité prédomine pour les décisions), semblent avoir banni le terme de générosité, pour le remplacer par un terme considéré comme politiquement moins problématique, l'« adéquation » ou le caractère « adéquat » des pensions servies. Derrière ce concept, se trouve ce que les travaux ou les rapports de l'OCDE et de la Banque mondiale rangent dans la notion de générosité des systèmes de retraite. Le terme « générosité » est absent des textes européens politiques sur les retraites alors même qu'il reste utilisé dans les textes européens pour les prestations d'assurance chômage ou les autres aides aux personnes privées d'emploi ou pauvres.

Que recouvre alors cette notion d'adéquation et quels sont les indicateurs préconisés ? Le volet « adéquation » des recommandations se subdivise en trois sous objectifs sociaux, examinés dans les rapports conjoints de la Commission et du Conseil sur des pensions viables et adéquates (« Adequate and sustainable pensions »)[24].

Le premier sous-objectif est de prévenir l'exclusion sociale, en « veillant à ce que les personnes âgées ne soient pas exposées au risque de pauvreté et puissent jouir d'un niveau de vie décent ; qu'elles partagent le bien-être économique de leur pays et puissent en conséquence participer activement à la vie publique, sociale et culturelle ». Les indicateurs d'adéquation sont alors les taux de pauvreté des personnes âgées, les taux de pauvreté des personnes âgées comparés au taux de

[23] Sur la MOC retraite, voir par exemple, Cornilleau G., Dantec A., Math A., Sterdyniak H. (2003) ou Cornilleau G., Math A. et Sterdyniak H. (2007).

[24] European Commission (2003, 2006). On trouve aussi des éléments de comparaison in European Commission (2007).

pauvreté des 0-64 ans et les conditions d'attribution et montants des revenus minima garantis aux personnes âgées.

Le second sous-objectif est de « Donner à tous les individus accès à des dispositifs de pensions appropriés, publics et/ou privés, permettant d'acquérir des droits à pension qui leur donnent les moyens de maintenir leur niveau de vie après le départ en retraite, dans des limites raisonnables ». Les indicateurs retenus sont le rapport entre le revenu médian des 65 + et des 0-64, le rapport entre la retraite et le revenu du travail médians et des taux de remplacement microéconomiques théoriques actuel et futur.

Le troisième sous-objectif est de « Promouvoir la solidarité au sein et entre les générations ». Les indicateurs retenus pour mesurer cette adéquation sont le revenu disponible des personnes âgées (ou retraitées) par rapport au revenu disponible moyen, un indicateur d'inégalité (rapport interquintile) au sein des personnes âgées comparé au même indicateur d'inégalité au sein de l'ensemble de la population et l'indexation des pensions de retraite.

A travers ces trois sous-objectifs relatifs à l'adéquation (autre version de la générosité) assignés aux systèmes de retraite, la MOC utilise des indicateurs assez variés, des indicateurs de générosité des régimes (taux de remplacement, montant retraite médiane/salaire médian), mais examine également des indicateurs qui ne portent pas seulement sur les régimes, comme des indicateurs relatifs à la pauvreté des personnes âgées, ou des indicateurs d'inégalité au sein des personnes âgées comparée à l'inégalité dans l'ensemble de la population.

2. Autres approches de la générosité et proposition de classification des indicateurs de générosité

Ainsi, derrière un consensus sur la générosité de certains régimes de retraites, notamment ceux du Maghreb, de la Turquie et de la France, se cachent différentes approches et mesures de ce concept. Lefèbvre et Pestieau P. (2006) ont déjà souligné son ambiguïté, proposant de distinguer trois définitions de la générosité. Repartant de leur proposition de classification, nous allons poursuivre cette réflexion sur le concept de générosité et sa mesure, réflexion revisitée notamment parce que les pays auxquels nous nous intéressons sont très contrastés par rapport aux seuls pays européens sur lesquels se penchent Lefebvre et Pestiau.

Reprenons la « parabole » de Lefèbvre et Pestieau (2007) pour questionner le concept de régime de retraite généreux. Dans leur article, Lefèbvre et Pestieau imaginent une conversation entre trois « eurocrates » dans un café de la Grand place à Bruxelles. Ils sont présents à un séminaire sur l'avenir des retraites en Europe et discutent de la générosité des retraites. Chacun est convaincu que son propre pays est le plus généreux : le Belge car le système de retraite permet aux travailleurs de partir dès 50 ans et l'âge moyen de départ en retraite en Belgique est un des plus précoces (57 ans pour les hommes) ; l'Italien car le taux de remplacement à 65 ans est le plus élevé et c'est la preuve d'une générosité significative ; lenéerlandais car dans son pays, « les pensions réduisent la pauvreté des personnes âgées beaucoup plus que dans aucun autre pays et c'est ce qui importe ». Imaginons que cette conversation se poursuive à Genève, au cours de la participation des ces trois individus à une réunion sur l'avenir des systèmes de retraite dans le monde. Toujours en désaccord, ils se retournent vers leur collègue Marocain pour lui demander son avis. Il leur répond : « si je vous comprends bien, nous sommes parmi les plus généreux : nos taux de remplacement sont élevés, l'âge moyen de liquidation de retraite dans le secteur privé est de 58 ans, la pauvreté des personnes âgées est moins marquée que celle du reste de la population …certes… Mais pourtant, notre système de retraite couvre une part peu importante de la population … Croyez-vous que nous puissions parler dans ce cas de générosité ? Elle doit être réelle pour les affiliés à un régime de retraite mais pour l'ensemble de la population, j'ai des doutes ». Les collègues européens acquiescent. Cette conversation imaginaire illustre comment la

vision de la générosité est liée aux caractéristiques institutionnelles et socio-économiques de chaque pays.

Si Pestiau et Lefèbvre (2006) avancent l'ambiguïté du terme de générosité dans un contexte de pays développés, étendre la réflexion à une zone géographique élargie accroît la difficulté de la définition de la générosité. A l'instar de ce qu'ont proposé les auteurs et au vu de la multiplicité d'indicateurs qui peuvent être retenus dans les différents travaux, nous proposons de classer les approches et indicateurs en trois groupes.

Le premier groupe reprend ce que nous appelons des indicateurs de générosité interne. Ils permettent d'appréhender la générosité des régimes existants envers les assurés et leurs ayants droits, à l'image de ce qui est proposé traditionnellement.

Le second groupe rassemble ce que nous appelons des indicateurs de générosité externe. Il pose la question de la générosité non pas simplement envers les assurés mais envers l'ensemble de la population potentiellement concernée, celle des personnes âgées.

Le troisième groupe associe les deux approches de la générosité précédentes, au travers d'indicateurs de générosité globale.

2.1 Des indicateurs de générosité interne

La générosité interne recouvre les approches traditionnelles reposant sur la générosité des régimes de retraites envers leurs assurés. La générosité peut alors est associée à une rentabilité élevée, à un niveau important de pensions servies, à un âge précoce de départ en retraite et enfin à une attention importante apportée aux assurés à bas revenus. Le tableau 1 reprend ces quatre catégories en donnant des exemples d'indicateurs habituellement proposés.

Tableau 1

Exemples d'indicateurs de générosité interne (1) – générosité envers les assurés

Générosité et Rentabilité
Taux interne de rendement théorique, calculé sur cas type
Taux interne de rendement réel (sur différentes générations)
Délai de récupération
Générosité et niveau des pensions servies
Retraite moyenne par régime (par âge et par sexe)
Retraite moyenne des nouveaux retraités une année de liquidation (par âge et par sexe)
Retraite moyenne globale (tous régimes confondus) de l'ensemble des retraités (par âge et par sexe)
Distribution des pensions de retraites (quartiles ou déciles)
Niveaux relatifs : montants moyens (ci-dessus) en % du salaire moyen, du salaire minimum, du PIB par tête (ou par actif)
Taux d'annuité
Taux de pension légal (tel que fixé par les barèmes de la législation) : maximal (et/ou pour carrière longue), pour une carrière plus courte, etc.
Taux de remplacement théorique sur carrières types
Niveau relatif ou taux de remplacement réel macroéconomique (retraite moyenne / salaire moyen de l'économie
Taux de remplacement réel (sur données réelles) : taux de remplacement réel moyen du dernier salaire à la liquidation pour une année donnée (par sexe et par âge)
Taux de remplacement réel moyen par niveau de salaire (avec, pour chaque niveau de salaire, proportion des retraités liquidant qui sont concernés)
Générosité et âge de départ en retraite
Age légal standard (minimum) par régime (décliné par sexe)
Age léga minimum pour les dispositifs de départ anticipé à la retraité (décliné par sexe)
Age moyen de liquidation effective (ou information proche) par régime et/ou pour l'ensemble des retraités liquidant (décliné par sexe)
Générosité envers les assurés à faible revenu
Montants des minima contributifs de retraite pour une carrière longue - par régime (en monnaie nat, euro, PPA ….)
Montants des minima exprimés en fonction de la pension moyenne, du salaire moyen, du salaire minimum, du PIB par tête (ou par actif)
Montants des minima exprimés en fonction des seuils de pauvreté des pays (seuil de pauvreté alimentaire, seuils de pauvreté relative)
Nombre de retraités au minimum (par régime)
% de retraités au minimum (par régime)

La générosité interne recouvre aussi une approche moins traditionnelle de la générosité, celle reposant sur la générosité des régimes de retraites envers les ayants droits des assurés. Cette question est cruciale dans des pays où les femmes n'ont pas acquis de droits directs à la retraite compte tenu de leur position sociale et où de surcroît les différences d'âge au sein des couples peuvent être marquées. La générosité des régimes de retraites envers les ayant droits se traduit

alors dans le nombre d'ayant droit concernés, dans le type d'ayant-droits pris en compte et dans le montant des retraites versées.

Tableau 2

Exemples d'indicateurs de générosité interne (2) – générosité envers les ayants droits

Nombre de titulaires de droits indirects (nombre total, enfants, veuves, autres / par âge)
Rapport entre retraités de droits indirects et retraités de droits directs (par âge et par sexe)
Taux théorique (légal) de réversion
Pension de retraite de droit indirect moyenne (avec distinction pension de réversion-veuve/veuf, pension d'orphelin-enfant)
Pension de retraite de droit indirect moyenne pour les veufs/veuves (pension de réversion)
Niveau relatif : pension de retraite de droit indirect moyenne relativement à la pension retraite de droit direct moyenne, à la pension moyenne, au salaire moyen, au salaire minimum, au PIB par tête (ou par actif)
Niveau relatif : pension de réversion moyenne relativement à la pension retraite de droit direct moyenne, à la pension moyenne, au salaire moyen, au salaire minimum, au PIB par tête (ou par actif)

2.2 Des indicateurs de générosité externe

Considérer la générosité externe permet de tenir compte du fait que le régime de retraite très catégoriel de certains pays exclut une frange importante de leur population. Dans le cadre de la générosité externe, la générosité est associée à des taux de couverture élevés, des revenus de l'ensemble des personnes âgées conséquents, des taux de pauvreté des personnes âgées faibles ou encore une prise en charge des personnes âgées à faible revenu.

Tableau 3

Exemples d'indicateurs de générosité externe (envers l'ensemble des personnes âgées)

Générosité et taux de couverture
Taux de couverture des personnes âgées (% des personnes âgées percevant une pension)
Taux de couverture des 15-59 ans (% de ceux cotisant au système de retraite)
Taux de couverture des actifs (% de ceux cotisant au système de retraite)
Taux de couverture des actifs occupés (% de ceux cotisant au système de retraite)
Générosité et revenu des personnes âgées
Revenu moyen des personnes âgées
Distribution des revenus des personnes âgées
Revenu moyen des personnes âgées / revenu moyen des actifs
Indicateurs surla distribution des revenus des personnes âgées et indicateurs d'inégalité entre personnes âgées
Indicateurs d'inégalité des personnes âgées relativement à l'inégalité de la population totale (ou de la population d'âge actif)
Générosité et pauvreté des personnes âgées
Taux de pauvreté des ménages dont le chef de famille est une personne âgée
Taux de pauvreté individuel des personnes âgées
Taux de pauvreté des personnes âgées /Taux de pauvreté de l'ensemble de la population
Taux de pauvreté des personnes âgées /Taux de pauvreté des 15-59 ans
Générosité et revenu des personnes âgées les plus pauvres
Montant global et par tête de l'aide sociale aux personnes âgées
Nombre de personnes âgées concernées
Montant (barème) du revenu mininum garanti ou prestation minimale non contributive (minimum vieillesse)
Montant exprimé relativement à la pension moyenne, au salaire moyen, au salaire minimum, au PIB par tête (ou par actif)
Montants exprimés en fonction des seuils de pauvreté des pays (seuil de pauvreté alimentaire, seuils de pauvreté relative)
Nombre de bénéficiaires (isolés, couples) (+ comparé au nombre de retraités et/ou aux personnes de plus de 65 ans)

2.3 Des indicateurs mixtes ou de générosité globale

Certains indicateurs de générosité listés dans les travaux précédents reposent sur une approche tant interne qu'externe de la générosité. Le rapport dépenses de retraite/PIB en est caractéristique. Il est d'autant plus élevé que les régimes sont généreux avec leurs assurés et/ou que le système couvre une part importante de la population âgée (générosité externe)

Tableau 4

Indicateurs de générosité globale (externe et interne)

Dépenses de retraite /prestations sociales globales
Dépenses de retraites / PIB
Dépenses de retraites moyennes (dépenses de retraites sur le nombre de personnes âgées) / PIB par tête (ou par actif)

3. Quelle générosité des régimes de retraite en Algérie, en France, au Maroc, en Tunisie, et en Turquie ?

3.1 Présentation des cinq systèmes de retraite

A. Le système de retraite en Turquie : un système où prédominent des régimes contributifs

Le système des retraites est construit autour de trois régimes d'assurances sociales (régimes obligatoires par répartition de type Bismarckien) mis en place progressivement après la seconde guerre mondiale : un pour les fonctionnaires en col blanc (ES - *Emekli Sandığı*), un pour les autres salariés incluant les cols bleus travaillant pour des employeurs publics (SSK, *Sosyal Sigortalar Kurumu*) et un autre pour les travailleurs indépendants (*Bağ-Kur*). Il est financé par des cotisations sociales, mais aussi, depuis 1992, par des transferts très importants du budget de l'Etat. Il existe aussi depuis 1977 une prestation d'assistance (prestation de 65 ans « *65 yaş aylıkları* ») d'un montant très faible (6 % du salaire moyen, soit le plus bas niveau relatif de revenu minimum garanti aux personnes âgées des pays de l'OCDE). Il n'existe pas de dispositif de retraite complémentaire obligatoire et les dispositifs par capitalisation occupent une place marginale.

Depuis la réforme de 2006, il est prévu d'unifier les trois régimes d'assurance sociale à long terme. Ils ont déjà été regroupés sous la houlette du nouvel Institut de sécurité sociale (SGK – *Sosyal Güvenlik Kurumu*). Dans les trois régimes, les ayant droits sont couverts de manière extensive par les assurances vieillesse et invalidité, avec des pensions de réversion, appelées « assurance décès » (*ölüm sigortası*), qui se répartissent entre le conjoint veuf, les enfants à charge voire parfois les parents à charge selon des règles complexes. Près de la moitié des pensionnés de plus de 65 ans (avec des différences selon les régimes) sont d'ailleurs des conjoints ou enfants ayants droits. Malgré cette extension de l'assurance vieillesse via les droits dérivés, seule une minorité des personnes âgées perçoivent une retraite en raison de la faiblesse des taux d'activité, de l'importance du travail non déclaré et, pour les femmes, de leur cantonnement au travail domestique non rémunéré : parmi les personnes âgées de plus de 65 ans, environ 40 % seulement reçoivent une pension d'un des trois régimes (respectivement environ 13 %, 16 % et 11 % pour SSK, Bağ-Kur et ES)[25]. Pour les autres personnes, deux cas de figure se présentent : 37 % sont à la charge d'un proche et ne reçoivent rien, mais une partie d'entre elles sont des épouses qui bénéficieront d'une réversion ultérieurement, après le décès du conjoint ; enfin, 22 %, soit 1,3 millions de personnes, reçoivent la prestation d'assistance.

La pension contributive du régime des salariés (SSK) peut être liquidée sous une triple condition d'années d'assurance de 25 ans (20 ans pour les femmes encore sous l'empire de la législation antérieure à la réforme de 1999), de jours cotisés (variables selon les cohortes) et d'âge minimal (les règles sont proches dans les deux autres régimes). Pour ceux remplissant les deux premières conditions, la pension d'ancienneté (formule de départ anticipé) était même possible sans aucune condition d'âge, c'est-à-dire en fait à partir de 38 et 43 ans respectivement pour les femmes et les hommes. De fait les liquidations s'effectuent encore à un âge moyen de 50 ans dans les trois régimes. Des pensions minorées sont possibles pour ceux remplissant un nombre d'année de d'assurance et de jours cotisés plus faibles (mais dans ce cas, comme pour bénéficier de la pension minimum contributive, la condition d'âge minimum s'applique). Le système a vu ses dépenses fortement augmenter (de 1,8 % du PIB en 1985 à 6,3 % en 2003 selon l'OCDE). Il a fait l'objet de réformes restrictives importantes en 1999, 2006 et 2008 aboutissant à durcir l'acquisition des droits (diminution des taux d'annuités) et à allonger l'âge minimal de départ à la retraite (en particulier pour la pension d'ancienneté qui devrait progressivement disparaître) mais

[25] Selon Brook, A. and E. Whitehouse (2006).

selon des périodes de transition très longues préservant les générations les plus âgées : l'âge légal standard (minimal) devrait être relevé à 65 ans d'ici 2048.

B. Les systèmes de retraite du Maghreb

Les systèmes de retraite de l'Algérie, du Maroc et de la Tunisie présentent de nombreux traits communs : ils sont bismarckiens, assurent une couverture partielle de la population, offrent des taux de remplacement élevés aux cotisants et représentent une part modérée des ressources des économies. Dans ces trois pays, les régimes complémentaires obligatoires sont quasi inexistants. Mais le rapprochement fait aussi apparaître des différences marquées notamment quant à l'architecture

Des systèmes Bismarckiens obligatoires

Les trois systèmes de retraite relèvent du principe bismarckien : ils sont obligatoires, professionnels et contributifs. Les salariés du secteur public et des entreprises privées sont soumis à l'obligation d'assujettissement ainsi que les travailleurs indépendants, sauf au Maroc dans ce dernier cas. Cette relative identité entre les trois pays trouve pour partie son origine dans l'empreinte coloniale puisque les régimes publics ont été créés assez tôt, à la fin du 19éme siècle en Tunisie, au début du 20è siècle en Algérie et au Maroc. Seule l'Algérie a bénéficié de la mise en place avant son indépendance, à partir de 1953, de régimes obligatoires pour le secteur privé. Ces derniers ont été instaurés après l'indépendance au Maroc et en Tunisie et les nouveaux Etats, y compris celui de l'Algérie en ne modifiant pas l'architecture de leurs systèmes, confirmaient leur préférence pour les principes bismarckiens. Les pensions sont à prestations définies, elles sont calculées en fonction du nombre d'années de cotisations et d'un salaire de référence. Le financement se fait par répartition, les pensions des retraités sont payées par les cotisations des actifs (à la charge des employeurs et des salariés). Certaines caisses de retraite marocaines mettent en œuvre une répartition provisionnée : les réserves ont pour objectif de permettre la fixation des taux de cotisation assurant l'équilibre sur le moyen terme. Dans les trois pays, le système ne comprend que des régimes de base, à l'exception d'une curiosité au Maroc puisqu'il existe un régime complémentaire facultatif en répartition.

Une architecture à géométrie variable

La comparaison des trois pays met en relief des différences quant à l'architecture des systèmes. Les systèmes de retraite du Maroc et de la Tunisie sont assez proches puisqu'une distinction est opérée entre secteurs public et privé. Le Maroc comprend quatre caisses, deux pour le public (Caisse Marocaine de Retraite pour les titulaires, Régime Collectif d'Allocation de Retraite pour les contractuels) et deux pour le privé (Caisse Nationale de Sécurité Sociale pour les salariés du privé et la Caisse Interprofessionnelle Marocaine des Retraites, seule caisse complémentaire du Maghreb). L'architecture tunisienne est apparemment plus simple avec deux caisses (Caisse Nationale de Retraite et de Prévoyance Sociale pour le public et la Caisse Nationale de Sécurité Sociale pour le privé), mais en réalité cette dernière comprend 7 régimes différents. L'Algérie se démarque avec une seule caisse pour les salariés du public et du privé, la Caisse Nationale de Retraite, et une autre, la Caisse Nationale de Sécurité Sociale des non salariés pour les indépendants.

<table>
<tr><td></td><td>Algérie</td><td>Maroc</td><td>Tunisie</td></tr>
<tr><td>Salariés secteur public</td><td rowspan="2">CNR</td><td>CMR – RCAR</td><td>CNRPS</td></tr>
<tr><td>Salariés secteur privé</td><td>CNSS - CIMR</td><td rowspan="2">CNSS</td></tr>
<tr><td>Non salariés</td><td>CASNOS</td><td></td></tr>
</table>

C. Le système de retraite en France

Le système de retraite français se caractérise par un très grand nombre de régimes obligatoires. Il en existe ainsi plus d'une vingtaine qui ont pour socle commun une logique fortement contributive. On peut regrouper ces régimes dans trois sous-groupes suivant la population couverte. Le premier sous-groupe de régimes couvre les salariés du secteur privé. Il verse des retraites de base, le régime le plus large étant la Caisse Nationale d'Assurance Vieillesse (CNAV), ainsi que des retraites complémentaires (notamment par le biais de l'ARRCO et l'AGIRC). On y retrouve également la Mutualité Sociale Agricole (MSA) qui verse des pensions aux salariés du secteur agricole. Dans le second sous-groupe, sont intégrées les caisses de retraite qui couvrent les fonctionnaires de l'Etat ainsi que les agents de la fonction publique territoriale et hospitalière (Caisse Nationale de Retraites des Agents des Collectivités Locales – CNRACL –). Enfin le dernier sous-groupe est composé des régimes prenant en charge les retraites versées aux non-salariés. Les pensions de retraite versées par ces régimes se découpent en une pension de base et une retraite complémentaire, à l'image des retraites versées aux salariés du privé. La principale caisse de retraite est le Régime Social des Indépendants (RSI) qui verse des pensions aux commerçants et aux artisans.

Malgré la grande diversité des régimes composant ces différents sous-groupes, on peut définir un certain nombre de règles communes à l'ensemble de ces régimes. Les retraites sont calculées sur une base contributive (principe bismarckien). Le montant de la prestation versée est proportionnel aux revenus d'activité et repose sur le prélèvement d'une partie du revenu des actifs. Il existe par ailleurs pour l'ensemble de ces régimes des mécanismes qui permettent de compenser des inégalités de carrière (niveau de salaires, interruption d'activité). L'impact des aléas de carrière (chômage, congés parentaux, etc.) sur le montant des pensions est ainsi atténué, la compensation est meilleure pour des faibles revenus d'activité et la dimension familiale est prise en compte. Dans le régime général (salariés du secteur privé), il existe également une pension contributive minimale, appelée minimum contributif, pour les assurés à bas salaires ayant eu une carrière complète.

Le système français garantit également un revenu minimum non contributif, financé par l'impôt, à toutes les personnes résidant en France et âgées de plus de 65 ans (ou 60 ans en cas d'inaptitude au travail). Il s'agit du minimum vieillesse qui, comme son nom l'indique, assure un niveau de vie minimum aux personnes âgées.

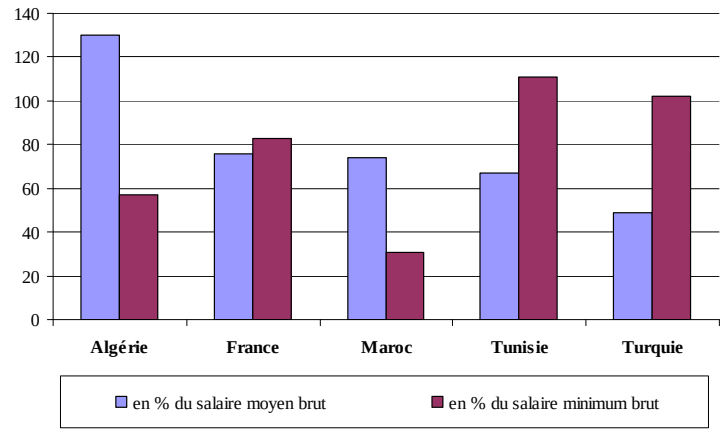
Il existe enfin un certain nombre de dispositifs qui facilitent ou encouragent l'accumulation par les salariés d'une épargne retraite. Ils sont nombreux et la législation relative à l'ensemble de ces dispositifs est relativement récente. Il s'agit pour l'essentiel de contrats d'assurance qui garantissent un certain nombre d'avantages fiscaux. Ils peuvent être souscrits dans un cadre personnel ou professionnel. L'objectif de ces contrats est d'assurer un complément de revenus au moment du passage à la retraite aux individus qui le souhaitent. Ces contrats sont ainsi souscrits de façon facultative et gérés par des sociétés d'assurances, des mutuelles et des institutions de prévoyance. Ils assurent pour la plupart une prestation de retraite versée sous forme de rente viagère (il est toutefois possible, sous certaines conditions, que la sortie se fasse sous forme de capital) ce qui les distingue d'une épargne retraite traditionnelle. Par ailleurs, il s'agit dans l'ensemble de contrats à cotisations définies. Les contrats les plus répandus sont les contrats appelés « contrats Madelin » destinés aux entrepreneurs individuels, le Plan d'Epargne Retraite Populaire (PERP) et le Plan d'Epargne Retraite Collectif (PERCO) qui couvrent les salariés de manière respectivement individuelle ou collective.

3.2 Générosité interne des régimes de retraite des cinq pays étudiés

Quelques indicateurs de générosité interne relatifs aux cinq systèmes de retraite étudiés sont présentés dans le tableau 5. Le processus d'harmonisation des données est en cours et les indicateurs présentés peuvent parfois être fragiles. La poursuite de notre travail consistera à affiner et préciser ces indicateurs.

Selon les données disponibles, la pension moyenne comparée au salaire moyen brut apparaît la plus élevée en Algérie (graphique 1). Cependant, cette même pension moyenne rapportée au salaire minimum brut apparaît très faible en Algérie. La pension moyenne relativement au salaire minimum apparaît bien plus élevée en Tunisie, en Turquie et en France. Les données sur les salaires apparaissent cependant trop fragiles pour s'en tenir à cette seule mesure de la générosité moyenne du système de retraite.

Graphique 1. Montant de la pension moyenne (salarié du secteur privé) – en % du salaire moyen brut et du salaire minimum brut



Source : voir tableau 5 et annexe

Le graphique 2 présente des indicateurs de générosité interne pour un salarié du secteur privé ayant eu une carrière complète longue, selon la législation actuelle. Un indicateur est le taux de pension tel qui est fixé par le barème figurant dans la législation, c'est-à-dire le taux appliqué au salaire brut de référence et destiné au calcul de la pension brute. Un autre indicateur est le taux de remplacement théorique (première retraite sur dernier salaire) calculé par l'OCDE pour des carrières types complètes.

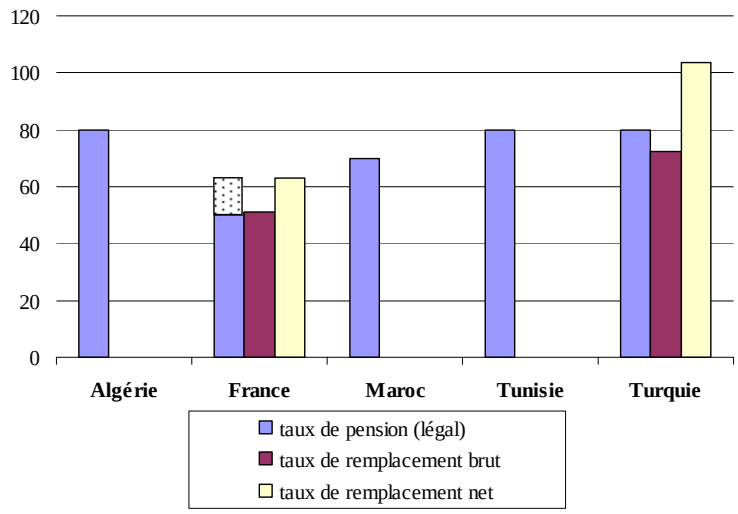
Le taux de pension légal maximum (ou à tout le moins pour une longue carrière) est élevé dans les cinq pays : avec 80 %, il apparaît le plus élevé en Algérie, en Tunisie et en Turquie (il est même plus élevé dans ce dernier pays pour des salariés ayant une carrière longue partant dans les prochaines années et non touchés entièrement par la réforme de 2008). Avec 70% le Maroc apparaît moins généreux que ces trois pays. Pour la France, il n'existe pas de taux de pension légal pour les salariés du secteur privé qui perçoivent deux prestations : une prestation du régime général de sécurité sociale pour laquelle il bien existe un taux de pension dont le maximum pour une carrière longue (dite « complète ») est de 50 % (ce taux est représenté sur le graphique) ; une prestation d'un régime complémentaire à points (sans taux d'annuité), donc non exprimables a

priori en termes de « taux de pension » légal mais que nous avons néanmoins représenté de manière approximative en pointillé sur le graphique).

S'agissant des taux de remplacement pour des carrières types complètes, nous avons utilisé les résultats obtenus avec le « pension model » de l'OCDE. Les données ne sont pour l'instant disponibles que pour la France et la Turquie. Au vu de cet indicateur de générosité interne, le système turc apparaît beaucoup plus généreux que le système français, a fortiori si on utilise le taux de remplacement net (ratio retraite nette sur salaire net), les cotisations salariales étant relativement importantes en Turquie alors que les pensions de retraites sont totalement exonérées de prélèvement (cotisations et impôts). Un tel écart n'existe pas en France.

Pour des niveaux de salaire plus élevés, les trois pays de Maghreb apparaissent relativement très généreux puisque le taux de pension s'applique sans plafonnement. Au contraire, le plafond auquel le taux s'applique en France (pour le régime général) est relativement faible (environ un peu plus du salaire moyen des salariés travaillant à temps plein) ce qui conduit à une diminution sensible des taux de remplacement pour des niveaux de salaires plus élevés. Pour la Turquie, des effets de plafonnement atténuant les pensions pour les hauts salaires interviennent aussi mais à partir de salaires relativement beaucoup plus élevés qu'en France (plus de deux fois le salaire moyen) si bien que le profil de la Turquie ressemble davantage à celui des pays du Maghreb de ce point de vue. En conclusion, au regard des taux de pension ou taux de remplacement, le système turc apparaît généreux, beaucoup plus que le système français. Les régimes algériens et tunisiens semblent également parmi les plus généreux, suivis de près par le système marocain, et devant le système français.

Graphique 2 - Taux de pension (légal) et taux de remplacement – carrière temps plein au salaire moyen – salarié du secteur privé



Légende : en grisé figure, pour illustration et tracé de façon approximative, le taux assuré par les régimes complémentaires à points (France).

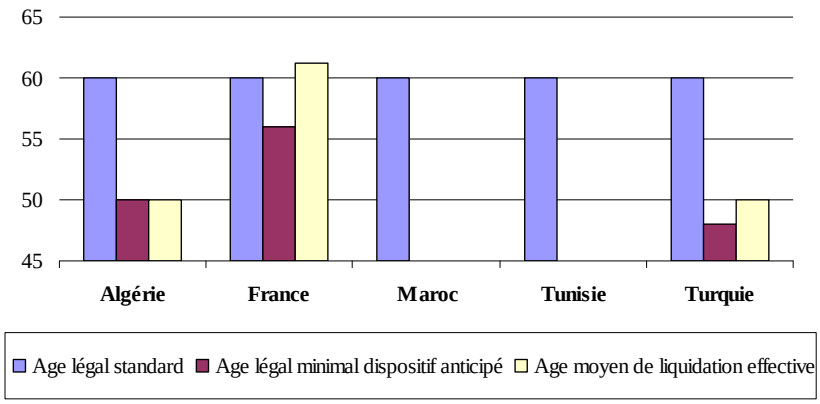
Source : voir tableau 5 et annexe

La générosité interne d'un système s'apprécie également à travers l'âge à partir duquel des personnes peuvent jouir de leur retraite. L'âge légal standard est, pour les hommes, de 60 ans dans les cinq pays. Pour les femmes, il est plus faible, de 55 ans en Algérie et de 58 ans en

Turquie. Il est cependant prévu une augmentation de cet âge standard en Turquie qui devrait atteindre 65 ans en 2048, pour les hommes et les femmes. Cependant, cet âge standard ne se traduit pas forcément et ne revêt alors guère de sens si d'autres règles permettent à la plupart des salariés de partir bien plus tôt grâce à des dispositifs de départ anticipé. Tel est en particulier le cas en Algérie où il existe une possibilité à partir de 50 ans pour les hommes et 45 ans pour les femmes, et surtout en Turquie où avant les réformes les possibilités étaient respectivement de 43 et 38 ans. Après les réformes de 1999, 2006 et 2008, ces âges minimaux augmentent très progressivement et devraient rejoindre l'âge légal standard à terme, marquant la suppression du dispositif de départ anticipé. Reste qu'en 2009, cet âge est encore très faible : 48 ans pour les hommes et 45 ans pour les femmes. En France, il existe depuis 2003 également un âge de départ anticipé à partir de 56 ans mais ce dispositif, dont les conditions, notamment de durée d'assurance ou de cotisation préalable, en limitent fortement l'accès (comparativement aux dispositifs algériens et turcs) est appelé à se réduire fortement au cours du temps. L'âge moyen effectif de liquidation en Algérie et en Turquie est très faible, de l'ordre de 50 ans, alors qu'il est supérieur à 60 ans en France. Cet exemple montre bien que l'âge légal standard - ici de 60 ans dans les cinq pays - informe peu sur la réalité de l'âge réel de départ à la retraite. L'interprétation à donner de cet âge légal est très délicate, en particulier en matière de comparaisons internationales (Math, 2007, apRoberts, 2007).

Au vu de cet indicateur d'âge de liquidation effective, les systèmes turcs et algériens apparaissent très généreux en comparaison du système français. Cette conclusion peut paraître paradoxale, la France étant souvent présentée comme très généreuse au regard du critère d'âge, dans les travaux comparatifs avec les autres pays développés dans lesquels l'âge légal standard est fixé à 65 ans voire plus (il peut être inférieur dans certains pays s'agissant des femmes).

Graphique 3 - Age légal standard, âge légal minimal pour les départs anticipés et âge moyen de liquidation - hommes

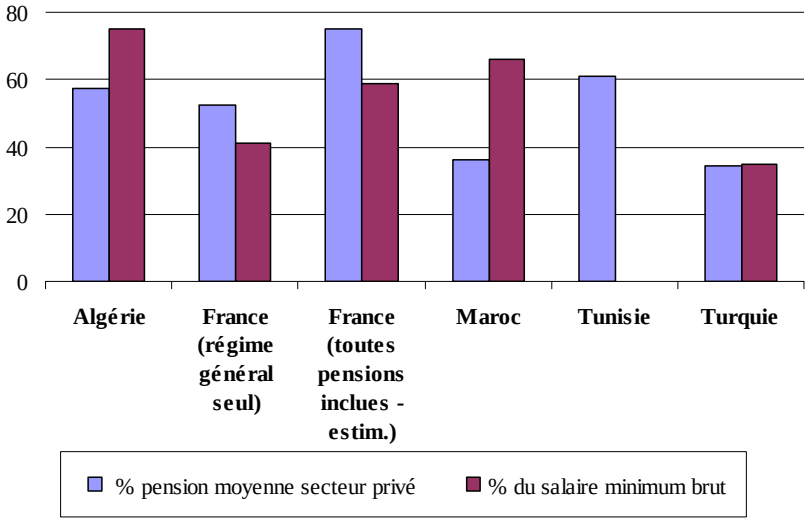


Source : voir tableau 5 et annexe

Une autre façon d'apprécier la générosité interne d'un système de retraite est de s'intéresser à la pension minimum contributive pour les salariés à faibles salaires mais ayant connu une longue carrière (graphique 4). De ce point de vue, la France, avec le dispositif du minimum contributif dans le régime général, ainsi que les mesures prises après la réforme de 2003 (Bac, Bridenne, Couhin, 2008) apparaît bien placée par rapport aux autres pays, alors qu'au contraire, les systèmes

turcs et marocains corrigent moins favorablement le montant des salariés ayant eu des carrières à faible salaires.

Graphique 4 - Pension minimale contributive en % de la pension moyenne (secteur privé) et du salaire minimum brut



Source : voir tableau 5 et annexe

Les législations au Maghreb et en Turquie apparaissent également assez favorables par leur capacité à étendre les bénéficiaires à travers des droits indirects pour les membres de familles, essentiellement les veuves et/ou les orphelins : par exemple, en Turquie, près d'un tiers des bénéficiaires de plus de 60 ans ont une pension de droit dérivé[26].

L'approche traditionnelle consiste à évaluer la générosité relative d'un système à partir d'indicateurs de générosité interne, ce que nous avons tenté, pour les titulaires de droits directs, avec les taux de pension légaux, les taux de remplacement pour des carrières types et l'âge minimal légal et effectif de départ à la retraite. En y incluant la capacité d'extension à travers les ayants droits, on peut conclure à la grande générosité des systèmes de retraites au Maghreb, au moins en Algérie et en Tunisie, ainsi qu'en Turquie. Ces résultats convergent avec la littérature sur ces pays émanant d'organisations internationales comme la Banque mondiale (Robalino et al., 2005 ; Whitehouse, 2007) ou d'autres auteurs (Ben Braham, 2009). Au seul vu de ces indicateurs traditionnellement utilisés dans la littérature, tels les taux de pension, les taux de remplacement ou l'âge de départ à la retraite, ces pays semblent effectivement bien plus généreux à l'égard des retraités que le système français (sauf, semble-t-il s'agissant du niveau relatif des pensions minimums attribuées à des personnes ayant des carrières complètes à bas salaires). Ces indicateurs, comme nous l'avons souligné, présentent cependant l'inconvénient de ne tenir compte que des participants au système, des « insiders », et ne permettent pas de mettre en évidence le fonctionnement très catégoriel de ces systèmes qui peuvent exclure une partie importante de la population. Dit autrement, ces systèmes sont peut-être très généreux, mais uniquement pour la minorité qui peut en bénéficier.

[26] Ce constat reflète aussi aussi les différences d'organisation intra-familiale et de répartition des rôles entre hommes et femmes, les sociétés au Maghreb et en Turquie fonctionnant selon un modèle de répartition des rôle plus sexué et plus patriarcal qu'en France (qui se traduit notamment par des taux d'activité très faibles pour les femmes).

Tableau 5

Générosité interne envers les assurés

Générosité et Rentabilité	**Algérie (CNR)**	**France (RG et régimes comp.)**	**Maroc (CNSS)**	**Tunisie (CNSS)**	**Turquie (SSK)**
Taux interne de rendement théorique calculé sur cas-type	5.4% - 6.6%	3,47 – 4,47 % (prospectif)[27] 2,0 - 4, 0 % (gén 1920 à 1947, observé)	5.01 - 6.1%	5.44% - 6.78%	2.5-2.63% (législation post réforme de 2008)[28]
Générosité et niveau des pensions servies	**Algérie (CNR)**	**France (RG et régimes comp.)**	**Maroc (CNSS)**	**Tunisie (CNSS)**	**Turquie (SSK) (2006)**
Montant moyen mensuel (monnaie nationale)	13089 DA	1 069 € (2004)	1375 DH	258 DT	544 YTL
en % du salaire moyen brut	1.3	0.76	0.74	0.67	0.49
en % du salaire minimum brut	0.57	0.83	0.31	1.11	1.02
en PPA (dollar USA)	408	983[29]	688	447	493
Taux légal de pension à 60 ans de la carrière complète effectuée au salaire moyen	80%	50 % + régimes complémentaires[30]	70%	80%	87.5% / 80 % (avant/après réforme de 2008)[31]
Taux légal de pension à 60 ans de la carrière complète effectuée à deux fois le salaire moyen	80%		70%	80%	87.5% / 80 % (avant/après réforme de 2008)[32]
Taux de remplacement brut carrière complète salaire moyen (pension model OCDE)		51.2			72.5
Taux de remplacement net carrière complète moyen (pension model - OCDE)		62.8			103.4
Taux de remplacement brut carrière complète – deux fois le salaire médian (pension model OCDE)		44.7			72.5
Taux de remplacement net carrière complète deux fois le salaire médian (pension model - OCDE)		55.4			108.3
Générosité et âge de	**Algérie**	**France**	**Maroc**	**Tunisie**	**Turquie**

[27] Briard (2007) pour les taux prospectifs, Bozio (2008) pour les taux observés.

[28] 2.65-2.77% pour des cas types avec la législation postérieure à la réforme de 1999.

[29] Taux de change en PPA (dollar), OCDE 2006 (soit pour la France 0,92)

[30] A la pension du régime général dont le taux de pension légal est de 50 % au maximum (sous le plafond de la sécurité sociale qui se situe environ au niveau du salaire moyen des personnes travaillant à temps plein), s'ajoutent des retraites complémentaires qui ne sont pas exprimés en taux légal, mais qui sont des retraites par répartition fonctionnant par points.

[31] Il est fait l'hypothèse d'un travail débuté à 20 ans, soit un départ à 60 ans après une carrière de 40 ans. Avant réforme de 2008, le taux d'annuité était de 3,5 % pour les 10 premières années, 2 % pour les 15 suivantes et 1,5 % pour les suivantes. Après la réforme de 2008, le taux d'annuité est de 2 % par an (soit 80 % pour 40 ans de carrière). Mais, la réforme ne s'appliquera entièrement que pour des personnes commençant leur carrière en 2008. Ainsi, une personne avec 40 ans de carrière partant en retraite à 60 ans en 2009, voit l'ancien système s'appliquer presque entièrement.

[32] A ce niveau de salaire (2 fois le salaire moyen), aucun effet lié à un plafond. Un tel effet intervient (selon un système complexe de plafonnement au niveau de l'acquisition des droits) pour un niveau de salaire d'environ 2,5 fois le salaire moyen.

départ en retraite	**(CNR)**	**(RG et régimes comp.)**	**(CNSS)**	**(CNSS)**	**(identique pour les 3 régimes SSK, ES et BK)**
Age légal standard– salariés du privé, décliné par sexe	60 (H) – 55 (F)	60 (H-F)	60 (H – F)	60 (H – F)	60 (H) – 58 (F) (65 ans en 2048)[33] 46 (H) - 43 (F) (2006) 48 (H) – 45 (F) (2009)
Age de départ en retraite – dispositif de départ anticipé	50 (H) – 45 (F)	56 (H-F)[34]	/	/	(ensuite, augmentation progressive jusqu'à alignement sur l'âge legal standard)
Age moyen de liquidation	50 (H) – 45 (F)	61,2 (H) – 61,6 (F)[35]	/	/	50 (H) – 49 (F) (2006)
Générosité envers les assurés à faible revenu	**Algérie (CNR)**	**France (RG et régimes comp.)**	**Maroc (CNSS)**	**Tunisie (CNSS)**	**Turquie (2) (pour les 3 régimes : SSK, ES et BK) (2006)**
Minimum mensuel en monnaie nationale	7500 DA	Minimum contributif : 559 €[36] (pour une carrière permettant un taux plein)[37]	500 DH	157 DT ou 118 DT	186 YTL (2006) 223,5 TL (déc. 2008)
Minimum en % du salaire minimum brut	75%	41 % (pers. seule)	Pas de ref	2/3 ou 50% du SMIG (en fonction de la durée de cotisation)	35% (fixé légalement à ce niveau du salaire minimum brut)
PPA (en dollars Etats-Unis)	234	514 (pers. seule)	145	351	179
% du seuil de pauvreté[38]	4.83	0.83 (pers. seule)	1.4	3.05	2.04[39]
Nombre de retraités au minimum		598 500	102000	/	19643 (pour les trois régimes)

Sources : voir annexe (ou notes de bas de page)

3.2 Générosité externe des systèmes de cinq pays étudiés

[33] Cet âge légal prévaut jusqu'en 2036. il passera ensuite progressivement à 65 ans (entre 2036 et 2048). Actuellement, cet âge légal est assez théorique puisque pour les retraités c'est plutôt l'âge pour la pension d'ancienneté (système de départ anticipé) qui s'applique.

[34] Dispositifs pour carrière longue (créés en 2003) et amenés à se limiter avec le temps.

[35] Hors dispositifs pour carrières longues

[36] Avec majoration pour 2004. En 2008, le minimum contributif est de 580 euros sans majoration et de 645 euros avec majoration. Voir Bac, Bridenne, Couhin (2008).

[37] Ce minimum, en l'absence d'autres ressources suffisantes comme des ret comp, peut être complété de façon différentielle par un revenu minimum garanti non contributif appelé « minimum vieillesse » (voir plus loin).

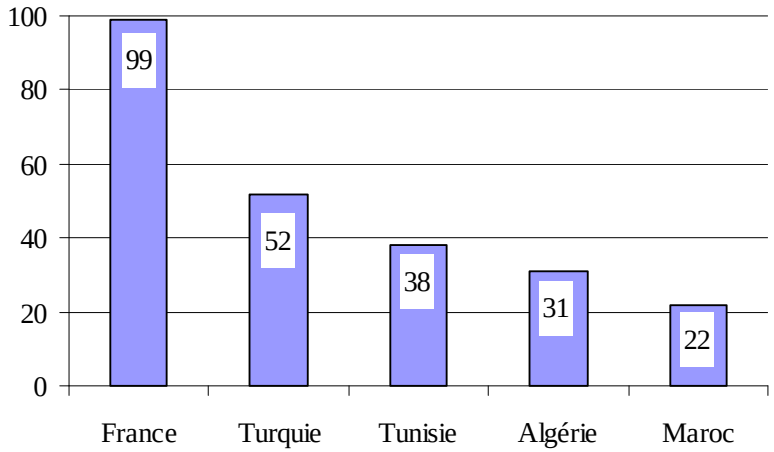
[38] Seuils de pauvreté alimentaire nationaux pour Algérie, Maroc, Tunisie et Turquie. 60 % du revenu équivalent médian pour la France.

[39] Seuil de pauvreté alimentaire proposé par TÜIK (Institut statistique turc).

Les indicateurs de générosité externe complètent les indicateurs de générosité interne en cherchant à mesurer la capacité des politiques publiques à assurer une protection à toutes les personnes âgées et pas seulement à celles assurées, à prendre en charge les risques liés à la vieillesse dans son ensemble, en particulier le risque d'insuffisance de ressources.

Une première série d'indicateur cherche à mesurer la capacité des systèmes de retraite à couvrir la population. Le premier indicateur est la part des personnes âgées couvertes par le système de retraite (graphique 6). Au vu de cet indicateur, le système français couvre presque toutes les personnes âgées. A l'exception d'un minorité de bénéficiaires du minimum vieillesse (moins de 30 %) qui eux mêmes représentent moins de 4 % des personnes âgées, toutes les autres personnes reçoivent une pension d'un régime contributif de retraite. Les pays du Maghreb ont en revanche des performances très médiocres de ce point de vue : 38 % des personnes âgées sont couvertes en Tunisie, 32 % en Algérie et même seulement 22 % au Maroc. Avec un taux de couverture de 52 %, la Turquie apparaît en position intermédiaire entre ces pays et la France.

Graphique 6 – taux de couverture des personnes âgées (% des personnes âgées bénéficiant d'une pension du système de retraite, à l'exclusion de ceux ne percevant que des revenus minima garantis).

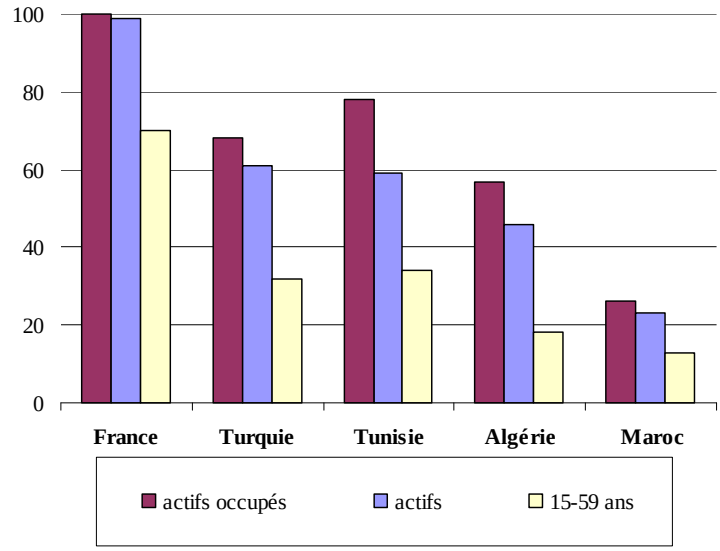


Source : voir tableau 6 et annexe

Ces différences de capacité du système de retraite entre les cinq pays se retrouvent lorsqu'on regarde les taux de couverture du système pour les personnes d'âge actif, c'est-à-dire les personnes qui, à un moment donné, contribuent au système de retraite et y acquièrent des droits (graphique 7). Quelle que soit la population considérée, les actifs occupés, les actifs ou la population d'âge actif, le taux de couverture est très important en France. Suivent la Turquie et la Tunisie avec des taux sensiblement voisins. S'agissant du recul relatif de la Turquie par rapport à la Tunisie, une partie de l'explication réside sans doute dans la place importante du travail non déclaré (et croissante par rapport aux années 1970) avec l'existence d'une forte proportion des actifs qui ne cotisent pas à la sécurité sociale et n'acquiert donc pas de droits à la retraite. Mais, une fois encore, l'Algérie et surtout le Maroc se caractérisent pour couvrir très peu de monde, moins de 20 % des 15-59 ans dans les deux pays, ce qui augure mal de la capacité de ces systèmes de retraite à couvrir les personnes âgées à l'avenir mieux qu'ils ne le font actuellement. Dans ces conditions, quand bien même leur régimes de retraite seraient jugés généreux pour les heureux participants au système, c'est-à-dire quand bien même les indicateurs de générosité interne

seraient-ils comparativement très favorables, comme ces systèmes concernent une petite minorité de la population, il semble difficile de conclure à leur grande générosité.

Graphique 7 – taux de couverture des actifs, actifs occupés et population d'âge actif (15-59 ans)



Sources : voir tableau 6 et annexe

Une dernière série d'indicateurs de générosité externe vise à apprécier dans quelle mesure les pays réussissent dans leur objectif de protéger les personnes âgées contre la pauvreté. Du point de vue des résultats obtenus, il semble que le taux de pauvreté des personnes âgées soit plus faible que celui des personnes d'âge actif dans les cinq pays étudiés, ce qui permet de conclure que les personnes âgées ne sont pas davantage laissées pour compte relativement aux autres catégories d'âge de ces pays. Toutefois, les calculs reposent sur des sources fragiles et surtout permettent difficilement de comparer les performances entre les cinq pays étudiés.

Du point de vue des moyens mis en œuvre, les pays du Maghreb ne propose aucun revenu minimum garanti (non contributif ou d'assistance) pour les personnes âgées pauvres ne bénéficiant pas de pensions de retraites ou de pensions trop faibles. A l'opposé la France dispose d'un revenu minimum garanti, le minimum vieillesse garantissant un revenu égal à environ un quart du salaire moyen brut. La Turquie distribue également une prestation non contributive, la « prestation de 65 ans » (*65 yaş aylıkları). C*ette dernière ne représente toutefois qu'environ 6 % du salaire moyen, soit le plus faible niveau relatif des pays de l'OCDE (Brook and Whitehouse, 2006). Reste qu'avec cet autre indicateur de générosité externe, la Turquie apparaît une fois encore en situation intermédiaire entre la France et les pays du Maghreb qui n'offrent aucune garantie minimale à leurs personnes âgées.

Tableau 6

Générosité externe

	Algérie	France	Maroc	Tunisie	Turquie
Générosité et taux de couverture					
Taux de couverture des personnes âgées (part des personnes âgées couvertes par le système de retraite – hors revenu minima garanti)	31%	99[40] %	22%	38%	52% (2007 > 60 ans) (36 % droits directs – 16 % droits indirects)
Taux de couverture des 15-59 ans (transversal)	18.32%	70 % environ[41]	13.51%	33.6%	32% (2006)
Taux de couverture des actifs (transversal)	46.22%	Quasiment 100 %[42]	22.58%	58.9%	61% (2006)
Taux de couverture des actifs occupés (transversal)	57.4%	100 %	26.2%	77.6%	68% (2006)
Générosité et revenu des personnes âgées					
Revenu annuel moyen des personnes âgées	300 000DA	19200 €[43]		Pas de données	
Revenu des personnes âgées / revenu des actifs	1.05	0,96			
Générosité et pauvreté des personnes âgées[44]					
Taux de pauvreté des ménages dont le référent est une personne âgée		9,0 %			
Taux de pauvreté des plus de 60 ans (sur données individuelles)	5.1%	8,7 % (personnes de 65 et plus)	13.2% (à actualiser)	Pas de données	21 % (+ 65 ans / seuil = 60 % revenu med.)
Taux de pauvreté des personnes âgées /Taux de pauvreté de l'ensemble de la population	0.7	0,72(		<1	≈ 0.8 (21 %/ 26 %)
Taux de pauvreté des personnes âgées /Taux de pauvreté des 15-59 ans		0,91 (retraités/actifs)	0.8		
Générosité et revenu des personnes âgées les plus pauvres					
Montant mensuel de la retraite minimale non contributive *(assistance sociale ou revenu minimum garanti)*	Pas de retraite non contributive	Minimum vieillesse : 677 € (pers. seule) ; 1147 € (couple) (1er avril 2009)[45]	Pas de retraite non contributive	Pas de retraite non contributive	69 YTL (2006) 83.08 (2008)
Nombre de bénéficiaires	/	586700 (fin 2007) (735000 pers. compte tenu des couples)	/	/	927077 (fin 2006)[46]

[40] Estimation des personnes âgées qui reçoivent une prestation d'un régime de retraite. Il s'agit a priori de toutes à l'exception de certains bénéficiaires du minimum vieillesse : moins de 30 % des bénéficiaires qui eux-mêmes représentent environ 4 % des personnes âgées.

[41] Estimé par le taux d'activité.

[42] Quasiment tous les chômeurs cotisent à l'assurance vieillesse et sont donc couverts.

[43] Revenu (yc revenus du patrimoine mais hors loyers imputés) par UC. Personnes âgées au sens retraités, source Patrimoine 2003-2004 in COR (2007)

[44] Pour la France, données de 2004, enquête Revenus Fiscaux, in Insee, 2006, Les revenus et le patrimoine des ménages.

[45] Sur le minimum vieillesse, voir Augris et Bac (2009)

Sources : voir annexe (ou notes de bas de page)

3.4 Générosité globale des cinq pays de la méditerranée

Il est possible au moyen de certains indicateurs de combiner générosité interne et générosité externe. Le premier indicateur bien connu est la part des dépenses de retraite dans le PIB. Il mesure l'effort collectif en direction des personnes âgées. Il tient compte à la fois du niveau élevé des retraites pour les assurés (générosité interne) mais aussi des efforts pour l'ensemble de la population âgée (générosité externe).

Selon cet indicateur, la France, avec 13,1 % de ces dépenses consacrées au risque « vieillesse » en 2007 apparaît beaucoup plus généreuse que les autres pays. La Turquie suit avec des dépesnes de retraites situées au dessus de 6 points de PIB, puis la Tunisie et le Maroc, entre 4,5 et 5 points de PIB et enfin l'Algérie avec 3 points de PIB, soit environ quatre fois moins que la France et deux fois moins que la Turquie. Cet indicateur ne tient cependant pas compte de la structure démographique très différente des pays, par exemple entre la France où plus de 20 % de la population a plus de 60 ans contre 7 % environ au Maroc et en Algérie. Un autre indicateur consiste à calculer les dépenses moyennes de retraite par personne âgée, exprimées en % du PIB par tête. Avec un tel indicateur, la Turquie apparaît particulièrement généreuse avec un ratio d'environ 75 % suivi du Maroc de la France et de la Tunisie avec un ratio situé entre 55 et 65 % et enfin de l'Algérie avec 45 %. Cependant, relativement à des pays où on part en moyenne beaucoup plus tôt à la retraite, environ 50 ans en Algérie et en Turquie contre plus de 60 ans en France, cet indicateur tend à minorer comparativement l'effort moyen par personne âgée de plus de 60 ans, s'agissant de la France.

Tableau 7
Générosité globale (interne et externe)

	Algérie	**France**	**Maroc**	**Tunisie**	**Turquie**
Dépenses retraites (pensions versées + Frais de gestion) /prestations sociales globales	41.3%	44,9 % en 2007	/	59.4%	48 % (2004)[47] 46,7 % (2005) [48]
Dépenses retraites / PIB	3%	13,1 % en 2007	4.5%	4.9%	6.2% (2007)[49] (3)
Dépenses de retraites moyennes (dépenses de retraites sur le nombre de personnes âgées) / PIB par tête[50]	45,5 %	59,8 %	65,2 %	55,7 %	75,6 %

Sources : voir annexe (ou notes de bas de page)

[46] 903.283 fin 2007 et 867.035 fin 2008. Le chiffre cité par l'OCDE (Brook, Whitehouse, 2006) de 1,3 millions de bénéficiaires inclut les bénéficiaires de l'assistance au titre de l'invalidité ou de l'incapacité.
[47] estimation selon la méthodologie Eurostat-SESPROS (6 % du PIB pour un total de 12,5 %) (Buğra, 2007)
[48] base de données OCDE (6,4 % du PIB pour un total de 13,7 % du PIB)
[49] Source : pour les dépenses de retraite, SGK (İstatistik Bülteni, Aralık 2008), pour le PIB, TURKSTAT. Autres estimations : 6,3 % pour 2003 et 6,4 % pour 2005 selon la base de données sociales de l'OCDE ; 6 % pour 2004 selon une estimation des dépenses « vieillesse » par la méthodologie Eurostat-SESPROS (Buğra, 2007)
[50] Obtenu en divisant l'indicateur précédent (dépenses de retraites / PIB) par la part des personnes âgées (+ de 60 ans) dans la population totale (données de la division population des Nations unies).

Conclusion

La notion de générosité, lorsqu'elle s'applique aux retraites, est souvent invoquée à l'occasion de réformes visant à restreindre la générosité supposée d'un système ou d'un régime de retraite. Elle est fréquemment utilisée dans la littérature sur les systèmes de retraite et elle est au cœur des comparaisons entre régimes d'un même pays ou entre pays. Ce concept de générosité qui revêt des acceptions plus ou moins larges est pourtant peu discuté et explicité. Dans la littérature théorique, la générosité décrit l'intensité avec laquelle le système de retraite couvre les individus qui ne sont plus en mesure de travailler en raison de leur âge, dans l'absolu ou relativement à la contribution de ces mêmes individus au financement du système. Dans les approches empiriques, et dans les publications d'organisations internationales comme l'OCDE ou la Banque mondiale, elle est généralement appréhendée uniquement à partir d'indicateurs portant sur les performances internes du régime ou du système : niveau des retraites, taux de remplacement, taux de rendement interne, taux d'annuité, âge légal minimal de départ à la retraite, etc.

Cependant cette approche traditionnelle rencontre des limites importantes. Cette approche et les indicateurs utilisés ont été à l'origine développés pour des analyses et des comparaisons de pays développés et leur usage pour d'autres pays pose question. En particulier, ils ne permettent pas de saisir dans quelle mesure un système de retraite protège l'ensemble de la population âgée, et pas seulement ceux assurés par le système, alors même que cette question est primordiale dans certains pays moins développés. A côté des indicateurs traditionnels de générosité interne qui mesurent les performances pour les participants au système (les assurés), nous proposons d'utiliser des indicateurs de générosité externe aptes à appréhender la capacité à protéger toutes les personnes âgées face au risque de perte ou d'insuffisance de revenu, ainsi que des indicateurs de générosité globale, mixant approches de générosité interne et de générosité externe.

En reprenant ces différents indicateurs, nous avons ébauché une première comparaison de la générosité des systèmes de retraites dans cinq pays du bassin méditerranéen, l'Algérie, la France, le Maroc, la Tunisie et la Turquie. Lorsqu'on se base uniquement sur des indicateurs traditionnels de générosité externe, ces systèmes de retraite, en particulier les systèmes des pays du Maghreb, sont fréquemment présentés comme généreux dans les travaux existants. A partir des données que nous avons collectées et d'indicateurs de générosité interne tels que les taux de remplacement, les taux de pension légaux ou les âges légaux et effectifs de départ à la retraite, des pays comme la Turquie ou les pays du Maghreb, apparaissent nettement plus généreux pour leurs pensionnés que la France : les niveaux relatifs des pensions y sont plus élevés et les salariés ont le droit de partir plus tôt à la retraite (avant 50 ans en Turquie) et d'ailleurs y partent effectivement plus tôt (en moyenne vers 50 ans en Turquie et en Algérie contre plus de 60 ans en France).

En revanche, lorsqu'on appréhende la générosité à travers des indicateurs de générosité externe, les conclusions s'inversent complètement. Alors que virtuellement presque toutes les personnes âgées sont couvertes par les régimes de retraite en France, seule une petite minorité l'est dans les pays du Maghreb. Une personne âgée sur cinq seulement au Maroc. Au regard de ce critère, la Turquie, avec un peu de la moitié des personnes âgées percevant une pension de retraite, apparaît en situation intermédiaire entre la France et les pays du Maghreb. Ces derniers n'offre en outre aucun revenu minimal aux personnes âgées pauvres, alors que la France et la Turquie garantissent un tel minimum. Le montant en France est relativement beaucoup plus élevé qu'en Turquie, de l'ordre d'un quart du salaire minimum dans le premier pays contre moins d'un dixième dans le second. La Turquie apparaît également plus généreuse par rapport au pays du Maghreb dès lors qu'on utilise des indicateurs de générosité globale telle que la part des dépenses de retraite dans le PIB ou encore le montant moyen des retraites en pourcentage du PIB par tête.

A ce stade, le principal enseignement est le suivant : selon que l'on se base uniquement sur les indicateurs de générosité interne traditionnellement utilisés, en particulier par les organisations internationales telles que la Banque mondiale ou l'OCDE, ou bien que l'on examine également des indicateurs de générosité externe, la conclusion sur la générosité comparée entre les systèmes des cinq pays varie donc du tout au tout. Ce travail empirique de comparaison confirme la nécessité d'approfondir et de préciser la notion de générosité d'un système et de l'appréhender par une batterie d'indicateurs pour en saisir les différentes dimensions. Il convient en particulier d'élargir la notion en incluant, en particulier s'agissant de pays dont le système social est moins développé, des indicateurs de générosité externe afin de pouvoir analyser et comparer la capacité de ces pays à prendre en charge l'ensemble de leur population âgée. Les résultats empiriques présentés dans ce papier doivent toutefois être considérés avec prudence. Ils présentent un caractère très provisoire : dans une étape ultérieure, les données collectées pour ces cinq pays méditerranéens devront être davantage affinées afin d'en améliorer la comparabilité.

Bibliographie

Augris N., Bac C., (2009), « Evolution de la pauvreté des personnes âgées et minimum vieillesse », Retraite et Société, n° 56, p. 14-40.

Bac C., Bridenne I., Couhin J., (2008), « Les effets de la réforme du minimum contributif en 2003 : limités et éphémères », Retraite et Société, n° 54, pp. 66-92.

Ben Braham M. (2009), « La générosité et la réforme du système de retraite en Algérie, au Maroc et en Tunisie », Revue Internationale de Sécurité Sociale, Volume 62 numéro 2, avril/juin 2009.

Ben Braham, M. (2008), Pension Systems Generosity in North Africa, Networks Financial Institute Working Paper No. 2008-WP-06, June 2008.

Biswanger J., Schunk D., (2008), "What Is an Adequate Standard of Living during Retirement ?", *Discussion Paper*, No. 2008–82, Tilburg University.

Buğra A. (2007), *Türkiye'nin Kamu Sosyal Koruma Harcamalarının Karşılaştırmalı bir Analizi* (Une analyse comparée des dépenses de protection sociale de la Turquie), Sosyal Politika Forumu, Boğaziçi Üniversitesi. (http://www.spf.boun.edu.tr/docs/SocialPolicyWatch_Rapor__TR_.pdf)

Blöndal S., Scarpetta S., 1999 "The Retirement Decision in OECD Countries", OECD Economics Department Working Papers 202, OECD Economics Department.

Bommier A., Magnac T. et Roger M. (2001), Départs en retraite : évolutions récentes et modèles économiques, *Revue Française d'Economie*, n° 16(1), p. 79-124, 2001.

Boskin M. J. (1977), Social Security and retirement decisions, *Economic Inquiry*, vol 15(1), pp. 1-25, janvier 1977.

Bourgeois A., Duée M., 2008, Les prestations de protection sociale en 2007, Etudes et Résultats, n° 665.

Browning, E.K., 1975. "Why the social insurance budget is too large in a democracy", Economic Inquiry, 13, 373-388.

Brook, A. and E. Whitehouse (2006), "The Turkish Pension System: Further Reforms to Help Solve the Informality Problem", OECD Economics Department Working Papers, No. 529, OECD Publishing

Bozio A, and Piketty T. (2008), Pour un nouveau système de retraite : des comptes individuels de cotisations financés par répartition, Rue d'Ulm Eds. Edition de l'ENS rue d'Ulm, collection du CEPREMAP n°14 (issu du rapport d'avril 2008 « Retraites : pour un système de comptes individuels de cotisations. Propositions pour une refonte générale des régimes de retraites en France »)

Casamatta, G., Cremer, H., Pestieau, P., (2000a), "The political economy of social security", Scandinavian Journal of Economics, 102, 503-522.

Casamatta, G., Cremer, H., Pestieau, P., (2000b), Political sustainability and the design of social insurance, Journal of Public Economics 75 (2000) 341–364

Conseil d'orientation des retraites (2007), Retraites : 20 fiches d'actualisation pour le rendez-vous de 2008, 5ème rapport

Cornilleau G., Math A. et Sterdyniak H. (2007), « La méthode ouverte de coordination des retraites, une analyse critique », Retraites et Sociétés n°50, janvier 2007.

Cornilleau G., Dantec A., Math A., Sterdyniak H. (2003), « La méthode ouverte de coordination et le rapport conjoint sur les retraites, une analyse critique », Analyse pour le Conseil d'Orientation des Retraites (COR).

Cremer H., De Donder P., Maldonado D., Pestieau P., (2007), "Voting over type and generosity of a pension system when some individuals are myopic », Journal of Public Economics 91, pp. 2041–2061.

CSEA, Ministère marocain de l'économie, des finances, de la privatisation et du tourisme (2001), « Scénarios de réforme pour le système de retraite marocain ».

Dupuis J-M., El Moudden C., Pétron A. (2008), *Les retraites au Maghreb, une première analyse*, Rapport pour la MIRE, Ministère du Travail, des Relations Sociales et de la Solidarité, 295p.

Duval, R. (2003), "The Retirement Effects of Old-Age Pension and Early Retirement Schemes in OECD Countries", *OECD Economics Department Working Papers*, No. 370, OECD Publishing

Disney R. (2000), "Crises in Public Pension Programmes in OECD: What are the Reform Options?", Economic Journal, Vol. 110, No. 461, Features (Feb., 2000), pp. F1-F23

Equipe INGENUE (2002), Incidences économiques, politiques et redistributives des réformes des retraites en Europe, *Revue Economique*, Vol. 53, n° 4, pp. 485-506, Juillet.

European Commission (2003) «Adequate and Sustanaible Pensions », Joint report by the Commission and the Council

European Commission (2006) «Adequate and Sustanaible Pensions », Joint report by the Commission and the Council.

European Commission (2007) « Pensions Schemes and Projection Models in EU-25 Member States », *European Economy Occasional Papers*, n°35, November 2007.

Feldstein, M. (1985). "The Optimal Level of Social Security Benefits", The Quarterly Journal of Economics, 100(2), 303-320.

Gruber J., Wise D.A. (1999), "Social security and retirement around the world", NBER, The University of Chicago press.

Hairault J.-O. et Langot F. (2002), Le caractère plus égalitaire de la retraite par répartition. Une cause entendue ?, *Revue d'économie politique,* Volume 112/4, p. 563-572.

Headey B., Goodin R. E., Muffels R., H-J. Dirven, (2000), "Is there a trade-off between economic efficiency and a generous welfare state? a comparison of best cases of 'the three worlds of welfare capitalism", Social Indicators Research 50: 115–157

Koch M., Thimann C., (1999), "From Generosity to Sustainability: The Austrian Pension ssystem and Options for its Reform", Empirica 26: 21–38, 1999.

Lefèbvre M., Pestiau P. (2006), "The generosity of the welfare state towards the elderly", Empirica (2006) 33:351–360

Lefèbvre M., Pestieau P. (2007), "The Social Protection of the Elderly. Comparison of Two Indicators of Generosity", in B. Marin and A. Zaidi, eds., *Mainstreaming Ageing. Indicators to Monitor Sustainable Policies*, European Centre Vienna, Ashgate, 2007.

Martin, J. P. and E. Whitehouse (2008), "Reforming Retirement-Income Systems: Lessons from the Recent Experiences of OECD Countries", *OECD Social Employment and Migration Working Papers*, No. 66, OECD publishing)

Math, A. (2007), « De l'emploi à la retraite : quelle (in)sécurisation des parcours pour les seniors ? », *Chronique internationale de l'IRES* n°109, novembre 2007, pp.5-21.

Mylonas, P. and C. de la Maisonneuve (1999), "The Problems and Prospects Faced by Pay-As-You-Go Pension Systems: A Case Study of Greece", *OECD Economics Department Working Papers*, No. 215, OECD Publishing.

OCDE (2005), *Les pensions dans les pays de l'OCDE : panorama des politiques publiques*, Paris

OCDE (2007), Pensions at a Glance – Public policies across OECD countries., Paris

OCDE (2008), Études économiques de l'OCDE – Nouvelle-Zélande, vol. 2007, no. 8 , Paris.

Palacios, R. J., and E. R. Whitehouse (2006) "Civil-Service Pension Schemes Around the World." Pension Reform Series, Social Protection Discussion Paper No. 0602, World Bank, Washington, DC

Pestieau P. (2003), "Social security and the well-being of the elderly. Three concepts of generosity", mimeo.

Razin A., Sadka E. et Swagel P. (2002), The Aging Population and the Size of the Welfare State, The Journal of Political Economy, vol 110(4), pp. 900-918.

Robalino D. et al. (2005), « Pensions in the Middle East and North Africa. Time for Change », Orientations in Development Series, Washington, DC: World Bank

apRoberts L. (2007), « L'âge de la retraite en question », *Chronique internationale de l'IRES* n°109, novembre 2007, pp.22-42.

SGK (2007), « Sosyal güvenlik reformu : uygulama öncesi yeni yaklaşım », Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Sosyal Güvenlik Kurumu, Mayıs 2007

TÜSIAD (2004), « Türk emeklilik sisteminde reform : mevcut durum ve alternatif stratejiler », TÜSİAD-T/2004-11/382, Kasım 2004

Whitehouse E. (2007), « Pensions Panorama. Retirement-Income Systems in 53 Countries », World Bank, Washington, DC

Zaidi A., Grech A., Fuchs M., 2006, "Pension Policy in EU25 and its Possible Impact on Elderly Poverty", Centre for Analysis of Social Exclusion, Working paper, n° 116, December.

Annexe : Sources et précisions sur les indicateurs retenus

Algérie, Maroc, Tunisie

Les sources

Les données présentées dans cet article concernant le Maghreb sont pour l'essentiel tirées de Dupuis, El Moudden, Pétron « Les systèmes de retraite au Maghreb : une première analyse » (2008). La réalisation de cette recherche s'est heurtée à trois types de difficultés quant aux sources. L'accès aux données est très variable d'une institution à l'autre, d'un pays à l'autre. Certaines caisses de retraite, peu nombreuses, publient des rapports annuels. Seul le Maroc, le ministère des Finances en tant que tutelle, publie annuellement un rapport exhaustif sur les retraites. En l'absence d'accès public, les données ont été obtenues par l'intermédiaire de laboratoires de recherche comme le CREAD à Alger ou tirées de rapports publics (Conseil économique et social, rapport du plan). En matière de démographie, d'emploi et de comptes nationaux, les données sont issues des instituts nationaux de statistiques ou des institutions internationales (BIT, ONU) dans la mesure où ces dernières précisent la source primaire. La deuxième difficulté réside dans le caractère non homogène des données ou leur très grande agrégation. Dans un tel contexte, la comparaison conduit à adopter le plus petit dénominateur commun, c'est à dire la donnée la plus agrégée. La troisième difficulté est liée à la rareté des séries continues. Le rapport mentionné ci-dessus décrit et analyse les sources utilisées.

Précisions sur les indicateurs de générosité interne

- Le taux interne de rendement calculé dans les trois pays est issu de Ben Braham (2009). Il s'agit d'un taux de rendement interne calculé sur des cas-types de carrière complète liquidant leur retraite à 60 ans.
- Le niveau des retraites servies est la retraite mensuelle moyenne de droit directe versées en 2004 par les régimes concernés pour l'ensemble des retraités du régime.il est exprimé en monnaie nationnal, en pourcentage du salaire moyen de l'ensemble des actifs, en pourcentage du salaire minimum du pays considéré puis en dollar PPA.
- le minimum est le minimum mensuel versé par le régime considéré.Ce minimum est versé avec une condition de 15 ans de service dans les trois régimes considérés (pour plus de précision, voir Dupuis, El Moudden, Pétron -2008). Comme pour les retraites servies, ce minimum est exprimé en monnaie nationnal, en pourcentage du salaire minimum du pays considéré puis en dollar PPA. Il est enfin exprimé en pourcentage du seuil de pauvreté. Attention, les seuils de pauvreté retenus sont des seuils de pauvreté absolus urbains couramment usités dans les approches de la pauvreté dans ces trois pays du Maghreb. Ils sont construits sur la base d'un panier de biens nécessaire à la survie des individus.

Précisions sur les indicateurs de générosité externe

- Taux de couverture, données 2004 d'après Dupuis et ali -2008
- Revenu moyen sont des revenus moyens par tête dont la personne âgées est le chef de ménages *(à compléter)*.
- Taux de pauvreté calculé à partir des seuils méthode LSMS banque mondiale *(à compléter)*

Précisions sur les indicateurs de générosité globale

Calcul 2004 des auteurs (voir Dupuis et ali 2008 et 2009, connaissance de l'emploi)

Turquie

Les statistiques sur les retraites sont principalement issues de l'annuaire statistique 2006 de l'Institut de la sécurité sociale - SGK (SGK İstatistik Yıllığı, 2006) et du bulletin statistique mensuel Juillet 2008 de SGK (SGK Aylık İstatistik Bülteni, Temmuz 2008, www.sgk.gov.tr). Ces informations sont complétées par d'autres sources : Institut de statistique de Turquie – Turkstat, notamment pour les données relatives au marché du travail (www.tuik.gov.tr), Organisation de la planification d'Etat (D¨PT) en particulier pour les données sur les salaires ("Developments in average salaries, wages and pensions", www.dpt.gov.tr) et Ministère du Travail et de la Sécurité sociale (www.csgb.gov.tr).

1er tableau (générosité interne)

Le niveau moyen des pensions pour l'année 2006 est relatif au seul régime des salariés du secteur privé (SSK) qui représente lui-même seulement environ un tiers des retraités (à côté du régime des fonctionnaires ES et du régime des indépendants Bağ-Kur). Sources : SGK (Bulletin Juillet 2008) et SPO (« *Developments in average salaries, wages and pensions* »).

Les données sur les âges légaux et le barème du minimum de pension contributive valent pour les trois régimes. Le montant de ce minimum est donné pour l'année 2006 poiur permettre la comparaison avec la pension moyenne.

Le nombre de retraité au minimum est estimé par la somme des retraités recevant une pension d'un des trois régimes inférieure ou égale à 35% du salaire minimum brut en 2006. Les données sont obtenues de l'annuaire statistique 2006 de SGK et il est fait l'hypothèse d'une distribution uniforme des individus au sein des classes de pension. Le seuil de pauvreté auquel ce minimum est comparé est le seuil de pauvreté individuel alimentaire en YTL (calculé chaque année par l'Institut national statistique).

2ème tableau (générosité externe)

Le taux de couverture des personnes âgés indiquant le pourcentage de la population de 60 ans et plus qui reçoit une pension de droits directs en 2007 est de 36 %. Avec les plus de 60 ans titulaires de droits indirects (pension de réversion), le taux de couverture est de 52%.

Les taux de pauvreté par catégorie d'âge (pour les plus de 65 ans et population entière) sur l'année 2003 sont issus des publications d'Eurostat. Le seul de pauvreté est égal à 60 % du revenu équivalent médian. Il n'existe pas de statistiques publiées sur les taux de pauvreté par âge en utilisant les seuils de pauvreté alimentaire (ou autre) calculés par Turkstat (et utilisés par ailleurs pour la comparaison avec le minimum contributif).

La prestation non contributive (d'assistance) pour les personnes âgées, appelée «pension de 65 ans (*65 yaş aylığı*) est accordée sous condition de ressources aux personnes âgées de plus de 65 ans. Les données concernent l'année 2006 et sont issues des statistiques de SGK sur les pensions payées suivant la loi no.2022. Le montant de cette prestation porte sur l'année 2006 (pour la comparaison avec la pension moyenne du régime SSK en 2006 et pour la pension minimale contributive).

3ème tableau (générosité globale)

Le calcul de la part des dépenses de retraites dans le PIB pour 2007 (6,2 %) tient seulement compte des dépenses relatives au versement des pensions (contributives) de vieillesse en 2007. Ce total sous-estime probablement quelque peu le total des dépenses des fonctions « vieillesse » et « survie » selon les méthodologies d'Eurostat et de l'OCDE. L'OCDE trouve d'ailleurs un total de 6.4 % du PIB pour 2005. Ayşe Buğra (2007), en appliquant la méthode d'Eurostat (SESPROS), trouve un total de 6 % en 2004. Ces deux dernières sources sont utilisées pour l'estimation du ratio dépenses retraites / prestations sociales globales.

Les statistiques sur le marché de travail sont obtenu des bases de donnés de TURKSTAT. Les salaires moyennes mensuels sont prises du bulletin Juillet 2008 de TURKSAT résumant les résultats de l'enquête sur la structure des revenues, menée en 2006 (Haber Bülteni no :110 Temmuz 2008, 2006 Kazanç yapısı anketi sonuçları).

Les parités de pouvoirs d'achats (PPA) sont obtenues de la base de données de l'OCDE sur les PPA et taux de change de l'OCDE. La PPA retenue est PPA pour la consommation finale privé (Dataset on PPPs and Exchange Rates, PPPs for Private Final Consumption).

France

Dépenses de protection sociale: DREES (Bourgeois A., Duée M., 2008). Pour les retraites, il s'agit des dépenses de protection sociale des fonctions « vieillesse » et « survie » selon la méthode des Comptes de la protection sociale : ce total surévalue quelque peu le total puisque ça inclut d'autres formes d'aides aux personnes âgées (services, prestations en nature, aide sociale dont allocation personnalisée d'autonomie, etc.) ()

Nombre de bénéficiaires du minimum vieillesse : DREES (série « Etudes et Résultats »).

S'agissant des autres données figurant dans les tableaux, les sources sont indiquées en note de bas de page.