المنظومة

العنوان:	L'équité Dans Les Systèmes de Retraite: Cas de la Caisse Marocaine Des Retraites
المصدر:	المجلة المغربية للتدقيق والتنمية
الناشر:	محمد حركات
المؤلف الرئيسي:	Echaoui, Abd Allah
مؤلفين آخرين:	Raouf, Radouane(Co-Author)
المجلد/العدد:	ع43
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2016
الصفحات:	99 - 115
رقم MD:	794838
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	French
قواعد المعلومات:	EcoLink
مواضيع:	الصندوق المغربي للتقاعد، التقاعد، الرأسمالية
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/794838

© 2026 المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو المنظومة.

للإستشهاد بهذا البحث قم بنسخ البيانات التالية حسب إسلوب الإستشهاد المطلوب:

إسلوب APA

Echaoui، A. A.، و Raouf، R. (2016). L'équité Dans Les Systèmes de Retraite: Cas de la Caisse Marocaine Des Retraites. المجلة المغربية للتدقيق والتنمية، ع43، 99 - 115. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/794838

إسلوب MLA

Echaoui، Abd Allah، و Radouane Raouf. "L'équité Dans Les Systèmes De Retraite: Cas De La Caisse Marocaine Des Retraites." المجلة المغربية للتدقيق والتنميةع43 (2016): 99 - 115. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/794838

© 2026 المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو المنظومة.

L'équité dans les systèmes de retraite : cas de la Caisse Marocaine des Retraites

Abdellah Echaoui *
Radouane Raouf **

Résumé

L'opération de retraite se déroule sur le très long terme et pose les questions de pérennité du système dans le temps, du partage de l'effort contributif et du caractère éventuellement redistributif du régime. De ce fait, la problématique d'équité est au cœur de tout système de retraite. Ce dernier peut réduire, augmenter ou laisser inchangés les inégalités, intra-générationnelles ou intergénérationnelles, entre les retraités. Dans ce papier, nous nous intéressons au principe d'équité intra-générationnelle et ses liens avec les systèmes de retraite, puis nous focalisons notre analyse sur le cas du Maroc et en particulier la Caisse Marocaine des retraites (CMR). Le grand défi de la CMR est de pérenniser les régimes gérés tout en prenant des mesures adéquates qui prennent en considération tous les aspects de respect de droit et d'équité entre les différentes catégories de ses affiliés.

Mots-clés : Équité intra-générationnelle, inégalités, redistribution, répartition, capitalisation, retraite, CMR.

Abstract

The retirement process unfolds over the long term and lays the system sustainability issues in time, the sharing of tax effort and possibly redistributive nature of the scheme. Therefore, the issue of equity is at the heart of any pension system. This can reduce, increase or leave unchanged inequality, intra-generational and inter-generational, between retirees. In this paper, we consider the principle of intra-generational equity and its relationship with the pension systems, and we focus our analysis on the case of Morocco and especially the Caisse Marocaine des pensions (CMR). The great challenge of this institution is to sustain the schemes managed while taking adequate measures that take into consideration all aspects of compliance with law and equity between different categories of its affiliates.

Keywords: *intra-generational equity, inequality, redistribution, distribution, capitalization, retirement, CMR.*

(*) Enseignant-chercheur, équipe ERADIASS, Faculté des sciences juridiques, économiques et sociales, Université Mohammed V, Rabat, Maroc.
(**) Enseignant-chercheur, équipe ERADIASS, Faculté des sciences juridiques, économiques et sociales, Université Mohammed V, Rabat, Maroc.

ملخص

عملية تطور التقاعد على المدى الطويل تطرح قضايا استدامة النظام في بعدها الزمني في إطار تقاسم الجهود للمساهمات ذات طبيعة إعادة التوزيع في هذا النظام. ولذلك، فإن إشكالية الإنصاف والعدالة تعد حجر الزاوية لكل نظام للتقاعد. هذا الأخير يمكن أن يقلل، أو يزيد أو يترك بدون تغيير، داخل الأجيال وبين الأجيال، بين المتقاعدين. تعالج هذه المقالة مبدأ الإنصاف بين الأجيال وعلاقتها مع أنظمة التقاعد، مركزة التحليل على حالة المغرب، من خلال حالة الصندوق المغربي للتقاعد. إن التحدي الذي يواجهه هذا الصندوق يتمثل في ضمان استدامة وتدبير الأنظمة المعاشية من خلال اتخاذ التدابير المناسبة والفعالة والتي تأخذ بعين الاعتبار جميع الجوانب المتعلقة باحترام القانون وتحقيق الإنصاف والمساواة في حق مختلف فئات المنخرطين.

كلمات-مفتاح: الإنصاف والمساواة بين الأجيال، إعادة التوزيع، توزيع، الرأسملة، التقاعد، الصندوق المغربي للتقاعد.

Introduction

Les régimes de retraite constituent une des grandes conquêtes sociales de notre ère et représentent une caractéristique importante des économies modernes. Ils ont permis de réduire le risque de pauvreté chez les personnes âgées. Ils leurs permettent de s'affranchir économiquement de leurs enfants, et aux adultes en âge de travailler de bénéficier d'une plus grande mobilité que s'ils vivaient dans des ménages traditionnels regroupant trois générations.

Grâce à l'amélioration de la santé et à une espérance de vie plus longue, la plupart des gens peuvent jouir de leur pension de vieillesse à un âge où ils sont encore en bonne santé, d'où l'importance accordée à la retraite en tant qu'instrument qui vient récompenser une vie de travail et permet de se lancer dans de nouveaux projets et de changer de style de vie. L'objectif principal de tout système de retraite est d'assurer un revenu satisfaisant aux travailleurs trop âgés pour continuer à vivre dans des meilleures conditions.

Tout système de retraite constitue une mécanique de redistribution des revenus d'un groupe à un autre. La retraite consiste à promouvoir et maintenir pour toujours la solidarité intragénérationnelle et intergénérationnelle.

Comme dans grand nombre de pays, le Maroc dispose de plusieurs régimes de retraite pour lesquels de grandes réformes s'imposent, *dont l'objectif principal est* de garantir leur soutenabilité financière sur le long terme. *Au-delà de l'exigence d'une réforme rapide et en profondeur des systèmes de retraite marocains*, la question d'équité intra-générationnelle et intergénérationnelle s'impose avec acuité dans l'état actuel de ces régimes.

Le principe de base de la justice est l'égalité de traitement dont le degré est évalué par les taux de rendement internes. L'adoption des dispositifs contributifs présente l'autre base capitale pour atteindre l'objectif de justice. La contributivité se réfère à la notion de

justice commutative et qui considère que l'équité réside dans le fait que chacun reçoive l'équivalent de son apport (une équivalence entre prestations et cotisations) (1). Dans ce sens, deux principes interviennent: le principe d'égalité de traitement et le principe de degré de contributivité.

Dans ce travail, et en se référant à ces principes, nous focalisons notre analyse sur l'équité intra-générationnelle dans le cas de la Caisse Marocaine de retraite (CMR). Dans ce sens, l'acception de l'équité se situe dans le champ assurantiel et pour mesurer le degré d'iniquité, nous nous intéressons à la relation entre prestations servies et cotisations versées au niveau individuel.

La CMR est le régime qui gère la retraite des fonctionnaires et des militaires. Pour évaluer le degré d'égalité de traitement entre les individus de la même génération, nous comparons leurs *taux de rendement internes (TRI),* sachant que le TRI est le taux d'actualisation qui égalise les prestations reçues et les cotisations versées (en dirhams constants). Quant au deuxième principe qui est celui de contributivité, nous nous référons à la mesure du délai de récupération qui détermine le degré de cette contributivité (2).

Pour traiter cette problématique, nous articulons ce travail en deux parties. Dans un premier temps, nous rappellerons la notion d'équité et ses champs d'application dans le domaine de la retraite. Dans un deuxième temps nous nous intéresserons au régime de la CMR à l'égard de cette notion d'équité en utilisant un certain nombre de scénarios qui reflètent la réalité en comparant le degré d'inégalité entre différentes situations de retraités.

Pour mesurer l'iniquité intra-générationnelle, nous prenons les caractéristiques suivantes des retraités: la durée de cotisation, délai de récupération, les effets des caractéristiques démographiques sur les TRA et notamment le statut, les cotisations versées et prestations servies. Les résultats de la comparaison de ces éléments montrent que les retraités de la CMR ne sont pas traités d'une manière équitable. Nous montrerons aussi l'existence de l'iniquité à travers le calcul de la pension sur la base du dernier salaire.

Notre travail se distingue par rapport à la littérature existante au moins pour deux raisons: D'un côté, la majeure partie des travaux traite l'équité d'un point de vue intergénérationnelle [Conseil d'orientation des retraites (2012)]. D'un autre côté et pour ce qui est de l'intra-générationnelle, les travaux existants comparent le niveau d'équité entre différents régimes (public, privé) [notamment les travaux de Benjelloun *et al.* (2011) et Benjelloun (2013)] ou traitent plus la question de la redistribution [Emmanuelle Walrat et Alexandre Vincent (2003)].

(1) Benjelloun *et al.* (2011), « Inégalités, système de retraite et redistribution au Maroc », *in Actes du colloque international de Meknès* (Maroc, 17-19 mars 2011), collection Les Numériques du CEPED.

(2) Délai de récupération = $\frac{\text{La somme des cotisations versées}}{\text{Retraite perçue à la liquidation}}$

Notions d'équité dans les systèmes de retraite

Aujourd'hui l'équité dans les systèmes de retraite est considérée comme une idée noble donnant lieu à des débats passionnés. On cherche à bien définir ce qu'elle contient ou devrait contenir. Les préoccupations très actuelles sur le devenir des systèmes de retraite ont en effet conduit à ranimer ce débat.

L'équité provient du terme latin *aequitas* qui signifie égalité. Pourtant, si l'on considère la définition du dictionnaire Larousse : *« la disposition à faire à chacun part égale et à respecter les droits de chacun »*, l'équité se rapproche plus du concept de justice que d'égalité. L'équité se conçoit comme la vertu de celui qui possède un sens naturel de la justice et respecte les droits de chacun.

Le souci d'équité peut être appréhendé ou scindé en deux acceptions : l'équité intergénérationnelle et l'équité intra-générationnelle. D'une façon résumée, l'objectif d'équité entre générations vise à gérer simultanément l'incitation à l'effort par des rémunérations motivantes de l'activité professionnelle et la garantie de recevoir un revenu de remplacement convenable au moment de la cessation d'activité.

L'équité intra-générationnelle se conçoit comme l'égalité de niveau de vie entre les individus d'une même classe d'âge. Ce principe implique la réduction des inégalités de revenus d'activité et donc de retraites entre les individus d'une même classe d'âge, par le recours à des mesures redistributives (instauration d'une pension minimale, la validation gratuite de périodes de cessation d'activité, etc.).

L'équité selon les courants de pensée économique

Les spécialistes des systèmes de retraite s'accordent à dire que les retraites et l'équité sont deux notions étroitement liées aux choix de société et à l'économie. Plusieurs courants économiques témoignent de la diversité des approches de l'équité (3).

Le principe fondamental des libertariens est celui de justice qui se base sur le respect des libertés. Rien ne doit donc empêcher la liberté d'échange, ainsi que le droit à la propriété. Quelle est leur conception de la retraite ? Ils sont en faveur bien évidemment aux systèmes privés par capitalisation. La capitalisation permet d'accumuler du capital, et offre à chacun la possibilité d'épargner pour ses vieux jours à son gré. Selon les libertariens, les seules inégalités résultant de ce modèle proviennent du marché, qui lui-même est souverain.

Cependant la réalité économique ne réunit pas toujours les conditions de bon fonctionnement du marché. Les agents économiques ont parfois intérêt à s'associer et instituer

(3) Fleurbaye M., Michel P. (1992), « Quelle justice pour les retraites ? », *Revue d'économie financière*, n° 23.

un système collectif de coopération. Les avantages retirés de la coopération sont rétribués selon des principes de justice collective. Cela n'est pas sans rappeler la notion de contrat social gérant la répartition. La génération présente peut, en effet, mettre en place des règles ou des systèmes qui lui sont immédiatement avantageux, et dont toutes les générations futures bénéficieront également. A noter également que ce dispositif repose sur l'anticipation de l'accord des générations futures au système de coopération mutuelle (4).

La justice entre générations vue par l'utilitarisme prend ces valeurs à contre-pied en s'appuyant non sur la liberté ou l'avantage mutuel mais sur une exigence d'impartialité (5). Les utilitaristes définissent une situation équitable lorsque le bien-être collectif (6) est optimum.

Selon les utilitaristes, les générations futures, plus nombreuses, disposent davantage de ressources, mais dans un univers dynamique, en croissance démographique et économique, en progrès technique. Ces générations paraissent avantagées par rapport aux générations présentes. Dans cette optique il s'agit de maximiser le bonheur du plus grand nombre. Les utilitaristes ne tiennent pas compte de la répartition de bien-être entre générations, ce qui peut entraîner dans un système de retraite des différences notoires de traitement des cohortes (7).

Cependant, le courant **égalitariste** se fonde non seulement sur l'exigence d'impartialité mais recherche également l'égalité de bien-être ou de niveau de vie entre les générations. Certains macro-économistes ont montré que ce raisonnement pouvait entraîner un blocage de la croissance économique difficile à résoudre, puisque chaque génération doit avoir le même niveau de revenu ou de bien-être que son aînée.

Équité et système de retraite

Traditionnellement, les régimes à *prestations définies* sont opposés aux *régimes à cotisations définies* et le financement par *répartition* au financement par *capitalisation*. Ces quatre caractéristiques peuvent se combiner entre elles. Le choix entre ces différentes formules entraîne des conséquences du point de vue de l'équité.

Prestations définies et cotisations définies

Les régimes à prestations définies calculent la pension en fonction de critères généralement dépourvus de liens directs avec le financement, par exemple le salaire atteint et la durée d'activité.

(4) *La Lettre de l'observatoire des retraites* (1998), « Equité intergénérationnelle » n° 10.

(5) *La Lettre de l'observatoire des retraites* (1998), « Equité intergénérationnelle » n° 10.

(6) Le bien-être est défini par la somme des utilités de tous les individus appartenant à la société.

(7) *Op. cit.*

Les générations successives sont donc, à carrières semblables, traitées semblablement. *L'équité* paraît respectée. Mais l'absence de proportionnalité entre les cotisations versées et le montant de la pension peut aussi apparaître comme une source d'iniquité à la fois entre les affiliés présentant des profils de carrière différents et entre les générations successives. De tels régimes favorisent les carrières complètes et ascendantes et défavorisent les carrières plates et les salariés mobiles.

L'allongement de la durée de vie augmente l'avantage total reçu par les générations les plus jeunes dont la longévité est plus élevée.

En calculant les prestations en fonction des cotisations versées, les régimes à cotisations définies apparaissent de ce point de vue comme équitable: aucune génération n'est obligée de cotiser plus que la précédente et l'on s'attend à ce que le principe «à cotisation égale, retraite égale» soit respecté.

Régimes à prestations définies et régimes à cotisations définies illustreraient donc deux conceptions différentes de l'équité: les premiers assureraient des retraites égales entre les générations successives au prix d'un coût variable selon les générations, les seconds garantiraient un même coût de la retraite pour les générations successives au prix de pensions variables selon les générations.

Répartition et capitalisation

En répartition, sauf improbable stabilité démographique et salariale, le volume de cotisations apporté par les générations successives varie, entraînant des discordances entre ce que chaque génération paie en activité et ce qu'elle reçoit en retraite. La croissance a longtemps fait disparaître ce problème d'équité derrière la satisfaction générée par l'amélioration régulière de la situation de tous. Mais avec le retournement démographique et le ralentissement des salaires, les nouvelles générations, moins bien loties que les précédentes, peuvent être incitées à s'interroger sur l'équité de la répartition.

Selon la nature du régime de retraite, en prestations définies ou en cotisations définies, elles constateront un alourdissement de leurs cotisations ou des droits à une retraite inférieurs à ceux des générations précédentes.

Par rapport à cette situation, les régimes en capitalisation sont présentés, implicitement, comme plus équitables, chaque génération paye sa retraite et ne reporte pas sur les suivantes le fardeau de son entretien. Dans le cas des régimes à prestations définies, la capitalisation anticipe l'accroissement des coûts en accumulant des réserves, chaque génération paye par avance son coût en retraite. Dans le cas de régimes à cotisations définies, la capitalisation rend à chacun ce qu'il a versé majoré par le rendement de ses investissements.

En apparence il n'y a pas de redistribution entre les générations. En réalité la redistribution existe bien, mais elle est masquée par le détour par les marchés des capitaux. En effet, le rendement des investissements, pas plus que la démographie et l'évolution des salaires, ne

sont constants dans le temps. Pour une même cotisation, les pensions varieront fortement d'une génération à l'autre, ce qui peut être considéré comme inéquitable. De plus, il faut rappeler que le pouvoir d'achat ne peut pas être stocké et que les pensions constituent, quel que soit le mode de financement, un prélèvement sur les ressources du moment. Il y a donc bien partage du revenu disponible à tout moment entre les générations retraitées et les générations actives. La fixation du taux de cotisation et de la revalorisation des pensions en répartition devient en capitalisation un arbitrage entre revenus du capital qui vont aux retraités et salaires qui restent aux actifs.

La Caisse Marocaine des Retraites sous l'angle de l'équité

Champ d'application : mode de fonctionnement de la CMR

La Caisse Marocaine des Retraites gère deux principaux régimes de retraire de base à caractère obligatoire. D'une part le régime des pensions civiles qui couvre les fonctionnaires civils titulaires et stagiaires de l'État, les agents des collectivités locales et les employés de certains établissements publics. D'autre part, le régime des pensions militaires destiné au personnel militaire, des forces auxiliaires et de la gendarmerie royale.

Mode de calcul de la pension vieillesse

La pension de vieillesse à la CMR se calcule par la formule suivante :

Pension de vieillesse (8) = (2,5 % ou 2 %) * (le nombre d'années valides et validées) * (la dernière assiette soumise à cotisation)

Les deux régimes des pensions civiles et militaires octroient des pensions de 2,5 % par année de service calculées sur la base du dernier salaire d'activité. En cas de mise à la retraite sur demande, le taux d'annuité est ramené à 2 %.

La revalorisation de la pension de retraite se fait uniquement au niveau du traitement de base qui est éventuellement majoré de toute augmentation affectant le traitement de base des fonctionnaires du rang et grade qui était le leur lors de leur mise à la retraite. L'autre composante de la pension qui est les indemnités, elle est figée au jour de la liquidation des droits à pension.

Les allocations familiales sont servies par la CMR aux agents en retraite ayant des enfants à charge dans les conditions suivantes :

- pour chaque enfant de rang 1 à 3 : 1 800 MAD/an ;
- pour chaque enfant de rang 4 à 6 : 432 MAD/an.

(8) 2,5 % pour les départs par limite d'âge, réforme ou révocation et 2 % pour les départs sur demande.

En cas de décès de retraité, la pension est réversible au bénéfice du conjoint survivant et des orphelins à charge. Le conjoint a droit à 50 % de la pension et de même les orphelins ont droits à 50% de la pension répartie entre eux à parts égales.

Mode de gestion

Le régime est géré selon le principe de la répartition (primes échelonnées) avec obligation de constituer des réserves au moins égales à deux fois la moyenne des dépenses constatées sur les trois derniers exercices. Au cas où ces réserves atteindraient le minimum susvisé, il est procédé au réajustement des taux de cotisation de telle manière à constituer les réserves nécessaires et à assurer l'équilibre du régime sur au moins dix années.

Mesure de l'équité intra-générationnelle au sein de la CMR

En se basant sur les principes susmentionnés et à l'aide de scénarios reflétant la réalité de retraités, notre approche consiste à calculer un certain nombre d'indicateurs pour révéler les formes d'inégalités en termes de retraite entre les individus d'une même génération.

Taux de rendement actuariel (TRA) (9)

Dans un système de retraite financé par répartition comme le cas de la CMR, il y a un taux de rendement maximum qui peut être payé aux affiliés. Généralement, ces taux de rendements supérieurs au taux de croissance à long terme de l'économie ne sont pas soutenables (10).

L'analyse des taux de rendement actuariels (TRA) payés par un régime de retraite est importante pour évaluer sa viabilité financière. Elle indique également le type de redistribution qui a lieu dans le système, car les taux de rendement varient entre individus. Enfin les variations dans les taux de rendements peuvent signaler des *incitations négatives* dans le système.

En fait, dans les régimes à prestations définies, comme le cas de la CMR, les taux de rendement implicites ou actuariels (TRA) ont tendance à varier largement selon l'âge de l'affilié et son historique salarial.

(9) Rapport de la Banque mondiale n° 28605-MOR, « Les retraites au Maroc: sur la voie d'une stratégie de reforme intégrée ». 2005.

(10) Le taux de rendement soutenable est contraint par le taux de croissance de la masse salariale recouvrée. Dans le long terme, la part de la masse salariale dans le PIB total devrait être constante. Par conséquent, le taux de croissance de la masse salariale est égal au taux de croissance du PIB.

Alors, certaines personnes tendent à bénéficier davantage du système que d'autres, ce qui reflète un caractère d'iniquité et la redistribution du revenu ne se fait pas toujours des affiliés à revenus élevés vers ceux à bas revenus. Tous les régimes de retraite obligatoires au Maroc offrent des taux de rendement qui sont au-dessus des niveaux soutenables. Le système le plus généreux est la CNSS (la Caisse Nationale de Sécurité Sociale) puis la CMR qui est plus généreuse que le RCAR (Régime Collectif d'Allocation de Retraite) pour les personnes qui prennent leur retraite avant 57 ans, mais moins généreuse pour les personnes qui prennent leur retraite après 63 ans.

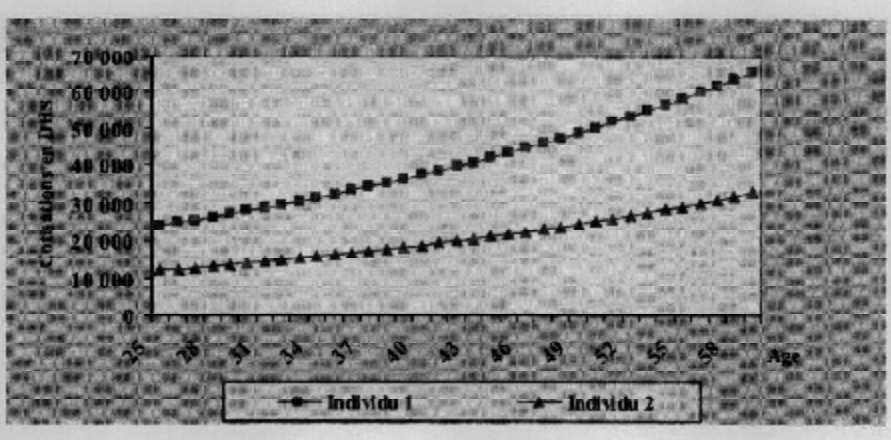
Exemple de calcul de TRA : où réside l'iniquité?

L'objectif de notre calcul du TRA est de comparer ce taux pour deux individus types (individu 1 et individu 2) appartenant à deux catégories de salariés et qui ont un même âge et une même durée de cotisation, la seule différence est que l'individu 1 touche un salaire annuel brut **S1= 120 000 MAD** (à titre d'exemple seulement) tandis que l'individu 2 reçoit un salaire annuel brut **S2 = 60 000 MAD**, donc **S1 = 2*S2.**

Adoptons les hypothèses précédentes et considérons un système fermé à 2 individus (1) et (2), nous faisons, dans un premier temps, le suivi des cotisations sur une carrière de 34 ans jusqu'à l'âge de 59 ans (graphique 1) :

Graphique 1

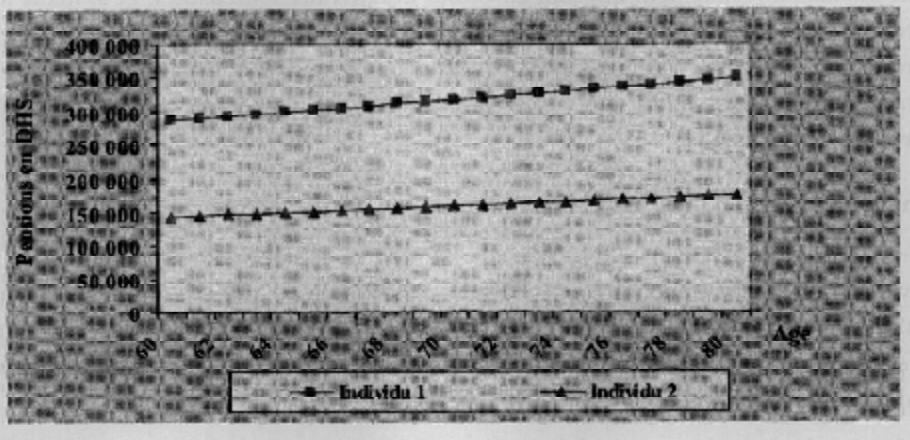
Evolution des cotisations annuelles des deux individus sur toute la carrière



Nous calculons les pensions à servir aux deux individus jusqu'à leur décès (à l'âge de 80 ans et sans réversion). Nous obtenons les résultats suivants :

Graphique 2

Evolution des pensions annuelles servies aux deux individus après l'âge de 60 ans



Ensuite, nous calculons les délais de récupération pour chaque individu ainsi que les taux de rendement actuariels (TRA) et finalement nous procédons à des changements des paramètres de calcul de la pension.

Tableau 1

Calcul des TRA et des délais de récupération

	Cotisations versées (C)	Pensions servies (P)	Ecart (C-P)	TRA	Délai de récupération
Individu 1	3 404 712,67	4 198 942,95	-794 230,28	5,77%	11,37
Individu 2	1 702 356,34	2 099 471,48	-397 115,14	5,77%	11,37
Total	5 107 069,01	6 298 414,43	-1 191 345,42	5,77%	11,37

Nous constatons que le TRA et le délai de récupération sont constants quels que soit les salaires des individus, donc ils ne dépendent pas du niveau de salaire lorsque les caractéristiques démographiques (âge, durée de cotisation et espérance de vie) sont identiques pour les individus du régime de retraite.

Effet des caractéristiques démographiques sur les TRA

Soient trois profils types qui représentent l'ensemble des catégories du personnel de l'ONEP (Office National de l'Eau Potable), les caractéristiques des trois types d'individus sont résumées dans le tableau suivant:

Tableau 2

Caractéristiques démographiques et financières des profils

	Age	Echelle	Catégorie	Assiette annuelle en MAD
Profil 1	20 ans	1	Agent d'exécution	18 975,50
Profil 2	22 ans	12	Agent de maîtrise	28 893,26
Profil 3	27 ans	22	Cadre	93 408,10

En maintenant l'hypothèse que tous ces profils partent à la retraite à 60 ans et que leur espérance de vie à cet âge est de 20 ans, les projections des cotisations et des prestations donnent les résultats résumés dans le tableau suivant:

Tableau 3

Résultats financiers de la projection

	Cotisation totale capitalisée à 5% (en MAD)	Prestation totale actualisée à 5% (en MAD)	Ecart absolu (en MAD)	Taux de rendement actuariel	Durée de cotisation en années	Délais de récupération en années
Profil 1	738 391,63	903 284,39	−164 892,76	5,61 %	40	5,6
Profil 2	985 264,39	1 231 620,69	−246 356,30	5,71 %	38	5,9
Profil 3	2 261 764,03	2 982 697,36	−720 933,33	6,01 %	33	6,16

Les résultats montrent que tous les profils sont déficitaires pour le régime et les taux de rendement actuariels varient selon les profils. Sachant que la variation des taux de rendement actuariels est indépendante du niveau de salaire et que la seule caractéristique démographique qui varie entre les trois profils est la durée de cotisation, alors, la valeur du TRA dépend essentiellement de la durée de cotisation. En effet, nous constatons d'après le tableau que le taux de rendement actuariel est inversement proportionnel à la durée de cotisation c'est-à-dire, quand la durée de cotisation est plus longue, le taux de rendement devient plus faible et vice-versa.

Donc, pour des affiliés qui ont un même salaire soumis à cotisation, la CMR paye des taux de rendement plus élevés à ceux qui cotisent pendant une courte durée, c'est-à-dire ceux qui cotisent moins, ce qui apparaît inéquitable.

Cotisations versées et prestations servies

Une première analyse du tableau ci-dessous fait ressortir que la majeure partie des cotisations provient des actifs de grandes échelles. De même, la grande partie des dépenses est servie aux retraités de grandes échelles. Pourtant, la part des dépenses allouées à cette catégorie des retraités, est relativement supérieure à celle des cotisations versées par cette

même catégorie dans la génération des actifs. Cependant, les autres catégories d'actifs (de l'échelle 1 à 5 et de l'échelle 6 à 9) payent une part des cotisations qui est supérieure à celle des prestations globales servies aux retraités de leurs catégories (de l'échelle 1 à 5 et de l'échelle 6 à 9).

Tableau 4

Répartition des cotisations et des prestations par tranches d'échelle

Tranches d'échelle	Cotisation totale (en MAD)	Pension totale (en MAD)
Echelle 1 à 5	689 813 537	492 564 998
Echelle 6 à 9	1 938 332 778	1 352 543 364
Echelle 10 à HE	5 177 296 587	4 142 823 772
Total	7 805 442 902	5 987 932 134

Source: Base de données des actifs et des retraités civils arrêtée au 31/12/2005.

Donc, ceci montre une inadéquation des flux financiers entre actifs et retraités de même catégorie d'échelle (même catégorie socioprofessionnelle). Ces flux sont en faveur des retraités les plus aisés, car une bonne partie des cotisations des actifs défavorisés est additionnée aux cotisations des actifs favorisés pour financer la retraite des retraités riches, ce qui remet en cause le principe d'équité intra-générationnelle.

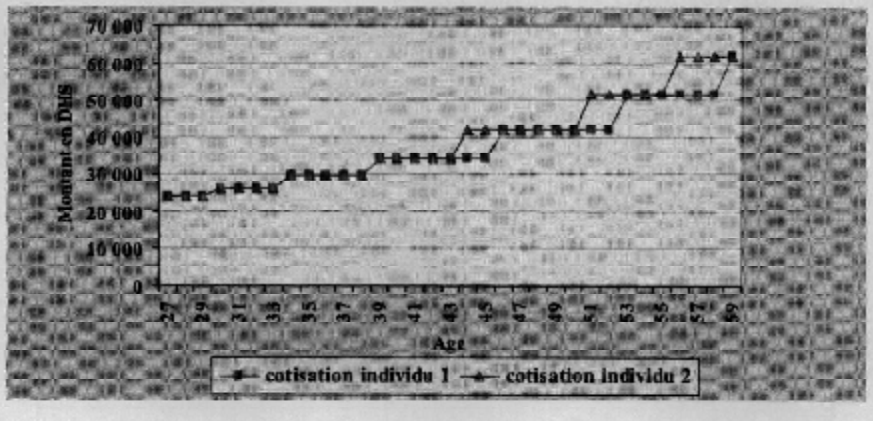
Calcul de la pension sur la base du dernier salaire

La pension de retraite, dans le régime de retraite de la CMR, se calcule sur la base du dernier salaire soumis à cotisation. Cette mesure peut créer des inégalités entre les affiliés de ce régime. Illustrons ceci par un exemple: soit un actif qui, le long de sa carrière, n'a pas connu de promotion importante de son salaire (à l'exception d'une augmentation annuelle de 3 %). Cependant, avant de sortir en retraite d'une année seulement, son employeur a décidé de lui accorder une promotion très significative de son salaire (par exemple de l'échelle 10 à l'échelle 11, une augmentation d'environ 50% du salaire d'un seul coup), donc l'affilié n'a pas cotisé suffisamment (une année seulement) sur ce salaire de fin de carrière. En effet, au moment de la liquidation de sa pension, cette dernière se calculera sur la base de son dernier salaire, chose qui peut être interprétée comme inéquitable si un autre affilié qui part à la retraite avec ce même salaire mais qui a cotisé pendant longtemps sur ce niveau de salaire (quatre années par exemple).

L'exemple suivant illustre ce problème d'iniquité engendré par la promotion en fin de carrière.

Graphique 3

Evolution des cotisations pour deux salariés sur toute la carrière



Le graphique ci-dessus retrace l'évolution des cotisations de deux individus qui ont travaillé le long d'une période de 32 ans, avec un même salaire de départ (salaire de recrutement), et qui sortent avec un même salaire de fin de carrière (dernier salaire d'activité). Cependant, l'évolution des salaires à l'intérieur de cette période de cotisation n'est pas semblable pour les deux individus ; l'individu 2 a été promu avant l'individu 1.

L'analyse des données relative aux deux individus fait ressortir les résultats suivants :

Tableau 5

Statistiques descriptives

	Individu 1	Individu 2
Cotisations totales (en MAD)	1 268 256	1 319 235
Salaire moyen de toute la carrière (en MAD)	37 302	39 278
Moyenne des dix meilleurs salaires (en MAD)	49 860	54 808

Nous remarquons que l'individu 2 a cotisé plus que l'individu 1, car son salaire moyen sur toute la carrière est supérieur à celui de l'individu 1, donc du point de vue d'équité, la pension de l'individu 2 doit être supérieure à celle de l'individu 1. Cependant, la CMR ne prend en considération, dans le calcul de la pension, que la durée de cotisation, l'âge de départ à la retraite et le salaire de fin de carrière, sans s'intéresser au volume des cotisations de ses affiliés. Si la CMR opte pour un salaire moyen de toute la carrière dans le calcul de la pension, ceci va peut être garantir un certain degré d'équité entre les affiliés, mais, en

contre partie, va réduire les niveaux de pensions servies (au lieu de servir, pour la première année, **254 933 MAD** pour les deux individus, elle va servir seulement **153 869 MAD** à l'individu 1 et **162 021 MAD** à l'individu 2).

Néanmoins, si la CMR introduit la moyenne des dix meilleurs salaires dans le calcul de la pension, elle va servir des niveaux de pensions assez élevés mais équitables comme le montre la dernière ligne de ce tableau.

Tableau 6

Calcul des pensions selon différentes méthodes

Mode de calcul de la pension (en MAD)	Individu 1	Individu 2	Ecart entre pensions
Dernier salaire d'activité	254 933	254 933	0
Salaire moyen de toute la carrière	153 869	162 021	8 151
Moyenne des dix meilleurs salaires	205 674	226 084	20 410

Un taux d'annuité plus généreux

Á la CMR, les départs anticipés (sur demande) sont traités d'une façon inéquitable entre les affiliés qui souhaitent partir avant la limite d'âge. En effet, pour avoir droit à une pension de vieillesse, il fallait travailler au moins 21 ans de service pour les hommes et 15 ans pour les femmes. Se limiter seulement à cette condition de durée minimale de cotisation et ne pas exiger un âge minimum de départ à la retraite, comme le font d'autres pays, peut créer des mesures d'iniquité entre les individus ayant des âges de recrutement différents et qui ont une même durée de service et un même salaire d'activité.

Prenant l'exemple de deux individus qui ont des âges de recrutement différents, le premier a 25 ans et le deuxième à 30 ans. Ces deux individus ont travaillé pendant une durée de 21 ans (la condition d'avoir droit à une pension est remplie) et ont le même salaire d'activité. Au moment où ils décident de partir en retraite anticipée, le calcul de leurs premières pensions annuelles résulte à des montants égaux pour chacun, alors que l'âge du départ à la retraite n'est pas le même pour les deux, le premier aura à cet instant 46 ans alors que le second va atteindre l'âge de 51 ans, une différence de 5 ans de service de pension qui est en faveur du retraité le plus jeune. D'où l'exigence d'un âge minimum de départ à une retraite anticipée (55 ans par exemple) peut réduire ces inégalités entre retraités en les obligeant à rester plus longtemps dans le système pour cotiser plus.

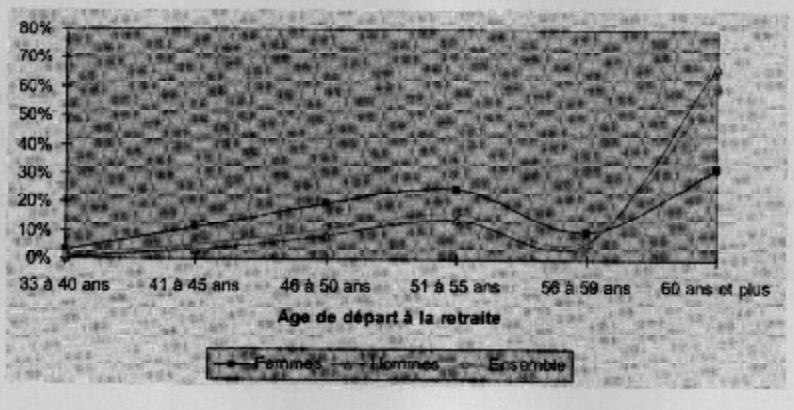
En cas de départ anticipé à la retraite, la CMR traite de la même façon tous les retraités quelque soit leur âge de départ à la retraite, elle réduit le taux d'annuité de 2,5% à 2%, donc elle pénalise ceux qui partent à la retraite à un âge supérieur à 55 ans en faveur de

ceux qui partent avant. En effet, un retraité plus jeune pèse beaucoup sur le régime qu'un retraité vieux.

En se référant aux données des retraités principaux du 31/12/2005, le graphique ci-dessous montre l'existence d'un nombre non négligeable de départs à la retraite à un âge plus jeune près de 33,35% des retraités partent en retraite à un âge inférieur à 55 ans. Ce qui a des conséquences négatives sur la viabilité du système de retraite à la CMR.

Graphique 4

Répartition d'âge de départ à la retraite par sexe



Source : Base de données des actifs et des retraités civils arrêtée au 31/12/2005.

Cependant, introduire une mesure de décote annuelle sur la durée restante à atteindre l'âge légal de départ à la retraite, peut minimiser les dépenses et assurer un degré d'équité entre les retraités qui partent plus jeunes et ceux qui restent plus longtemps. Par exemple une réduction du taux d'annuité de 0,15 % sur les 5 années restantes à atteindre l'âge légal de retraite, donc un affilié qui veut partir à la retraite à 55 ans peut s'attendre à une réduction du taux d'annuité de l'ordre de 5*0,15 % = 0,75 %. Par conséquent, au lieu de liquider sa pension sur la base de 2,5 % par année (s'il sort par limite d'âge), il recevra un taux d'annuité de 1,75 % (2,5 % – 0,75 % = 1,75 %).

Conclusion

Dans ce travail, nous avons parlé de la notion d'équité dans les systèmes de retraite et en l'occurrence celui de la CMR et nous avons donné, à titre d'exemple, des cas concrets dont cette notion n'est pas concrètement prise en considération. De ce fait, il est intéressant de signaler que l'évolution du régime de la CMR sur le long terme reflète une image douteuse

sur l'avenir des retraites, ce qui va peut être remettre en cause l'application de cette notion d'équité si nous supposons que toutes les générations futures vont bénéficier des mêmes droits que ceux de leurs précédentes.

En effet, les projections démographiques (11) montrent que l'effectif des affiliés connaîtrait, sous l'hypothèse de recrutement de 12 000 nouveaux fonctionnaires par an, une diminution annuelle de 1,17 % jusqu'à l'an 2050. Ainsi, une stabilisation de l'effectif des actifs à l'horizon 2043, et le nombre des départs à la retraite serait supérieur à celui des recrutements. Quant à l'effectif des retraités, il augmenterait de manière plus rapide et plus substantielle. Ainsi, il passerait de 165 403 en 2005 à 367 263 en 2026, soit une progression moyenne de 3,87 % par an. Puis il diminuerait pour atteindre 221 283 à l'horizon de 2050 selon le rapport de la CMR (1999-2012).

Par ailleurs, nous constatons un phénomène de vieillissement de la population des actifs, et ce par l'augmentation de l'âge moyen des actifs, celui-ci fluctue entre 43 et 48 ans à l'horizon 2025 selon les catégories et les grades. Donc, l'aspect négatif de ces perspectives va lourdement peser sur les générations à venir : un taux de cotisation plus élevé et/ou un niveau de pension plus faible. En tout cas, une réforme structurelle et rationnelle est envisageable pour assurer la viabilité sur le long terme et la pérennité de ce régime et surtout pour assurer une redistribution équitable.

Bibliographie

Artus P., Houziaux A., Le Duigou J. et Rochefort R. (2005), *les Retraites quelle justice?*, Paris, Les éditions ouvrières.

Baidane A. (2006), « Système de retraite au Maroc : quel avenir et quelles réformes », mémoire de DESA, Rabat.

Banque mondiale (2005), *les Retraites au Maroc : sur la voie d'une stratégie de réforme intégrée,* Rapport n° 28605-MOR.

Barnay Thomas (2004), « La santé comme facteur d'équité dans la cessation d'activité », thèse de doctorat en sciences économiques de l'Université Paris XII – Val-de-Marne.

Benjelloun *et al.* (2011), « Inégalités, système de retraite et redistribution au Maroc », *in Actes du colloque international de Meknès* (Maroc, 17-19 mars 2011) coordonnés par William Molmy – Muriel Sajoux – Laurent Nowik et publiés dans la collection Les Numériques du CEPED.

(11) Rapport de l'étude actuarielle 2005 élaboré par la Division des Etudes.

Benjelloun (2013), «Inégalités et effets redistributifs des régimes de retraite au Maroc», *la Lettre de l'Observatoire des Retraites,* décembre 2013, n° 20.

Blanchet D., Brousse C. et Okba M. (1996), «Retraite, préretraite, neutralité actuarielle et couverture du risque de chômage en fin de carrière», *Economie et statistique*, n° 291-292.

Blanchet D. (1997), «Débat sur les retraites: quelques compléments», *Revue française d'économie*, n° 3, été 1997, p. 43-56.

Blanchet D. (1998), «Mesurer l'équité intergénérationnelle: le choix des indicateurs», *la Lettre de l'observatoire des retraites: Retraites et équité entre générations*, n° 10, décembre 1998.

Charpin J.M. (1999), *l'Avenir de nos retraites,* collection des rapports officiels, la Documentation française, Paris.

CMR, Rapports d'activité 1999-2012.

CNSS (2004), *«Réforme du régime de sécurité sociale»,* Direction de la stratégie.

Conseil d'orientation des retraites (2004), *«Retraites: les réformes en France et à l'étranger, le droit à l'information»*, Deuxième rapport, juin.

DAPS (2001), *Scénarios de réforme pour le système de retraite marocain,* version définitive, 3 décembre.

Desplanques G. (1993), «L'inégalité sociale devant la mort», Données sociales – La société française, Insee.

Echaoui A. (2009), «Contribution à l'analyse de la pérennité des régimes de retraite: des défis aux stratégies: cas de la Caisse Marocaine des Retraites», thèse de doctorat, Université Mohammed V, Souissi-Rabat.

Kessler D. et Masson A. (1985), *Cycles de vie et générations*, Paris, Economica, 324 p.

La Lettre de l'observatoire des retraites, «Réserves et répartition», n° 123, mars 2001.

La Lettre de l'observatoire des retraites, «Equité intergénérationnelle», n° 10, décembre 1998.

Mesrine A. (1999), «Les différences de mortalité par milieu social restent fortes», Données sociales – La société française, Insee, 1999.

Emmanuelle Walrat et Alexandre Vincent (2003), «La redistribution intragénérationnelle dans le système de retraite des salariés du privé: une approche par microsimulation», *Économie et statistique*, n° 366, p. 31-61.