

CONSEIL D'ORIENTATION DES RETRAITES
Séance plénière du 12 avril 2018 à 9h30
« Approfondissement sur les indicateurs du rapport annuel »

Document n° 1
<i>Document de travail, n'engage pas le Conseil</i>

Note de présentation générale

Secrétariat général du Conseil d'orientation des retraites

Approfondissement sur les indicateurs du rapport annuel

En application de la loi n°2014-40 du 20 janvier 2014 garantissant l'avenir et la justice du système de retraite, l'une des missions du Conseil d'orientation des retraites est « *de produire, au plus tard le 15 juin, un document annuel et public sur le système de retraite, fondé sur des indicateurs de suivi définis par décret au regard des objectifs énoncés* ». Dans le cadre de la préparation du rapport annuel de juin 2018, le présent dossier est consacré à l'approfondissement des indicateurs.

La première partie a pour objet la poursuite des travaux relatifs aux cas types de fonctionnaires, l'objectif étant principalement de projeter dans les rapports annuels le taux de remplacement pour différentes carrières types de fonctionnaires et de suivre son évolution au fil des générations.

La seconde partie est quant à elle consacrée à la proposition de nouveaux indicateurs. Du point de vue des assurés, trois indicateurs alternatifs à l'indicateur actuellement retenu pour suivre l'évolution du pouvoir d'achat des retraités les plus modestes sont proposés. Du point de vue des régimes, le calcul du solde cumulé du système de retraites à l'horizon 2070 est présenté.

1. Les cas types de fonctionnaires du COR

Les travaux relatifs aux cas types de fonctionnaires consistent d'une part à rénover les cas types de fonctionnaires civils de l'État introduits par le COR en 2013, d'autre part à proposer des cas types de fonctionnaires territoriaux et hospitaliers.

2.1. Rénovation des cas types de fonctionnaires civils de l'État

Lors de la séance de février 2013, le COR a présenté quatre cas types de fonctionnaires civils de l'État, venant compléter les quatre cas types du COR de salariés du secteur privé¹. Ces quatre cas types correspondent à des carrières continues de monopensionnés du régime de la fonction publique de l'État (FPE), depuis la fin des études jusqu'à la liquidation de la retraite. Ils sont ainsi définis :

➤ *Cas type n° 5 : agent sédentaire de catégorie B*

La contrepartie empirique de ce cas type regroupe pour l'essentiel des secrétaires administratifs, contrôleurs, greffiers et techniciens supérieurs. Les instituteurs et policiers de catégorie B en sont exclus.

➤ *Cas type n° 6 : agent sédentaire de catégorie A à faible taux de prime*

Ce cas type regroupe les professeurs agrégés ou certifiés.

➤ *Cas type n° 7 : agent sédentaire de catégorie A+ à taux de prime élevé*

Ce cas type regroupe l'ensemble des grades correspondant à des catégories A+, hors enseignement supérieur, recherche et assimilés. Il regroupe pour l'essentiel des magistrats,

¹ Voir les documents n°4, 5 et 6 de la séance du 26 février 2013.

des commissaires de police, des cadres dirigeants d'administration centrale et des services déconcentrés, des ingénieurs, des administrateurs civils, etc.

➤ *Cas type n° 8 : agent de catégorie active avec départ possible à 50/52 ans et 5 années de bonifications du cinquième*

Ce cas type correspond au corps d'encadrement et d'application de la police nationale, assimilé à la catégorie C puis B à partir de 2006.

En 2014, la définition du cas type n° 5 (B sédentaire) a été précisée suite à la loi du 20 janvier 2014 portant réforme des retraites. En effet, le décret n° 2014-654 du 20 juin 2014 relatif au Comité de suivi des retraites précise que le COR doit calculer le « *taux de remplacement, projeté sur dix ans, d'un assuré ayant effectué toute sa carrière comme agent sédentaire de la fonction publique de catégorie B [...] défini comme le rapport entre la moyenne des avantages de vieillesse perçus l'année de la liquidation et le salaire moyen d'activité, y compris les primes, perçu la dernière année d'activité* ».

Ainsi le cas type n° 5 est défini comme un agent qui effectue toute sa carrière dans la catégorie B sédentaire, alors que pour les trois autres cas types on considère plus largement tous les agents qui ont terminé leur carrière dans la catégorie définissant le cas type (professeur certifié ou agrégé, cadre A+ hors enseignement supérieur, recherche et assimilés, ou bien corps d'encadrement et d'application de la police nationale).

Dans les rapports annuels du COR, le cas type n° 5 est utilisé pour projeter l'évolution du taux de remplacement au fil des générations², et les différents cas type sont utilisés pour estimer le taux de remplacement en fonction de l'âge de liquidation, pour une génération proche de l'âge de la retraite³.

En 2017, le cas type n° 5 a fait l'objet d'une première rénovation. D'une part, le profil par âge des rémunérations (traitement indiciaire et primes) a été ré-estimé pour la génération de référence (génération 1950) sur la base de données plus récentes. D'autre part, une méthode a été adoptée pour faire évoluer la part des primes au fil des générations, ce qui a permis de projeter l'évolution du taux de remplacement au fil des générations selon deux hypothèses de stabilité et de hausse tendancielle des parts de primes.

En 2018 nous poursuivons la rénovation des cas types de fonctionnaires de l'État, en ré-estimant leurs paramètres sans changer leur définition. Cette rénovation consiste d'une part à ré-estimer pour les quatre cas types le profil par âge des rémunérations et parts de primes, comme on l'a fait l'an dernier uniquement pour le cas type n° 5 (B sédentaire), d'autre part à redéfinir l'âge d'entrée dans la vie active.

Le profil par âge des rémunérations et la part des primes

La rénovation présentée dans le **document n° 2** reproduit sur les quatre cas types la rénovation opérée en 2017 sur le cas type n° 5 (B sédentaire)⁴, ce dernier étant actualisé à la marge : d'une part, le profil par âge des rémunérations (traitement indiciaire et primes) est ré-estimé pour la génération de référence (génération 1950 pour les trois cas types de fonctionnaires sédentaires et génération 1960 pour le cas type n° 8 en catégorie active) ;

² Figure 2.31 dans le rapport annuel de juin 2017.

³ Figure 2.29 dans le rapport annuel de juin 2017.

⁴ Voir le document n° 9 de la séance du 10 mai 2017.

d'autre part, on définit pour chaque cas type deux hypothèses de stabilité et de hausse en projection de la part des primes dans la rémunération totale.

L'hypothèse de stabilité de la part des primes dans la rémunération totale conduit à projeter que les taux de remplacement des fonctionnaires vont rester quasiment identiques à ceux de la génération de référence pour une carrière complète sans décote ni surcote, tandis que l'hypothèse de hausse de la part des primes conduit à projeter une baisse des taux de remplacement. En effet, le taux de remplacement d'un fonctionnaire (hors RAFP⁵) est déterminé par la part des primes en fin de carrière, puisqu'il est proportionnel à la part du traitement indiciaire dans la rémunération de fin de carrière (soit $1 - \text{la part des primes}$).

L'hypothèse de hausse de la part des primes consiste à extrapoler, pour chaque cas type, la tendance passée observée par la DGAFP entre 1988 et 2015 (**document n° 3**). La part des primes a eu tendance à augmenter durant cette période, avec une stabilisation en fin de période. Pour le cas type n° 8 (policiers), on observe notamment une forte augmentation des primes des policiers d'encadrement au début des années 2000. En revanche, l'augmentation tendancielle est moins nette pour le cas type n° 6 (professeurs), qui ont connu une forte augmentation des primes jusqu'au début des années 1990, puis une stagnation en dent de scie.

L'étude de la DGAFP présente également les évolutions du niveau des rémunérations dans chaque cas type : en général, le traitement indiciaire à un âge donné a plutôt eu tendance à baisser en euros constants au fil des générations entre 1988 et 2015, du fait notamment de l'évolution de la valeur du point d'indice, tandis que le montant des primes a plutôt tendance à augmenter. Ces données pourraient permettre au COR de proposer, pour chaque cas type, des hypothèses d'évolution du niveau des rémunérations basées sur l'observation des tendances passées. Jusqu'à présent, le COR fait l'hypothèse conventionnelle que, pour chaque cas type, la rémunération totale (traitement indiciaire + primes) à chaque âge augmente au fil des générations comme le salaire moyen par tête de l'ensemble de l'économie (SMPT). Dans le cadre du système actuel de retraite, l'hypothèse d'évolution de la rémunération totale a peu d'importance, puisque le niveau de rémunération des fonctionnaires ne joue pas sur leur taux de remplacement (hors RAFP) ; mais il pourrait en être autrement dans le cadre de la réforme des retraites annoncée.

Les règles de calcul des pensions relatives au cas type n° 8 (policiers) présentent plusieurs spécificités (**document n° 4**). Les bornes d'âges (âge d'ouverture des droits et limites d'âge) sont inférieures de dix ans à celles des fonctionnaires sédentaires, le relèvement de deux ans de ces bornes d'âge intervenant à partir de la génération 1960 (au lieu de 1950). Les agents bénéficient de la bonification dite « du cinquième », qui accorde une annuité supplémentaire par période de cinq années de services effectifs dans la limite de cinq annuités.

Enfin, et surtout, les policiers perçoivent une indemnité de sujétion spéciale (ISS) qui, par dérogation aux règles habituelles, est incluse dans l'assiette des pensions alors que cette indemnité fait partie des primes et assimilés : les cotisations retraite et le montant des pensions sont calculés en fonction du total du traitement indiciaire et de l'ISS. L'ISS est proportionnelle au traitement brut (27 % du traitement en 2018). Ce taux a eu tendance à augmenter depuis la fin des années 1990, après avoir été maintenu entre 14 et 18 % selon les grades durant toute la période allant de 1968 à 1996, puis avoir été porté à 20 % quel que soit le grade en 1997, et la réglementation actuelle prévoit de le porter à 28 % en 2020. Ainsi, afin

⁵ Dont les taux de remplacement sont faibles en raison, d'une part, de la montée en charge du RAFP, d'autre part, de la définition de l'assiette et des taux de cotisation.

de calculer et projeter le taux de remplacement du cas type n° 8, il convient d'estimer la part des primes en distinguant l'ISS et les autres primes⁶, sachant que le taux de remplacement dépend en fait de la part des primes hors ISS.

L'âge d'entrée dans la vie active

Lors de l'élaboration des cas types de fonctionnaires en 2013, faute de données suffisantes sur l'entrée dans la vie active des fonctionnaires, le COR avait fait l'hypothèse conventionnelle que l'âge d'entrée dans la vie active était suffisamment précoce pour permettre une liquidation au taux plein dès l'âge d'ouverture des droits. Cette hypothèse était cependant peu satisfaisante, car elle se traduisait par un abaissement de l'âge d'entrée au fur et à mesure que la durée requise pour le taux plein augmente alors que, dans les faits, la fin des études est de plus en plus tardive au fil des générations. En outre, l'âge d'entrée dans les cas types (environ 20 ans) semblait en décalage avec les âges d'entrée dans le régime de la fonction publique de l'État (FPE), beaucoup plus tardifs selon les données du régime.

En 2018, les données de l'échantillon inter-régimes de cotisants (EIC) 2013 de la DREES et des comptes individuels retraite (CIR) du SRE permettent de mieux observer le début de carrière des fonctionnaires, en distinguant les trimestres cotisés dans le régime de la FPE et dans d'autres régimes. Ainsi, les agents des catégories correspondant aux quatre cas types entrent dans la vie active en moyenne un à trois ans avant d'entrer dans le régime de la FPE, ce qui explique les âges d'entrée relativement tardifs dans la FPE.

Le **document n° 5** propose, pour chacun des quatre cas types de fonctionnaires de l'État, une chronique d'âge d'entrée dans la vie active au fil des générations, fondée sur les observations de l'EIC et des CIR. Les cas types étant définis comme des carrières de monopensionnés, l'agent est censé être affilié immédiatement dans le régime de la fonction publique de l'État, même si ce n'est pas toujours le cas dans les faits. L'âge d'entrée dans chaque cas type est déduit du nombre moyen de trimestres cotisés avant 30 ans (FPE + autres régimes), selon une méthodologie analogue à celle utilisée en 2013 pour définir les âges d'entrée dans les cas types de salariés du secteur privé. Pour estimer le nombre moyen de trimestres cotisés avant 30 ans, on se base principalement sur les données de l'EIR (**document n° 6**) pour les trois cas types de fonctionnaires sédentaires (n° 5 à n° 7) et sur les données des CIR pour le cas type des policiers (n° 8), chacune des deux sources ayant leurs avantages et leurs limites.

Les chroniques d'âge d'entrée ainsi obtenues présentent un profil analogue à celles construites en 2013 pour les cas types de salariés du secteur privé, avec un relèvement d'environ deux ans de l'âge d'entrée entre les générations nées avant 1950 et les générations nées après le début des années 1970. Les âges d'entrée pour les générations nées après 1970 s'échelonnent entre 21 ans (cas type n° 8, policiers) et 23 ½ ans (cas type n° 7, cadres A+). Comparés aux salariés du secteur privé, ils sont assez proches du cas type n° 1 (cadre) et supérieurs à ceux du cas type n° 2 (non cadre).

2.2. Proposition de cas types de fonctionnaires territoriaux et hospitaliers

En plus des cas types de fonctionnaires de l'État, on propose d'élaborer des cas-types pour les deux autres versants de la fonction publique (hospitalière et territoriale), en collaboration avec la Caisse des dépôts qui gère la CNRACL. Comme pour les cas types élaborés dans le secteur

⁶ L'ISS est incluse parmi les primes estimées dans le **document n°3**.

privé ou dans la fonction publique de l'État, l'élaboration des cas types comporte trois étapes successives. La première consiste à recourir à des méthodes statistiques pour classer les carrières en plusieurs groupes relativement homogènes. Cette analyse a été effectuée en 2014 par la Caisse des dépôts, qui a isolé cinq carrières types de fonctionnaires territoriaux et trois carrières types de fonctionnaires hospitaliers (**document n° 7**). La deuxième étape consiste à sélectionner un nombre limité de cas types parmi ces carrières types. C'est ce que le secrétariat général du COR propose ici avec la Caisse des dépôts, en définissant trois cas types parmi les huit (**document n° 7 bis**). Enfin, la troisième étape, renvoyée en 2019, consistera à estimer les paramètres de ces trois cas types (profil par âge des rémunérations et âges d'entrée).

Ainsi, les trois cas types proposés sont les suivants⁷, un pour la fonction publique hospitalière (FPH) et deux pour la fonction publique territoriale (FPT) :

➤ *Cas type n° 9 : aide-soignant (FPH)*

Ce cas type, de catégorie C, est supposé monopensionné et peut prétendre à un départ anticipé au titre de la catégorie active.

➤ *Cas type n° 10 : adjoint technique territorial (FPT)*

Ce cas-type, de catégorie C sédentaire, est supposé polypensionné.

➤ *Cas type n° 11 : attaché territorial (FPT)*

Ce cas-type, de catégorie A, est supposé monopensionné.

Ces trois cas types représentent la diversité des carrières à la CNRACL, avec une majorité d'agents en catégorie C, et près de la moitié des agents hospitaliers partant en catégorie active. Enfin, pour tenir compte du fait que les affiliés à la CNRACL sont souvent des polypensionnés ayant effectué une partie importante de leur carrière dans d'autres régimes, on propose d'introduire un cas type de polypensionné (n° 10), alors que le COR a jusqu'à présent toujours travaillé sur des cas types de monopensionnés.

2. Approfondissement et amélioration des indicateurs

2.1 Faibles pensions : quel indicateur retenir ?

Selon la loi du 20 janvier 2014, le Comité de suivi des retraites est chargé d'émettre un avis, voire des recommandations notamment sur « l'évolution du pouvoir d'achat des retraités, avec une attention prioritaire à ceux dont les revenus sont inférieurs au seuil de pauvreté ». À cette fin, l'article 1 du décret n° 2014-654 du 20 juin 2014 définit comme indicateur de suivi à intégrer dans le rapport annuel du COR « le rapport, par génération de retraités, pour l'ensemble des régimes de retraite légalement obligatoires, entre la valeur de la pension en deçà de laquelle se situent les 10 % de retraités les moins aisés, d'une part, et la valeur moyenne des pensions de l'ensemble des retraités, d'autre part. Ce rapport est présenté selon le genre. »

⁷ On poursuit l'ordre de numérotation des cas types précédents du COR.

a) Les limites de l'indicateur actuel

Cet indicateur est calculé par la DREES à partir de l'échantillon inter-régimes de retraités (EIR) et présenté par génération sur le champ des retraités ayant eu une carrière complète (**document n° 8**). D'un point de vue statistique, il est assez inhabituel pour mesurer les inégalités dans la mesure où il mélange deux indicateurs aux propriétés statistiques différentes, la moyenne et le décile, alors qu'il serait plus logique de rapprocher le décile inférieur de la médiane. De plus, cet indicateur est calculé au niveau individuel et pour les seules pensions perçues alors que les indicateurs de niveau de vie sont plus souvent calculés au niveau du ménage et en tenant compte de l'ensemble des revenus perçus.

En outre, ses évolutions sont difficiles à interpréter, dans la mesure où elles dépendent non seulement des nombreux paramètres de calcul de la retraite (y compris les dispositifs de solidarité) et de la dispersion des revenus d'activité à partir desquels sont déterminées les pensions de retraite, mais aussi de la structure de la population des retraités entrant dans le champ de l'indicateur. En particulier, le fait que les femmes aient de plus en plus souvent connu des carrières complètes mais avec de plus faibles salaires que les hommes conduit à une moindre augmentation de la pension moyenne de l'ensemble des femmes et des hommes (à savoir le dénominateur de l'indicateur) et à une augmentation du ratio alors même que la situation des 10 % de retraités ayant les pensions les moins élevées ne s'améliore pas.

Enfin, l'indicateur présente deux limites importantes par rapport à l'objectif de suivi et de pilotage du système de retraite, qui est normalement l'objet du rapport annuel du COR. D'une part, il ne permet pas de relier explicitement l'objectif à piloter – le pouvoir d'achat des retraités les plus modestes et la solidarité au sein et entre les générations – au(x) paramètre(s) de pilotage permettant d'atteindre cet objectif (minima de pension ou montant du minimum vieillesse). D'autre part, cet indicateur est difficilement calculable en cas de simulation de nouvelle mesure envisagée et en projection, compte tenu des outils de simulation et projection existants. De fait, l'indicateur de pension relative des 10 % de retraités les moins aisés est le seul parmi les indicateurs du décret qui n'est pas projeté.

Le **document n° 8** propose alors de lui substituer trois indicateurs complémentaires : le taux de remplacement pour le cas type d'un salarié ayant effectué une carrière complète au SMIC, le rapport entre le montant de l'ASPA et la pension liquidée de ce cas type (**document n° 9**) et l'évolution du rapport inter déciles de niveau de vie des retraités.

b) Le rapport entre la pension à la liquidation et le montant de l'ASPA pour le cas type au SMIC

Le nouvel indicateur proposé (rapport entre la pension à la liquidation du cas type au SMIC et le montant de l'ASPA) permet de donner une indication sur le niveau de vie relatif offert aux retraités les plus modestes par le système de retraite (logique contributive) par rapport au montant du minimum vieillesse qui relève d'une logique de solidarité (**document n° 9**).

Au vu des évolutions historiques du montant du minimum vieillesse et afin d'illustrer la forte dépendance du résultat à ce choix, deux hypothèses alternatives d'indexation de l'ASPA sont retenues en projection pour calculer l'indicateur : sur les prix ou sur les salaires.

En cas d'indexation de l'ASPA sur les prix, la pension à la liquidation serait constamment supérieure au montant de l'ASPA l'année de la liquidation : elle représenterait ainsi entre

1,5 fois (scénario 1 %) et pratiquement 1,8 fois (scénario 1,8 %) le montant du minimum vieillesse pour la génération 2000.

En cas d'indexation du montant de l'ASPA sur le SMPT, les pensions à la liquidation seraient normalement plus élevées que l'ASPA jusqu'aux générations nées dans les années 1960 dont le niveau de pension est porté au minimum contributif. Pour les générations suivantes, le montant de l'ASPA deviendrait supérieur à la pension à la liquidation. Le ratio serait inférieur à un à partir de la génération 1969 (scénario 1,8 %) ou 1980 (scénario 1,0 %).

Toutefois, la comparaison effectuée est délicate. D'une part, l'ASPA est normalement attribuée à l'âge de 65 ans alors qu'elle est comparée à un montant de pension liquidée entre 60 et 63,5 ans. D'autre part, l'ASPA est une allocation différentielle soumise à condition de ressources du ménage. Elle a dans ce cadre vocation à être comparée à l'ensemble des ressources considérées pour juger de son éligibilité. En outre, l'ASPA est ici considérée au niveau de l'individu, et non du couple.

Ensuite, le cas type illustré, s'il a l'avantage de la simplicité et de la transparence, peut être critiqué au nom de sa faible représentativité : peu d'assurés restent au SMIC tout au long de leur carrière. En outre, il ne prend pas en compte la montée en charge du temps partiel.

2.2 Soldes cumulés du système de retraite à l'horizon 2070

Dans les rapports consacrés aux projections financières du COR, la pérennité financière du système de retraite est habituellement appréciée de manière statique à travers les évolutions annuelles projetées, à législation inchangée, de la part des dépenses et des ressources dans le PIB ainsi que du solde annuel. Mais, dans une optique de pilotage du système de retraite à long terme, il peut être également intéressant d'apprécier la situation financière du système de retraite de manière dynamique en évaluant les soldes cumulés à l'horizon 2070.

Le **document n° 10** soumet, dans cette optique, à la discussion des membres du COR de compléter la présentation des soldes annuels par un indicateur de solde cumulé à l'horizon 2070. Le solde cumulé une année t est égal à la somme des soldes des années précédentes augmentée des charges financières (en cas d'endettement) ou produits financiers (en cas d'accumulation de réserves) générés et du déficit ou excédent de l'année t ⁸.

Dans une première approche, le cumul des soldes est effectué à partir de la date de début des projections, soit 2016. Les besoins de financement cumulés représenteraient alors 54,0 % (scénario 1 % de novembre 2017) et 5,6 % (scénario 1,5 %) du PIB en 2070. Dans le scénario 1,8 %, en revanche, le système de retraite présenterait un excédent cumulé de 21,3 % du PIB à l'horizon de la projection.

Ce solde cumulé ne prend pas en compte la dette déjà accumulée par certains régimes et les réserves détenues par d'autres ou par le Fonds de réserve pour les retraites (FRR). À titre exploratoire, et alors même que les réserves ou dettes juridiquement appartiennent à chacun des régimes, le secrétariat général du COR a estimé que le montant total de ces actifs s'élevait à 116 milliards d'euros, soit 4,8 % du PIB à la fin de l'année 2015, qui viendraient à l'horizon 2070 améliorer d'autant le solde cumulé précédemment. Ce calcul additionne de façon très

⁸ Le taux retenu est égal au rendement implicite de la répartition, soit la croissance de la masse salariale (égale à la croissance du PIB à compter de 2023).

conventionnelle, les réserves des régimes qui en ont accumulé (118 Md€), celles du FRR (36,3 Md€) et les dettes transférées à la CADES (estimée à 48,3 Md€) et affectées à la branche vieillesse. Il est soumis à l'approbation des membres du Conseil.

Une autre façon d'apprécier la situation financière cumulée d'un système de retraite est de calculer le solde financier moyen sur l'ensemble des années de projection et de le rapporter au PIB, aux revenus d'activité et aux masses de prestations estimés sur la même période. Cet indicateur permet d'évaluer les ajustements sur les ressources ou les dépenses qui permettraient de combler les besoins de financement cumulés ou de limiter l'accumulation d'excédents à un horizon donné. Il peut être complété de deux autres indicateurs.

Le rapport entre les soldes financiers cumulés du système de retraite et l'ensemble des revenus d'activité sur la période (« tax gap ») correspond à l'augmentation du taux de cotisation qu'il faudrait appliquer dès le début de la période de projection sur tous les revenus d'activité dans le cas où les ajustements étaient entièrement supportés par les cotisants.

Le rapport entre les soldes financiers cumulés et celui des pensions de retraite sur la période (« pension gap ») correspond, quant à lui, à l'abattement qu'il faudrait appliquer dès à présent et jusqu'à l'horizon retenu à toutes les pensions de retraite dans le cas où les ajustements porteraient uniquement sur les retraités.

Cette approche est déjà présentée dans les rapports annuels du COR à l'horizon de 25 ans défini comme celui qui doit être retenu par le Comité de suivi des retraites. Le **document n° 10** propose ainsi d'étendre la période à l'horizon 2070.