

Note explicative sur le tableau relatif aux engagements de retraite

Ce tableau fait partie – sous le nom de « tableau 29 » - des tableaux que les pays membres de l'Union européenne doivent transmettre à la Commission européenne (Eurostat) en application du règlement 549/2013 relatif au Système européen de comptes (dit « SEC 2010 »).

Il vise à présenter sous une forme homogène les « engagements » des régimes de retraite vis-à-vis des ménages, que ces régimes sont financés par capitalisation (cas des fonds de pension) ou par répartition (cas des régimes de retraite obligatoire en France).

« Engagements » est un terme assez naturel dans le premier cas dans la mesure où les encours gérés par un fonds de pension sont juridiquement la propriété des personnes couvertes par le fonds : ils figurent donc au passif de ce dernier, en comptabilité privée comme en comptabilité nationale. Le second cas est assez différent dans la mesure où les assurés sociaux ne sont pas propriétaires des cotisations qu'ils ont versées au cours de leur carrière, et où le législateur peut unilatéralement modifier le mode de calcul des pensions. Pour ces raisons, dans le cadre central de la comptabilité nationale, aucun passif n'est inscrit au bilan des administrations publiques au titre des pensions de retraite à verser à l'avenir. En particulier, les « engagements » de retraite des administrations publiques (État ou organismes de sécurité sociale) ne peuvent pas être assimilés à une forme de « dette publique » telle qu'elle est évaluée et notifiée chaque année à la Commission européenne dans le cadre de la procédure de déficit excessif. Le tableau 29 ne s'inscrit donc pas dans le cadre central de la comptabilité nationale, mais en constitue un tableau annexe.

1. Évaluation des engagements de retraite en début et en fin d'exercice

Dans le tableau 29, relatif à l'année 2015, figurent en colonne G les engagements de retraite de la fonction publique d'État (FPE) civile et militaire, et en colonne H les engagements de retraite au titre des autres régimes obligatoires de retraite : régimes de base des salariés du secteur privé ainsi que les régimes complémentaires (Arrco et Agirc), CNRACL, Ircantec, régimes des non-salariés... Le montant de ces engagements évalué en ouverture de bilan (soit au 1er janvier 2015) figure ligne 1, et le montant évalué en clôture de bilan (soit au 31 décembre 2015) figure ligne 10.

L'évaluation de ces engagements suppose toutefois de recourir à des modélisations fondées sur diverses hypothèses démographiques et économiques.

Pour le régime de la FPE, l'évaluation des engagements de l'État s'appuie sur un modèle de projection des effectifs et des dépenses de retraite, le modèle « Pablo », outil de référence depuis 2017 pour la production des évaluations des engagements hors bilan de retraite de la FPE annexées au compte général de l'État. Les hypothèses sous-jacentes sont les suivantes :

- des tables de mortalité spécifique ont été élaborées à partir des tables de référence de l'Insee, différenciant la mortalité entre d'une part chaque sous-population du régime de la FPE et d'autre part la population française dans son ensemble ;
- la progression de la rémunération des cotisants ne repose pas sur des hypothèses de productivité du travail : elle comprend d'une part l'effet de structure correspondant au « glissement vieillesse technicité » (GVT) qui traduit la déformation de la structure démographique et de qualifications des agents de l'État, et d'autre part la revalorisation du point d'indice supposé évoluer comme les prix sur longue période ;
- la revalorisation des pensions liquidées est supposée suivre l'inflation ;

- les pensions futures des actifs sont prises en compte au prorata des années de service effectuées à la date d'évaluation sur le nombre d'années de service au moment du départ en retraite.

Pour les autres régimes obligatoires de retraite, le calcul des engagements a été effectué par l'Insee à l'aide du modèle de microsimulation Destinie 2. Pour une présentation détaillée du modèle, cf. Blanchet, Buffeteau, Crenner et Le Minez 2011, « Le modèle de microsimulation Destinie 2 : principales caractéristiques et premiers résultats », *Économie et Statistique*, pp 441-442.

D'un point de vue méthodologique, les droits acquis des actifs sont, comme pour la FPE, calculés selon la méthode de proratisation de la carrière, sur la base de la mortalité projetée. Les pensions de réversion ont été prises en compte via une approche macroéconomique : à partir de la chronique prospective annuelle de la part des réversions dans le montant des pensions calculé avec Destinie 2, un coefficient correcteur est appliqué à chaque flux annuel de droits directs. Le modèle ne proposant qu'une représentation simplifiée du système de retraite, le montant des engagements donné par le modèle a été multiplié par le rapport entre les dépenses de pensions de droits directs et dérivés mesurées par le conseil d'orientation des retraites pour l'année 2015 et le montant correspondant de dépenses simulées par le modèle pour la même année.

Les projections démographiques utilisées sont celles de l'Insee au lieu de celles d'Eurostat, en cohérence avec les scénarios du COR et parce qu'elles s'appuient sur des informations plus précises. Le scénario de croissance de la productivité de +1,5 % par an a été retenu, parmi les différents scénarios du COR, comme étant le plus proche possible du scénario de base de l'*Ageing working group* (AWG).

Une fois simulés les montants de pensions à verser chaque année aux bénéficiaires des régimes en vie à la date d'évaluation (1er janvier ou 31 décembre 2015) sur la base des carrières connues à cette même date, le montant des engagements correspond à la somme actualisée de ces flux simulés. Le choix du taux d'actualisation conditionne fortement le résultat du calcul des engagements : plus le taux d'actualisation est élevé, plus le montant des engagements est faible. En l'occurrence le taux d'actualisation retenu dans le scénario central est de 3 % en termes réels (déduction faite de l'inflation), un choix commun à l'ensemble des pays de l'UE. Les résultats de deux variantes sont également présentés, avec un taux d'actualisation de 2 % et de 4 %.

Il convient de noter à cet égard que le montant des engagements de retraite de la FPE au 31 décembre 2015 figurant dans le tableau 29 (1 160 milliards d'euros) est très inférieur à celui figurant dans le compte général (CGE) de l'État 2016 (1 838 milliards d'euros). La différence provient intégralement du choix du taux d'actualisation, le taux nominal d'actualisation retenu dans le CGE correspondant au rendement de l'OAT€i (obligation assimilable du Trésor indexée sur l'indice des prix à la consommation harmonisé de la zone euro) d'échéance 2032, soit seulement 0,18 %.

2. Construction des lignes 2 à 9 du tableau

Le tableau ne se borne toutefois pas à fournir le montant des engagements en ouverture et en clôture de bilan, il précise également les facteurs expliquant l'évolution de ce montant entre le début et la fin de l'exercice. C'est l'objet des lignes 2 à 9.

Le cadre de référence de cette décomposition de l'évolution des engagements au cours de l'exercice est celui des régimes financés par capitalisation. Très schématiquement, dans un régime

de type fonds de pension, la variation des engagements s'obtient en additionnant les cotisations reçues au cours de l'exercice (lignes 2.1 à 2.3) nettes des prestations versées (ligne 4), et les revenus tirés du placement des réserves du fonds (appelés « suppléments de cotisations des ménages », ligne 2.4), cf. encadré.

Encadré : Analyse stocks-flux des engagements de retraite

Notons :

PE_T les engagements de retraite (pour « Pension entitlements ») estimés au 31 décembre de l'année T

ρ le taux d'actualisation

P_T les prestations versées l'année T

C_T les cotisations versées l'année T

$F(T, t)$ la somme des pensions versées l'année t sur la base des seuls droits connus au 31 décembre T ($t \geq T$). Par

$$F(T, T+1) = \frac{P_{T+1}}{1+\rho}$$

construction

On peut écrire :

$$PE_{T-1} = \sum_{t \geq T} \frac{F(T-1, t)}{(1+\rho)^{t-T}} = F(T-1, T) + \frac{1}{1+\rho} \sum_{t \geq T+1} \frac{F(T-1, t)}{(1+\rho)^{t-(T+1)}}$$

soit :

$$PE_{T-1} = \frac{P_T}{1+\rho} + \frac{1}{1+\rho} \sum_{t \geq T+1} \frac{F(T, t)}{(1+\rho)^{t-(T+1)}} + \frac{1}{1+\rho} \sum_{t \geq T+1} \frac{[F(T-1, t) - F(T, t)]}{(1+\rho)^{t-(T+1)}}$$

$$PE_{T-1} = \frac{P_T}{1+\rho} + \frac{1}{1+\rho} PE_T + \frac{1}{1+\rho} \sum_{t \geq T+1} \frac{[F(T-1, t) - F(T, t)]}{(1+\rho)^{t-(T+1)}}$$

Les engagements de retraite fin T-1 s'expriment donc comme l'addition de trois termes : la somme des pensions versées en T, les engagements de retraite fin T (modulo le facteur d'actualisation), et (en négatif) un terme décrivant l'accroissement de la somme actualisée des pensions futures résultant des cotisations versées l'année T. Dans un régime purement actuariel, cette dernière composante serait par définition égale aux cotisations versées l'année T soit C_T . Ce n'est évidemment pas le cas ici. On considère que cette composante est la somme de C_T et d'un terme μ_T désignant la valeur actuarielle de la fraction non-actuarielle de l'accroissement des droits à pension futurs résultant du versement des cotisations en T. On obtient donc :

$$PE_{T-1} = \frac{P_T}{1+\rho} + \frac{1}{1+\rho} PE_T - \frac{1}{1+\rho} (C_T + \mu_T)$$

ce qui peut se réécrire :

$$PE_T = PE_{T-1} + \rho PE_{T-1} - P_T + C_T + \mu_T$$

C'est cette dernière décomposition qui fonde la décomposition du tableau 29, au moins dans un cadre simplifié où il n'y a ni transferts entre régimes, ni réforme des retraites, ni modification des hypothèses en matière de démographie, revalorisation, etc.

D'autres facteurs interviennent toutefois :

- ligne 2.5, les sommes prélevées sur les recettes des régimes pour financer leur frais de fonctionnement. Cette ligne est conventionnellement à zéro car les frais de fonctionnement des régimes n'ont pas été isolés ;

- ligne 6, les transferts d'engagements entre régimes intervenus au cours de l'exercice. Cette ligne

est à zéro, aucun transfert n'ayant eu lieu en 2015 ;

- ligne 7, les modifications apportées aux engagements par des modifications négociées de la structure des régimes. La ligne est nulle pour la FPE, aucune réforme des règles de calcul des retraites de la FPE n'étant intervenue en 2015. Elle est en revanche négative (-82 milliards d'euros dans le scénario central, l'évaluation dépendant du taux d'actualisation retenu) pour les autres régimes du fait de la réforme du calcul des retraites servies par l'Arrco et l'Agirc intervenue au cours de l'exercice 2015. Cette évaluation a été obtenue en évaluant les engagements en fin d'exercice avec les règles applicables au 1er janvier, puis avec celle applicables au 31 décembre ;

- les lignes 8 et 9 correspondent respectivement aux réévaluations et autres changements de volume. Les réévaluations comprennent les modifications concernant le taux d'actualisation ainsi que les hypothèses sur l'évolution future des salaires et des prix. Les autres changements de volume comprennent les modifications apportées aux hypothèses démographiques ou aux hypothèses relatives aux comportements de départ en retraite (les modifications de comportements de départ en retraite induites par des réformes des régimes apparaissent en revanche ligne 7). Ces deux lignes sont à zéro pour l'année 2015.

En pratique la ligne 2.4 est obtenue comme le produit des engagements en début d'exercice par le taux d'actualisation retenu (3 % en termes réels dans le scénario central). Ce calcul est naturellement très conventionnel dans le cas de régimes par répartition.

Les lignes 2.1 et 2.3 correspondent aux cotisations à la charge des employeurs effectivement versées aux régimes, et aux cotisations à la charge des ménages (i.e. cotisations à la charge des salariés et des non-salariés) effectivement versées aux régimes. Dans le cas de la FPE les données proviennent directement de la comptabilité de l'État. Dans le cas des autres régimes (colonne H) nous utilisons les données du conseil d'orientation de retraites (COR) sur les ressources totales affectées au financement des retraites, dont nous soustrayons les cotisations au régime des pensions civiles et militaires de l'État, ainsi que les ressources autres que les cotisations. En particulier les impôts et taxes affectés au financement des régimes de retraite ne figurent pas dans les lignes 2.1 et 2.3.

Les lignes 2.2 et 2.3 justifient des développements spécifiques. En effet dans le cas de régimes par répartition la somme des cotisations reçues nettes des prestations versées et des revenus de placement des réserves n'a aucune raison de correspondre à la variation des engagements au cours de l'exercice :

- d'une part les cotisations appelées visent davantage l'équilibre courant des régimes (ou tout au moins le maintien du déficit dans des limites « raisonnables ») ;

- d'autre part le revenu des placements des réserves ne correspond pas à une ressource réelle des régimes puisque les régimes ne constituent pas de réserves.

Pour ces raisons, l'équilibre comptable est assuré par solde sur une ligne spécifique.

Dans le cas des régimes obligatoires de retraite autres que celui de la FPE (colonne H), c'est la ligne 3 (autres modifications actuarielles des engagements de retraite) qui est calculée par solde. Dans le scénario central cette ligne est négative (-37 milliards d'euros). Cela signifie que le taux de rendement estimé des cotisations versées aux régimes est inférieur au taux d'actualisation retenu dans le scénario central, à savoir 3 % en termes réels.

Le cas de la FPE est différent. Dans ce régime il n'y a pas de cotisations employeurs (la ligne 2.1 est donc nulle) dans la mesure où l'employeur assure directement le paiement des pensions sans recourir à une caisse de retraite autonome. La prise en charge par l'employeur de la part des dépenses courantes de pensions non couverte par les cotisations des salariés est

traditionnellement comptabilisée comme une cotisation sociale « imputée » assurant l'équilibre courant du régime. Dans le contexte du tableau 29, c'est aussi la ligne 2.2 (cotisations imputées à l'employeur) qui assure l'équilibre comptable.

Colonnes I, J et K

La colonne I (ensemble des régimes) correspond ici simplement à la somme des colonnes G et H, et fournit donc les engagements de retraite totaux des régimes.

Les colonnes J et K proposent une ventilation de la colonne I selon que les ménages bénéficiaires sont résidents ou non-résidents. Ce partage est toutefois très fragile car on ne dispose pas via les régimes d'estimations de la part des non-résidents parmi aussi bien les cotisants que les retraités.

A défaut de données précises, le montant des engagements envers les ménages non-résidents a été estimé en appliquant aux engagements totaux le rapport entre la masse salariale (D.11) versée au reste du monde (secteur S.2), fournie par la balance des paiements, et la masse salariale versée par l'ensemble des secteurs résidents (entreprises, administrations publiques, ménages et ISBLSM). On aboutit ainsi à un montant d'engagements totaux vis-à-vis de ménages non-résidents (colonne K) de 11 milliards d'euros dans le scénario central. Cette estimation est toutefois à prendre avec la plus grande précaution, l'hypothèse implicite au calcul (à savoir, que la part des non-résidents parmi les retraités est analogue à la part des non-résidents parmi les cotisants) étant discutable. La colonne J s'obtient ensuite par différence.