

# BILAN TECHNIQUE DU REGIME GENERAL D'ASSURANCE PENSION - 2022



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de la Sécurité sociale

Inspection générale de la sécurité sociale



## Sommaire

|                                                                                                        |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>INTRODUCTION.....</b>                                                                               | <b>5</b>  |
| <b>CHAPITRE 1 – LE RÉGIME GÉNÉRAL D’ASSURANCE PENSION AU LUXEMBOURG .....</b>                          | <b>6</b>  |
| <b>1 CARACTERISTIQUES DU REGIME GENERAL D’ASSURANCE PENSION.....</b>                                   | <b>6</b>  |
| 1.1 Types de périodes d’assurance .....                                                                | 6         |
| 1.1.1 Périodes effectives .....                                                                        | 7         |
| 1.1.2 Périodes complémentaires.....                                                                    | 7         |
| 1.2 Conditions de stage et composition de la pension .....                                             | 8         |
| 1.3 Dispositions anti-cumul .....                                                                      | 9         |
| 1.4 Financement.....                                                                                   | 9         |
| 1.5 Organisation .....                                                                                 | 10        |
| <b>2 APERÇU DES REGIMES SPECIAUX DE PENSION.....</b>                                                   | <b>10</b> |
| <b>3 LA REFORME DE L’ASSURANCE PENSION DE 2012.....</b>                                                | <b>10</b> |
| 3.1 Calcul de la pension .....                                                                         | 11        |
| 3.2 Revalorisation et réajustement .....                                                               | 11        |
| 3.3 Dispositions anti-cumul .....                                                                      | 11        |
| 3.4 Période de couverture .....                                                                        | 11        |
| <b>4 LEGISLATION DE L’ASSURANCE PENSION DEPUIS 2013 .....</b>                                          | <b>12</b> |
| 4.1 Modifications de la loi .....                                                                      | 12        |
| 4.2 Facteur de revalorisation .....                                                                    | 13        |
| 4.3 Adaptation au coût de vie et réajustement des pensions.....                                        | 14        |
| <b>CHAPITRE 2 – LE RÉGIME GÉNÉRAL D’ASSURANCE PENSION DANS LA PÉRIODE DE COUVERTURE 2013-2022.....</b> | <b>15</b> |
| <b>1 INTRODUCTION.....</b>                                                                             | <b>15</b> |
| <b>2 CONTEXTE MACROECONOMIQUE ET DEMOGRAPHIQUE .....</b>                                               | <b>16</b> |
| <b>3 INDICATEURS DE PERFORMANCE DU REGIME GENERAL .....</b>                                            | <b>17</b> |
| 3.1 Niveau relatif de la réserve.....                                                                  | 17        |
| 3.2 Prime de répartition pure .....                                                                    | 18        |
| 3.3 Coefficient de charge .....                                                                        | 19        |
| 3.4 Taux de rendement de la réserve .....                                                              | 20        |
| 3.5 Evolution des indicateurs de performance depuis 2000 .....                                         | 21        |
| <b>4 SITUATION FINANCIERE DU REGIME GENERAL ENTRE 2013 ET 2020.....</b>                                | <b>22</b> |
| 4.1 Recettes et dépenses courantes de la CNAP .....                                                    | 24        |
| 4.1.1 Recettes en cotisations de la CNAP.....                                                          | 24        |
| 4.1.2 Autres recettes de la CNAP.....                                                                  | 25        |
| 4.1.3 Dépenses en prestations de la CNAP .....                                                         | 26        |
| 4.1.4 Transferts de cotisations de la CNAP à d’autres organismes (hors transferts FDC) .....           | 27        |
| 4.1.5 Frais d’administration et autres dépenses de la CNAP .....                                       | 27        |
| 4.1.6 Solde de la CNAP .....                                                                           | 27        |
| 4.2 Recettes et dépenses du FDC.....                                                                   | 28        |
| 4.2.1 Ecart de réévaluation OPC.....                                                                   | 29        |
| 4.2.2 Autres recettes et dépenses du FDC .....                                                         | 29        |
| 4.2.3 Composition de la réserve de compensation (situation au 31.12.2020) .....                        | 30        |
| <b>5 POPULATION ACTIVE DU REGIME GENERAL .....</b>                                                     | <b>31</b> |
| <b>6 BENEFICIAIRES DE PENSIONS DU REGIME GENERAL .....</b>                                             | <b>33</b> |

|          |                                                                                                          |           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 6.1      | Âge effectif de départ en retraite.....                                                                  | 36        |
| 6.2      | Transition entre vie active et retraite.....                                                             | 37        |
| <b>7</b> | <b>RETOUR SUR LES PROJECTIONS REALISEES DANS LE CADRE DE LA REFORME DE 2012 .....</b>                    | <b>37</b> |
| 7.1      | Approche retenue pour les projections .....                                                              | 37        |
| 7.2      | Hypothèses macro-économiques .....                                                                       | 38        |
| 7.3      | Prime de répartition pure .....                                                                          | 38        |
| 7.4      | Réserve en pourcentage du PIB.....                                                                       | 39        |
|          | <b>CHAPITRE 3 – PROJECTIONS DÉMOGRAPHIQUES ET FINANCIÈRES DU RÉGIME GÉNÉRAL D’ASSURANCE PENSION.....</b> | <b>40</b> |
| <b>1</b> | <b>MODELE DE PROJECTION.....</b>                                                                         | <b>40</b> |
| <b>2</b> | <b>SCENARIO DE BASE .....</b>                                                                            | <b>40</b> |
| 2.1      | Contexte démographique et macro-économique.....                                                          | 41        |
| 2.1.1    | Projections démographiques EUROPOP .....                                                                 | 41        |
| 2.1.2    | Hypothèses macro-économiques.....                                                                        | 41        |
| 2.1.3    | Retour sur les projections antérieures.....                                                              | 42        |
| 2.2      | Projections démographiques du régime général.....                                                        | 44        |
| 2.2.1    | Population active .....                                                                                  | 44        |
| 2.2.2    | Bénéficiaires de pension .....                                                                           | 46        |
| 2.3      | Projections financières du régime général.....                                                           | 48        |
| 2.3.1    | Recettes courantes.....                                                                                  | 48        |
| 2.3.2    | Dépenses courantes .....                                                                                 | 49        |
| 2.3.3    | Solde et réserve .....                                                                                   | 52        |
| 2.3.4    | Retour sur les projections antérieures.....                                                              | 52        |
| <b>3</b> | <b>SCÉNARIOS ALTERNATIFS .....</b>                                                                       | <b>54</b> |
| 3.1      | Changement du modérateur de réajustement .....                                                           | 55        |
| 3.2      | Variation du taux de rendement de la réserve .....                                                       | 55        |
| 3.3      | Formule de pension avant réforme .....                                                                   | 56        |
| 3.4      | Hypothèses démographiques STATEC.....                                                                    | 57        |
| 3.4.1    | Hypothèses démographiques et macro-économiques .....                                                     | 57        |
| 3.4.2    | Projections démographiques et financières .....                                                          | 58        |
| <b>4</b> | <b>CONDITIONS NECESSAIRES POUR L’EQUILIBRE FINANCIER .....</b>                                           | <b>60</b> |
| 4.1      | Facteurs de soutenabilité .....                                                                          | 61        |
| 4.2      | Taux de cotisation global.....                                                                           | 62        |
| 4.3      | Majorations proportionnelles.....                                                                        | 63        |
| 4.4      | Âge de départ à la retraite.....                                                                         | 63        |
| 4.5      | Croissance de l’emploi .....                                                                             | 65        |
| <b>5</b> | <b>IMPACT SUR L’OBJECTIF A MOYEN TERME.....</b>                                                          | <b>66</b> |
| 5.1      | Aperçu du mode de calcul .....                                                                           | 67        |
| 5.2      | Résultats .....                                                                                          | 67        |
|          | <b>CONCLUSION .....</b>                                                                                  | <b>69</b> |
|          | <b>GLOSSAIRE .....</b>                                                                                   | <b>70</b> |

# INTRODUCTION

En application de l'article 238 du Code de la sécurité sociale, le présent bilan technique fournit une analyse de l'évolution du régime général d'assurance pension pendant la période de couverture allant de 2013 à 2022 accompagnée d'une évaluation actuarielle de sa soutenabilité à long terme. Le bilan sert de base, le cas échéant, à la refixation par loi spéciale du taux de cotisation global du régime général d'assurance pension pour la prochaine période de couverture de 2023 à 2032.

Au milieu de la période de couverture allant de 2013 à 2022, en décembre 2016, l'Inspection générale de la sécurité sociale a publié le « Bilan technique du régime général d'assurance pension - 2016 » prévu par l'article 238, alinéa 3. Dans ce cadre, un groupe de travail ad-hoc, le groupe de travail « pensions », a discuté la soutenabilité financière du régime. Le groupe a publié son rapport en mai 2018.

Le chapitre 1 du présent bilan résume les principales caractéristiques du régime général d'assurance pension et récapitule les modifications législatives récentes, dont notamment la réforme de 2012. Le chapitre 2 retrace la situation du régime général d'assurance pension dans la période de couverture actuelle, c'est-à-dire entre 2013 et 2022. Les projections actuarielles à l'horizon de 2070 sont discutées en détail dans le chapitre 3. Outre un scénario de base, différents scénarios démographiques, macro-économiques et politiques sont analysés.

# CHAPITRE 1 – LE RÉGIME GÉNÉRAL D'ASSURANCE PENSION AU LUXEMBOURG

Les régimes luxembourgeois d'assurance pension se sont développés progressivement. Au début du vingtième siècle, un premier régime couvrait les ouvriers et les employés privés dont le revenu ne dépassait pas un certain seuil. Par après, la protection contre le risque vieillesse a été étendue à toute la population active. Différents régimes de pension ont ainsi été créés pour le secteur public, le secteur agricole, les artisans, commerçants et industriels, et aussi pour les professions indépendantes.

La distinction entre catégories socioprofessionnelles qui en résultait a induit des particularismes et, partant, a compliqué la coordination des régimes de pension au plan national. Ainsi, la création d'un régime contributif unique du secteur privé, le régime général d'assurance pension, en 1987 et l'introduction du statut unique avec la substitution des quatre caisses de pension par la Caisse nationale d'assurance pension (CNAP) en 2009 constituent des événements clés dans l'évolution de l'assurance pension au Luxembourg.

La réforme de l'assurance pension de 2012 a modifié les règles de calcul, les dispositions anti-cumul et la dynamisation des pensions. En outre, elle a porté la période de couverture de 7 à 10 ans et introduit la surveillance régulière, par l'Inspection générale de la sécurité sociale (IGSS), des hypothèses à la base de la réforme et de la trajectoire financière actualisée du régime.

Le présent chapitre fournit une vue globale des caractéristiques principales du régime général d'assurance pension et établit une comparaison avec les régimes spéciaux du secteur public. Ensuite, il discute les éléments fondamentaux de la réforme de 2012, avant de regrouper les actes législatifs entrés en vigueur dans la période de couverture de 2013 à 2022.

## 1 CARACTERISTIQUES DU REGIME GENERAL D'ASSURANCE PENSION

Le régime général d'assurance pension du Luxembourg repose sur un système d'assurance obligatoire. A l'exception des fonctionnaires et des employés de l'Etat, des communes, des établissements publics et des chemins de fer, qui possèdent leurs propres régimes statutaires, toutes les personnes exerçant une activité professionnelle rémunérée sont affiliées au régime général d'assurance pension. Les personnes bénéficiant d'un régime d'assurance pension en raison de leur activité au service d'un organisme international ne relèvent pas du système de pension national.

A part des pensions de vieillesse, le régime général comprend des pensions d'invalidité ainsi que des pensions de survie pour conjoint et orphelin. Sous certaines conditions, il garantit une pension minimum, destinée à protéger les bénéficiaires contre l'appauvrissement. D'un point de vue technique, les majorations proportionnelles, qui sont fonction des revenus acquis, et les majorations forfaitaires, qui dépendent de la longueur de la carrière d'assurance, constituent les principaux éléments de pension.

### 1.1 TYPES DE PERIODES D'ASSURANCE

Deux types de périodes d'assurance se distinguent. D'une part les périodes effectives qui correspondent à des périodes pour lesquelles des cotisations ont été prises en compte pour le bénéficiaire. D'autre part, les périodes complémentaires qui sont des périodes considérées uniquement pour parfaire des conditions de stage déterminées, requises pour l'accès à des prestations ou des majorations.

### 1.1.1 Périodes effectives

L'affiliation aux différents régimes de sécurité sociale se fait obligatoirement avec l'exercice d'une occupation professionnelle rémunérée. En dehors des personnes assurées obligatoirement du chef de leur occupation professionnelle, il y a celles qui le sont du fait qu'elles touchent un revenu de remplacement, comme par exemple l'indemnité de chômage ou l'indemnité de congé parental.

Ainsi, sont soumises à l'assurance obligatoire contre les risques vieillesse et invalidité toutes les personnes qui exercent au Luxembourg, contre rémunération, une activité professionnelle salariée ou indépendante ou qui justifient de périodes assimilées à de telles périodes d'activité professionnelle, telles que :

- les périodes de congés liés à l'état de santé, pendant lesquels l'affiliation reste maintenue et les cotisations sont prises en charge par les organismes de sécurité sociale ;
- les périodes de chômage, pendant lesquelles les cotisations sont prises en charge par l'Agence pour le développement de l'emploi (ADEM) ;
- les périodes d'assistance sociale, qui sont soumises au paiement des cotisations par le Fonds national de solidarité (FNS), à condition que le bénéficiaire justifie d'une affiliation de 25 ans au moins ;
- les baby-years et le congé parental, pendant lesquels les cotisations sont prises en charge par la CNAP, respectivement par les organismes de la sécurité sociale.

D'autre part, en matière d'assurance vieillesse-invalidité, deux formes d'assurance volontaire sont prévues, à savoir l'assurance continuée et l'assurance facultative.

Les personnes qui justifient de 12 mois d'assurance obligatoire pendant une période de référence de trois ans précédant la perte de la qualité d'assuré obligatoire, peuvent bénéficier de la continuation de l'assurance. Les personnes qui ne remplissent pas les conditions pour être admises à l'assurance continuée peuvent, sur avis favorable du Contrôle médical de la sécurité sociale, s'assurer facultativement pendant les périodes au cours desquelles elles n'exercent pas ou réduisent leur activité professionnelle pour des raisons familiales.

Finalement, des personnes qui ont soit abandonné ou réduit leur activité professionnelle pour des raisons familiales, soit bénéficié d'un forfait de rachat ou d'un équivalent actuariel, peuvent couvrir ou compléter les périodes correspondantes par un achat rétroactif de périodes d'assurance.

### 1.1.2 Périodes complémentaires

Les périodes complémentaires comptent uniquement pour parfaire les conditions de stage requises pour accéder à une pension de vieillesse anticipée à l'âge de 60 ans, au complément de pension minimum et pour l'acquisition des majorations forfaitaires.

Les principales catégories de périodes complémentaires sont :

- les périodes d'études ou de formation professionnelle non indemnisées au titre d'un apprentissage, pour autant que ces périodes se situent entre l'âge de 18 et 27 ans ;
- les périodes d'éducation des enfants pendant lesquelles l'un des parents a élevé au Luxembourg un ou plusieurs enfants âgés de moins de 6 ans. Ces périodes ne peuvent être inférieures à 8 ans pour la naissance de deux enfants, ni être inférieures à 10 ans pour la naissance de trois enfants ;
- les périodes pendant lesquelles une pension d'invalidité a été accordée.

## 1.2 CONDITIONS DE STAGE ET COMPOSITION DE LA PENSION

Tout assuré qui justifie de 120 mois d'assurance au moins au titre de l'assurance obligatoire et volontaire a droit à une pension de vieillesse à partir de l'âge de 65 ans.

A droit à une pension de vieillesse anticipée à partir de l'âge de 60 ans, l'assuré qui justifie de 480 mois d'assurance obligatoire, volontaire et de périodes complémentaires, dont au moins 120 mois d'assurance obligatoire. A droit à une pension de vieillesse anticipée à partir de l'âge de 57 ans, l'assuré qui justifie de 480 mois d'assurance obligatoire.

Le régime général garantit à ses affiliés une pension minimum, à condition que la carrière d'assurance compte au moins 20 années. En cas d'une carrière complète de 40 ans, le montant de celle-ci correspond actuellement<sup>1</sup> à 1 986 EUR par mois. Pour chaque année manquante, la pension minimum se réduit de 1/40<sup>ième</sup> de ce montant. En cas de besoin, un complément est alloué en vue de combler l'écart entre le montant calculé de la pension personnelle et le montant de la pension minimum à laquelle a droit l'assuré.

La pension de vieillesse se compose principalement :

- des majorations proportionnelles, correspondant actuellement<sup>2</sup> à 1,788% de la somme des salaires et revenus cotisables mise en compte ;
- des majorations proportionnelles échelonnées, qui, actuellement, augmentent les majorations proportionnelles de 0,014% pour chaque unité que la somme de l'âge du bénéficiaire et des années de contribution dépasse 94 ans, tenant compte du seuil global de 2,05% ;
- des majorations forfaitaires, calculées en fonction du nombre d'années de la carrière d'assurance en tenant compte à la fois des périodes effectives et des périodes complémentaires. En cas d'une carrière complète de 40 ans, le taux correspond actuellement à 24,625% d'un montant de référence, proche du salaire social minimum. Pour chaque année manquante, il se réduit de 1/40<sup>ième</sup> ;
- de l'allocation de fin d'année, calculée en fonction du nombre d'années de la carrière d'assurance en considérant les périodes effectives et complémentaires. En cas d'une carrière complète de 40 ans, le montant correspond actuellement à 70,68 EUR par mois. Pour chaque année manquante, il se réduit de 1/40<sup>ième</sup>. L'allocation de fin d'année ne serait plus due si le taux de cotisation global dépassait 24%.

Une pension d'invalidité est calculée de la même façon qu'une pension de vieillesse. Toutefois, afin d'assurer au bénéficiaire d'une telle pension un revenu suffisant, la carrière prise en compte est artificiellement continuée ou extrapolée. Pour les majorations proportionnelles, une carrière fictive jusqu'à l'âge de 55 ans est considérée, ce qui donne lieu à des majorations proportionnelles spéciales. Un salaire théorique correspondant à la moyenne des salaires sur lesquels des cotisations ont été effectivement payées est mis en compte. Pour les majorations forfaitaires, la carrière de l'assuré est prolongée de manière fictive jusqu'à l'âge de 65 ans, donnant lieu à des majorations forfaitaires spéciales.

Les pensions de vieillesse et les pensions d'invalidité constituent les pensions personnelles. A part de celles-ci, le régime général prévoit encore des pensions de survie pour conjoint et orphelin en cas de décès d'un assuré ou d'un bénéficiaire de pension.

La pension de survie du conjoint se compose de trois quarts des majorations proportionnelles, de la totalité des majorations forfaitaires et de la totalité de l'allocation de fin d'année auxquelles l'assuré avait ou aurait eu droit, y compris les éventuelles majorations proportionnelles et forfaitaires spéciales. Des dispositions anti-cumul sont applicables si le revenu total des survivants dépasse un certain seuil. De la même manière, la pension de survie de l'orphelin est composée d'un quart des majorations proportionnelles, d'un tiers des majorations forfaitaires et d'un tiers de l'allocation de fin d'année.

<sup>1</sup> Situation au 1<sup>er</sup> janvier 2022

<sup>2</sup> Pensions attribuées en 2022

En cas de décès d'un assuré ou d'un bénéficiaire remplissant les conditions de stage d'une pension minimum, le complément pour la pension de survie est alloué à raison d'un quart à l'orphelin. La pension de survie du conjoint est augmentée jusqu'à concurrence de la pension minimum à laquelle avait ou aurait eu droit l'assuré décédé.

### 1.3 DISPOSITIONS ANTI-CUMUL

Alors que le bénéficiaire d'une pension de vieillesse âgé d'au moins 65 ans peut exercer toute occupation professionnelle sans que sa pension soit réduite, le bénéfice d'une pension de vieillesse anticipée est soumis à des dispositions anti-cumul.

En effet, le montant d'une pension de vieillesse anticipée peut être impacté en cas de l'exercice d'une activité salariée insignifiante qui, répartie sur une année civile, dépasse par mois un tiers du salaire social minimum. Une distinction entre une activité salariée et une activité non salariée est alors faite. Si une occupation non salariée rapporte un revenu qui dépasse un tiers du salaire social minimum, la pension de vieillesse anticipée est entièrement retirée. Si une occupation salariée dépasse ce seuil, la pension de vieillesse anticipée n'est diminuée que si elle dépasse, cumulée avec le salaire, la moyenne de cinq revenus annuels cotisables les plus élevés de la carrière d'assurance.

Des dispositions anti-cumul sont également applicables en cas de concours d'une pension d'invalidité avec des revenus. Ainsi, l'octroi d'une pension d'invalidité est subordonné à la condition que l'intéressé renonce à toute activité professionnelle qui, répartie sur une année civile, dépasse par mois un tiers du salaire social minimum. De plus, si une occupation salariée dépasse ce seuil, la pension d'invalidité est réduite si elle excède, ensemble avec le salaire, la moyenne de cinq revenus annuels cotisables les plus élevés de la carrière d'assurance.

Finalement, une pension de survie est réduite si elle dépasse ensemble avec les revenus personnels du bénéficiaire un seuil correspondant au salaire social minimum augmenté de cinquante pour-cent.

### 1.4 FINANCEMENT

Le financement du régime général d'assurance pension est basé sur un système de répartition des charges par périodes de couverture de dix ans avec constitution obligatoire d'une réserve de compensation supérieure à 1,5 fois le montant des prestations annuelles.

Les charges du régime général d'assurance pension sont en premier lieu couvertes par les cotisations. En outre, le régime peut recourir à des revenus de placement et quelques autres ressources diverses. Le taux de cotisation est fixé au début de chaque période de couverture de manière à garantir le financement du régime pendant toute la durée de la période. Le taux de cotisation global pour la période de couverture allant de 2013 à 2022 est de 24%.

Depuis 1978, le taux de cotisation à charge des assurés et des patrons est fixé à 16% du revenu cotisable. La charge est répartie entre parties de manière paritaire. A partir de 1985<sup>3</sup>, l'Etat prend en charge une partie des cotisations. La part de l'Etat initiale de 7% en 1985 a été augmentée annuellement de 0,2% pour atteindre un tiers des cotisations (soit un taux de cotisation de 8%) en 1990. Le taux de cotisation global actuel de 24% est resté applicable depuis lors.

L'Etat intervient également dans le paiement de certaines cotisations des assurés.

L'assiette de cotisation pour l'assurance pension obligatoire est constituée par le revenu professionnel des assurés. Elle ne peut être ni inférieure au salaire social minimum<sup>4</sup>, ni supérieure au quintuple du salaire social minimum.

<sup>3</sup>Auparavant l'Etat prenait en charge certains éléments de pension et donnait une garantie au niveau de la réserve.

<sup>4</sup>Salaire social minimum pour un salarié non qualifié âgé de dix-huit ans au moins.

## 1.5 ORGANISATION

En 2009, les quatre caisses du régime général d'assurance pension (Etablissement d'assurance contre la vieillesse et l'invalidité - EAVI, Caisse de pension des employés privés - CPEP, Caisse de pension des artisans, des commerçants et des industriels - CPACI et Caisse de pension agricole - CPA) ont fusionné. Dès lors, la gestion de l'assurance pension incombe à la CNAP.

Depuis 2004, la gestion de la réserve de compensation du régime général d'assurance pension incombe au *Fonds de compensation commun au régime général de pension* (FDC).

Sur les recettes en cotisations, la CNAP conserve un montant lui permettant de couvrir ses charges et de parfaire un fonds de roulement à hauteur de 20% des prestations de l'année précédente. Le cas échéant, l'excédent est transféré au FDC. En cas d'insuffisance, le FDC met à disposition de la CNAP les moyens nécessaires.

Conformément à la loi, le FDC a investi ses fonds en prêts accordés, en acquisitions immobilières et en acquisitions de valeurs mobilières. En 2007, le FDC a créé un organisme de placement collectif (OPC) sous forme d'une société d'investissement à capital variable (SICAV), le *Fonds de Compensation de la Sécurité Sociale SICAV-FIS* (ci-après la SICAV du FDC). Actuellement, la partie majeure de la réserve de compensation du régime général d'assurance pension est placée dans la SICAV du FDC.

## 2 APERÇU DES REGIMES SPECIAUX DE PENSION

Depuis la loi du 3 août 1998 instituant des régimes de pension pour les fonctionnaires de l'Etat et des communes ainsi que pour les agents de la Société nationale des chemins de fer luxembourgeois (CFL), deux types de régimes de pension différents sont applicables aux fonctionnaires et agents : les régimes spéciaux transitoires, applicables aux fonctionnaires et agents entrés en service avant le 1er janvier 1999, et les (nouveaux) régimes spéciaux pour les fonctionnaires et agents entrés en service à partir du 1er janvier 1999.

Les (nouveaux) régimes spéciaux sont basés, à l'exception du mode de financement et du plafond cotisable, sur les mêmes principes que le régime général du secteur privé. En contraste, les régimes transitoires maintiennent les caractéristiques des anciens régimes spéciaux, ce qui implique que la pension est calculée sur la base du dernier traitement touché par le fonctionnaire ou agent. Cependant, pour les années de service situées après le 1er janvier 1999, le taux de remplacement de référence est ramené progressivement de 83,33% à 72,00%.

Le financement des régimes spéciaux est assuré par le budget de l'Etat, auquel participe le fonctionnaire moyennant une retenue pour pension non-plafonnée de 8% prélevée sur les traitements. Ce taux de retenue est identique à celui applicable aux assurés relevant du régime général d'assurance pension.

## 3 LA REFORME DE L'ASSURANCE PENSION DE 2012

La loi du 21 décembre 2012 portant réforme de l'assurance pension a apporté certaines modifications importantes. Entrée en vigueur le 1er janvier 2013, la réforme s'articule essentiellement sur un alignement de l'âge de retraite à l'évolution de l'espérance de vie, une adaptation des pensions à la situation budgétaire du régime général d'assurance pension et une allocation de ressources financières supplémentaires pour pérenniser l'équilibre financier.

Afin de réaliser ces objectifs, les dispositions de la réforme révisent notamment le mode de calcul des nouvelles pensions, le mécanisme d'ajustement et les règles de cumul d'une pension avec un revenu. Par ailleurs, en vue d'améliorer le contrôle de la situation financière du régime, la période de couverture a été redéfinie.

### 3.1 CALCUL DE LA PENSION

Quatre paramètres fondamentaux de la formule de pension ont été révisés lors de la réforme. Pour éviter une transition trop abrupte, le passage vers les valeurs cibles se fait de manière continue le long d'une période de 40 années.

Ainsi, entre 2012 et 2052, le taux des majorations proportionnelles est progressivement réduit de 1,85% à 1,60%. En revanche, le taux des majorations forfaitaires est augmenté de 23,5% en 2012 à 28,0% en 2052. Pour les majorations proportionnelles échelonnées, le seuil limite de leur mise en compte est progressivement porté de 93 à 100 ans, âge et carrière confondus, tandis que l'augmentation par an supplémentaire du taux est relevée de 0,01% à 0,025%, tout en préservant la valeur maximale du taux combiné de 2,05%.

### 3.2 REVALORISATION ET REAJUSTEMENT

L'ancien mécanisme d'ajustement a été scindé en deux. D'une part, un facteur de revalorisation entre en ligne de compte lors de l'adaptation au niveau de vie des salaires inscrits dans la carrière d'assurance le moment du premier calcul d'une pension. D'autre part, un facteur de réajustement est considéré lors de l'alignement des pensions en cours de paiement à l'évolution (réelle) des salaires.

Contrairement au facteur de revalorisation, le facteur de réajustement dépend de la situation financière du régime de pension dans la mesure où une révision du modérateur de réajustement par voie législative est requise si la prime de répartition pure du régime général dépasse le taux de cotisation global.

### 3.3 DISPOSITIONS ANTI-CUMUL

Les dispositions anti-cumul d'une pension avec un revenu ont été allégées. Ainsi, la disposition que la pension de vieillesse anticipée est réduite de moitié si le salaire perçu dépasse un tiers du salaire social minimum par mois a été abrogée. Dorénavant, le cumul d'une pension et d'un salaire est possible jusqu'au plafond fixé à la moyenne des cinq revenus annuels cotisables les plus élevés.

### 3.4 PERIODE DE COUVERTURE

La réforme a porté la période de couverture à 10 ans et dispose que l'IGSS établit au milieu et à la fin de ces périodes, donc tous les 5 ans, un bilan technique et des prévisions actuarielles afin de vérifier la concordance entre les hypothèses à la base de la réforme et la trajectoire financière actualisée du régime. Au début d'une période de couverture, le taux de cotisation global est fixé sur base de ces projections, tandis qu'elles sont utilisées au milieu d'une période pour vérifier si le taux global fixé initialement montre une situation financière équilibrée jusqu'en fin de période.

## 4 LEGISLATION DE L'ASSURANCE PENSION DEPUIS 2013

Le régime général d'assurance pension est défini par les articles 170 à 268 du Code de la sécurité sociale (CSS), qui constituent le livre III, intitulé « Assurance pension ». Au cours de la période de couverture actuelle de 2013 à 2022, différents actes législatifs en relation avec le régime général d'assurance pension sont entrés en vigueur, soit pour introduire ou modifier des dispositions particulières, soit en exécution de la loi.

### 4.1 MODIFICATIONS DE LA LOI

Plusieurs articles ont été modifiés depuis 2013<sup>5</sup>. Alors que la majorité des changements concerne des aspects plutôt administratifs avec impact faible sur la structure du système de pensions, la loi du 27 juin 2018 portant réforme du divorce mérite un regard particulier.

- **Loi du 20 décembre 2013 « Budget de l'Etat 2014 – douzièmes provisoires »**

Modification temporaire de l'article 225bis.

Refixation du modérateur de réajustement à 0 pour les années 2012 et 2013.

- **Loi du 3 novembre 2016 portant réforme du congé parental**

Modification de l'article 240 10) concernant la prise en charge des cotisations sur l'indemnité de congé parental.

- **Loi du 23 décembre 2016 concernant le budget des recettes et des dépenses de l'Etat pour l'exercice 2017**

Modification de l'article 248 concernant les limites de placement de la CNAP.

- **Loi du 13 décembre 2017 modifiant certaines dispositions du Code de la sécurité sociale**

Modifications des articles 171, 173, 174, 184, 186, 190, 194, 195, 207, 213, 229 et 250.

La loi vise essentiellement à redresser des oublis et à adapter certaines dispositions des différents livres du CSS suite à certaines modifications législatives intervenues.

- **Loi du 27 juin 2018 portant réforme du divorce**

Modification de l'article 174 concernant la créance liée aux droits de pension en cas de divorce.

En cas d'un divorce pour rupture irrémédiable des relations conjugales, un conjoint ayant abandonné ou réduit son activité professionnelle au cours du mariage peut effectuer un achat rétroactif auprès du régime général d'assurance pension. Plus précisément, ce dernier peut demander qu'il soit procédé au calcul d'un montant de référence tenant compte des lacunes au niveau de la carrière d'assurance pension qui résultent de l'abandon ou de la réduction de son activité professionnelle au cours du mariage. Le montant de référence sert de base à la détermination d'une créance envers l'autre conjoint devant participer au financement de l'achat rétroactif. En conséquence, l'article 174 a été complété d'un 2<sup>ème</sup> alinéa destiné à couvrir les cas de figure respectifs.

Dans l'hypothèse d'un divorce par consentement mutuel, rien n'empêche le conjoint intéressé d'introduire une demande d'achat rétroactif, conformément à l'article 174, alinéa 1er.

<sup>5</sup> Situation décembre 2021

- **Loi du 9 août 2018 modifiant le Code de la sécurité sociale**

Modifications des articles 210 (abrogé), 251, 252, 254, 256, 261, 262 et 263.

La loi vise à poursuivre la modernisation de la gestion et l'amélioration de la gouvernance des institutions de sécurité sociale.

- **Loi du 24 juillet 2020 portant modifications 1° du Code de travail ; 2° du Code de la sécurité sociale**

Modification de l'article 190 : ajout d'un alinéa 3 nouveau.

- **Loi du 16 décembre 2021 portant modification : 1° de la loi modifiée du 17 juillet 2020 sur les mesures de lutte contre la pandémie Covid-19, ...**

Dérogations (temporaires) aux articles 170, 171, 240 et 241 du CSS dans le cadre du « régime 3G » (Covid check) sur le lieu du travail.

## 4.2 FACTEUR DE REVALORISATION

Le facteur de revalorisation est fixé tous les ans par règlement grand-ducal et, en application de l'article 220 du CSS, sert à porter ou réduire les salaires, traitements ou revenus cotisables au niveau de vie de l'année de base 1984. De plus, les nouvelles pensions, calculées en valeur de niveau de vie de l'année de base, sont revalorisées au moment de l'attribution sur base du facteur de revalorisation applicable en vertu de l'article 225 du CSS.

Le tableau ci-joint présente l'évolution du facteur de revalorisation de 2012 à 2020.

**Tableau 1 - Facteurs de revalorisation entre 2012 et 2020**

| Année | Facteur de revalorisation | Référence légale  |
|-------|---------------------------|-------------------|
| 2012  | 1,420                     | R.gr.d.18.12.2013 |
| 2013  | 1,426                     | R.gr.d.19.12.2014 |
| 2014  | 1,433                     | R.gr.d.09.12.2015 |
| 2015  | 1,446                     | R.gr.d.07.12.2016 |
| 2016  | 1,450                     | R.gr.d.13.12.2017 |
| 2017  | 1,462                     | R.gr.d.05.12.2018 |
| 2018  | 1,484                     | R.gr.d.22.11.2019 |
| 2019  | 1,503                     | R.gr.d.15.12.2020 |
| 2020  | 1,520                     | R.gr.d.17.12.2021 |

### 4.3 ADAPTATION AU COÛT DE VIE ET REAJUSTEMENT DES PENSIONS

Conformément à l'article 224 du CSS, les pensions en cours de paiement sont adaptées au coût de vie suivant les modalités applicables aux traitements et pensions des fonctionnaires de l'Etat (indexation).

Depuis le 1er janvier 2013 (n.i. 756,27), cinq tranches indiciaires sont venues à échéance.

**Tableau 2 - Adaptation au coût de vie, tranches indiciaires entre 2013 et 2021**

| Date échéance | n.i.   | Indexation |
|---------------|--------|------------|
| 01.10.2013    | 775,14 | +2,5%      |
| 01.01.2017    | 794,54 | +2,5%      |
| 01.08.2018    | 814,40 | +2,5%      |
| 01.01.2020    | 834,76 | +2,5%      |
| 01.10.2021    | 855,62 | +2,5%      |

En vertu de la réforme de 2012, toutes les pensions en cours ont été revalorisées au 1<sup>er</sup> janvier 2013, et sont réajustées annuellement sur base du facteur de réajustement applicable depuis lors. Le facteur de réajustement dépend du modérateur de réajustement en vigueur et de l'évolution réelle des salaires<sup>6</sup>. Pour éviter un réajustement négatif de -0,3% en 2014, il a été décidé de porter le modérateur de réajustement à 0 pour 2014 et 2015<sup>7</sup>, le facteur de réajustement résultant se situe ainsi à 1.

Entre 2013 et le 1<sup>er</sup> janvier 2022, l'adaptation nominale des pensions en cours de paiement (indexation et réajustement) s'élève à 20,1%. Entre 2013 et le 1<sup>er</sup> janvier 2020, l'augmentation est de 14,4%.

Le tableau qui suit présente les réajustements des pensions réalisés au cours de la période de couverture sous analyse.

**Tableau 3 - Réajustement des pensions entre 2014 et 2022**

| Année | Facteur de réajustement | Réajustement |
|-------|-------------------------|--------------|
| 2014  | 1,000                   | +0,0%        |
| 2015  | 1,000                   | +0,0%        |
| 2016  | 1,005                   | +0,5%        |
| 2017  | 1,009                   | +0,9%        |
| 2018  | 1,003                   | +0,3%        |
| 2019  | 1,005                   | +0,5%        |
| 2020  | 1,015                   | +1,5%        |
| 2021  | 1,013                   | +1,3%        |
| 2022  | 1,011                   | +1,1%        |

<sup>6</sup> L'évolution réelle des salaires prise en compte pour le facteur de réajustement N correspond au taux de variation entre les facteurs de revalorisation N-1 et N-2.

<sup>7</sup> Loi du 20.12.2013 : le modérateur de réajustement est fixé à 0 pour 2012 et 2013. (Le modérateur N détermine le facteur de réajustement N+2)

# CHAPITRE 2 – LE RÉGIME GÉNÉRAL D'ASSURANCE PENSION DANS LA PÉRIODE DE COUVERTURE 2013-2022

## 1 INTRODUCTION

L'objectif du présent chapitre est d'illustrer la situation du régime général d'assurance pension sur la période de 2013 à 2020.

Après un bref récapitulatif du contexte macroéconomique et démographique du Luxembourg, quatre indicateurs de performance sont analysés : le niveau relatif de la réserve, la prime de répartition pure, le coefficient de charge et le taux de rendement de la réserve.

L'évolution de la situation financière du régime général d'assurance pension est présentée dans la partie subséquente. Suivent les détails des évolutions observées dans les deux populations concernées par ce régime de pension à savoir les assurés d'un côté et les pensionnés de l'autre.

Le dernier sous-chapitre est consacré à la réforme de 2012 et compare les projections faites au moment de la réforme aux chiffres observés en 2020.

Au moment de la rédaction du présent rapport, l'exercice comptable 2021 n'est pas clôturé et les données statistiques couvrant l'année 2021 ne sont disponibles qu'en partie. Voilà pourquoi l'année 2020 est l'année la plus récente présentée dans cette analyse statistique.

Le tableau suivant présente quelques chiffres-clés du régime général d'assurance pension à la fin de l'exercice 2020.

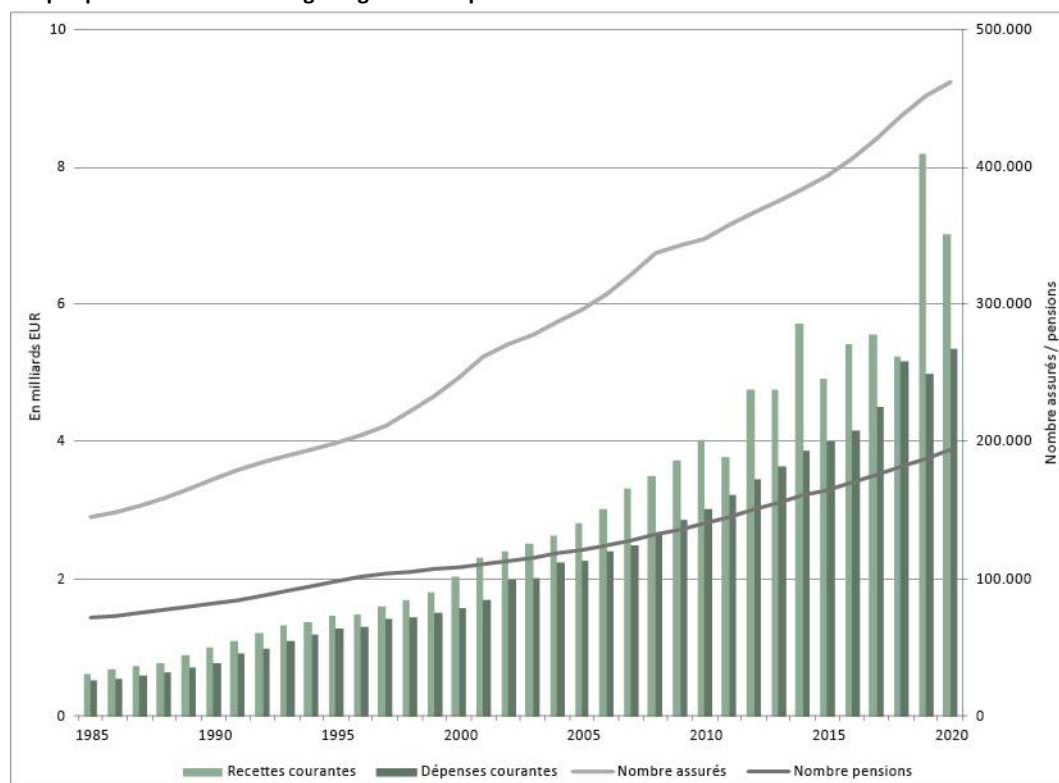
**Tableau 4 - Chiffres clés du régime général d'assurance pension 2020**

|                                                             | 2020           | variation depuis 2013 |
|-------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------|
| Nombre de pensions (moyenne annuelle)                       | 194 441        | +27%                  |
| Nombre d'assurés (moyenne annuelle)                         | 461 345        | +23%                  |
| Recettes en cotisations (EUR)                               | 5 833 031 845  | +44%                  |
| Dépenses courantes CNAP (EUR)                               | 5 335 194 577  | +47%                  |
| Excédent de l'exercice (dont rendement de la réserve) (EUR) | 1 656 921 058  |                       |
| Réserve du régime général (EUR)                             | 23 841 376 120 | +88%                  |

Les recettes et dépenses courantes du régime général ont évolué de 620 millions EUR respectivement 520 millions EUR en 1985, première année du système de financement unique et à 5,8 milliards EUR respectivement 5,3 milliards EUR en 2020. Le régime accumule une réserve de presque 24 milliards EUR au 31 décembre 2020.

Le graphique suivant illustre d'un côté l'évolution du nombre des assurés et des pensions payées et de l'autre côté la variation des recettes et des dépenses du régime général de pension sur la période de 1985 à 2020.

Graphique 1 - Evolution du régime général de pension entre 1985 et 2020



## 2 CONTEXTE MACROECONOMIQUE ET DEMOGRAPHIQUE

Après la crise financière de 2007-2009 et ses répercussions jusqu'au début des années 2010, la période de couverture 2013-2022 se caractérise au Luxembourg par une phase de relance économique.

Entre 2013 et 2019, la croissance annuelle moyenne du PIB (en termes nominaux) s'élève à 4,1% avec des pics de 5,5% en début de période. L'évolution positive du marché de l'emploi cumule dans des taux de croissance dépassant 3,5% entre 2017 et 2019. En 2020, la dynamique est freinée par le début de la pandémie. Ainsi, pour l'année 2020, le PIB en volume diminue de 1,8% et la croissance du marché de l'emploi n'atteint guère la moitié des taux observés pour les exercices précédents.

L'inflation affiche des niveaux très bas en 2014 et 2015, puis reprend légèrement de la vitesse avec l'échéance de 4 tranches indiciaires depuis lors. Le coût salarial nominal augmente en moyenne de 3,0% par an entre 2013 et 2020. Le coût salarial de 2020 dépasse ainsi le niveau de 2012 de 17%, dont 10,0% sont dues à l'évolution de l'échelle mobile des salaires.

La population résidente passe de 537 000 personnes au début de la période de couverture à 635 000 personnes au 1<sup>er</sup> janvier 2021.

Tableau 5 - Luxembourg: indicateurs macroéconomiques entre 2013 et 2020<sup>8</sup>

| Année                                    | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020  | Moyenne 2013-2020 |
|------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------------|
| PIB en nominal                           | 5,5% | 5,5% | 4,5% | 3,8% | 3,5% | 3,8% | 3,9% | 2,4%  | 4,1%              |
| PIB en volume                            | 3,2% | 2,6% | 2,3% | 5,0% | 1,3% | 2,0% | 3,3% | -1,8% | 2,2%              |
| Emploi total intérieur                   | 1,8% | 2,5% | 2,6% | 3,0% | 3,5% | 3,6% | 3,5% | 1,9%  | 2,8%              |
| Indice des prix à la consommation (IPCN) | 1,7% | 0,7% | 0,5% | 0,3% | 1,7% | 1,5% | 1,7% | 0,8%  | 1,1%              |
| Coût salarial nominal moyen              | 3,1% | 2,1% | 1,6% | 0,7% | 3,1% | 2,8% | 1,9% | 0,4%  | 2,0%              |

<sup>8</sup> Source STATEC

La performance du régime général d'assurance pension dépend de la situation économique du pays. Ainsi, il est constaté que le nombre des assurés évolue en parallèle avec le marché de l'emploi intérieur (+23% entre 2013 et 2020). Les recettes en cotisations augmentent de 44% sur la même période, ce qui reflète l'évolution combinée du nombre d'emplois et de l'augmentation du salaire nominal moyen.

Du côté des prestations, la situation conjoncturelle impacte en premier lieu le nombre et le coût des pensions futures. Néanmoins, l'indexation et le réajustement des pensions en cours de paiement suivent la situation économique actuelle. Les pensions en cours de paiement ont ainsi été adaptées de 14,4% en nominal entre 2013 et 2020.

En même temps, le nombre de pensions a progressé de 27% et les dépenses pour prestations de 47%.

Le début de la pandémie en 2020 a freiné l'évolution des cotisations de façon considérable. En ce qui concerne les recettes de la CNAP, un effet plus néfaste est évité par le volume croissant de cotisations prises en charge directement ou indirectement par l'Etat ou les organismes de la sécurité sociale (cotisations sur indemnités pécuniaires, prestations de chômage, de congé pour raisons familiales, chômage partiel, ...).

La situation économique généralement favorable du Luxembourg a permis au régime général d'assurance pension de rester excédentaire durant la période de couverture et d'alimenter davantage la réserve de compensation. Compte tenu du rendement de la réserve, sa valeur s'élève à 23,8 milliards EUR en fin 2020. Le rendement de la réserve provient en larges parties de placements sur les marchés financiers internationaux et ne dépend que marginalement de la conjoncture du Grand-Duché.

### 3 INDICATEURS DE PERFORMANCE DU REGIME GENERAL

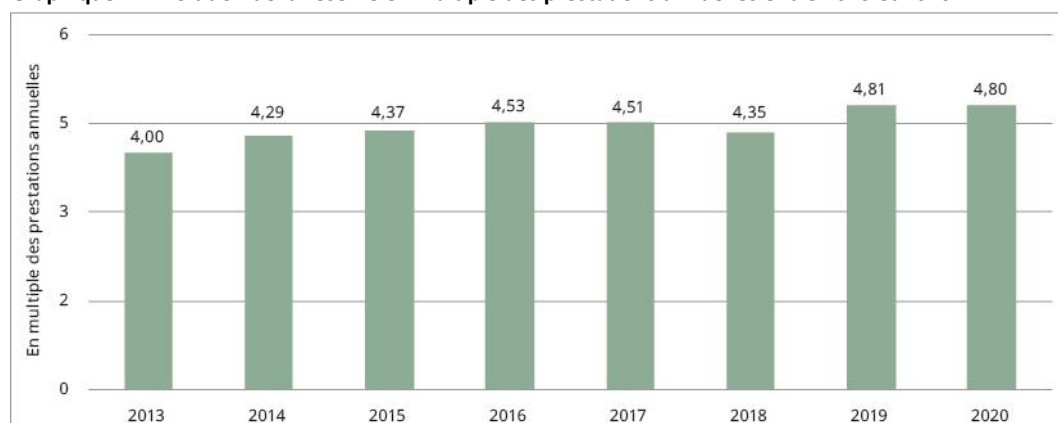
Les quatre indicateurs présentés dans cette partie donnent un aperçu sur la performance du régime général d'assurance pension.

#### 3.1 NIVEAU RELATIF DE LA RESERVE

L'article 238 du CSS stipule que la réserve de compensation du régime général d'assurance pension doit être supérieure à 1,5 fois le montant des prestations annuelles. Fin 2020, la réserve du régime s'élève à 23,8 milliards EUR. Ceci représente 4,8 fois le niveau des prestations annuelles, soit plus que le triple du minimum requis.

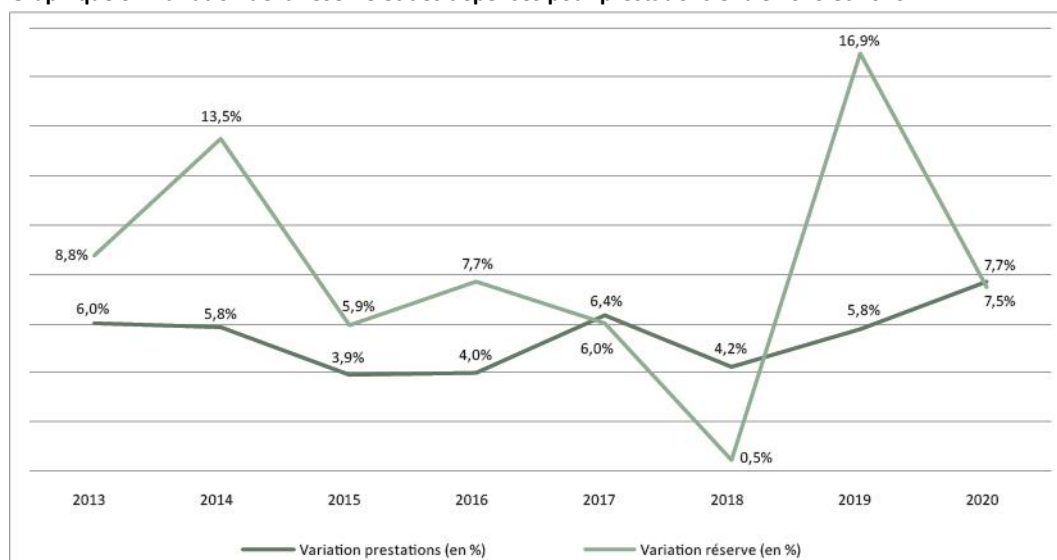
En 2020, la réserve du régime général équivaut à 37% du PIB. Outre 922 millions EUR de fonds de roulement détenus par la CNAP<sup>9</sup>, elle est gérée par le FDC et est en grandes parties investie sur les marchés financiers internationaux par le biais de son OPC : la SICAV du FDC.

Graphique 2 - Evolution de la réserve en multiple des prestations annuelles entre 2013 et 2020



<sup>9</sup> L'article 246 CSS prévoit un fonds de roulement au sein de la CNAP en concurrence de 20% du montant des prestations annuelles de l'exercice précédent.

Graphique 3 - Variation de la réserve et des dépenses pour prestations entre 2013 et 2020



Entre 2013 et 2020, le niveau de la réserve est passé de 4,00 à 4,80 fois celui des prestations annuelles. La réserve a augmenté de 73%, tandis que les dépenses en prestations ont évolué de 44%.

Le niveau relatif de la réserve est en déclin si la variation des prestations dépasse celle de la réserve. Ceci était le cas en 2017 et 2018. Pour l'année 2018, cette évolution est la suite d'un rendement de la réserve négatif.

Exprimée en pourcentage du PIB, la réserve évolue d'un niveau de 28% en 2013 à 37% en 2020. Ce développement résulte d'une progression moyenne de la réserve de 8,4% et du PIB de 4,1% entre 2013 et 2020.

Tableau 6 - Evolution de la réserve exprimée en % du PIB entre 2013 et 2020

| Année                                                  | 2013          | 2014          | 2015          | 2016          | 2017          | 2018          | 2019          | 2020          |
|--------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Réserve du régime général (millions EUR)</b>        | <b>13 754</b> | <b>15 614</b> | <b>16 540</b> | <b>17 809</b> | <b>18 880</b> | <b>18 970</b> | <b>22 184</b> | <b>23 841</b> |
| <b>en % du PIB</b>                                     | <b>28,0%</b>  | <b>30,1%</b>  | <b>30,5%</b>  | <b>31,7%</b>  | <b>32,5%</b>  | <b>31,4%</b>  | <b>35,4%</b>  | <b>37,1%</b>  |
| <i>Variation annuelle de la réserve (moyenne 8,4%)</i> | 8,8%          | 13,5%         | 5,9%          | 7,7%          | 6,0%          | 0,5%          | 16,9%         | 7,5%          |
| <i>Variation annuelle du PIB (moyenne 4,1%)</i>        | 5,5%          | 5,5%          | 4,5%          | 3,8%          | 3,5%          | 3,8%          | 3,9%          | 2,4%          |

### 3.2 PRIME DE REPARTITION PURE

Définie par l'article 225bis du CSS, la prime de répartition pure mesure « *le rapport entre les dépenses courantes annuelles et la totalité des salaires, traitements et revenus cotisables la base des recettes annuelles en cotisations du régime général d'assurance pension* »<sup>10</sup>. Elle est fixée annuellement par règlement grand-ducal et indique un taux de cotisation théorique permettant de couvrir les charges du régime général sans recourir à la réserve.

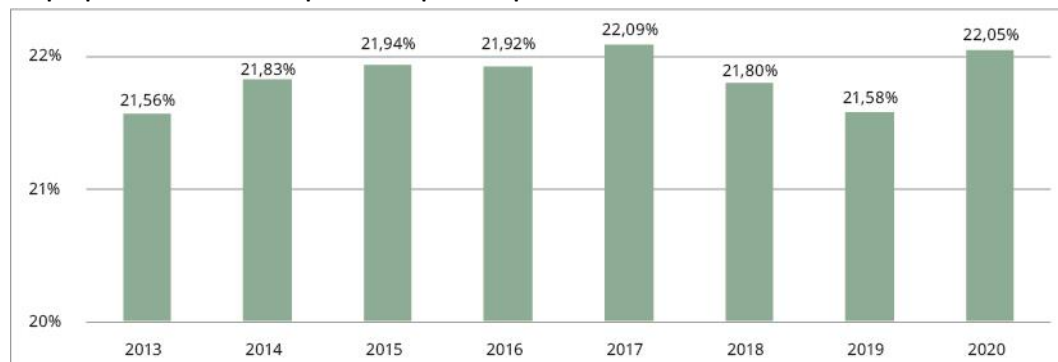
Si la prime de répartition pure dépasse le taux de cotisation global, le gouvernement est obligé de procéder à une révision du modérateur de réajustement par voie législative.

Avec une base cotisable de 24,3 milliards EUR et 5,4 milliards EUR de dépenses courantes, la prime de répartition pure de l'année 2020 est de 22,05%. Sur les quinze dernières années, l'évolution de la prime de répartition pure montre une tendance plutôt négative, c'est-à-dire elle s'approche de la limite de 24%

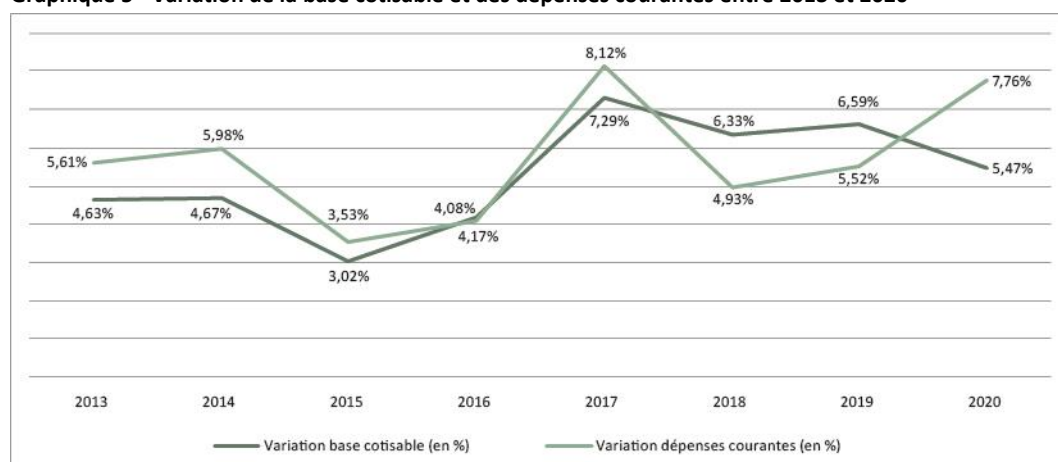
<sup>10</sup> Le projet de loi 7751, déposé le 22 janvier 2021, prévoit de remplacer les termes « du régime général de pension » par les termes « de la Caisse nationale d'assurance pension ».

(voir tableau n°8). En 2018 et 2019, la croissance du marché de l'emploi a, au moins temporairement, ralenti, voire inversé, cette tendance.

Graphique 4 - Evolution de la prime de répartition pure entre 2013 et 2020



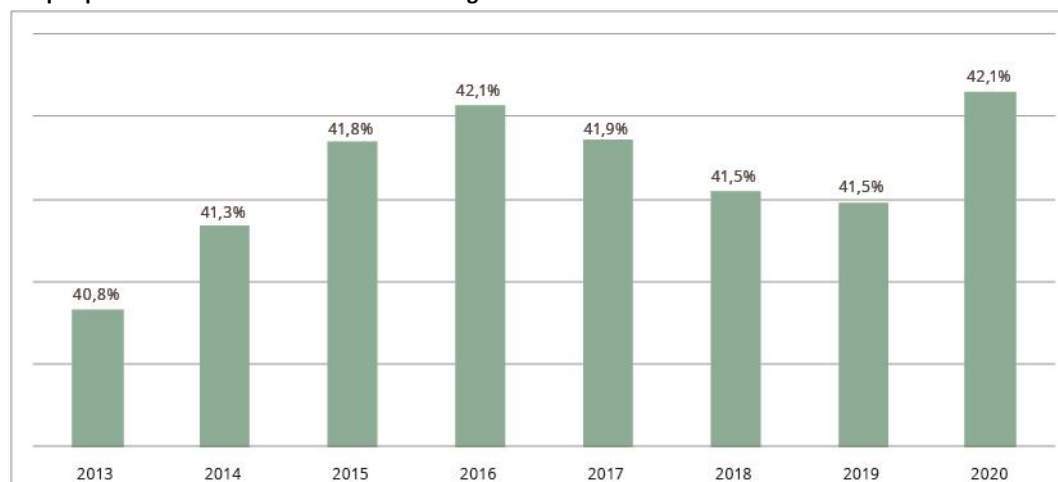
Graphique 5 - Variation de la base cotisable et des dépenses courantes entre 2013 et 2020



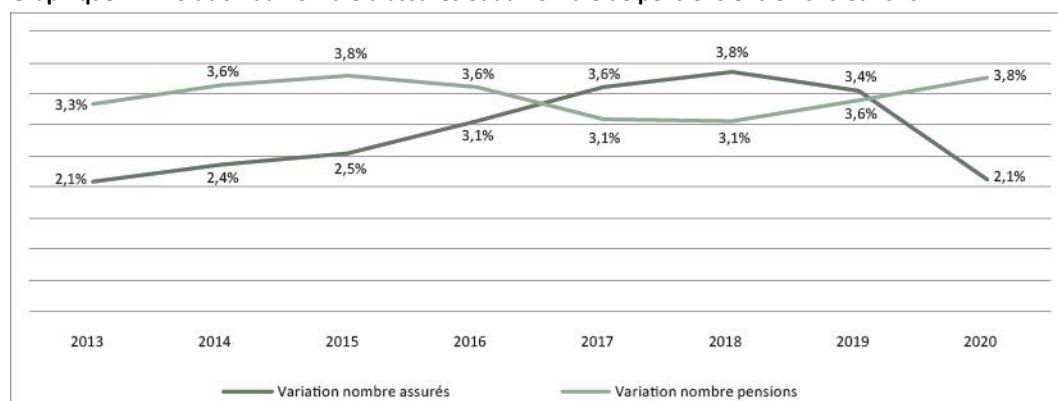
### 3.3 COEFFICIENT DE CHARGE

Le coefficient de charge compare le nombre moyen de pensions au nombre moyen d'assurés pour une année et indique le nombre moyen de pensions par assuré.

Graphique 6 - Evolution du coefficient de charge entre 2013 et 2020



Graphique 7 - Evolution du nombre d'assurés et du nombre de pensions entre 2013 et 2020



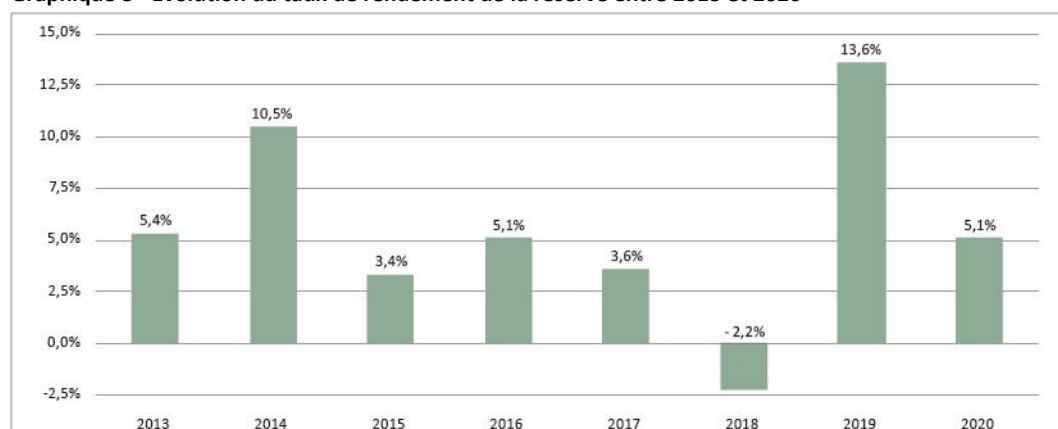
Pour l'exercice 2020, avec 461 345 assurés et 194 441 pensions, le rapport est de 42,1 pensions sur 100 assurés. Par rapport au niveau de 2013, le coefficient de charge a progressé de 3% ; résultat d'une augmentation du nombre d'assurés de 23% et du nombre de pensions de 27%.

Le coefficient diminue lorsque la variation du nombre d'assurés dépasse celle des pensions. Ceci a été le cas entre 2017 et 2019.

### 3.4 TAUX DE RENDEMENT DE LA RESERVE

Le taux de rendement de la réserve est le résultat de la comparaison entre le revenu net de la fortune et l'évolution du niveau de la réserve du régime général d'assurance pension<sup>11</sup>.

Graphique 8 - Evolution du taux de rendement de la réserve entre 2013 et 2020



Le revenu net de la fortune du régime général est composé des produits financiers (écart de réévaluation OPC, revenus sur prêts, revenus sur comptes et dépôts ainsi que des bénéfices de réalisation), des revenus sur immobilisations (loyers perçus) et des intérêts de retard sur cotisations. Les dépenses en relation avec ces recettes (frais de gestion de patrimoine, dotations aux amortissements, charges financières et frais d'administration du FDC) sont retranchées. L'écart de réévaluation OPC correspond à la variation de valeur de la SICAV du FDC. Comme actuellement plus que 90% de la réserve du régime général sont investis dans cet OPC, l'écart de réévaluation OPC est la composante majeure du revenu net de la fortune.

Tableau 7 - Revenu net de la fortune du régime général d'assurance pension entre 2013 et 2020 (en millions EUR)

| Année                             | 2013       | 2014         | 2015       | 2016       | 2017       | 2018        | 2019         | 2020         |
|-----------------------------------|------------|--------------|------------|------------|------------|-------------|--------------|--------------|
| <b>Revenu net de la fortune</b>   | <b>681</b> | <b>1 460</b> | <b>533</b> | <b>855</b> | <b>656</b> | <b>-419</b> | <b>2 623</b> | <b>1 150</b> |
| Ecart de réévaluation OPC         | 655        | 1 435        | 503        | 824        | 625        | -442        | 2 598        | 1 126        |
| Revenu net de la fortune hors OPC | 26         | 24           | 30         | 31         | 31         | 23          | 25           | 24           |

<sup>11</sup> Taux de rendement de la réserve =  $2 * U / (V_f + V_i - U)$  avec U=revenu net de la fortune,  $V_f$  = valeur à la fin de l'exercice et  $V_i$  = valeur au début de l'exercice.

La période de 2013 à 2020 est marquée par deux exercices affichant des écarts de réévaluation OPC extrêmement élevés, résultant dans des taux de rendement de la réserve de plus de 10% (2013 et 2019). Par contre, une perte de valeur de l'OPC en 2018 résulte dans un rendement de la réserve négatif de 2,2%.

Le taux de rendement moyen de la réserve du régime général pour la période 2013-2020 s'élève à 5,5%. Le taux de rendement du régime général tient compte du rendement du fonds de roulement administré par la CNAP.

### 3.5 EVOLUTION DES INDICATEURS DE PERFORMANCE DEPUIS 2000

Le tableau ci-après retrace l'évolution des indicateurs de performance du régime général de l'assurance pension pour la période de 2000 à 2020.

Tableau 8 - Les indicateurs de performance du régime général d'assurance pension entre 2000 et 2020

| Année | Réserve en multiple des prestations annuelles | Prime de répartition pure | Coefficient de charge | Taux de rendement réserve |
|-------|-----------------------------------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|
| 2000  | 2,81                                          | 20,80%                    | 43,5                  | 4,1%                      |
| 2001  | 2,99                                          | 19,60%                    | 41,8                  | 4,4%                      |
| 2002  | 2,92                                          | 22,00%                    | 41,2                  | 3,6%                      |
| 2003  | 2,95                                          | 21,20%                    | 41,0                  | 3,2%                      |
| 2004  | 3,04                                          | 22,10%                    | 40,7                  | 2,9%                      |
| 2005  | 3,09                                          | 21,00%                    | 40,5                  | 2,5%                      |
| 2006  | 3,24                                          | 20,70%                    | 40,0                  | 3,2%                      |
| 2007  | 3,41                                          | 19,80%                    | 39,3                  | 3,9%                      |
| 2008  | 3,56                                          | 19,50%                    | 38,6                  | 2,8%                      |
| 2009  | 3,60                                          | 20,60%                    | 39,2                  | 4,0%                      |
| 2010  | 3,77                                          | 20,82%                    | 39,8                  | 5,3%                      |
| 2011  | 3,73                                          | 21,06%                    | 40,0                  | 0,9%                      |
| 2012  | 3,89                                          | 21,36%                    | 40,3                  | 7,7%                      |
| 2013  | 4,00                                          | 21,56%                    | 40,8                  | 5,4%                      |
| 2014  | 4,29                                          | 21,83%                    | 41,3                  | 10,5%                     |
| 2015  | 4,37                                          | 21,94%                    | 41,8                  | 3,4%                      |
| 2016  | 4,53                                          | 21,92%                    | 42,1                  | 5,1%                      |
| 2017  | 4,51                                          | 22,09%                    | 41,9                  | 3,6%                      |
| 2018  | 4,35                                          | 21,80%                    | 41,5                  | -2,2%                     |
| 2019  | 4,81                                          | 21,58%                    | 41,5                  | 13,6%                     |
| 2020  | 4,80                                          | 22,05%                    | 42,1                  | 5,1%                      |

## 4 SITUATION FINANCIERE DU REGIME GENERAL ENTRE 2013 ET 2020

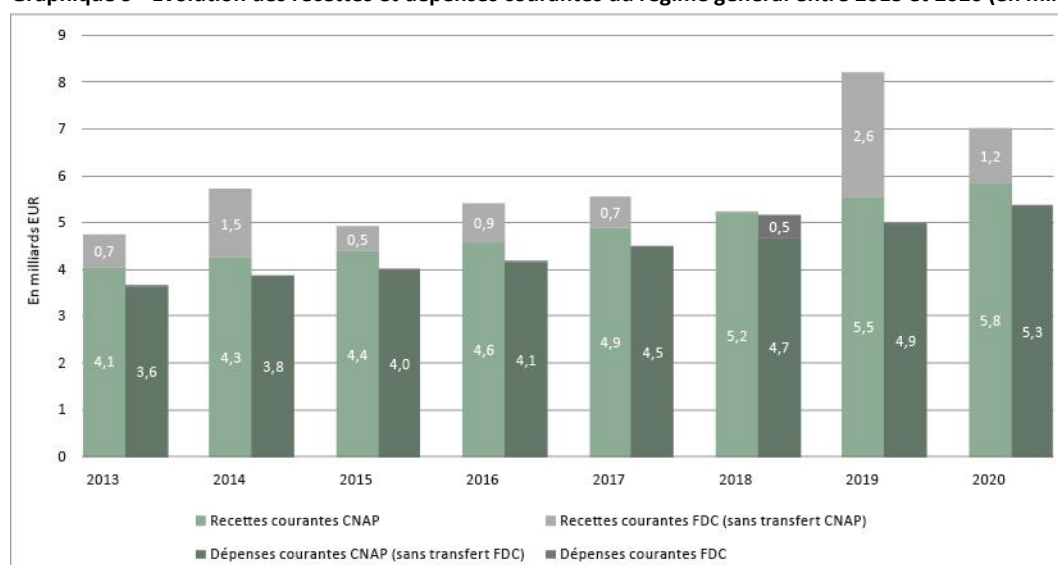
Les recettes du régime général d'assurance pension ont excédé les dépenses pour les huit premiers exercices de la période de couverture. Au 31 décembre 2020, la réserve du régime s'élève à 23 841 millions EUR, soit 88% de plus que fin 2012.

Le solde du régime général correspond à la différence entre la somme des recettes courantes et la somme des dépenses courantes de la CNAP et du FDC. Le transfert en interne des cotisations excédentaires de la CNAP vers le FDC - *respectivement en sens inverse en cas de situation déficitaire*-- n'est pas pris en compte dans cet exercice de consolidation.

L'excédent de l'exercice 2020 à hauteur de 1 657 millions EUR est le résultat de 7 015 millions EUR de recettes courantes, dont 5 841 millions EUR de recettes de la CNAP et 1 174 millions EUR de recettes du FDC, et 5 358 millions EUR de dépenses courantes, dont 5 335 au sein de la CNAP.

Pour la suite de l'analyse, les comptes d'exploitation de la CNAP et du FDC sont présentés séparément.

Graphique 9 - Evolution des recettes et dépenses courantes du régime général entre 2013 et 2020 (en milliards EUR)



Le tableau ci-après retrace l'évolution financière du régime général d'assurance pension pour la période de 2013 à 2020.

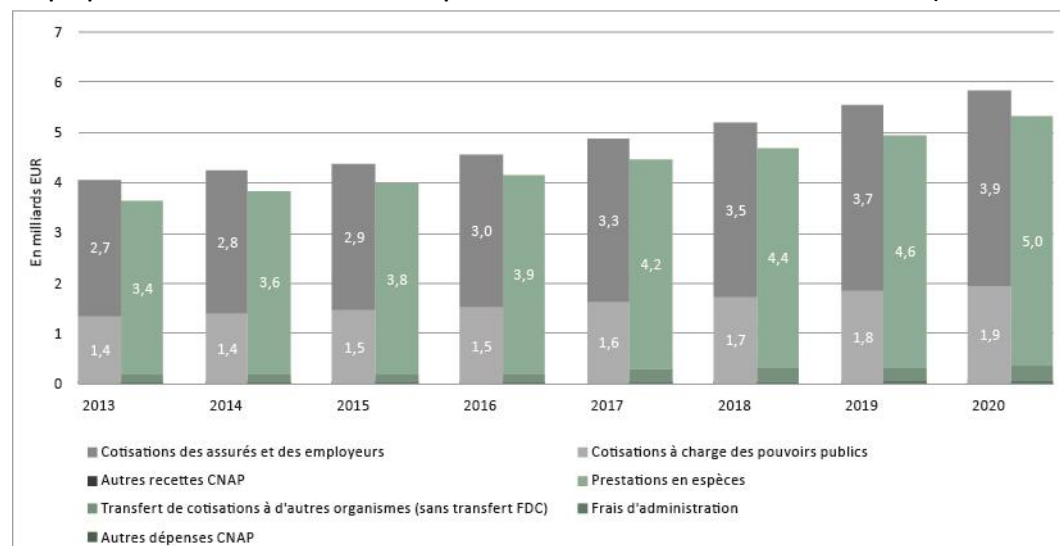
**Tableau 9 - Compte d'exploitation du régime général d'assurance pension entre 2013 et 2020 (en millions EUR)**

| Année                                                                      | 2013          | 2014          | 2015          | 2016          | 2017          | 2018          | 2019          | 2020          |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>RECETTES COURANTES (CNAP + FDC)</b>                                     | <b>4 748</b>  | <b>5 715</b>  | <b>4 916</b>  | <b>5 422</b>  | <b>5 561</b>  | <b>5 245</b>  | <b>8 187</b>  | <b>7 015</b>  |
| <b>Recettes courantes CNAP</b>                                             | <b>4 062</b>  | <b>4 251</b>  | <b>4 378</b>  | <b>4 559</b>  | <b>4 896</b>  | <b>5 201</b>  | <b>5 543</b>  | <b>5 841</b>  |
| <i>Variation annuelle (Moyenne 5,2%)</i>                                   | 4,6%          | 4,7%          | 3,0%          | 4,1%          | 7,4%          | 6,2%          | 6,6%          | 5,4%          |
| <i>Cotisations des assurés et des employeurs</i>                           | 2 701         | 2 827         | 2 912         | 3 033         | 3 254         | 3 460         | 3 687         | 3 889         |
| <i>Cotisations à charge des pouvoirs publics</i>                           | 1 350         | 1 413         | 1 455         | 1 516         | 1 626         | 1 729         | 1 843         | 1 944         |
| <i>Autres Recettes CNAP</i>                                                | 11            | 11            | 11            | 10            | 15            | 11            | 12            | 8             |
| <b>Recettes courantes FDC (sans transfert CNAP)</b>                        | <b>686</b>    | <b>1 464</b>  | <b>538</b>    | <b>863</b>    | <b>665</b>    | <b>44</b>     | <b>2 643</b>  | <b>1 174</b>  |
| <i>Ecart de réévaluation OPC</i>                                           | 655           | 1 435         | 503           | 824           | 625           | 0             | 2 598         | 1 126         |
| <i>Autres recettes FDC</i>                                                 | 31            | 29            | 29            | 40            | 40            | 44            | 45            | 48            |
| <b>DEPENSES COURANTES (CNAP + FDC)</b>                                     | <b>3 637</b>  | <b>3 855</b>  | <b>3 991</b>  | <b>4 153</b>  | <b>4 490</b>  | <b>5 155</b>  | <b>4 972</b>  | <b>5 358</b>  |
| <b>Dépenses courantes CNAP (sans transfert FDC)</b>                        | <b>3 628</b>  | <b>3 847</b>  | <b>3 982</b>  | <b>4 142</b>  | <b>4 478</b>  | <b>4 690</b>  | <b>4 950</b>  | <b>5 335</b>  |
| <i>Variation annuelle (Moyenne 5,7%)</i>                                   | 5,7%          | 6,0%          | 3,5%          | 4,0%          | 8,1%          | 4,7%          | 5,5%          | 7,8%          |
| <i>Frais d'administration</i>                                              | 40            | 42            | 43            | 44            | 45            | 47            | 48            | 52            |
| <i>Prestations en espèces</i>                                              | 3 438         | 3 639         | 3 782         | 3 932         | 4 183         | 4 359         | 4 611         | 4 967         |
| <i>Transfert de cotisations à d'autres organismes (sans transfert FDC)</i> | 138           | 154           | 154           | 161           | 243           | 276           | 279           | 302           |
| <i>Autres dépenses CNAP</i>                                                | 12            | 12            | 3             | 5             | 7             | 8             | 11            | 15            |
| <b>Dépenses courantes FDC</b>                                              | <b>9</b>      | <b>8</b>      | <b>9</b>      | <b>11</b>     | <b>12</b>     | <b>465</b>    | <b>22</b>     | <b>23</b>     |
| <i>Autres dépenses FDC</i>                                                 | 9             | 8             | 9             | 11            | 12            | 23            | 22            | 23            |
| <i>Ecart de réévaluation OPC</i>                                           | /             | /             | /             | /             | /             | 442           | /             | /             |
| <b>SOLDE DES OPERATIONS COURANTES</b>                                      | <b>1 111</b>  | <b>1 860</b>  | <b>926</b>    | <b>1 269</b>  | <b>1 071</b>  | <b>90</b>     | <b>3 215</b>  | <b>1 657</b>  |
| Solde CNAP                                                                 | 434           | 404           | 396           | 417           | 418           | 511           | 594           | 505           |
| Solde FDC                                                                  | 677           | 1.456         | 529           | 852           | 653           | -421          | 2.621         | 1.152         |
| <b>RESERVE (CNAP + FDC)</b>                                                | <b>13 754</b> | <b>15 614</b> | <b>16 540</b> | <b>17 809</b> | <b>18 880</b> | <b>18 970</b> | <b>22 184</b> | <b>23 841</b> |
| <i>exprimée en prestations annuelles</i>                                   | 4,00          | 4,29          | 4,37          | 4,53          | 4,51          | 4,35          | 4,81          | 4,80          |
| Niveau de réserve minimale                                                 | 5 157         | 5 459         | 5 674         | 5 899         | 6 275         | 6 539         | 6 917         | 7 450         |

## 4.1 RECETTES ET DEPENSES COURANTES DE LA CNAP

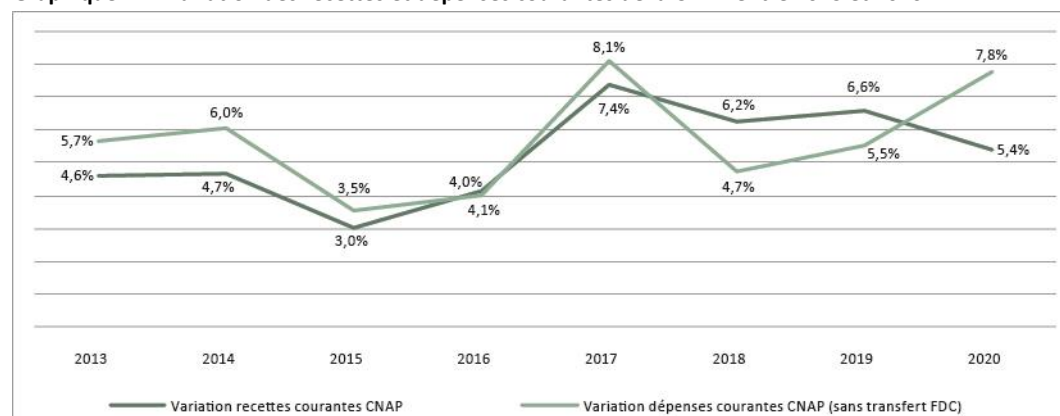
Pour toutes les années la période de 2013 à 2020, les recettes annuelles en cotisations de la CNAP ont permis de couvrir le besoin de financement, de sorte que la CNAP a pu transférer 3 405 millions EUR de surplus au FDC et alimenter son propre fonds de roulement de 274 millions EUR supplémentaires.

**Graphique 10 - Evolution des recettes et dépenses courantes de la CNAP entre 2013 et 2020 (en milliards EUR)**



Sur les huit années en question, les dépenses courantes de la CNAP ont évolué de 47% (+5,7% en moyenne annuelle). L'évolution totale des recettes courantes est de +44% sur la même période (+5,2% en moyenne annuelle). Seuls en 2018 et 2019, la croissance des recettes a dépassé celle des dépenses.

**Graphique 11 - Variation des recettes et dépenses courantes de la CNAP entre 2013 et 2020**



### 4.1.1 Recettes en cotisations de la CNAP

Les recettes en cotisations, dont la part prise en charge par l'Etat, ont augmenté en moyenne de 5,3% par an depuis 2013. Elles représentent plus de 99% de l'ensemble des recettes courantes de la CNAP. Les principaux facteurs déterminants de l'augmentation des recettes en cotisations sont le nombre d'assurés et l'évolution de la base cotisable moyenne. La dernière est impactée par l'indexation des salaires au coût de la vie et par la variation réelle du salaire moyen.

Entre 2017 et 2019, la croissance annuelle des recettes en cotisations dépasse 6%.

Tableau 10 - Recettes en cotisations de la CNAP entre 2013 et 2020 (en millions EUR)

| Année                                                                                   | 2013         | 2014         | 2015         | 2016         | 2017         | 2018         | 2019         | 2020         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Cotisations des assurés et des employeurs</b>                                        | <b>2 701</b> | <b>2 827</b> | <b>2 912</b> | <b>3 033</b> | <b>3 254</b> | <b>3 460</b> | <b>3 687</b> | <b>3 889</b> |
| Cotisations obligatoires normales                                                       | 2 676        | 2 800        | 2 886        | 3 004        | 3 223        | 3 428        | 3 653        | 3 851        |
| <i>Cotisations sur salaires</i>                                                         | <i>2 388</i> | <i>2 508</i> | <i>2 594</i> | <i>2 696</i> | <i>2 892</i> | <i>3 077</i> | <i>3 270</i> | <i>3 417</i> |
| <i>Cotisations des non-salariés</i>                                                     | <i>164</i>   | <i>170</i>   | <i>172</i>   | <i>187</i>   | <i>193</i>   | <i>201</i>   | <i>215</i>   | <i>223</i>   |
| <i>Cotisations congé parental</i>                                                       | <i>10</i>    | <i>10</i>    | <i>10</i>    | <i>12</i>    | <i>22</i>    | <i>29</i>    | <i>32</i>    | <i>36</i>    |
| <i>Autres éléments (cotisations sur indemnités maladie, prestations en espèces, ..)</i> | <i>114</i>   | <i>112</i>   | <i>110</i>   | <i>109</i>   | <i>116</i>   | <i>121</i>   | <i>136</i>   | <i>176</i>   |
| Rappels, rachats et restitutions de cotisations                                         | 14           | 15           | 13           | 15           | 15           | 15           | 15           | 16           |
| Cotisations volontaires                                                                 | 11           | 12           | 13           | 14           | 16           | 17           | 20           | 22           |
| <b>Cotisations à charge des pouvoirs publics</b>                                        | <b>1 350</b> | <b>1 413</b> | <b>1 455</b> | <b>1 516</b> | <b>1 626</b> | <b>1 729</b> | <b>1 843</b> | <b>1 944</b> |
| <b>Total recettes en cotisations</b>                                                    | <b>4 050</b> | <b>4 240</b> | <b>4 367</b> | <b>4 549</b> | <b>4 880</b> | <b>5 189</b> | <b>5 531</b> | <b>5 833</b> |
| <i>Variation annuelle (Moyenne 5,3%)</i>                                                | <i>4,6%</i>  | <i>4,7%</i>  | <i>3,0%</i>  | <i>4,2%</i>  | <i>7,3%</i>  | <i>6,3%</i>  | <i>6,6%</i>  | <i>5,5%</i>  |

Les cotisations sur salaires représentent près de 90% de l'ensemble des cotisations obligatoires. Leur montant contient la part du salarié et la part de l'employeur et a progressé de 43% depuis 2013. Sur la même période, les cotisations sur revenus d'activités professionnelles indépendantes ont évolué de 37%.

Les cotisations sur le congé parental méritent une mention particulière, comme leur montant a plus que triplé depuis 2013, notamment à partir de la mise en vigueur du nouveau régime du congé parental en décembre 2016.

Les autres recettes en cotisations obligatoires sont pour la plupart liées à des prestations en espèces, des indemnités et allocations diverses. En 2020, une augmentation exceptionnelle de ce poste est observée. La hausse des indemnités de chômage, des indemnités pécuniaires de maladie et du congé pour raisons familiales dans le cadre de la crise COVID permettent d'expliquer en grandes parties cette progression. Le chômage partiel constitue une aide remboursée à l'employeur, de sorte que les cotisations sur pensions y relatives figurent dans les cotisations sur salaires.

Les recettes en cotisations volontaires (assurance continuée et facultative) affichent une croissance moyenne de 8,3%, bien supérieure à celle de l'ensemble des cotisations. Introduite par la réforme de 2012, la possibilité d'une assurance volontaire temporaire sur base d'une assiette cotisable « réduite » à un tiers du salaire social minimum en est une explication. L'évolution des rappels, achats rétroactifs et restitutions des cotisations reste relativement constante sur la période en question (+2,8% au total). Les montants collectés sur base d'un « achat rétroactif divorce » introduit en 2018<sup>12</sup>, demeurent encore à un niveau marginal avec 0,32 million EUR de recettes en 2020.

L'Etat prend en charge un tiers des cotisations. Le montant exact de la participation est fixé sur base de la somme des recettes en cotisations obligatoires et volontaires à l'exception des restitutions de cotisations<sup>13 14</sup>.

#### 4.1.2 Autres recettes de la CNAP

Les autres recettes incluent des transferts de cotisations des régimes spéciaux, des recours contre tiers responsables et des intérêts de retard sur cotisations. Entre 2013 et 2020, le montant annuel moyen de ces recettes est de 11 millions EUR.

<sup>12</sup> Loi du 26 juin 2018 portant réforme du divorce

<sup>13</sup> Montant des restitutions de cotisations 2020 : 0,9 millions EUR

<sup>14</sup> Les cotisations « périodes militaires » ne sont pas prises en compte non plus. Leur montant reste marginal et est nul depuis 2017.

### 4.1.3 Dépenses en prestations de la CNAP

Le volume des prestations payées par la CNAP atteint 4 967 millions EUR en 2020, soit un plus de 44% par rapport à 2013. La croissance annuelle moyenne sur la période est de 5,5%.

Les principaux moteurs de croissance du coût des prestations sont le nombre de bénéficiaires, l'indexation et le réajustement des pensions en cours, et l'évolution du montant moyen des nouvelles pensions attribuées.

**Tableau 11 - Dépenses en prestations de la CNAP entre 2013 et 2020 (en millions EUR)**

| Année                                                          | 2013         | 2014         | 2015         | 2016         | 2017         | 2018         | 2019         | 2020         |
|----------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Pensions brutes                                                | 3 337        | 3 522        | 3 656        | 3 807        | 4 063        | 4 251        | 4 507        | 4 864        |
| <i>Majorations proportionnelles (et spéciales)</i>             | <i>2 588</i> | <i>2 742</i> | <i>2 854</i> | <i>2 981</i> | <i>3 189</i> | <i>3 343</i> | <i>3 551</i> | <i>3 843</i> |
| <i>Majorations proportionnelles baby-years</i>                 | <i>27</i>    | <i>32</i>    | <i>37</i>    | <i>41</i>    | <i>48</i>    | <i>52</i>    | <i>59</i>    | <i>68</i>    |
| <i>Majorations forfaitaires (et spéciales et transitoires)</i> | <i>538</i>   | <i>562</i>   | <i>579</i>   | <i>598</i>   | <i>633</i>   | <i>656</i>   | <i>691</i>   | <i>740</i>   |
| <i>Allocations de fin d'année</i>                              | <i>63</i>    | <i>65</i>    | <i>67</i>    | <i>70</i>    | <i>75</i>    | <i>79</i>    | <i>83</i>    | <i>89</i>    |
| <i>Compléments pension minimum</i>                             | <i>94</i>    | <i>96</i>    | <i>98</i>    | <i>98</i>    | <i>102</i>   | <i>103</i>   | <i>107</i>   | <i>111</i>   |
| <i>Autres éléments</i>                                         | <i>26</i>    | <i>25</i>    | <i>21</i>    | <i>19</i>    | <i>16</i>    | <i>17</i>    | <i>15</i>    | <i>13</i>    |
| Indemnités d'attente et indemnités professionnelles d'attente  | 74           | 88           | 98           | 98           | 94           | 82           | 77           | 75           |
| Préretraites                                                   | 25           | 24           | 24           | 22           | 21           | 21           | 22           | 22           |
| Divers                                                         | 3            | 4            | 4            | 5            | 5            | 5            | 6            | 5            |
| <b>Dépenses en prestations</b>                                 | <b>3 438</b> | <b>3 639</b> | <b>3 782</b> | <b>3 932</b> | <b>4 183</b> | <b>4 359</b> | <b>4 611</b> | <b>4 967</b> |
| <i>Variation annuelle (Moyenne 5,5%)</i>                       | <i>6,0%</i>  | <i>5,8%</i>  | <i>3,9%</i>  | <i>4,0%</i>  | <i>6,4%</i>  | <i>4,2%</i>  | <i>5,8%</i>  | <i>7,7%</i>  |
| <i>en % des recettes en cotisations (Moyenne 85,2%)</i>        | <i>84,9%</i> | <i>85,8%</i> | <i>86,6%</i> | <i>86,4%</i> | <i>85,7%</i> | <i>84,0%</i> | <i>83,4%</i> | <i>85,1%</i> |

Le coût des pensions s'élève à 4 864 millions EUR en 2020. L'analyse des différents éléments de pension montre que depuis 2013 la charge pour les majorations proportionnelles (dont les majorations proportionnelles spéciales) a progressé de 48%, contre un peu plus de 38% pour les majorations forfaitaires (dont les majorations forfaitaires spéciales et transitoires).

A première vue, cette évolution va à l'encontre des mesures de la réforme de 2012 visant à renforcer la partie forfaitaire au dépens de la partie proportionnelle dans le calcul des pensions attribuées. Or, comme les taux des majorations ne sont modifiés que peu à peu sur une période de 40 ans (2013-2052) et ne s'appliquent que pour les nouvelles pensions, un effet sur le volume et la composition des dépenses en prestations ne sera visible que dans quelques années.

Le coût des majorations proportionnelles baby-years a plus que doublé depuis 2013 pour atteindre 68 millions EUR en 2020. A rappeler que les majorations proportionnelles baby-years sont entièrement à charge du régime de pension.

Les dépenses pour compléments pension minimum ont progressé en moyenne de 2,3% par an entre 2013 et 2020, donc à un rythme inférieur à l'évolution des dépenses pour pensions brutes.

Les autres dépenses en prestations de la CNAP concernent en premier lieu la prise en charge, respectivement la participation au financement, de certaines préretraites et de l'indemnité d'attente/indemnité professionnelle d'attente.

A partir de 2016, l'ancienne indemnité d'attente est peu à peu remplacée par l'indemnité professionnelle d'attente. En 2020, le coût à charge de la CNAP s'élève à 75 millions EUR, dont 67 millions EUR pour l'indemnité d'attente et 8 millions EUR pour l'indemnité professionnelle d'attente.

#### 4.1.4 Transferts de cotisations de la CNAP à d'autres organismes (hors transferts FDC)

Pour les pensionnés assurés à l'assurance maladie-maternité, la CNAP est redevable de la part patronale des cotisations à payer (part organisme). Ce montant s'élève à 146 millions EUR pour l'exercice 2020 et suit en gros la trajectoire des dépenses en prestations.

Pour les assurés des régimes de pensions spéciaux transitoires qui, durant leur carrière, ont contribué temporairement au régime général d'assurance pension, la CNAP doit verser les cotisations collectées, augmentées d'intérêts, à la caisse compétente du régime transitoire (Etat, communes, CFL). Ce transfert, sur demande de la caisse bénéficiaire, est opéré en général avant le départ en retraite de l'assuré.

Les montants en question sont passés de 30 à 40 millions EUR par an avant 2016 à 110 à 150 millions EUR depuis lors.

En cas de carrières mixtes entre le régime général d'assurance pension et un ou plusieurs régimes de pension spéciaux (« nouveaux régimes »), la charge de pension est partagée entre les différentes caisses impliquées. Pour ces cas, la partie financée par le régime général d'assurance pension figure dans les dépenses en prestations de la CNAP.

**Tableau 12 - Transferts de cotisations à d'autres organismes entre 2013 et 2020 (en millions EUR)**

| Année                                                                          | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Transferts de cotisations à d'autres organismes                                | 138         | 154         | 154         | 161         | 243         | 276         | 279         | 302         |
| <i>en % des cotisations (Moyenne 4,3%)</i>                                     | <i>3,4%</i> | <i>3,6%</i> | <i>3,5%</i> | <i>3,5%</i> | <i>5,0%</i> | <i>5,3%</i> | <i>5,0%</i> | <i>5,2%</i> |
| Cotisations assurance maladie. des bénéficiaires. de pension - part organisme. | 102         | 108         | 113         | 117         | 124         | 129         | 136         | 146         |
| Transferts régimes spéciaux transitoires                                       | 29          | 40          | 34          | 36          | 113         | 137         | 127         | 151         |
| Transfert cotisations organismes internationaux                                | 7           | 6           | 6           | 8           | 6           | 10          | 15          | 5           |

Dans le compte d'exploitation de la CNAP, le « Transfert FDC », c'est-à-dire l'excédent des cotisations versé au FDC, figure aussi dans la catégorie transferts de cotisations à d'autres organismes. Dans le cadre de la consolidation des comptes du régime général d'assurance pension, ce transfert interne au régime n'est pas considéré. Les montants en question sont présentés dans la partie *solde de la CNAP* ci-après.

#### 4.1.5 Frais d'administration et autres dépenses de la CNAP

L'autonomie des institutions de sécurité sociale au Luxembourg implique que la CNAP, tout comme les autres institutions de sécurité sociale, couvre les frais d'administration par ses propres moyens. Les principaux postes en sont les frais de personnel et la participation aux frais d'administration du Centre commun de la sécurité sociale (CCSS). Les pensions de ses anciens collaborateurs sont aussi à charge de la CNAP et font partie des frais de personnel.

Pour le reste, les dépenses courantes de la CNAP sont surtout composées de décharges et restitutions de cotisations.

#### 4.1.6 Solde de la CNAP

Entre 2013 et 2020, les recettes en cotisations ont excédé le besoin de financement de la CNAP en moyenne de 9,5%, de sorte que la CNAP a pu transférer 3 405 millions EUR de surplus au FDC, et alimenter son propre fonds de roulement de 274 millions EUR supplémentaires.

Tableau 13 - Evolution du solde de la CNAP (sans transfert FDC) entre 2013 et 2020 (en millions EUR)

| Année                                                      | 2013         | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019         | 2020        |
|------------------------------------------------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|
| <b>Solde CNAP</b>                                          | <b>434</b>   | <b>404</b>  | <b>396</b>  | <b>417</b>  | <b>418</b>  | <b>511</b>  | <b>594</b>   | <b>505</b>  |
| <i>en % des recettes en cotisations<br/>(Moyenne 9,5%)</i> | <i>10,7%</i> | <i>9,5%</i> | <i>9,1%</i> | <i>9,2%</i> | <i>8,6%</i> | <i>9,9%</i> | <i>10,7%</i> | <i>8,7%</i> |
| Dotation au fonds de roulement CNAP                        | 0            | 39          | 40          | 29          | 30          | 50          | 35           | 50          |
| Transfert FDC                                              | 434          | 365         | 356         | 388         | 388         | 461         | 558          | 455         |
| <b>Opération extraordinaire sur réserves</b>               |              |             |             |             |             |             |              |             |
| Dotation au fonds de roulement CNAP                        | 194          | /           | /           | /           | /           | /           | /            | /           |
| Transfert FDC                                              | 200          | /           | /           | /           | /           | /           | /            | /           |

Fin 2012, une réserve administrée par la CNAP de 394 millions EUR figurait à son bilan. En 2013, ces fonds ont été utilisés pour alimenter le fonds de roulement minimal prévu par la loi, tandis que le solde de 200 millions EUR fut transféré dans une opération extraordinaire sur réserves au FDC.

## 4.2 RECETTES ET DEPENSES DU FDC

Le FDC est le gestionnaire de la réserve de compensation du régime général d'assurance pension. Ainsi, il utilise les excédents qui lui sont transférés par la CNAP pour les investir dans un portefeuille d'actifs diversifié au Luxembourg et à l'étranger. Le cas échéant, la réserve servira à couvrir des déficits de la CNAP.

Entre 2013 et 2020, les transferts de la CNAP se chiffrent à 3 605 millions EUR, dont 200 millions EUR de réserves précédemment gérées par la CNAP et transférées au FDC en 2013.

Tableau 14 - Compte d'exploitation du FDC entre 2013 et 2020 (en millions EUR)

| Année                                               | 2013         | 2014         | 2015       | 2016         | 2017         | 2018        | 2019         | 2020         |
|-----------------------------------------------------|--------------|--------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|
| <b>Recettes courantes FDC (sans transfert CNAP)</b> | <b>686</b>   | <b>1 464</b> | <b>538</b> | <b>863</b>   | <b>665</b>   | <b>44</b>   | <b>2 643</b> | <b>1 174</b> |
| Revenus sur immobilisations                         | 23           | 22           | 24         | 34           | 37           | 42          | 44           | 44           |
| Ecart de réévaluation OPC                           | 655          | 1 435        | 503        | 824          | 625          |             | 2 598        | 1 126        |
| Autres recettes FDC                                 | 8            | 7            | 5          | 5            | 2            | 2           | 2            | 4            |
| <b>Dépenses courantes FDC</b>                       | <b>9</b>     | <b>8</b>     | <b>9</b>   | <b>11</b>    | <b>12</b>    | <b>465</b>  | <b>22</b>    | <b>23</b>    |
| Ecart de réévaluation OPC                           | /            | /            | /          | /            | /            | 442         | /            | /            |
| Dotations aux amortissements et provisions          | 6            | 6            | 6          | 8            | 8            | 20          | 20           | 20           |
| Autres dépenses FDC                                 | 3            | 2            | 3          | 3            | 4            | 3           | 2            | 3            |
| <b>Solde FDC (sans transfert CNAP)</b>              | <b>677</b>   | <b>1 456</b> | <b>529</b> | <b>852</b>   | <b>653</b>   | <b>-421</b> | <b>2 621</b> | <b>1 152</b> |
| + Transfert CNAP                                    | 634          | 365          | 356        | 388          | 388          | 461         | 558          | 455          |
| <b>Dotation à la réserve de compensation</b>        | <b>1 311</b> | <b>1 821</b> | <b>886</b> | <b>1 240</b> | <b>1 041</b> | <b>40</b>   | <b>3 179</b> | <b>1 607</b> |

### 4.2.1 Ecart de réévaluation OPC

L'écart de réévaluation OPC est de loin le poste le plus élevé du compte d'exploitation du FDC. Il constate, pour chaque exercice, la variation en valeur (de marché) de la SICAV du FDC. Un produit financier est constaté si la valeur de la SICAV du FDC augmente. Un écart de réévaluation OPC négatif, comme c'était le cas en 2018, constitue une charge financière pour le FDC.

La valeur de l'écart de réévaluation OPC dépend largement de la performance des marchés internationaux et peut varier notablement d'une année à l'autre. Ainsi pour l'exercice 2019 l'écart de réévaluation OPC affiche une plus-value de 2 598 millions EUR, après une moins-value de 442 millions EUR en 2018.

### Décomposition de l'écart de réévaluation OPC (optique SICAV du FDC)

Dans le rapport financier audité de la SICAV du FDC, la *variation de la valeur nette d'inventaire* (increase/decrease of net assets resulting from operations) constitue la contrepartie de l'écart de réévaluation OPC du compte d'exploitation du FDC.

La variation de la valeur nette d'inventaire de la SICAV du FDC peut être divisée en une *partie résultat opérationnel net* (net operational income) et une *partie plus/moins-value*.

Le résultat opérationnel net correspond à la différence entre les revenus (dividendes, intérêts, ..) et les dépenses (frais de gestion, autres frais, intérêts, ..) de la SICAV du FDC. La partie plus/moins-value peut être divisée en une *partie réalisée* (ex : sur vente de titres) et une *partie non-réalisée*<sup>15 16</sup>.

Tableau 15 - Variation de la valeur nette d'inventaire de la SICAC du FDC entre 2013 et 2020 (en millions EUR)

| Année                                                                              | 2013       | 2014         | 2015        | 2016       | 2017        | 2018          | 2019         | 2020         |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|-------------|------------|-------------|---------------|--------------|--------------|
| <b>Variation de la valeur nette d'inventaire<br/>(= Ecart de réévaluation OPC)</b> | <b>655</b> | <b>1 435</b> | <b>503</b>  | <b>824</b> | <b>625</b>  | <b>-442</b>   | <b>2 598</b> | <b>1 126</b> |
| Revenu opérationnel net                                                            | 268        | 308          | 334         | 331        | 350         | 372           | 408          | 368          |
| Plus/moins-value                                                                   | 387        | 1 127        | 169         | 493        | 275         | -813          | 2 190        | 759          |
| <i>Partie réalisée</i>                                                             | <i>284</i> | <i>161</i>   | <i>401</i>  | <i>219</i> | <i>417</i>  | <i>306</i>    | <i>83</i>    | <i>262</i>   |
| <i>Partie non-réalisée</i>                                                         | <i>103</i> | <i>967</i>   | <i>-232</i> | <i>274</i> | <i>-142</i> | <i>-1 120</i> | <i>2 102</i> | <i>496</i>   |

### 4.2.2 Autres recettes et dépenses du FDC

Les revenus sur immobilisations, tels que les loyers perçus et les revenus sur terrains et forêts, s'élèvent à 44 millions EUR en 2020. Les autres produits financiers (les revenus sur prêts, les bénéfices réalisés sur la vente d'immeubles) et divers autres revenus du FDC sont en général beaucoup moins importants.

Sauf année exceptionnelle, les dotations aux amortissements (20 millions EUR en 2020) constituent la première dépense de l'FDC. En général, le total des dépenses courantes restantes (frais de gestion du patrimoine, frais d'exploitation, frais de fonctionnement, décharges, charges financières, divers) demeure peu élevé.

<sup>15</sup> Pour les comptes nationaux, établis par le STATEC selon les normes et définitions du Système européen des comptes (SEC2010) et servant entre autres à établir la dette publique, l'écart de réévaluation OPC n'est pas considérée. Il est remplacé par le revenu opérationnel net de la SICAV du FDC.

<sup>16</sup> La partie plus(moins)-value non-réalisée de la SICAV du FDC n'est pas retenue pour calculer le taux de rendement net moyen servant de base pour fixer le taux de rendement fictif utilisé pour le projections financières (voir chapitre 3, section 2.3.1)

### 4.2.3 Composition de la réserve de compensation (situation au 31.12.2020)

Près de 90% de la réserve du régime général d'assurance pension sont placés à l'aide de la SICAV du FDC créé en 2007. La SICAV du FDC réalise des placements en actions, des placements en obligations, des placements monétaires et des placements immobiliers sur les marchés financiers internationaux.

Au Luxembourg, le FDC est propriétaire de plusieurs terrains et d'une trentaine d'immeubles. Il s'agit surtout de bâtiments administratifs donnés en location. Dans ce contexte il y a lieu de mentionner que le FDC est aussi propriétaire de la future Cité de la sécurité sociale.

Le régime général d'assurance pension a accordé plusieurs prêts et prêts hypothécaires à des institutions publiques et au secteur privé. Au 31.12.2020, ces immobilisations financières affichent un solde restant dû en faveur du FDC de 88 millions EUR.

Le FDC détient en plus une participation de 22,6% dans la Société nationale d'habitation à bon marché (SNHBM). Il est deuxième actionnaire après l'Etat luxembourgeois.

Tableau 16 - Composition de la réserve du régime général d'assurance pension au 31.12.2020

|                                                               | en millions EUR | en %          |
|---------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|
| <b>Réserve du régime général d'assurance pension</b>          | <b>23 841</b>   | <b>100,0%</b> |
| <b>Réserve de compensation FDC</b>                            | <b>22 919</b>   | <b>96,1%</b>  |
| Immobilisations corporelles - Terrains et constructions (VNC) | 413             | 1,7%          |
| Immobilisations financières - Prêts                           | 88              | 0,4%          |
| Valeurs mobilières - Placement OPC (SICAV du FDC)             | 21 600          | 90,6%         |
| <i>Placements en actions</i>                                  | 10 108          |               |
| <i>Placements en obligations</i>                              | 10 609          |               |
| <i>Placements monétaires</i>                                  | 175             |               |
| <i>Placements immobiliers</i>                                 | 708             |               |
| Valeurs mobilières - Actions non cotées (SNHBM)               | 15              | 0,1%          |
| Comptes à terme                                               | 100             | 0,4%          |
| Trésoreries et intérêts courus                                | 159             | 0,7%          |
| Solde créditeur/débiteur                                      | 545             | 2,3%          |
| <b>Fonds de roulement CNAP</b>                                | <b>922</b>      | <b>3,9%</b>   |

## 5 POPULATION ACTIVE DU REGIME GENERAL

Pour 2020, le régime général d'assurance pension compte 23% d'assurés de plus qu'en 2013. Leur nombre a progressé en moyenne de 2,9% par an. L'évolution du nombre d'assurés est étroitement liée à celle de l'emploi intérieur. Un afflux à tendance croissante est ainsi observé jusqu'en 2019. En 2020, avec le début de la pandémie, l'évolution est fortement ralentie.

Tableau 17 - Nombre d'assurés du régime général d'assurance pension par catégorie entre 2013 et 2020 (moyenne annuelle)

| Année                         | Nombre d'assurés | variation annuelle | Salariés | Indépendants | Autres assurance obligatoire | Assurance volontaire |
|-------------------------------|------------------|--------------------|----------|--------------|------------------------------|----------------------|
| 2013                          | 374 925          | 2,1%               | 338 748  | 19 281       | 14 447                       | 2 450                |
| 2014                          | 383 756          | 2,4%               | 347 437  | 19 463       | 14 011                       | 2 845                |
| 2015                          | 393 510          | 2,5%               | 357 281  | 19 699       | 13 373                       | 3 157                |
| 2016                          | 405 583          | 3,1%               | 368 686  | 20 079       | 13 377                       | 3 440                |
| 2017                          | 420 162          | 3,6%               | 382 080  | 20 324       | 14 051                       | 3 707                |
| 2018                          | 436 318          | 3,8%               | 397 132  | 20 726       | 14 448                       | 4 012                |
| 2019                          | 451 824          | 3,6%               | 411 523  | 21 086       | 14 953                       | 4 263                |
| 2020                          | 461 345          | 2,1%               | 418 227  | 21 417       | 17 203                       | 4 498                |
| Variation moyenne (2013-2020) | 2,9%             |                    | 2,9%     | 1,5%         | 3,6%                         | 9,3%                 |

Le pourcentage des femmes assurées n'a guère évolué durant la période de couverture, et s'élève en moyenne à 40,6%. En 2006 le taux était encore de 38,6%.

La part des assurés résidents continue à diminuer (de 55,7% en 2013 à 54,2% en 2020), ceci en premier lieu du fait des frontaliers résidant en France, qui représentent 23,8% des assurés en 2020.

Environ neuf assurés sur dix exercent une activité salariée. Les bénéficiaires d'indemnités pécuniaires de l'assurance maladie-maternité, et certaines autres catégories de bénéficiaires spécifiques, sont aussi classés dans ce groupe. Il en est de même des assurés en chômage partiel ou en congé pour raisons familiales.

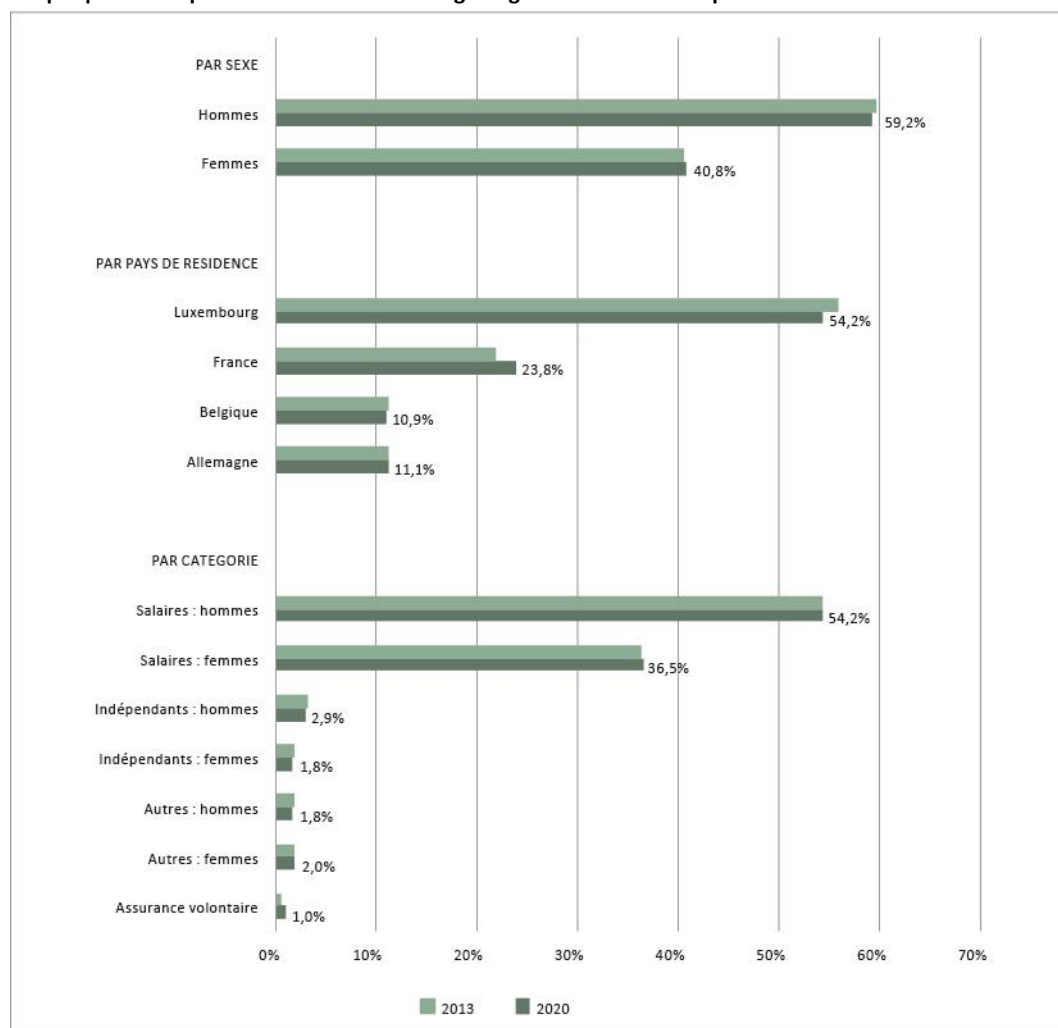
En 2020, 21 417 personnes sont affiliées sur base d'une activité indépendante ou d'une activité agricole indépendante. En moyenne leur progresse chaque année de 1,5% depuis 2013.

Le nombre des affiliés en congé parental a plus que doublé depuis l'introduction du nouveau régime de congé parental en décembre 2016, pour atteindre 4 505 cas en 2020, dont 1 734 hommes. Ces affiliés sont classés parmi les *autres assurés obligatoires*, tout comme, entre autres, les chômeurs indemnisés. Le nombre moyen des derniers était en déclin avec 9 468 assurés en 2013 et 7 795 assurés en 2019. En 2020 la crise COVID conduit à une hausse de cet effectif à 9 629 unités.

Le nombre des assurés volontaires a presque doublé depuis 2013, 4 498 personnes ont accumulé des périodes d'assurance continuée ou d'assurance facultative en 2020. Environ un tiers d'entre eux ont opté pour l'assiette de cotisation réduite à 1/3 du salaire social minimum, mesure introduite par la réforme de 2012<sup>17</sup>.

<sup>17</sup> Art 241 (2) CSS

Graphique 12 - Répartition des assurés du régime général d'assurance pension en 2013 et 2020

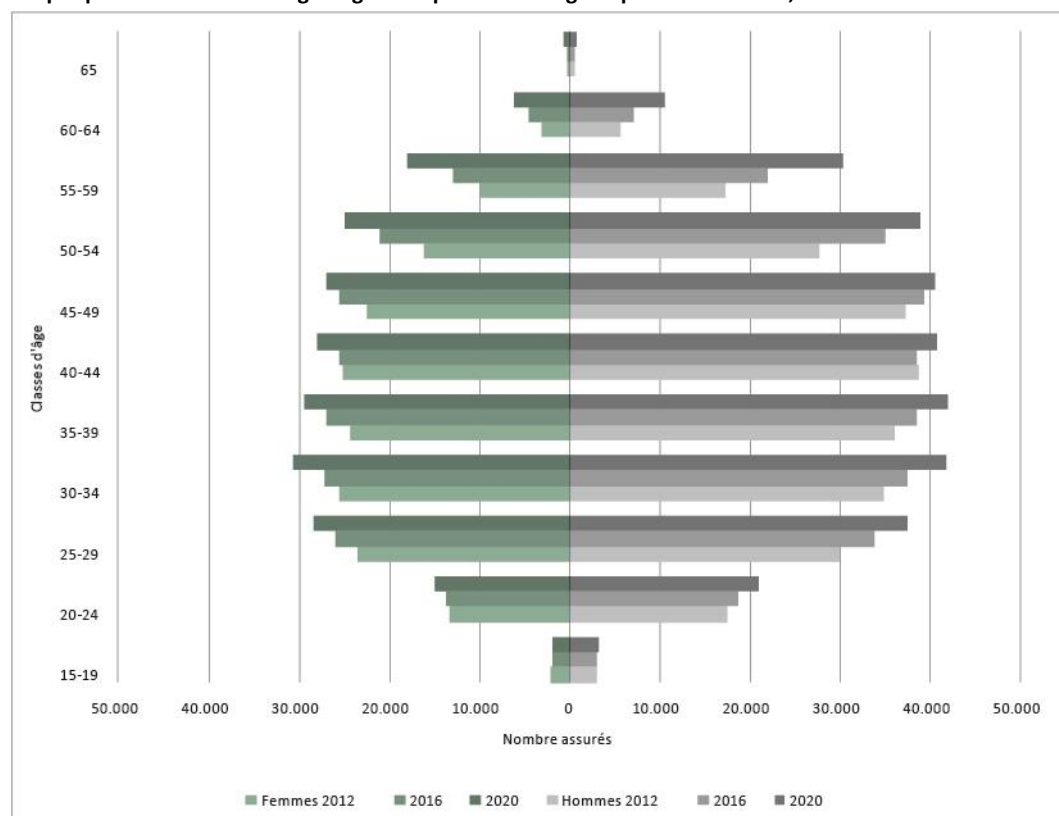


L'âge moyen des assurés a légèrement augmenté à 40,4 ans (39,6 ans en 2013). Il est de 39,9 ans pour les femmes et de 40,7 pour les hommes.

La comparaison des assurés par classe d'âge en 2012, 2016 et 2020 (Graphique n°13) fait apparaître une augmentation relativement élevée dans les classes proches à la retraite (personnes âgées 55-59 et 60-64) depuis 2016. Un « effet cohorte » de la génération des baby-boomers en est une explication.

La base assiette moyenne s'élève à 4 518 EUR en 2020, soit une croissance nominale de 13,9% par rapport à 2013. Le montant moyen chez les femmes s'élève à 4 400 EUR, contre 4 599 EUR pour les hommes. Ces montants sont calculés sur base du nombre total de personnes ayant cotisé pour au moins un mois auprès du régime général d'assurance pension.

Graphique 13 - Assurés du régime général par classe d'âge et par sexe en 2012, 2016 et 2020



## 6 BENEFICIAIRES DE PENSIONS DU REGIME GENERAL

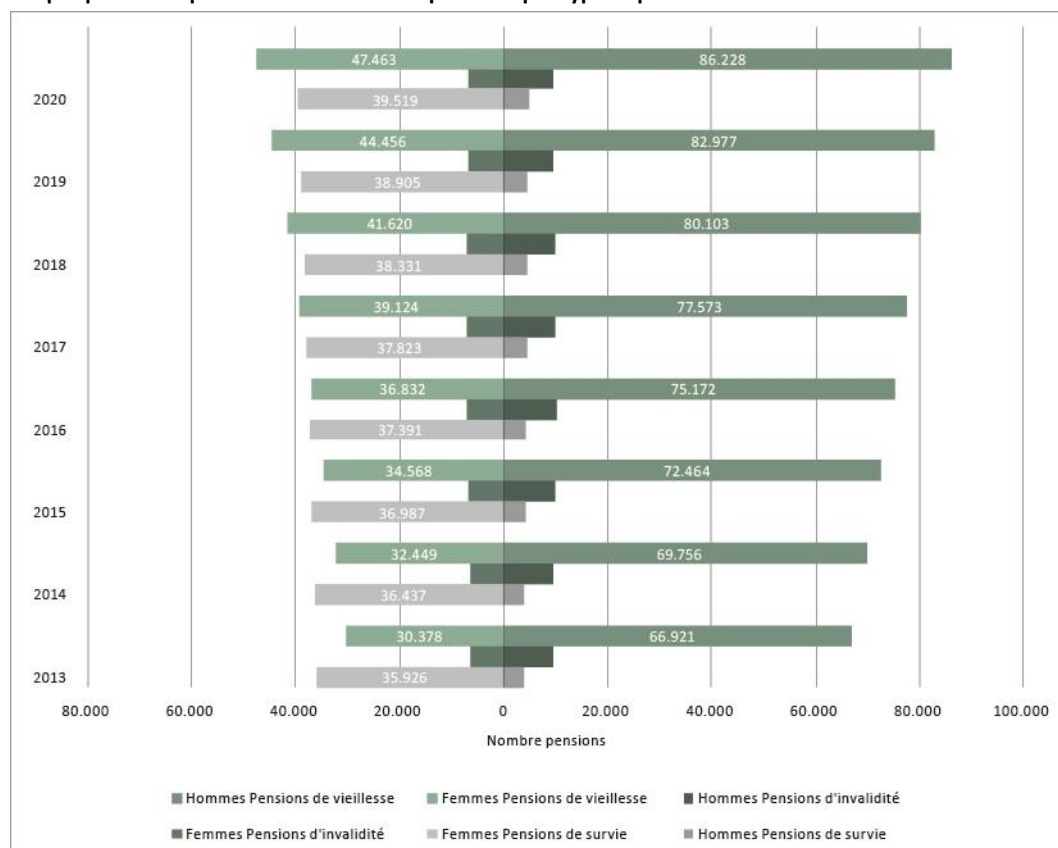
Depuis 2013, le nombre moyen des pensions versées par la CNAP a progressé en moyenne de 3,5% chaque année. Les 194 441 pensions de 2020 dépassent le niveau du début de la période de couverture de 27%.

Tableau 18 - Nombre de pensions du régime général d'assurance pension par catégorie entre 2013 et 2020 (moyenne annuelle)

| Année                                | Nombre de pensions | variation annuelle | en %  | Pensions de vieillesse | Pensions d'invalidité | en %  | Pensions de survie | en %  |
|--------------------------------------|--------------------|--------------------|-------|------------------------|-----------------------|-------|--------------------|-------|
| 2013                                 | 153 080            | 3,3%               | 63,6% | 97 299                 | 16 046                | 10,5% | 39 735             | 26,0% |
| 2014                                 | 158 645            | 3,6%               | 64,4% | 102 205                | 16 036                | 10,1% | 40 404             | 25,5% |
| 2015                                 | 164 679            | 3,8%               | 65,0% | 107 032                | 16 525                | 10,0% | 41 122             | 25,0% |
| 2016                                 | 170 618            | 3,6%               | 65,6% | 112 004                | 16 940                | 9,9%  | 41 673             | 24,4% |
| 2017                                 | 175 893            | 3,1%               | 66,3% | 116 697                | 16 951                | 9,6%  | 42 246             | 24,0% |
| 2018                                 | 181 281            | 3,1%               | 67,1% | 121 722                | 16 683                | 9,2%  | 42 876             | 23,7% |
| 2019                                 | 187 412            | 3,4%               | 68,0% | 127 433                | 16 403                | 8,8%  | 43 577             | 23,3% |
| 2020                                 | 194 441            | 3,8%               | 68,8% | 133 691                | 16 383                | 8,4%  | 44 367             | 22,8% |
| <b>Variation moyenne (2013-2020)</b> | <b>3,5%</b>        |                    |       | <b>4,7%</b>            | <b>0,2%</b>           |       | <b>1,6%</b>        |       |

En 2013, 63,6% des pensions du régime général d'assurance pension étaient des pensions de vieillesse (y compris les pensions d'invalidité reconduites à l'âge de 65 ans). Ce taux passe à 68,8% en 2020. Une explication pour cette évolution est une progression de 56% du nombre de pensions de vieillesse chez les femmes.

Graphique 14 - Répartition du nombre de pensions par type et par sexe entre 2013 et 2020



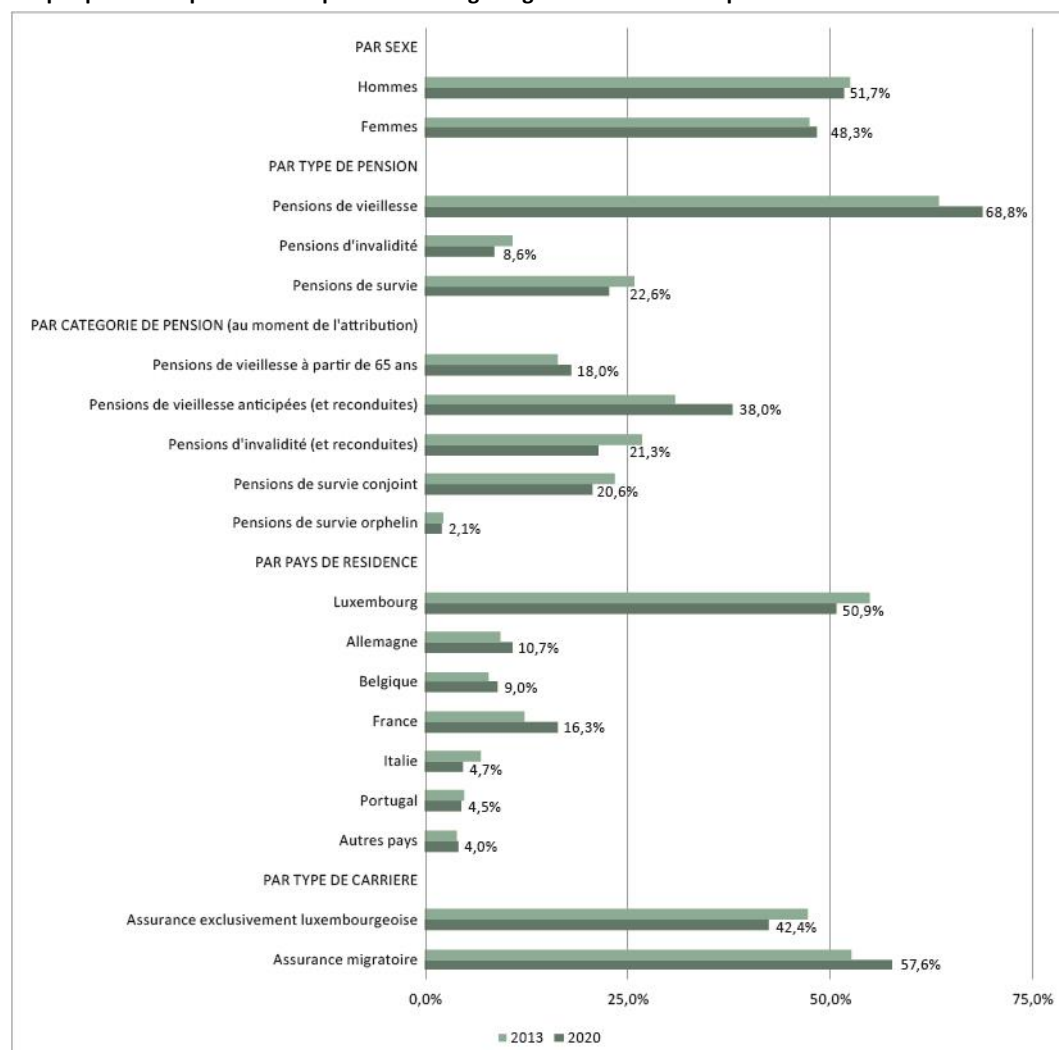
La part des hommes bénéficiaires d'une pension diminue de 52,5% à 51,7%.

Les pensions de vieillesse anticipées et les pensions d'invalidité sont reconduites (reclassés) en pension de vieillesse à l'âge de 65 ans. En 2020, 18% des pensions en cours de paiement sont des pensions de vieillesse initialement attribuées à partir de 65 ans. Les pensions de vieillesse anticipées, dont les reconduites, représentent actuellement 38 % de l'ensemble des pensions. Leur part a gagné 6 points de pour cent depuis 2013.

Quasiment la moitié des bénéficiaires de pensions en 2020 vivent à l'étranger. Les trois pays limitrophes sont le premiers pays destinataires, suivis de l'Italie et du Portugal.

La part des pensions basées sur des carrières d'assurance dites migratoires passe de 52,7% en 2013 à 57,6% en 2020. Il s'agit de bénéficiaires qui, durant leur carrière professionnelle, n'ont pas seulement contribué auprès du régime luxembourgeois, mais aussi à un ou plusieurs régimes de pension étrangers. Le cas échéant, à côté de leur pension luxembourgeoise, ces personnes peuvent aussi être éligibles à des pensions dans ces pays.

Graphique 15 - Répartition des pensions du régime général d'assurance pension en 2013 et 2020



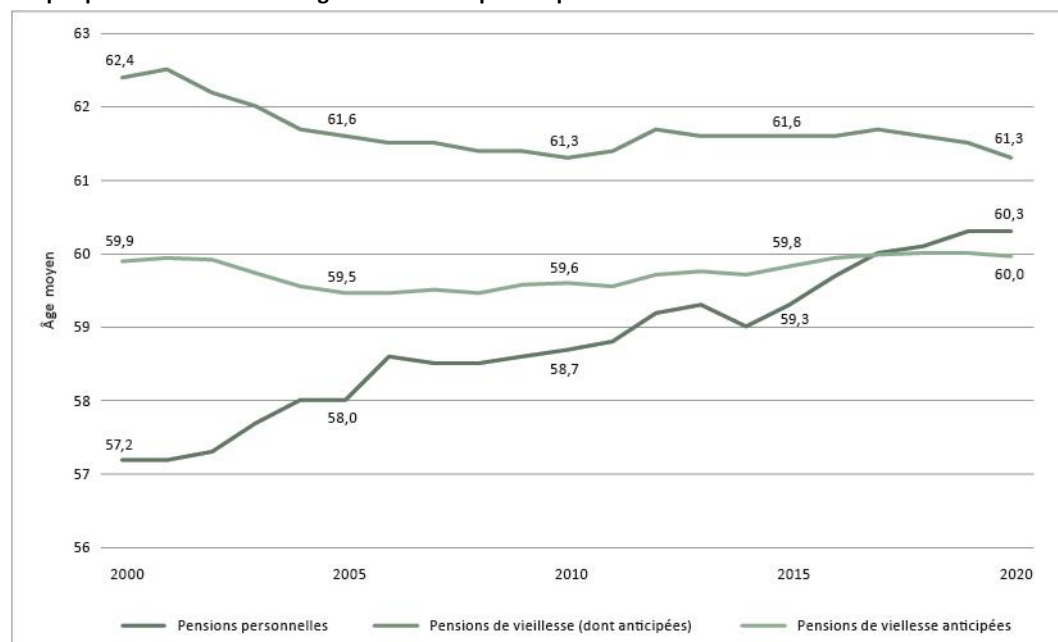
En 2020, l'âge moyen d'un bénéficiaire de pension est de 69,7ans; celui d'une pension de vieillesse de 71,4 ans et celui d'une pension d'invalidité de 56,4 ans. L'âge moyen est de 74,6 ans pour les bénéficiaires de pensions de survie conjoint et de 18,4 ans pour les bénéficiaires pensions de survie orphelin.

## 6.1 ÂGE EFFECTIF DE DEPART EN RETRAITE

L'âge moyen de départ en retraite varie en fonction des catégories de pensions retenues.

Pour l'ensemble des pensions personnelles, c'est-à-dire les pensions de vieillesse et les pensions d'invalidité, l'âge moyen au moment de l'attribution a augmenté de façon soutenue et régulière sur les vingt dernières années (Graphique n°16). L'impact de l'importance des pensions d'invalidité sur cette évolution ne peut pas être niée. En effet, environ un quart des pensions personnelles attribuées en 2000 étaient des pensions d'invalidité, alors qu'elles ne représentent plus que 11% des pensions nouvelles en 2020.

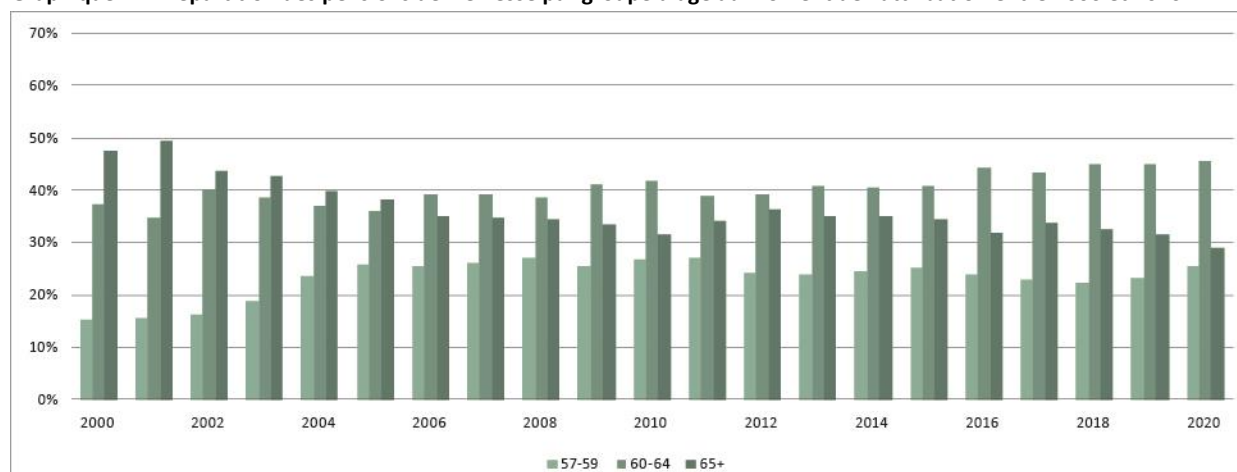
**Graphique 16 - Evolution de l'âge effectif de départ en pension entre 2000 et 2020**



L'âge moyen au moment de l'attribution d'une pension de vieillesse a évolué de manière plus constante. Entre 2000 et 2010 une tendance dégressive est observée. Au début du millénaire quasiment la moitié des pensions de vieillesse attribuées étaient des pensions de vieillesse à partir de 65 ans. En 2020, ces pensions représentent 29% des nouvelles pensions de vieillesse (Graphique n°17).

L'âge de départ moyen en cas de pensions de vieillesse anticipées semble se stabiliser autour de 60 ans. Même si depuis 2013, l'âge de départ moyen semble augmenter légèrement, il semble prématuré d'interpréter cette tendance comme un premier effet des mesures de la réforme de 2012 visant à encourager les assurés à prolonger leur carrière active.

**Graphique 17 - Répartition des pensions de vieillesse par groupe d'âge au moment de l'attribution entre 2000 et 2020**



## 6.2 TRANSITION ENTRE VIE ACTIVE ET RETRAITE

La réforme de 2012 a allégé les conditions de combiner une pension avec une activité professionnelle. Ainsi avant 2013 un bénéficiaire d'une pension de vieillesse anticipée exerçant une activité salariée avec un revenu supérieur à un tiers du salaire social minimum, se voyait d'office confronté à une réduction de la pension d'au moins de la moitié.

Depuis 2013, il est désormais possible de combiner, sans réduction, une pension de vieillesse anticipée avec un salaire jusqu'au plafond de la moyenne des cinq revenus annuels les plus élevés, mais au moins jusqu'à 150 pour cent du montant de référence prévu par la loi. Au 1<sup>er</sup> janvier 2022 cette limite est de 3.309 EUR.

Aucune réduction n'est prévue pour les activités salariées insignifiantes<sup>18</sup>. Il en est de même pour les activités professionnelles combinées avec des pensions de vieillesse au-delà de 65 ans.

Depuis 2012 le nombre de personnes combinant une pension de vieillesse anticipée avec une activité professionnelle a plus que doublé. 2 111 personnes sont identifiées en 2020<sup>19</sup>, soit 8,2% des pensionnés de moins de 65 ans, contre seulement 5,3% en 2012.

Si en 2012 encore 93% de ces pensionnés exerçaient une activité insignifiante, ce taux est passé à 54% en 2020. Dans 10% des cas une réduction partielle ou complète du montant de la pension est opérée, et 36%, soit 1 202 bénéficiaires, tombent dans l'application des nouveaux plafonds.

**Tableau 19 - Concours d'une pension de vieillesse anticipée avec une activité salariée entre 2012 et 2020**

| Année                                                                         | 2012   | 2014   | 2016   | 2018   | 2020   |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Nombre de pensions de vieillesse anticipées                                   | 18 050 | 19 957 | 22 046 | 23 439 | 25 674 |
| dont combinées avec une activité professionnelle                              | 960    | 1 236  | 1 550  | 1 875  | 2 111  |
| <i>Sans réduction de la pension (activité insignifiante)</i>                  | 92,8%  | 73,0%  | 56,3%  | 56,5%  | 53,7%  |
| <i>Sans réduction de la pension (en dessous des plafonds réforme de 2012)</i> | /      | 17,2%  | 30,5%  | 31,4%  | 35,6%  |
| <i>Avec réduction de la pension</i>                                           | 7,2%   | 9,9%   | 13,2%  | 12,1%  | 10,7%  |

## 7 RETOUR SUR LES PROJECTIONS REALISEES DANS LE CADRE DE LA REFORME DE 2012<sup>20</sup>

L'objectif des projections qui ont été produites dans le cadre de la réforme de 2012 était de permettre d'apprécier l'évolution à long terme de la situation financière du régime général de pension sur base des hypothèses retenues. Dans l'optique d'évaluer les conséquences d'une éventuelle déviation de ces hypothèses par rapport aux valeurs observées, la situation financière du régime général d'assurance pension constatée en 2020 est confrontée à celle projetée, pour cette même année, dans le cadre de la réforme. Les indicateurs retenus pour cet exercice sont la prime de répartition pure, qui synthétise tant l'évolution des recettes que celle des dépenses, et la réserve exprimée en pourcentage du PIB.

### 7.1 APPROCHE RETENUE POUR LES PROJECTIONS

Les projections démographiques et macro-économiques à moyen et à long terme sont basées sur l'approche définie par le groupe de travail « Working Group on Ageing Populations and Sustainability » (Ageing Working Group – AWG) au sein du Comité de politique économique du Conseil de l'Union européenne (UE)<sup>21</sup>. A court terme les projections font référence aux prévisions macroéconomiques de

<sup>18</sup> Activité rapportant un revenu qui ne dépasse pas un tiers du salaire social minimum.

<sup>19</sup> Données de décembre.

<sup>20</sup> L'ensemble de ces projections est repris dans le projet de loi afférent (Documentation parlementaire N° 6387 relative à la Loi du 21 décembre 2012 portant réforme de l'assurance pension).

<sup>21</sup> European Commission & Economic Policy Committee (2011): The 2012 Ageing Report: Underlying Assumptions and Projection Methodologies. European Economy Institutional Paper, No. 4/2011.

l'Institut national des statistiques et des études économiques du Grand-Duché de Luxembourg (STATEC) telles que publiées dans la note de conjoncture de novembre 2011 et au budget interne de la CNAP.

## 7.2 HYPOTHESES MACRO-ECONOMIQUES

Les principales hypothèses retenues pour l'élaboration des projections de 2012 concernent la croissance économique réelle, la dynamique de l'emploi et des salaires réels (productivité) ainsi que le taux de rendement réel appliqué sur la réserve de compensation (Tableau n°20).

**Tableau 20 - Principales hypothèses retenues pour les projections réalisées en 2012**

| Hypothèse (valeurs annuelles moyennes) | Projection<br>2011-2060 | Projection<br>2011-2020 | Observation <sup>22</sup><br>2011-2020 | Ecart en points<br>de pourcentage |
|----------------------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|
|                                        |                         | (A)                     | (B)                                    | (B)-(A)                           |
| Croissance PIB en volume               | 3,0%                    | 2,4%                    | 2,0%                                   | -0,4 pp.                          |
| Croissance emploi intérieur            | 1,5%                    | 1,6%                    | 2,8%                                   | +1,2 pp.                          |
| Croissance productivité                | 1,5%                    | 0,8%                    | -0,7%                                  | -1,5 pp.                          |
| Croissance réelle coût salarial moyen  | 1,4%                    | 1,3%                    | 0,4%                                   | -0,9 pp.                          |
| Taux de rendement réel réserve         | 3,0%                    | 3,1%                    | 3,6%                                   | +0,5 pp.                          |

## 7.3 PRIME DE REPARTITION PURE

En 2020, la prime de répartition pure s'élève à 22,05%. Dans le cadre des projections réalisées en 2012, cet indicateur avait été estimé à 25,10%.

La différence entre la prime de répartition pure calculée pour l'année 2020 (22,05%) et celle projetée, pour cette même année, dans le cadre de la réforme de 2012 (25,10%) résulte d'un écart de +6,1% entre les recettes en cotisations observées et celles estimées et d'un écart de -7,0% entre les dépenses courantes observées et celles estimées (Tableau n°21).

**Tableau 21 - Prime de répartition pure en 2020 (en millions EUR sauf indication contraire)**

|                                         | Année | Projection <sup>23</sup><br>(Réforme 2012) | Observation | Ecart relatif |
|-----------------------------------------|-------|--------------------------------------------|-------------|---------------|
| Prime de répartition pure               | 2020  | 25,05%                                     | 22,10%      | -12,3%        |
| Recettes en cotisations                 | 2020  | 5 499                                      | 5 833       | 6,1%          |
| Nombre d'assurés                        | 2020  | 410 565                                    | 461 345     | 12,4%         |
| Recette en cotisations par assuré (EUR) | 2020  | 13 393                                     | 12 644      | -5,6%         |
| Dépenses courantes (CNAP + FDC)         | 2020  | 5 759                                      | 5 358       | -7,0%         |
| Nombre de pensions                      | 2020  | 186 867                                    | 194 441     | 4,1%          |
| Dépense courante par pension (EUR)      | 2020  | 30 817                                     | 27 556      | -10,6%        |

De manière plus précise, l'écart observé au niveau des recettes en cotisations (+6,1%) se décompose en un écart de +12,4% au niveau du nombre des assurés et un écart de -5,6% au niveau du montant de la recette en cotisations par assuré. A noter que ces différences résultent principalement des hypothèses macro-économiques à la base des projections, l'emploi (respectivement le coût salarial moyen) observé étant supérieur de 12,2% (respectivement inférieur de 7,7%) à sa valeur retenue en tant qu'hypothèse.

L'écart observé au niveau des dépenses (-7,0%) se décompose, quant à lui, en un écart de +4,1% au niveau du nombre de pensions et un écart de -10,6% au niveau du montant de la dépense par pension. Cette

<sup>22</sup> Source : STATEC, CNAP-FDC / calculs IGSS

<sup>23</sup> Les projections sont ici ajustées afin d'aligner, le cas échéant, les nombres de personnes pour l'année de départ (2010) aux nombres observés et d'intégrer l'évolution de l'échelle mobile des salaires observée sur la période 2011-2020. Cette opération n'affecte pas la prime de répartition pure

dynamique suggère ainsi une progression plus forte qu'escomptée des pensions découlant de carrières incomplètes qui caractérisent les femmes, les frontaliers ainsi que les immigrés.

## 7.4 RESERVE EN POURCENTAGE DU PIB

En 2020, la réserve s'élève à 37,1% du PIB. Dans le cadre des projections réalisées en 2012, cet indicateur avait été estimé à 30,5%<sup>24</sup>.

La différence entre la réserve exprimée en pourcentage du PIB pour l'année 2020 (37,1%) et celle projetée, pour cette même année, dans le cadre de la réforme de 2012 (30,5%) résulte d'un écart de +23,1% entre le niveau de la réserve observé et celui estimé, amorti par un écart de +1,3% entre le PIB observé et le PIB estimé (Tableau n°22).

**Tableau 22 - Réserve en pourcentage du PIB en 2020 (en millions EUR sauf indication contraire)**

|                                                   | Année       | Projection<br>(Réforme 2012) | Observation   | Ecart relatif |
|---------------------------------------------------|-------------|------------------------------|---------------|---------------|
| <b>Réserve en pourcentage du PIB</b>              | <b>2020</b> | <b>30,5%</b>                 | <b>37,1%</b>  | <b>+21,5%</b> |
| <b>Réserve</b>                                    | <b>2020</b> | <b>19 366</b>                | <b>23 841</b> | <b>+23,1%</b> |
| Recettes hors revenus bruts de la fortune (cumul) | 2011-2020   | 45 158                       | 46 275        | +2,5%         |
| <i>Nombre moyen d'assurés</i>                     | 2011-2020   | 384 229                      | 405 265       | +5,5%         |
| <i>Recette par assuré (EUR)</i>                   | 2011-2020   | 117 528                      | 114 185       | -2,8%         |
| Dépenses courantes (cumul)                        | 2011-2020   | 43 806                       | 42 262        | -3,5%         |
| <i>Nombre moyen de pensions</i>                   | 2011-2020   | 163 704                      | 167 746       | +2,5%         |
| <i>Dépense par pension (EUR)</i>                  | 2011-2020   | 267 595                      | 251 946       | -5,8%         |
| Revenus bruts de la fortune (cumul)               | 2020        | 7 253                        | 9 068         | +25,0%        |
| <b>PIB en nominal</b>                             | <b>2020</b> | <b>63 391</b>                | <b>64 221</b> | <b>+1,3%</b>  |

De manière plus précise, l'écart observé au niveau des recettes (hors revenus bruts de la fortune) (+2,5%) se décompose en un écart au niveau du nombre des assurés de +5,5% et un écart au niveau du montant de la recette par assuré de -2,8%. A noter que ces différences résultent principalement des hypothèses macro-économiques à la base des projections, l'emploi (respectivement le coût salarial moyen) observé étant supérieur de 5,5% (respectivement inférieur de 2,5%) à sa valeur retenue en tant qu'hypothèse.

L'écart observé au niveau des dépenses (-3,5%) se décompose, quant à lui, en un écart au niveau du nombre des pensions de +2,5% et un écart au niveau du montant de la dépense par pension de -5,8%.

Enfin, l'écart observé au niveau des revenus de la fortune (+25,0%) se décompose en un écart au niveau du taux de rendement moyen (voir tableau n°20) et un écart au niveau du solde (qui alimente la réserve) découlant des deux paragraphes précédents.

<sup>24</sup> Dans le projet de loi, le taux indiqué est en réalité de 33,6%. Or, les projections sont ici ajustées afin d'aligner, le cas échéant, les nombres de personnes pour l'année de départ (2010) aux nombres observés (opération sans effet sur la réserve en pourcentage de PIB) et d'intégrer l'évolution de l'échelle mobile des salaires observée sur la période 2011-2020 (numérateur) ainsi que celle du déflateur du PIB (dénominateur). Etant donné que la progression du déflateur du PIB (+2,2% en moyenne sur 2011-2020) est supérieure à celle de l'échelle mobile des salaires (+1,6% en moyenne sur 2011-2020), cette opération affecte le niveau de la réserve de 1,7 points de PIB. S'y ajoutent 1,4 points de PIB résultant de la correction d'une erreur détectée au niveau de la dynamique de la réserve.

# CHAPITRE 3 – PROJECTIONS DÉMOGRAPHIQUES ET FINANCIÈRES DU RÉGIME GÉNÉRAL D'ASSURANCE PENSION

Afin d'évaluer la soutenabilité à moyen et à long terme du régime général d'assurance pension, des projections démographiques et financières sont établies. Celles-ci se basent sur l'approche définie par le groupe de travail AWG et contiennent des estimations concernant l'évolution des recettes et dépenses du régime général pour des scénarios déterminés. L'année de base de la simulation est 2020, alors que l'horizon des projections effectuées est l'an 2070.

Après avoir donné un bref aperçu du modèle de projection, le chapitre discute d'abord le scénario de base. Les hypothèses démographiques et macro-économiques sous-jacentes sont présentées avant de poursuivre avec une analyse détaillée des projections démographiques et financières du régime général d'assurance pension. Ensuite, quatre scénarios alternatifs quantifient l'impact de la modification de certaines hypothèses sur la situation financière du régime général. L'analyse continue avec l'élaboration de conditions qui permettent de maintenir l'équilibre financier du régime général tout au long de la période de projection. Le chapitre se termine par le calcul de l'objectif à moyen terme pour une sélection de scénarios.

## 1 MODELE DE PROJECTION

Les projections démographiques et financières du régime général d'assurance pension sont réalisées avec une version adaptée de l'outil générique de modélisation de pensions développé par l'Organisation internationale du travail. Afin de tenir compte des particularités de la structure des régimes de pension luxembourgeois et de la situation caractéristique du marché du travail avec sa grande proportion de frontaliers, des dimensions supplémentaires sont considérées. La population active et les bénéficiaires de pension sont non seulement regroupés par âge et sexe mais également par pays de résidence (résidents et frontaliers/non-résidents) et secteur économique.

L'outil est un modèle déterministe de macro-simulation basé sur des cohortes qui inclut deux modules, développés conformément à la législation luxembourgeoise en matière de sécurité sociale : un module démographique, qui simule les nombres de contributeurs et de bénéficiaires de pension, et un module financier, qui évalue les recettes et dépenses du régime général qui en résultent.

Le modèle est écrit dans l'environnement de développement de micro-simulation LIAM2, qui est un outil de programmation déclaratif offrant une structure claire et simple permettant la construction de modèles complexes tout en conservant une lisibilité adéquate.

Lors d'une projection, les transitions de la population entre différents statuts (par exemple du statut actif vers le statut pensionné) sont calculées en appliquant des taux de probabilité actuariels et en intégrant les conditions d'éligibilité du régime général d'assurance pension. En séparant les nouvelles entrées du stock des assurés actifs et des bénéficiaires de pension de l'année de base, les différentes variables démographiques et financières sont projetées année par année.

Les projections utilisent les données administratives disponibles à l'IGSS et provenant du CCSS. Celles-ci se basent sur les déclarations de revenu mensuelles de la population protégée, qui sont à la base de la détermination des contributions, ainsi que sur les paiements mensuels de pensions.

## 2 SCENARIO DE BASE

L'objectif du scénario de base est d'analyser la soutenabilité du régime général d'assurance pension dans la configuration des hypothèses retenues dans le cadre du groupe de travail AWG. Etant donné que toutes les dispositions législatives introduites par la réforme de l'assurance pension de 2012 y sont prises en compte, le scénario de base est approprié pour évaluer si la portée de la réforme est suffisante pour consolider les finances du régime général en vue des défis futurs liés au vieillissement.

L'hypothèse fondamentale d'une législation constante est appliquée, ce qui veut dire que les lois et règlements actuellement en vigueur sont supposés prévaloir tout au long de la période de projection. Il est précisé que les événements futurs résultant de l'application de la législation actuelle sont bien évidemment aussi considérés. En particulier, l'évolution des paramètres de la formule de pension entre 2013 et 2052 est entièrement implémentée dans le modèle, tout comme la révision du modérateur de réajustement en cas de dépassement par la prime de répartition pure du taux de cotisation global.

## 2.1 CONTEXTE DEMOGRAPHIQUE ET MACRO-ECONOMIQUE

Le scénario de base reflète les hypothèses démographiques et macro-économiques<sup>25</sup> retenues au sein du groupe de travail AWG lors de la préparation du rapport sur le vieillissement de 2021<sup>26,27</sup>, à l'exception de l'adaptation qui a été réalisée en vue d'un alignement aux projections reprises dans la loi de programmation financière pluriannuelle (LPFP) pour la période 2021-2025<sup>28</sup>. L'hypothèse principale est celle de la croissance économique, qui, en termes réels, peut être décomposée en un facteur emploi et un facteur productivité.

### 2.1.1 Projections démographiques EUROPOP

Les projections démographiques EUROPOP publiées par EUROSTAT fournissent la base pour l'établissement des hypothèses macro-économiques. La version la plus récente, EUROPOP 2019, ne prévoit qu'une faible croissance de la population luxembourgeoise. Partant d'environ 625 000 habitants en 2020, le nombre de résidents affiché ne s'accroît que faiblement pour se situer légèrement au-delà de 785 000 en 2070. Cette progression correspond à une croissance annuelle moyenne de 0,5% sur l'intervalle de projection.

### 2.1.2 Hypothèses macro-économiques

Par construction, l'hypothèse relative à l'évolution du marché de l'emploi est fortement influencée par celle de la croissance de la population. Toutefois, grâce à une contribution favorable de l'emploi frontalier qui est supposé se développer davantage dans l'économie ouverte luxembourgeoise, l'emploi national affiche une croissance annuelle moyenne de 0,6% entre 2020 et 2070 (Graphique 18). Partant d'une valeur de 2,5%, elle est supposée diminuer rapidement pour finir à une croissance négative de -0,2% à l'horizon de projection.

La productivité du travail, qui détermine l'évolution réelle des salaires, est supposée augmenter au cours de la période de projection. Affichant une croissance négative de -1,0% pour l'année de base 2020, elle est supposée s'accroître pendant la première moitié de la période de projection avant de se stabiliser à un rythme de 1,5% par la suite. La croissance moyenne de cette variable s'élève ainsi à 1,2% entre 2020 et 2070.

La croissance annuelle réelle du PIB évolue en moyenne de 1,8% entre 2020 et 2070. Après des fortes fluctuations liées à la pandémie COVID-19 en 2020 (-5,4%<sup>29</sup>) et en 2021 (+6,7%), la trajectoire de la croissance réelle du PIB se stabilise à 2,0% jusqu'au début des années 2040, puis affiche une tendance décroissante continue. À l'horizon de la projection, une croissance réelle de 1,3% est projetée.

L'inflation est maintenue à 2% pendant toute la période de projection.

<sup>25</sup> European Commission & Economic Policy Committee (2020): The 2021 Ageing Report: Underlying Assumptions and Projection Methodologies. European Economy Institutional Paper, No. 142.

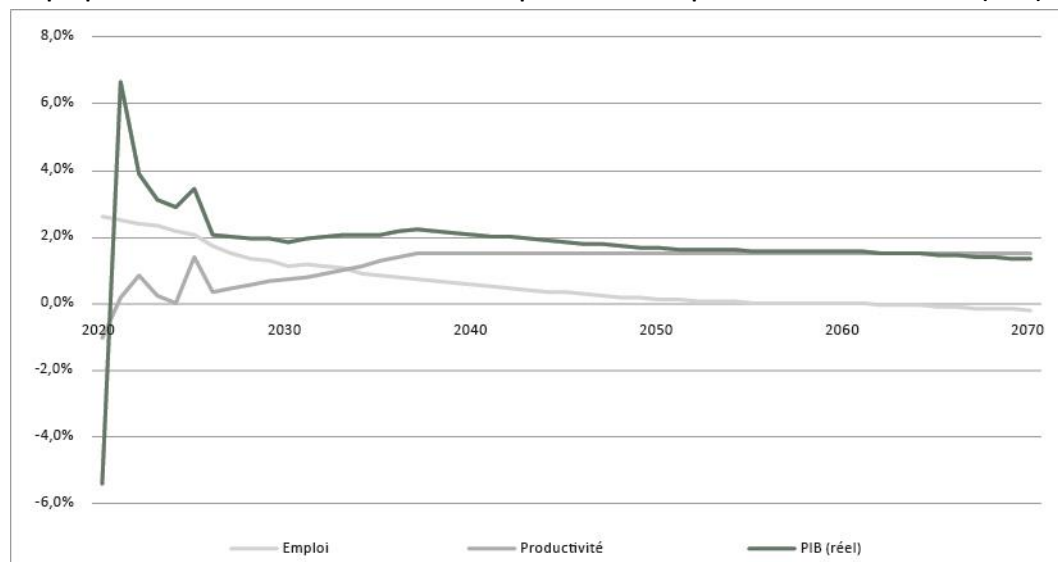
<sup>26</sup> European Commission & Economic Policy Committee (2021): The 2021 Ageing Report: Economic and budgetary projections for the EU Member States (2019-2070). European Economy Institutional Paper, No. 148.

<sup>27</sup> Everard, Kevin (2021): Country fiche on public pensions for the Ageing Report 2021 – Luxembourg. [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/economy-finance/lu\\_-\\_ar\\_2021\\_final\\_pension\\_fiche.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/economy-finance/lu_-_ar_2021_final_pension_fiche.pdf)

<sup>28</sup> Loi du 17 décembre 2021 relative à la programmation financière pluriannuelle pour la période 2021-2025

<sup>29</sup> Il s'agit ici des hypothèses retenues au sein du groupe de travail AWG lors de la préparation du rapport sur le vieillissement de 2021. Le STATEC a publié une croissance réelle de -1,8% pour l'année 2020.

Graphique 18 - Evolution de la croissance économique et de ses composantes entre 2020 et 2070 (en %)

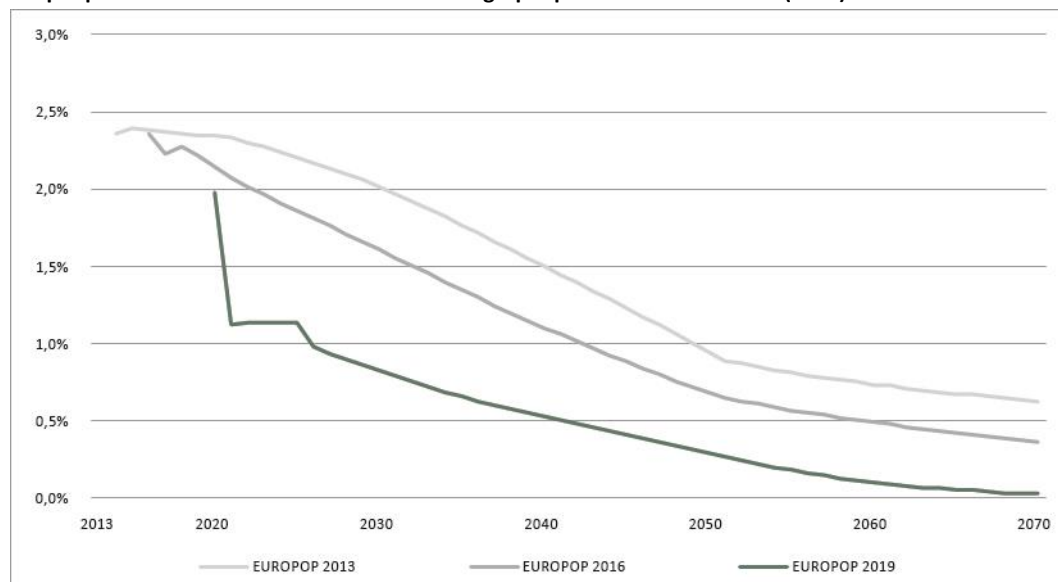


### 2.1.3 Retour sur les projections antérieures

Les résultats des projections EUROPOP 2019 ne sont pas en ligne avec les estimations publiées par EUROSTAT pour les exercices précédents. En effet, les projections établies dans le cadre des rapports sur le vieillissement de 2015<sup>30</sup> et 2018<sup>31</sup>, à savoir EUROPOP 2013 et EUROPOP 2016, ont toutes affiché une population dépassant 1 million d'habitants en 2070.

Le graphique ci-dessous illustre les croissances démographiques obtenues lors des différentes projections réalisées par EUROSTAT au cours des dernières années.

Graphique 19 - Evolution de la croissance démographique entre 2013 et 2070 (en %)

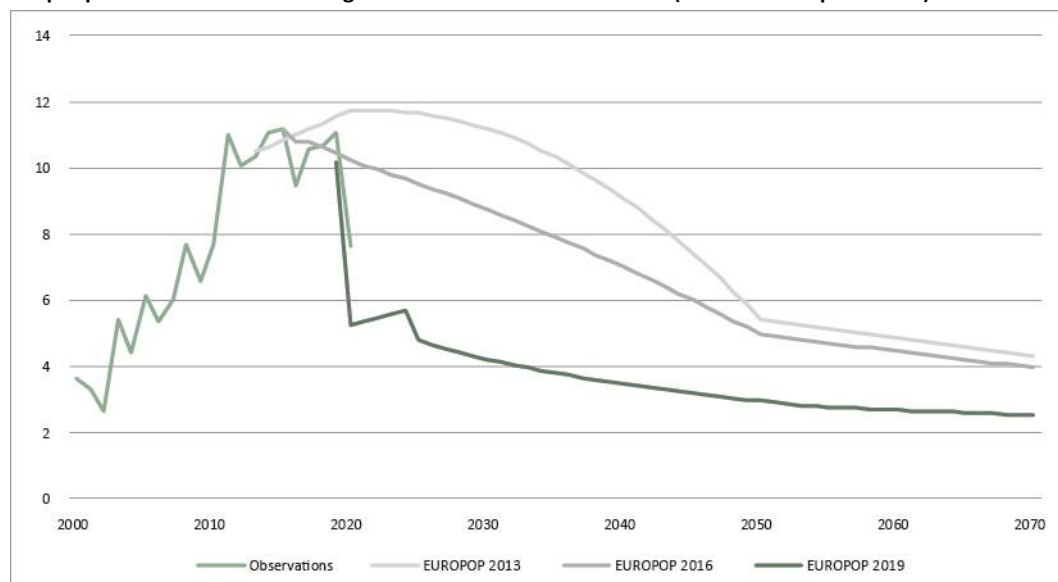


<sup>30</sup> European Commission & Economic Policy Committee (2015): The 2015 Ageing Report: Economic and budgetary projections for the 28 EU Member States (2013-2060). European Economy Institutional Paper, No. 3/2015.

<sup>31</sup> European Commission & Economic Policy Committee (2018): The 2018 Ageing Report: Economic and budgetary projections for the 28 EU Member States (2016-2070). European Economy Institutional Paper, No. 079.

Selon les données administratives récentes, la migration nette évolue de manière relativement stable au cours de la dernière décennie, avec plus de 10 000 immigrants nets par année en moyenne depuis 2011 (Graphique 20). Ceci implique que le niveau des données observées n'est pas à l'origine de la révision de la projection EUROPOP 2019. Au contraire, la révision est due à une nouvelle méthodologie de projection appliquée par EUROSTAT dans le cadre des projections de la migration nette.

Graphique 20 - Evolution de la migration nette entre 2000 et 2070 (en milliers de personnes)<sup>32</sup>



Alors que les projections avant EUROPOP 2019 semblent reconduire dans une certaine mesure les niveaux élevés de migration nette persistants des 10 dernières années, avec, comme point de départ, des chiffres projetés d'environ 10 000 immigrants nets avant de diminuer progressivement en concordance avec une hypothèse de convergence globale au niveau européen, le nouveau modèle de migration utilisé pour EUROPOP 2019 produit des résultats différents. En effet, le nombre d'immigrants nets chute d'environ 50% en 2020 et passe ainsi de 10 200 à seulement 5 200 immigrants.

Une telle évolution n'a jamais été observée dans le passé, et le bas niveau de migration nette qui en résulte n'a pas été enregistré depuis 2006. De plus, l'effet de cette révision est ensuite prolongé et amplifié, étant donné que la convergence globale démarre avec cette valeur basse.

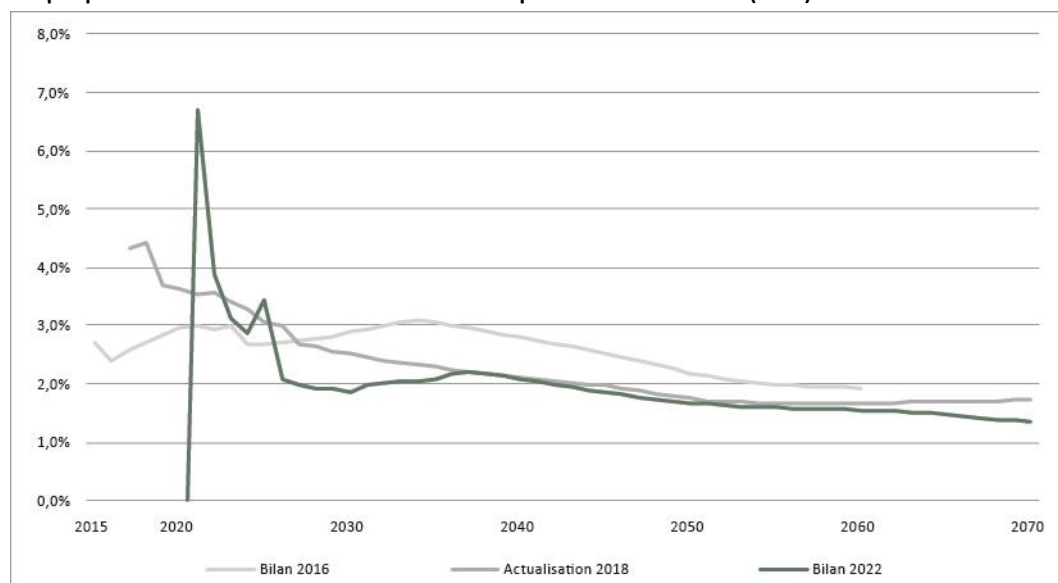
Les nouvelles hypothèses macro-économiques sont également plus prudentes que celles retenues pour le bilan actuariel de 2016<sup>33</sup> et que celles appliquées lors de l'actualisation des projections dans le cadre du rapport du groupe de travail « pensions » de 2018<sup>34</sup>. En effet, comme le Graphique 21 le visualise, la croissance économique réelle affiche 2,6% en moyenne entre 2015 et 2060 dans le bilan de 2016 et 2,3% en moyenne entre 2017 et 2070 dans l'actualisation des projections de 2018.

<sup>32</sup> Source (observations) : STATEC

<sup>33</sup> Inspection générale de la sécurité sociale : Bilan technique du régime général d'assurance pension. La sécurité sociale, Luxembourg, 2016.

<sup>34</sup> Inspection générale de la sécurité sociale : Rapport du groupe de travail « pensions ». La sécurité sociale, Luxembourg, 2018.

Graphique 21 - Evolution de la croissance économique entre 2015 et 2070 (en %)



Etant donné que l'hypothèse de la productivité à la base des différents exercices de projection n'a guère évolué, affichant une croissance annuelle moyenne de 1,2% entre 2015 et 2060 pour le bilan 2016 et de 1,4% entre 2017 et 2070 pour l'actualisation de 2018, la révision des hypothèses démographiques se trouve à l'origine des changements au niveau macro-économique. En effet, une croissance moyenne de l'emploi à hauteur de 1,4% entre 2015 et 2060 a été utilisée pour le bilan de 2016, alors qu'une croissance de 0,8% en moyenne entre 2017 et 2070 a été prise en compte pour l'actualisation des projections de 2018.

Tableau 23 - Comparaison des hypothèses macro-économiques à la base de différents exercices de projection (en %)

|                                 | Bilan 2016 | Actualisation 2018 | Bilan 2022 |
|---------------------------------|------------|--------------------|------------|
| Croissance moyenne emploi       | 1,4%       | 0,8%               | 0,6%       |
| Croissance moyenne productivité | 1,2%       | 1,4%               | 1,2%       |
| Croissance réelle moyenne PIB   | 2,6%       | 2,3%               | 1,8%       |

## 2.2 PROJECTIONS DEMOGRAPHIQUES DU REGIME GENERAL

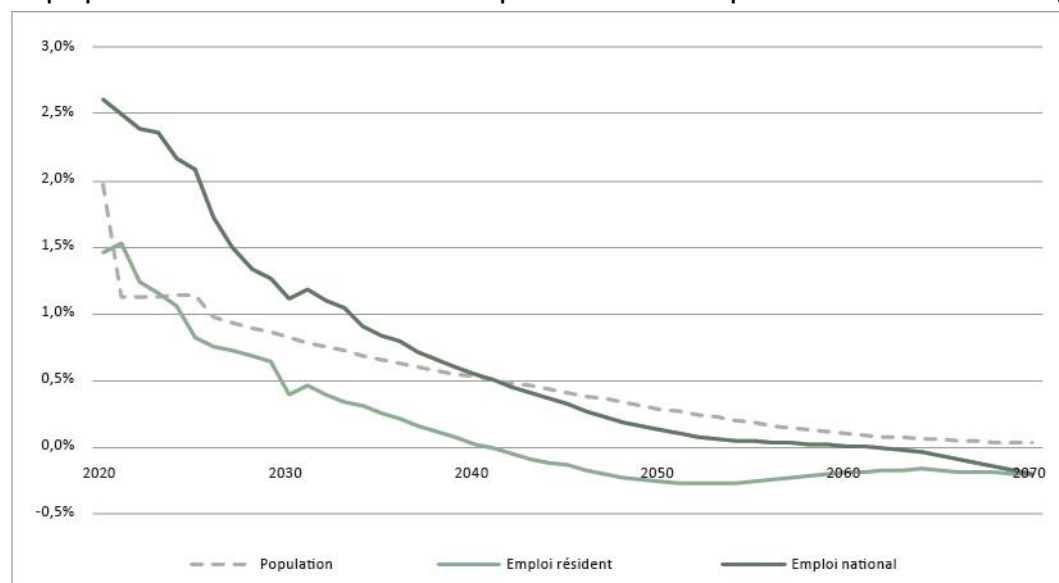
La présente section présente les résultats des projections démographiques du régime général d'assurance pension. Par construction, la population active du régime général se développe en ligne avec les hypothèses relatives au marché de l'emploi. A cause du délai entre vie active et retraite, le stock des pensions est naturellement plus rigide par rapport aux hypothèses choisies. Les hypothèses macro-économiques ne se manifestent que progressivement et après quelques décades de projection au niveau des bénéficiaires de pension.

### 2.2.1 Population active

Partant de 460 000 assurés en 2020, la population active s'élève en 2030 déjà à 560 000 individus, avant que la croissance ralentisse considérablement pour devenir même négative pendant les dix dernières années de projection. Le nombre projeté d'assurés s'élève ainsi à 630 000 en 2070. La population active évolue donc avec une croissance annuelle moyenne de 0,6% entre 2020 et 2070.

La part des frontaliers dans la population active mérite une analyse plus détaillée. Comme l'emploi résident est fortement influencé par les projections de population EUROPOP 2019, il poursuit une trajectoire peu accentuée, avec des croissances négatives à partir des années 2040 (Graphique 22). Cependant, l'hypothèse appliquée à l'emploi national, qui inclut les travailleurs frontaliers, affiche des taux de croissance plus élevés.

Graphique 22 - Evolution de la croissance de l'emploi résident et de l'emploi national entre 2020 et 2070 (en %)



Cette évolution est due au fait que, contrairement aux exercices de projection précédents, il est supposé que la proportion des travailleurs frontaliers dépasse les 50% de la population active à long terme. Un bref regard sur l'évolution du stock et de la création nette d'emplois sur le marché de l'emploi national révèle que cette hypothèse est justifiée. En effet, à l'exception des années qui suivent la crise économique de 2008, la part des frontaliers dans l'emploi national augmente de manière continue. De plus, si l'analyse se focalise sur la création nette d'emploi, alors cette part, comme l'illustre le tableau ci-après, se situe en moyenne à 55% entre 2016 et 2020.

Tableau 24 - Part des travailleurs frontaliers dans l'emploi national entre 2016 et 2020 (en % du total)<sup>35</sup>

|                         | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|
| Emploi national         | 44%  | 44%  | 44%  | 45%  | 45%  |
| Création nette d'emploi | 59%  | 51%  | 56%  | 57%  | 53%  |

Pour le régime général d'assurance pension, ceci implique que la part des frontaliers dans la population active passe de 46% en 2020 à 58% en 2070.

En termes absolus, la population active résidente du régime général passe de 250 000 en 2020 à 285 000 personnes en 2040, puis diminue jusqu'à 265 000 en 2070 (Tableau 25). Cette évolution correspond donc à une croissance annuelle moyenne de 0,1% sur toute la période de projection. Les travailleurs frontaliers, en revanche, augmentent en moyenne annuelle de 1,1%. Ainsi, leur nombre évolue de 210 000 individus en 2020 à 365 000 en 2070.

Tableau 25 - Evolution de la population active entre 2020 et 2070 (en milliers de personnes)

|                          | 2020       | 2030       | 2040       | 2050       | 2060       | 2070       | Croissance  |
|--------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| <b>Population active</b> | <b>460</b> | <b>560</b> | <b>610</b> | <b>630</b> | <b>635</b> | <b>630</b> | <b>0,6%</b> |
| <i>Résidents</i>         | 250        | 275        | 280        | 275        | 270        | 265        | 0,1%        |
| <i>Frontaliers</i>       | 210        | 285        | 330        | 355        | 365        | 365        | 1,1%        |
| <i>Hommes</i>            | 270        | 325        | 350        | 365        | 365        | 355        | 0,6%        |
| <i>Femmes</i>            | 190        | 235        | 255        | 265        | 270        | 270        | 0,7%        |

<sup>35</sup> Source : STATEC

La proportion des femmes dans la population active du régime général augmente légèrement, mais de manière continue. Partant de 41% en 2020, elle atteint 43% en 2070. Le nombre de femmes actives se situe à 190 000 en 2020 et à 270 000 en 2070. Il présente une croissance annuelle moyenne de 0,7%.

### 2.2.2 Bénéficiaires de pension

Compte tenu des longueurs de carrières actives nécessaires pour avoir accès aux différents types de pension de vieillesse, les hypothèses démographiques ne se manifestent qu'avec un certain décalage au niveau des pensions liquidées. Des entrées et sorties du stock des pensions sont générées année par année en appliquant les conditions d'attribution en fonction de l'âge et de la carrière ainsi que des taux de transition, comme par exemple des taux d'invalidité ou de mortalité.

Partant de 195 000 pensions liquidées en 2020, la simulation montre que ce nombre triple en cours de projection pour atteindre 605 000 en 2070 (Tableau 26) en affichant une croissance annuelle moyenne de 2,3% sur toute la période de projection. L'augmentation la plus importante, avec des taux proches de 4,0%, s'observe dans les dix premières années de projection. Cette progression s'explique notamment par une vague de nouveaux pensionnés, essentiellement composée de travailleurs immigrés et frontaliers embauchés à partir des années 1990. Ils sont en relation directe avec l'expansion continue du secteur financier et l'évolution favorable des autres branches économiques, le développement des services informatiques, des transports et des communications, un secteur industriel productif et compétitif ainsi que des investissements importants.

Au vu des développements passés et hypothétiques futurs sur le marché de l'emploi, il n'est pas surprenant que les pensions payées à des non-résidents ou générées à partir de travailleurs non-résidents<sup>36</sup> connaissent une croissance plus importante que les pensions liées aux bénéficiaires ou travailleurs résidents. Leur nombre passe de 95 000 en 2020 à 330 000 en 2070 et augmente ainsi avec un taux annuel moyen de 2,5%. En revanche, le nombre de pensions liquidées à des résidents progresse en moyenne annuelle de 2,1%. Partant de 100 000 pensions en début de projection, elles atteignent 275 000 à l'horizon 2070. La part de pensions liquidées à des non-résidents évolue ainsi de 49% à 55% du total des pensions liquidées.

**Tableau 26 - Evolution du nombre de pensions entre 2020 et 2070 (en milliers de pensions)**

|                           | 2020       | 2030       | 2040       | 2050       | 2060       | 2070       | Croissance  |
|---------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| <b>Nombre de pensions</b> | <b>195</b> | <b>285</b> | <b>385</b> | <b>485</b> | <b>560</b> | <b>605</b> | <b>2,3%</b> |
| <i>Résidents</i>          | <i>100</i> | <i>145</i> | <i>195</i> | <i>240</i> | <i>270</i> | <i>275</i> | <i>2,1%</i> |
| <i>Frontaliers</i>        | <i>95</i>  | <i>140</i> | <i>195</i> | <i>245</i> | <i>295</i> | <i>330</i> | <i>2,5%</i> |
| <i>Hommes</i>             | <i>100</i> | <i>145</i> | <i>195</i> | <i>240</i> | <i>280</i> | <i>295</i> | <i>2,2%</i> |
| <i>Femmes</i>             | <i>95</i>  | <i>140</i> | <i>190</i> | <i>240</i> | <i>285</i> | <i>310</i> | <i>2,4%</i> |

La proportion des pensions liquidées à des femmes augmente légèrement pour dépasser les 50% en cours de projection. En 2020, 100 000 pensions sont payées à des hommes et 95 000 à des femmes, alors qu'en 2070, les chiffres respectifs s'élèvent à 295 000 pour les hommes et 310 000 pour les femmes. Néanmoins, la répartition par type de pension varie en fonction du sexe. En effet, alors que la grande majorité des pensions payées à des hommes sont des pensions de vieillesse, les pensions de survie constituent une partie importante des pensions payées à des femmes. Bien que l'ampleur de la proportion des pensions de survie chez les femmes s'atténue avec le temps, elle reste un facteur non-négligeable jusqu'à la fin de la période de projection.

En ce qui concerne la répartition des différents types de pension, les tendances enregistrées dans le passé se poursuivent dans la projection. Le poids relatif des pensions d'invalidité et de survie diminue en faveur des pensions de vieillesse (qui comprennent les pensions d'invalidité reconduites à l'âge de 65 ans). Les

<sup>36</sup> Le modèle de projection ne prévoit actuellement pas de flux entre les statuts « résident » et « non-résident ».

pensions de vieillesse comptent pour 69% du total des pensions en 2020, alors que les pensions d'invalidité comptent pour 9% et les pensions de survie pour 22%. En 2070, les pensions de vieillesse représentent 77% de toutes les pensions payées, les pensions d'invalidité 6% et les pensions de survie 17%.

### 2.2.3 Coefficient de charge

L'évolution du coefficient de charge est le résultat d'un développement du marché de l'emploi moins rapide que le vieillissement. Partant de 42% en 2020, le coefficient de charge atteint 96% en 2070 (Tableau 27). Chaque assuré actif du régime général d'assurance pension supporte donc une pension en fin de projection.

**Tableau 27 - Evolution du coefficient de charge entre 2020 et 2070 (en %)**

|                       | 2020 | 2030 | 2040 | 2050 | 2060 | 2070 |
|-----------------------|------|------|------|------|------|------|
| Coefficient de charge | 42%  | 51%  | 63%  | 77%  | 89%  | 96%  |

### 2.2.4 Retour sur les projections antérieures

La comparaison des hypothèses démographiques et macro-économiques réalisée à la section 2.1.3 a déjà mis en évidence que deux révisions successives vers le bas des hypothèses liées au développement du marché du travail ont été effectuées lors des deux dernières actualisations des projections. L'évolution de la population active du régime général d'assurance pension reflète ces observations. Alors que 805 000 assurés actifs ont été estimés pour 2060 dans le bilan de 2016, ce nombre se réduit à 660 000 en 2070 (650 000 en 2060) dans le contexte de l'actualisation des projections dans le cadre du groupe de travail « pensions » de 2018, puis à 630 000 en 2070 dans la présente projection. En termes de croissance annuelle moyenne, les valeurs de 1,4%, 0,7% et 0,6% déterminées au cours des trois exercices de projection successifs sont en ligne avec les hypothèses de la croissance de l'emploi respectives.

Comme énoncé à la section 2.2.2, le décalage de l'impact des hypothèses démographiques sur l'évolution des bénéficiaires de pension implique une certaine rigidité de la trajectoire correspondante qui est peu dépendante des hypothèses d'emploi retenues surtout au début de la période de projection. Ainsi, le nombre de pensions calculé pour la dernière année de projection passe de 490 000 en 2060 pour le bilan de 2016 à 550 000 en 2070 (475 000 en 2060) pour l'actualisation de 2018 (Tableau 28). Les taux de croissance moyens annuels correspondants s'élèvent à 2,3% entre 2015 et 2060 pour les projections du bilan de 2016 et à 2,2% entre 2017 et 2070 pour l'actualisation de 2018.

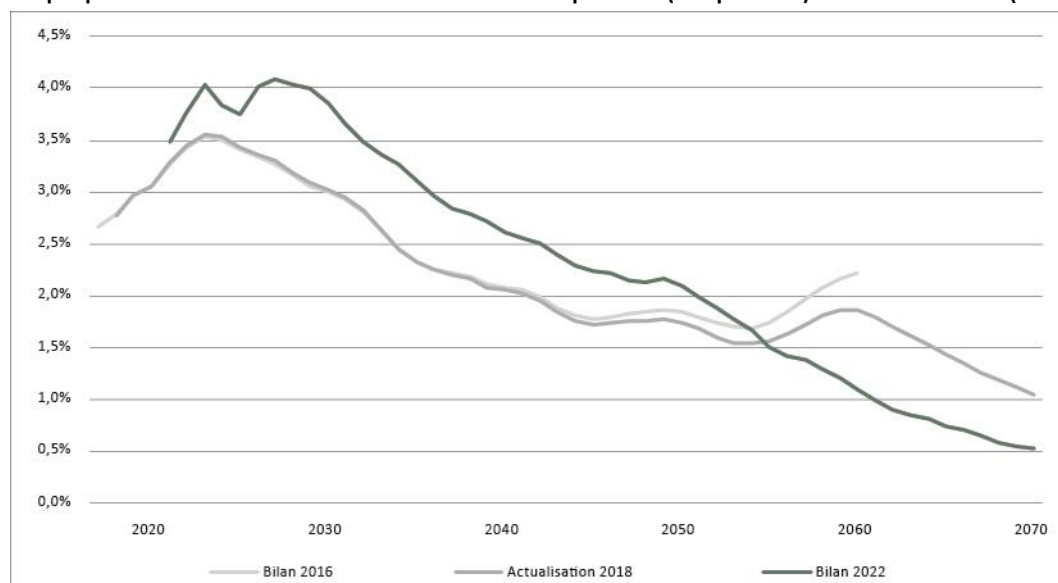
**Tableau 28 - Projections démographiques du régime général d'assurance pension (comparaison) entre 2020 et 2070 (en milliers)**

|                           | 2020 | 2030 | 2040 | 2050 | 2060 | 2070 | Croissance |
|---------------------------|------|------|------|------|------|------|------------|
| <b>Population active</b>  |      |      |      |      |      |      |            |
| Bilan 2016                | 490  | 600  | 695  | 765  | 805  | -    | 1,4%       |
| Actualisation 2018        | 490  | 564  | 615  | 640  | 650  | 660  | 0,8%       |
| Bilan 2022                | 460  | 560  | 610  | 630  | 635  | 630  | 0,6%       |
| <b>Nombre de pensions</b> |      |      |      |      |      |      |            |
| Bilan 2016                | 195  | 270  | 340  | 410  | 490  | -    | 2,3%       |
| Actualisation 2018        | 190  | 265  | 340  | 405  | 475  | 550  | 2,2%       |
| Bilan 2022                | 195  | 285  | 385  | 485  | 560  | 605  | 2,3%       |

Pour les nouvelles projections, une baisse des évolutions démographiques en relation avec les bénéficiaires de pension serait concevable. Cependant, le taux de croissance annuel de 2,3% et les 605 000 pensions calculées pour l'année 2070 témoignent d'une hausse. Les adaptations du modèle de projection réalisées depuis l'exercice de projection de 2018 permettent d'expliquer cette évolution. Ainsi, un module amélioré relatif à l'estimation des périodes d'assurance étrangères ainsi que des transitions plus souples des données observées vers les hypothèses à long terme, en particulier au niveau de la

distribution des nouvelles entrées sur le marché du travail ont été implémentées. Par conséquent, le nombre de pensions obtenu dans les nouvelles projections augmente de manière plus prononcée jusqu'au milieu des années 2050, avant que la croissance soit inférieure à celle calculée lors des projections précédentes (Graphique 23).

**Graphique 23 - Evolution de la croissance du nombre de pensions (comparaison) entre 2020 et 2070 (en %)**



L'évolution du coefficient de charge découle des observations précédentes. Dans le cadre des projections réalisées pour le bilan de 2016, le coefficient de charge affiche 61% en 2060. Lors de l'actualisation des projections en 2018, ce coefficient se situe à 83% en 2070 (74% en 2060). Une diminution de la population active ensemble avec une hausse du nombre de pensions par rapport aux anciennes projections conduit à une nouvelle hausse de l'indicateur en question, avec 96% en 2070.

## 2.3 PROJECTIONS FINANCIERES DU REGIME GENERAL

Afin de faciliter leur interprétation, les résultats des projections financières sont exprimés en termes relatifs par rapport au PIB de l'année de projection en question.

### 2.3.1 Recettes courantes

Les cotisations du régime général d'assurance pension sont obtenues par application du taux de cotisation global à la masse cotisable de l'ensemble de la population active, établie sur base des revenus moyens cotisables des différents groupes d'âge, sexe et résidence. La masse cotisable progresse en fonction des hypothèses relatives au marché de l'emploi, à l'évolution des salaires réels (productivité du travail) et à l'inflation. En accord avec l'hypothèse fondamentale d'une législation constante, le taux de cotisation global est maintenu à 24% sur l'ensemble de la période de projection.

En 2020, les recettes en cotisations représentent 9,1% du PIB, valeur élevée en regard des années précédentes, qui témoigne des fluctuations du PIB s'expliquant par la pandémie COVID-19 (Tableau 29). Au cours des premières années de projection, les effets de la pandémie s'atténuent, et les recettes en cotisations diminuent à 8,5% du PIB en 2030. Conformément à la méthodologie appliquée<sup>37</sup>, les recettes en cotisations n'évoluent ensuite guère par rapport au PIB. En 2070, elles représentent 8,6% du PIB. En termes réels, ceci équivaut à une croissance annuelle moyenne des recettes en cotisations de 1,9%.

<sup>37</sup> Par construction, la trajectoire des recettes en cotisations suit largement celle du PIB, étant donné que l'évolution de chacune des deux variables est fonction de l'emploi, de la productivité et de l'inflation.

Tableau 29 - Evolution des recettes en cotisations entre 2020 et 2070 (en % du PIB)

|                                | 2020        | 2030        | 2040        | 2050        | 2060        | 2070        | Croissance réelle |
|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------|
| <b>Recettes en cotisations</b> | <b>9,1%</b> | <b>8,5%</b> | <b>8,6%</b> | <b>8,5%</b> | <b>8,5%</b> | <b>8,6%</b> | <b>1,9%</b>       |
| <i>Résidents</i>               | 5,0%        | 4,3%        | 4,1%        | 3,9%        | 3,8%        | 3,8%        | 1,4%              |
| <i>Frontaliers</i>             | 4,0%        | 4,2%        | 4,5%        | 4,7%        | 4,8%        | 4,8%        | 2,4%              |
| <i>Hommes</i>                  | 5,7%        | 5,3%        | 5,3%        | 5,2%        | 5,2%        | 5,2%        | 1,9%              |
| <i>Femmes</i>                  | 3,4%        | 3,2%        | 3,3%        | 3,3%        | 3,3%        | 3,4%        | 2,0%              |

Comme les hypothèses sur la productivité sont les mêmes pour les assurés résidents et non-résidents, les différences entre les deux groupes au niveau de la croissance de l'emploi se reportent directement sur les cotisations. Ainsi, les recettes en cotisations des travailleurs résidents diminuent de manière continue de 5,0% du PIB en 2020 à 3,8% du PIB en 2070. En revanche, celles des travailleurs frontaliers augmentent de 4,0% du PIB au début de la période de projection à 4,8% du PIB en 2070.

Bien que moins accentués, des effets similaires s'observent lors de la comparaison des recettes en cotisations des hommes et des femmes. L'hypothèse de croissance au niveau du marché de l'emploi étant légèrement supérieure pour les femmes, les recettes en cotisations des femmes assurées actives affichent une progression plus accentuée que celles des hommes. En termes du PIB, les recettes en cotisations des travailleurs de sexe féminin retombent en 2070 sur la valeur de départ de 3,4% du PIB, alors que celles des travailleurs de sexe masculin diminuent de 5,7% en 2020 à 5,2% du PIB en 2070.

A côté des cotisations, les recettes du régime général d'assurance pension proviennent surtout des produits financiers. Le revenu net de la fortune hors la plus-value non-réalisée se situe en moyenne et en termes nominaux à 3,8% du montant de la réserve entre 2013 et 2020. Par conséquent, la partie des recettes courantes ne provenant pas de cotisations est simulée en appliquant un taux de rendement fictif de 2% en termes réels sur la réserve de compensation.

### 2.3.2 Dépenses courantes

Les dépenses pour pensions du régime général d'assurance pension sont déterminées sur base des pensions moyennes liquidées par groupe d'âge, sexe, résidence et type de pension. Le stock des pensions en cours de paiement progresse en fonction des hypothèses relatives au nombre de pensions, au réajustement des pensions et à l'inflation. En conformité avec l'hypothèse d'une législation constante, les pensions en cours de paiement sont réajustées annuellement en tenant compte de l'évolution réelle des salaires (productivité du travail) et du modérateur de réajustement applicable à l'année de projection en question.

Plus précisément, le réajustement est appliqué de manière intégrale, donc avec un modérateur de 1, aussi longtemps que la prime de répartition pure ne dépasse pas le taux de cotisation global de 24%. Au cas contraire, une révision du modérateur a lieu, sa nouvelle valeur étant inférieure ou égale à 0,5. Pour le scénario de base, elle est fixée à 0,25 conformément à l'approche retenue dans le cadre du groupe de travail AWG.

Le calcul des pensions nouvelles est effectué à partir des périodes d'assurance effectives et complémentaires et des revenus totaux inscrits, en ayant recours aux formules appropriées. Ceci inclut le paiement de l'allocation de fin d'année, qui, conformément à l'hypothèse d'une législation constante, n'est pas abolie tout au long de la période de projection étant donné que le taux de cotisation global n'est pas refixé.

Les dépenses pour pensions affichent 7,6% du PIB en 2020. Avec une atténuation des effets de la pandémie sur le PIB au cours des premières années de la projection, les dépenses pour pensions augmentent de manière régulière pendant toute la période de projection, pour atteindre 15,7% du PIB

en 2070 (Tableau 30). En termes réels, les dépenses pour pensions s'accroissent avec un taux moyen annuel de 3,5%.

**Tableau 30 - Evolution des dépenses pour pensions entre 2020 et 2070 (en % du PIB)**

|                        | 2020 | 2030 | 2040  | 2050  | 2060  | 2070  | Croissance réelle |
|------------------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------------------|
| Dépenses pour pensions | 7,6% | 8,9% | 10,5% | 12,4% | 14,3% | 15,7% | 3,5%              |

Pour analyser ces résultats en détail, il est indispensable de connaître la date à laquelle le modérateur de réajustement est refixé à 0,25. En effet, un changement du paramètre d'indexation au niveau de vie des pensions en cours de paiement a des répercussions importantes sur la trajectoire des dépenses pour pensions et, partant, sur la soutenabilité du régime général. Il s'agit ainsi d'étudier la trajectoire projetée de la prime de répartition pure.

Les charges diverses du régime général se composent notamment des frais d'administration, des transferts de cotisations à d'autres organismes et de dépenses pour indemnités d'attente et préretraites. Ces dépenses sont simulées en appliquant un taux sur les dépenses pour pensions qui, pour les premières années de projection, aligne les dépenses courantes aux valeurs retenues pour l'élaboration de la LPFP 2021-2025, puis reste constant au niveau obtenu pour l'année 2025.

D'après les projections du scénario de base, la prime de répartition pure, qui se situe à 22% au début de la période de projection, dépasse le taux de cotisation global en 2027 et poursuit sa trajectoire croissante jusqu'à la fin de la période de projection. En 2070, elle a plus que doublé et affiche une valeur de 47% (Tableau 31).

**Tableau 31 - Evolution de la prime de répartition pure entre 2020 et 2070 (en %)**

|                           | 2020 | 2030 | 2040 | 2050 | 2060 | 2070 |
|---------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Prime de répartition pure | 22%  | 27%  | 31%  | 37%  | 43%  | 47%  |

Tenant compte de l'évolution moyenne annuelle du nombre de pensions, qui se situe à 2,3% entre 2020 et 2070, de l'hypothèse sur la productivité du travail, qui augmente de 1,2% en moyenne annuelle, et du modérateur de réajustement, qui s'élève à 0,25 sur une large période de la projection, une analyse de la progression en termes réels des dépenses pour pensions de 3,5% s'impose.

Cette analyse se focalise sur l'évolution du taux de remplacement moyen et du taux de bénéfice moyen. Le taux de remplacement moyen mesure le rapport entre la pension moyenne nouvellement attribuée et le revenu cotisable moyen, alors que le taux de bénéfice moyen exprime le rapport entre la pension moyenne et le revenu cotisable moyen.

Les dispositions de la réforme de 2012 avaient comme but de réduire ces indicateurs. D'une part, la révision graduelle des paramètres relatifs à la formule de pension entre 2013 et 2052 réduit la pondération des majorations proportionnelles et affecte ainsi le calcul des nouvelles pensions. Le taux de remplacement moyen est censé baisser. D'autre part, la prime de répartition pure dépasse, comme énoncé en haut, le taux de cotisation global en 2027. La révision subséquente du modérateur de réajustement de 1 à 0,25 agit sur l'indexation du stock des pensions. Le taux de bénéfice moyen est censé baisser, l'effet étant renforcé de manière progressive par la baisse du taux de remplacement moyen.

Les trajectoires obtenues lors des projections ne semblent, à première vue, pas entièrement refléter les effets de la réforme. Le taux de remplacement moyen, affichant 52% en 2020, diminue au cours des quinze premières années de projection à 49%, puis augmente de nouveau à 53% vers la fin de la période de projection (Tableau 32). Le taux de bénéfice moyen fluctue autour des 48% pendant les premières années de projection, puis diminue jusqu'au début des années 2050 avant de se stabiliser à 45%.

**Tableau 32 - Evolution des taux de remplacement et de bénéfice entre 2020 et 2070 (en %)**

|                      | 2020 | 2030 | 2040 | 2050 | 2060 | 2070 |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|
| Taux de remplacement | 52%  | 49%  | 49%  | 51%  | 52%  | 53%  |
| Taux de bénéfice     | 47%  | 49%  | 46%  | 45%  | 45%  | 46%  |

L'impact de la réforme est amplifié, puis contrebalancé par un phénomène additionnel, lié à la carrière d'assurance. Comme discuté à la section 2.2.2, le régime général connaît actuellement une vague de nouveaux pensionnés essentiellement composée de travailleurs immigrés et frontaliers. Ceux-ci ont accumulé en moyenne une carrière d'assurance assez courte au Luxembourg, étant donné qu'ils ont passé une partie importante de leur vie active à l'étranger.

Par conséquent, la longueur de carrière moyenne des nouveaux pensionnés décroît au début de la période de projection, ce qui amplifie l'effet des paramètres de la formule de pension sur le taux de remplacement moyen. A long terme, il est supposé que les travailleurs entrent au marché de l'emploi à des âges plus jeunes pour y rester jusqu'à la retraite. Les carrières d'assurance moyennes au Luxembourg se prolongent, et l'augmentation résultante du taux de remplacement surpasse l'effet atténuant de la réforme.

L'impact des carrières plus longues sur le taux de bénéfice moyen ne se montre que progressivement. Ici, la révision du modérateur de réajustement à la fin des années 2020 ralentit l'augmentation des pensions en cours de paiement, de sorte que la pension moyenne s'accroît moins vite que le revenu cotisable moyen.

Les développements élaborés en haut se montrent clairement lors d'un examen séparé des dépenses pour pensions selon la résidence<sup>38</sup> (Tableau 33). Celles des résidents passent de 5,4% du PIB au début de la période de projection à 7,0% du PIB en 2070, ce qui équivaut à une croissance moyenne de 2,6% par année de projection. En revanche, les dépenses pour pensions en relation avec des non-résidents augmentent de manière plus prononcée, de 2,2% du PIB en 2020 à 8,7% du PIB en fin de projection. En termes réels, la croissance annuelle moyenne s'élève ici à 4,9% et témoigne ainsi de l'effet combiné de la trajectoire démographique accentuée et du prolongement des carrières d'assurance moyennes.

**Tableau 33 - Evolution des dépenses pour pensions (détail) entre 2020 et 2070 (en % du PIB)**

|                               | 2020        | 2030        | 2040         | 2050         | 2060         | 2070         | Croissance réelle |
|-------------------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|
| <b>Dépenses pour pensions</b> | <b>7,6%</b> | <b>8,9%</b> | <b>10,5%</b> | <b>12,4%</b> | <b>14,3%</b> | <b>15,7%</b> | <b>3,5%</b>       |
| <i>Résidents</i>              | 5,4%        | 5,7%        | 6,0%         | 6,5%         | 7,0%         | 7,0%         | 2,6%              |
| <i>Frontaliers</i>            | 2,2%        | 3,1%        | 4,5%         | 5,8%         | 7,3%         | 8,7%         | 4,9%              |
| <i>Hommes</i>                 | 4,5%        | 5,0%        | 5,7%         | 6,8%         | 7,9%         | 8,8%         | 3,4%              |
| <i>Femmes</i>                 | 3,1%        | 3,8%        | 4,8%         | 5,6%         | 6,3%         | 6,9%         | 3,7%              |

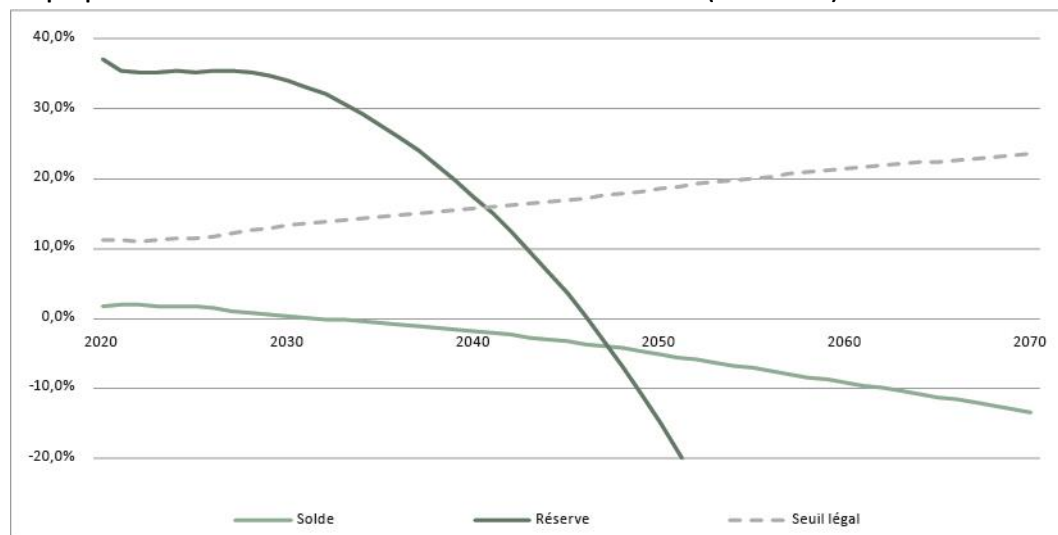
Bien que le phénomène du prolongement des carrières moyennes observé chez les non-résidents concerne également les femmes, les différences au niveau des dépenses pour pensions relatives au PIB ne sont pas si apparentes entre femmes et hommes. En effet, les dépenses pour pensions des hommes évoluent de 4,5% du PIB à 8,8% du PIB entre 2020 et 2070, alors que les dépenses pour pensions des femmes passent de 3,1% du PIB à 6,9% du PIB au cours de la projection. En termes réels, la croissance annuelle moyenne s'élève à 3,4% chez les hommes et à 3,7% chez les femmes. De nouveau, le fait que les pensions de survie représentent une partie importante des pensions chez les femmes explique cette évolution. Ces dernières n'augmentent que de 2,5% en moyenne annuelle, tandis que le coût des pensions de vieillesse s'accroît de 4,3% à cause des carrières d'assurance de plus en plus longues.

<sup>38</sup> Le modèle de projection ne prévoit actuellement pas de flux entre les statuts « résident » et « non-résident ». Il s'agit donc de pensions liées à des bénéficiaires de pension résidents/non-résidents du stock de l'année de base 2020, sinon à des actifs résidents/non-résidents.

### 2.3.3 Solde et réserve

Le solde du régime général d'assurance pension représente la différence entre les recettes et dépenses courantes. Sur base d'un rendement de 2% en termes réels sur la réserve, le solde demeure stable jusqu'au milieu des années 2020 puis suit une trajectoire décroissante (Graphique 24). Le régime général devient déficitaire en 2032.

Graphique 24 - Evolution du solde et de la réserve entre 2020 et 2070 (en % du PIB)



La réserve de compensation du régime général se situe à 37,1% du PIB en 2020, ce qui équivaut à 4,8 fois le montant des prestations annuelles. En pourcentage du PIB, elle diminue à partir de la deuxième moitié des années 2020, alors qu'en termes absolus, elle s'accroît jusqu'en 2032. Après cette date, la réserve diminue rapidement. Le seuil légal de 1,5 fois le montant des prestations annuelles est dépassé en 2041, et en 2047, la réserve est épuisée.

Le coût lié au solde négatif du régime général ne se matérialise au niveau de la dette publique qu'au moment où la réserve de compensation est épuisée.

### 2.3.4 Retour sur les projections antérieures

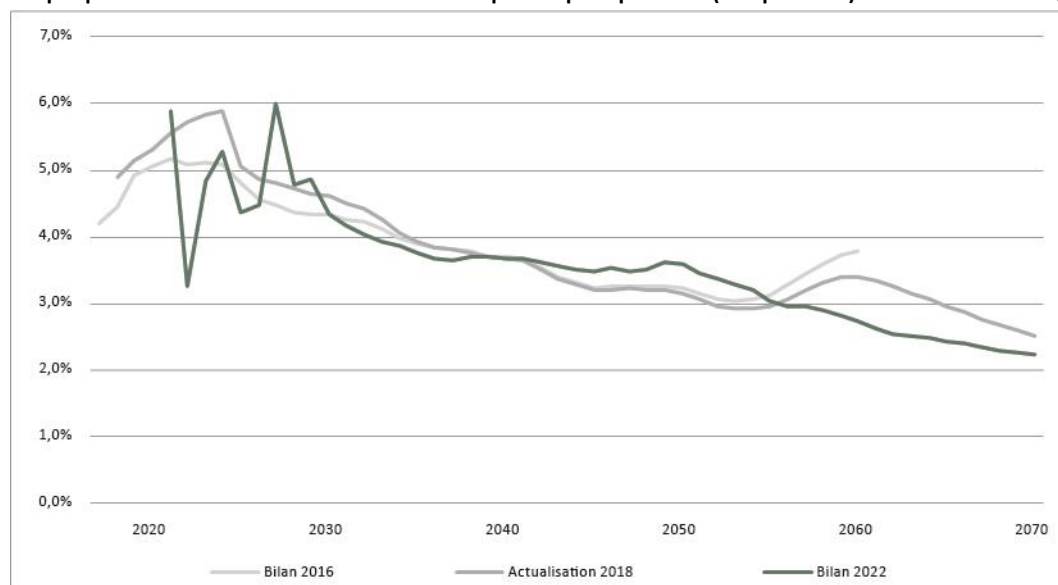
A travers les différents exercices de projection, les trajectoires des recettes en cotisations reflètent, comme énoncé à la section 2.3.1, les hypothèses démographiques et macro-économiques par construction. En termes réels, elles augmentent de 2,6% en moyenne annuelle dans les projections du bilan de 2016 et de 2,3% dans les projections actualisées de 2018 (Tableau 34). Les deux valeurs, tout comme celle de 1,9% obtenue dans les nouvelles projections, coïncident avec les hypothèses relatives à la croissance économique de l'exercice de projection en question.

En revanche, une analyse détaillée de l'évolution des dépenses pour pensions s'impose. Les projections du bilan de 2016 estiment que les dépenses pour pensions passent de 7,1% du PIB en 2015 à 12,4% du PIB en 2060. L'actualisation de 2018 tient compte de la révision des hypothèses démographiques et macro-économiques, ce qui porte les dépenses pour pensions à 15,5% du PIB en 2070 (13,8% du PIB en 2060), partant de 7,0% du PIB en 2017.

**Tableau 34 - Projections financières du régime général d'assurance pension (comparaison) entre 2020 et 2070 (en % du PIB)**

|                                | 2020 | 2030 | 2040  | 2050  | 2060  | 2070  | Croissance réelle |
|--------------------------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------------------|
| <b>Recettes en cotisations</b> |      |      |       |       |       |       |                   |
| Bilan 2016                     | 8,0% | 8,0% | 8,2%  | 8,3%  | 8,3%  | -     | 2,6%              |
| Actualisation 2018             | 7,9% | 7,7% | 7,9%  | 8,0%  | 7,9%  | 7,9%  | 2,3%              |
| Bilan 2022                     | 9,1% | 8,5% | 8,6%  | 8,5%  | 8,5%  | 8,6%  | 1,9%              |
| <b>Dépenses pour pensions</b>  |      |      |       |       |       |       |                   |
| Bilan 2016                     | 7,6% | 9,2% | 10,0% | 10,9% | 12,4% | -     | 3,9%              |
| Actualisation 2018             | 7,2% | 8,9% | 10,5% | 12,0% | 13,8% | 15,5% | 3,8%              |
| Bilan 2022                     | 7,6% | 8,9% | 10,5% | 12,4% | 14,3% | 15,7% | 3,5%              |

Les croissances moyennes annuelles en termes réels s'élèvent à 3,9% entre 2015 et 2060 pour les projections du bilan de 2016 respectivement à 3,8% entre 2017 et 2070 pour l'actualisation de 2018. Les 3,5% entre 2020 et 2070 découlant des nouveaux calculs résultent de l'interaction de plusieurs facteurs différents. La fixation du modérateur de réajustement à 0,25 à partir du moment où la prime de répartition pure dépasse le taux de cotisation global conduit à une baisse de la croissance des dépenses pour pensions par rapport aux projections précédentes, pour lesquelles un modérateur de 0,50 est appliqué dans le scénario de base (Graphique 25). L'effet de cette baisse est légèrement contrebalancé par une évolution du nombre de pensions revue à la hausse (voir Graphique 23) jusqu'au milieu des années 2050, puis accentué jusqu'à la fin de la période de projection, reprenant ainsi la progression différente du nombre de pensions qui découle des révisions successives du modèle de projection telle que discutée à la section 2.2.4.

**Graphique 25 - Evolution de la croissance des dépenses pour pensions (comparaison) entre 2020 et 2070 (en %)**


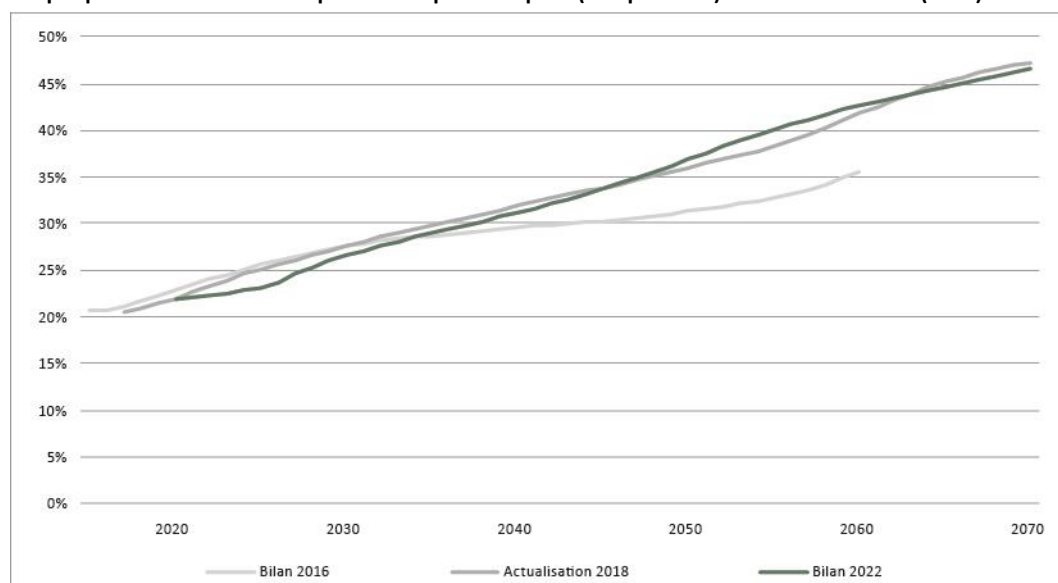
L'effet dénominateur provenant de la croissance économique plus faible face à l'exercice de projection précédent conduit au final à une certaine stabilité des dépenses en pourcentage du PIB.

L'évolution de la trajectoire de la prime de répartition pure à travers les différents exercices de projection est le corollaire des considérations précédentes. Cependant, la méthodologie de calcul pour tous les éléments en relation avec les recettes hors cotisations et les dépenses hors pensions a été adaptée pour l'exercice de projection actuel. Ceci affecte, ensemble avec l'alignement aux projections à moyen terme de la LPFP 2021-2025, les résultats notamment au début de la période de projection.

En particulier, l'année au cours de laquelle la prime de répartition pure dépasse le taux de cotisation global passe de 2023 pour le bilan de 2016 à 2024 pour l'actualisation de 2018 et à 2027 dans les projections actuelles. La valeur de la prime de répartition pure à la fin de la période de projection passe de 37% en 2060 au bilan de 2016 à 47% en 2070 (42% en 2060) dans l'actualisation de 2018. La valeur

finale de 47% obtenue lors des nouvelles projections est comparable à celle de l'exercice précédent étant donné que l'effet dénominateur provenant de l'hypothèse de la croissance économique plus prudente est contrebalancé, tout comme pour la trajectoire des dépenses par rapport au PIB, par une progression moins accentuée des dépenses pour pensions et, partant, des dépenses courantes (Graphique 26).

**Graphique 26 - Evolution de la prime de répartition pure (comparaison) entre 2015 et 2070 (en %)**



La trajectoire de la réserve de compensation est plus favorable que celle obtenue dans les exercices de projection précédents. Les dates critiques du dépassement du seuil légal et de l'épuisement de la réserve sont retardées dans les projections actuelles. Le dépassement du seuil légal, projeté pour 2035 dans les deux exercices de projection précédents, est reporté à 2041, tandis que l'épuisement de la réserve, projeté pour 2043 dans le bilan de 2016 respectivement pour 2041 dans l'actualisation de 2018, passe à 2047 (Tableau 35). Ce changement s'explique d'une part par des trajectoires plus favorables des recettes et dépenses courantes au début de la période de projection qui augmentent le solde et baissent le seuil légal et d'autre part par le taux de rendement fictif de 2% en termes réels plus élevé que celui retenu lors des deux exercices de projection précédents, à savoir 1%.

**Tableau 35 - Evénements critiques du régime général d'assurance pension (comparaison)**

|                                                                                         | Bilan 2016 | Actualisation 2018 | Bilan 2022 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------|------------|
| <b>Événement 1 :</b>                                                                    |            |                    |            |
| La prime de répartition pure dépasse le taux de cotisation global (24%)                 | 2023       | 2024               | 2027       |
| <b>Événement 2 :</b>                                                                    |            |                    |            |
| La réserve tombe en dessous du seuil légal (1,5 fois le montant annuel des prestations) | 2035       | 2035               | 2041       |
| <b>Événement 3 :</b>                                                                    |            |                    |            |
| La réserve est épuisée                                                                  | 2043       | 2041               | 2047       |

### 3 SCÉNARIOS ALTERNATIFS

L'analyse de la situation financière à long terme du régime général d'assurance pension est complétée par l'élaboration d'une série de scénarios alternatifs destinés à déterminer l'impact sur les indicateurs clés résultant d'une modification des hypothèses sous-jacentes ou de certains paramètres fondamentaux du système de pension.

Alors qu'un premier scénario alternatif aborde l'interprétation de la législation actuelle relative au modérateur de réajustement, un deuxième scénario mesure les répercussions d'une variation de l'hypothèse appliquée au rendement de la réserve. Par suite, un troisième scénario a pour objet la quantification de l'impact de la réforme de 2012. Finalement, un quatrième scénario se base sur les

projections de population préparées par le STATEC et les hypothèses démographiques et macro-économiques qui en résultent.

### 3.1 CHANGEMENT DU MODÉRATEUR DE REAJUSTEMENT

La réforme de 2012 a introduit un mécanisme de correction semi-automatique permettant d'agir sur l'indexation des pensions en cours de paiement. L'introduction d'un modérateur de réajustement offre au Gouvernement la possibilité de réduire l'ampleur avec laquelle le stock des pensions est adapté au niveau de vie si la situation financière du régime général d'assurance pension l'impose. Comme expliqué auparavant, un projet de loi portant refixation du modérateur de réajustement à une valeur inférieure ou égale à 0,5 doit être soumis si la prime de répartition pure dépasse le taux de cotisation global.

Dans le scénario de base, ce cas de figure se présente en 2027.

Comme une valeur exacte du modérateur n'est pas définie dans la législation actuelle, celui-ci peut prendre les valeurs entre 0 et 0,5. Le scénario de base, appelé scénario Base R25 dans la suite du chapitre, applique un modérateur de 0,25, valeur qui se situe en milieu de cet intervalle. Dans la présente section, l'analyse se focalise aussi brièvement sur les deux valeurs extrêmes envisageables, à savoir 0,5 (scénario R50) et 0 (scénario R0).

Un changement du modérateur de réajustement affecte, dans le contexte des simulations effectuées, uniquement la trajectoire des dépenses pour pension. Alors que les dépenses progressent avec une croissance réelle annuelle moyenne de 3,5% de sorte à passer de 7,6% du PIB en 2020 à 15,7% en 2070 dans le scénario de base, elles atteignent 16,6% du PIB à la fin de la période de projection dans le scénario R50 et 14,8% dans le scénario R0 (Tableau 36). Les croissances moyennes annuelles en termes réels qui en résultent se situent à 3,4%, respectivement à 3,7%.

Quant à la réserve de compensation, la date du dépassement du seuil légal varie entre 2041 pour les scénarios R50 et R25 et 2042 pour le scénario R0. Si le réajustement est appliqué à moitié, la réserve est épuisée en 2046. Dans le scénario de base, elle est épuisée en 2047, et en 2048 si le modérateur est refixé à 0. Les dates des événements critiques du régime général n'évoluent donc guère avec une adaptation du modérateur de réajustement. Ceci étant donné que le dépassement des 24% par la prime de répartition pure n'a lieu qu'à la fin des années 2020, ce qui raccourcit l'intervalle de temps pendant lequel les effets progressifs de cette modification se développent.

**Tableau 36 - Changement du modérateur de réajustement : Evolution des dépenses pour pensions entre 2020 et 2070 (en % du PIB) et indicateurs principaux**

|          | 2020 | 2030 | 2040  | 2050  | 2060  | 2070  | Croissance<br>réelle | Prime<br>> 24% | Seuil<br>dépasse | Réserve<br>épuisée |
|----------|------|------|-------|-------|-------|-------|----------------------|----------------|------------------|--------------------|
| R0       | 7,6% | 8,8% | 10,2% | 11,9% | 13,6% | 14,8% | 3,4%                 | 2027           | 2042             | 2048               |
| Base R25 | 7,6% | 8,9% | 10,5% | 12,4% | 14,3% | 15,7% | 3,5%                 | 2027           | 2041             | 2047               |
| R50      | 7,6% | 8,9% | 10,7% | 12,9% | 15,1% | 16,6% | 3,7%                 | 2027           | 2041             | 2046               |

### 3.2 VARIATION DU TAUX DE RENDEMENT DE LA RESERVE

Comme élaboré à la section 2.3.1, la partie des recettes courantes ne provenant pas de cotisations est simulée en appliquant un taux de rendement fictif sur la réserve de compensation. Le choix spécifique de ce taux affecte la trajectoire projetée de la réserve et, partant, les dates des événements critiques du régime général d'assurance pension. La présente section analyse l'impact sur ces indicateurs d'un changement de l'hypothèse relative au taux de rendement fictif à hauteur d'un point de pourcentage par rapport aux 2% en termes réels retenus pour le scénario de base.

Une diminution du taux de rendement réel à 1% entraîne un développement moins prononcé de la réserve de compensation. En termes absolus, elle diminue à partir de l'année 2032, donc une année plus

tôt qu'au scénario de base. La date du dépassement du seuil légal avance de deux années à 2039, de même que celle de l'épuisement de la réserve, qui a lieu en 2045 (Tableau 37).

Sous l'hypothèse d'un taux de rendement réel de 3%, la réserve évolue de manière plus accentuée qu'au scénario de base, et les dates des événements critiques sont reportées. Ainsi, la réserve augmente jusqu'en 2034 et dépasse le seuil légal en 2043 dans cette configuration, avant qu'elle s'épuise en 2048.

Avec un avancement ou retardement de deux ans de la date du dépassement du seuil légal par la réserve de compensation en fonction du scénario, l'impact d'un changement au niveau de l'hypothèse relative au taux de rendement fictif sur les événements critiques est donc plutôt modéré.

**Tableau 37 - Variation du taux de rendement : Événements critiques du régime général d'assurance pension (comparaison)**

|                                                                                         | Scénario 1% | Base 2% | Scénario 3% |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|-------------|
| <b>Événement 1 :</b>                                                                    |             |         |             |
| La prime de répartition pure dépasse le taux de cotisation global (24%)                 | 2027        | 2027    | 2027        |
| <b>Événement 2 :</b>                                                                    |             |         |             |
| La réserve tombe en dessous du seuil légal (1,5 fois le montant annuel des prestations) | 2039        | 2041    | 2043        |
| <b>Événement 3 :</b>                                                                    |             |         |             |
| La réserve est épuisée                                                                  | 2045        | 2047    | 2048        |

### 3.3 FORMULE DE PENSION AVANT REFORME

La réforme de 2012 a introduit, à côté du mécanisme de réajustement, des paramètres de référence annuels afin d'inciter les gens à prolonger leur carrière active. Ceux-ci sont pris en compte dans la formule de pension lors du calcul des majorations proportionnelles, des majorations proportionnelles échelonnées, des majorations forfaitaires et de l'allocation de fin d'année. Leur diminution progressive provoque ainsi une réduction du montant des pensions nouvelles liquidées pour une même carrière d'assurance, périodes et cotisations, en fonction de l'année à laquelle la pension est calculée.

Les gains financiers qui résultent de la modification de ces paramètres sous l'hypothèse d'un comportement inchangé de la population peuvent être estimés.

Ainsi, le scénario FAR (formule avant réforme) analyse l'impact sur la trajectoire financière résultant du remplacement des paramètres en question par les valeurs en vigueur avant la réforme :

- le taux des majorations proportionnelles est maintenu à 1,85% ;
- le seuil des majorations proportionnelles échelonnées est fixé à 93 ans ;
- l'augmentation des majorations proportionnelles échelonnées est gardée à 0,01% ;
- le taux des majorations forfaitaires demeure à 23,5%.

A côté du scénario FAR R25, qui analyse l'impact isolé sur le scénario de base (R25) de la modification de la formule de pension introduite par la réforme, le scénario FAR R100 fournit une appréciation globale de l'impact financier de la réforme en appliquant un réajustement intégral pendant toute la période de projection.

Entre 2020 et 2070, les dépenses pour pensions augmentent de 7,6% du PIB à 17,0% du PIB dans le scénario FAR R25, ce qui équivaut à une croissance annuelle moyenne de 3,7% en termes réels (Tableau 38). Sous l'effet du développement progressif des changements suite à la modification des paramètres de calcul introduite par la réforme, la différence de 1,3 pp. du PIB face au scénario de base obtenue en 2070 est la valeur maximale notée sur toute la période de projection.

Dans la variante FAR R100, les dépenses pour pensions atteignent 20,4% du PIB en fin de projection et augmentent ainsi en moyenne de 4,1% par an en termes réels. L'impact financier de la réforme sur les

dépenses pour pensions peut ainsi être chiffré à 4,7 pp. du PIB en 2070, valeur maximale sur toute la période de projection, et à 0,6 pp. de croissance annuelle moyenne en termes réels.

La situation de la réserve de compensation est aggravée suite à la hausse des dépenses pour pensions. Cependant, l'impact sur les dates des événements critiques est plutôt faible. L'année de dépassement du seuil légal avance d'une année à 2040 pour le scénario FAR R25 et de deux années à 2039 pour le scénario FAR R100. L'année de l'épuisement de la réserve avance d'une année à 2046, respectivement de trois années à 2044 selon la variante retenue. Deux facteurs sont à l'origine de ces développements. D'une part, les paramètres de la formule de pension ne concernent que le calcul des pensions nouvelles ce qui accentue le caractère progressif des changements mis en œuvre dans le cadre de la réforme au niveau des paramètres de calcul. D'autre part, l'intervalle de temps entre la refixation du modérateur de réajustement et l'occurrence des événements critiques est assez court.

**Tableau 38 - Scénario FAR : Evolution des dépenses pour pensions entre 2020 et 2070 (en % du PIB) et indicateurs principaux**

|          | 2020 | 2030 | 2040  | 2050  | 2060  | 2070  | Croissance réelle | Prime > 24% | Seuil dépassé | Réserve épuisée |
|----------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------------------|-------------|---------------|-----------------|
| Base R25 | 7,6% | 8,9% | 10,5% | 12,4% | 14,3% | 15,7% | 3,5%              | 2027        | 2041          | 2047            |
| FAR R25  | 7,6% | 9,0% | 10,8% | 13,0% | 15,3% | 17,0% | 3,7%              | 2027        | 2040          | 2046            |
| FAR R100 | 7,6% | 9,0% | 11,5% | 14,7% | 17,9% | 20,4% | 4,1%              | 2027        | 2039          | 2044            |

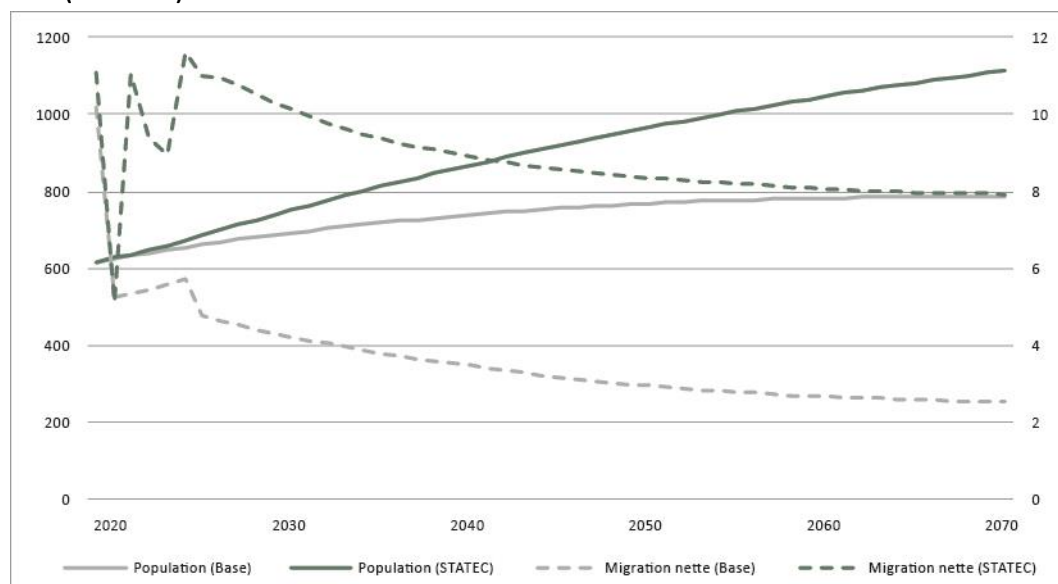
### 3.4 HYPOTHESES DEMOGRAPHIQUES STATEC

L'attractivité économique du Luxembourg comparée aux pays limitrophes constitue le facteur principal déterminant l'ampleur des flux migratoires. Cependant, le modèle de projection exploité par EUROSTAT ne tient pas compte d'éventuels effets macro-économiques sur la migration.

C'est ainsi que le STATEC a élaboré un scénario macro-économique alternatif basé sur des projections de population qui se fondent sur la relation bidirectionnelle entre le PIB et la population, ce qui n'est pas le cas pour les projections démographiques EUROPOP. A long terme, les flux migratoires sont déterminés par l'attractivité des salaires, qui découle directement des hypothèses relatives à la productivité du Luxembourg et de la zone Euro, telles qu'agrées au sein du groupe de travail AWG. Cette approche génère une trajectoire de croissance au niveau de l'emploi plus accentuée que celle utilisée dans le scénario de base.

#### 3.4.1 Hypothèses démographiques et macro-économiques

Le Graphique 27 présente une comparaison de l'évolution de la migration nette et de la population selon les projections EUROPOP et STATEC. Il est relevé que les deux scénarios projettent une chute de la migration nette au début de la période de projection, entendu que seul le scénario STATEC inclut des effets liés à la pandémie. Ensuite, le solde migratoire tel que projeté par le STATEC est influencé par la croissance économique (et réciproquement), ce qui l'amène à un niveau bien plus élevé que celui du scénario de base. Toutefois, la migration nette suit une trajectoire décroissante à long terme, en ligne avec l'hypothèse de convergence.

**Graphique 27 - Scénario STATEC : Evolution de la migration nette (axe droit) et de la population (comparaison) entre 2020 et 2070 (en milliers)**

Ces hypothèses ont une influence directe sur la croissance de la population. En effet, d'après les calculs réalisés par le STATEC, la population dépasse le seuil d'un million d'habitants au milieu des années 2050, avant d'aboutir à 1 100 000 résidents en 2070.

Au niveau de l'emploi, le scénario STATEC suppose que les travailleurs étrangers qui entrent sur le marché de l'emploi luxembourgeois chaque année sont subdivisés à parts égales entre immigrants et travailleurs frontaliers. Ceci implique que la part des travailleurs frontaliers dans le marché de l'emploi national ne dépasse pas les 50%, tranchant ainsi avec le scénario de base. En particulier, l'écart entre le scénario de base et le scénario STATEC est moins accentué au niveau de l'emploi qu'au niveau de la population.

Toutefois, avec une croissance annuelle moyenne de 1,1%, la trajectoire de l'emploi est de 0,5 pp. plus élevée que dans le scénario de base (Tableau 39). D'autre part, la productivité évolue avec une croissance moyenne de 1,2% entre 2020 et 2070, ce qui coïncide avec le scénario de base. Il en résulte une croissance économique de 2,3% en termes réels sur l'ensemble de la période de projection, ce qui correspond à une augmentation de 0,5 pp. par rapport au scénario de base.

**Tableau 39 - Scénario STATEC : Hypothèses macro-économiques (en %)**

|                                 | Base | STATEC |
|---------------------------------|------|--------|
| Croissance moyenne emploi       | 0,6% | 1,1%   |
| Croissance moyenne productivité | 1,2% | 1,2%   |
| Croissance réelle moyenne PIB   | 1,8% | 2,3%   |

### 3.4.2 Projections démographiques et financières

La population active du régime général d'assurance pension compte 820 000 assurés en 2070, ce qui correspond à une hausse de 190 000 assurés par rapport au scénario de base à la fin de la période de projection (Tableau 40). Elle augmente en moyenne de 1,2% par an entre 2020 et 2070, ce qui correspond à une croissance qui dépasse celle du scénario de base de 0,6 pp. par an. Le nombre de travailleurs frontaliers se situe à 430 000 en 2070, ce qui correspond à une hausse annuelle moyenne de 1,4% entre 2020 et 2070. Le nombre de travailleurs résidents affiche 385 000 en 2070, augmentant ainsi avec une croissance annuelle moyenne de 0,9%. La part frontalière de la population active du régime général se situe à 53% à la fin de la période de projection.

L'impact de la croissance plus prononcée de la population active face au scénario de base ne se manifeste qu'avec un certain retard au niveau du nombre de pensions, ce qui témoigne de la rigidité du stock de pensions par rapport aux hypothèses de l'emploi élaborées à la section 2.2.2. Jusqu'aux années 2050, les

trajectoires des deux scénarios comparés sont similaires, avec une différence de moins de 5 000 pensions en faveur du scénario STATEC. En 2070, sont comptées 630 000 pensions, soit 25 000 pensions de plus que dans la configuration de base. La croissance annuelle moyenne correspondante se situe à 2,4% entre 2020 et 2070 et dépasse celle du scénario de base de 0,1 pp uniquement.

Le coefficient de charge affiche 77,2% en 2070 et profite ainsi de la croissance plus accentuée de la population active face au scénario de base.

**Tableau 40 - Scénario STATEC: Projections démographiques du régime général d'assurance pension (comparaison) entre 2020 et 2070 (en milliers)**

|                                | 2020 | 2030 | 2040 | 2050 | 2060 | 2070 | Croissance |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|------------|
| Population active (Base)       | 460  | 560  | 610  | 630  | 635  | 630  | 0,6%       |
| Population active (STATEC)     | 460  | 570  | 650  | 715  | 770  | 820  | 1,2%       |
| Nombre de pensions (Base)      | 195  | 285  | 385  | 485  | 560  | 605  | 2,3%       |
| Nombre de pensions (STATEC)    | 195  | 285  | 385  | 485  | 570  | 630  | 2,4%       |
| Coefficient de charge (Base)   | 42%  | 51%  | 63%  | 77%  | 89%  | 96%  |            |
| Coefficient de charge (STATEC) | 42%  | 50%  | 59%  | 68%  | 74%  | 77%  |            |

Les recettes en cotisations affichent 8,9% du PIB en 2070. Comme remarqué dans le contexte du scénario de base, elles n'évoluent guère tout au long de la période de projection<sup>39</sup> (Tableau 41).

Les dépenses pour pensions, par contre, diminuent substantiellement par rapport au scénario de base en termes relatifs au PIB. Cette baisse est due à un effet dénominateur provenant de la croissance économique plus accentuée, qui n'est que partiellement contrebalancée par la croissance réelle des prestations liquidées. Le modérateur de réajustement est fixé à 0,25, en ligne avec le scénario de base. En 2070, les dépenses pour pensions s'élèvent à 13,1% du PIB. Le scénario STATEC aboutit donc à une diminution du coût lié aux pensions à hauteur de 2,6 pp. du PIB en 2070.

En termes de croissance réelle, les différences observées au niveau du nombre de pensions impactent directement les dépenses pour pensions, ce qui n'est pas surprenant étant donné que les hypothèses relatives à la productivité coïncident essentiellement entre les deux scénarios comparés. La croissance annuelle moyenne des dépenses pour pensions obtenue pour le scénario STATEC s'élève à 3,7% entre 2020 et 2070. Tout comme pour le nombre de pensions, l'augmentation par rapport au scénario de base est de 0,1 pp.

**Tableau 41 - Scénario STATEC : Projections financières du régime général d'assurance pension (comparaison) entre 2020 et 2070 (en % du PIB)**

|                                    | 2020 | 2030 | 2040  | 2050  | 2060  | 2070  | Croissance réelle |
|------------------------------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------------------|
| Recettes en cotisations (Base)     | 9,1% | 8,5% | 8,6%  | 8,5%  | 8,5%  | 8,6%  | 1,9%              |
| Recettes en cotisations (STATEC)   | 9,1% | 8,7% | 8,8%  | 8,8%  | 8,8%  | 8,9%  | 2,5%              |
| Dépenses pour pensions (Base)      | 7,6% | 8,9% | 10,5% | 12,4% | 14,3% | 15,7% | 3,5%              |
| Dépenses pour pensions (STATEC)    | 7,6% | 8,9% | 10,0% | 11,2% | 12,4% | 13,1% | 3,7%              |
| Prime de répartition pure (Base)   | 22%  | 27%  | 31%   | 37%   | 43%   | 47%   |                   |
| Prime de répartition pure (STATEC) | 22%  | 26%  | 29%   | 33%   | 36%   | 38%   |                   |

La prime de répartition pure diminue suite au scénario économique plus favorable, qui génère une augmentation plus prononcée de la masse cotisable. Même si celle-ci continue à dépasser le taux de cotisation en 2027, elle augmente plus faiblement en cours de la période de projection. En 2070, elle

<sup>39</sup> Par construction, la trajectoire des recettes en cotisations suit largement celle du PIB, étant donné que l'évolution de chacune des deux variables est fonction de l'emploi, de la productivité et de l'inflation.

atteint une valeur de 38%, ce qui équivaut à une réduction de 9 pp. par rapport au scénario de base (Tableau 42).

Avec des recettes en cotisations plus élevées calculées pour le scénario alternatif, les dates des événements critiques en relation avec la réserve de compensation sont reportées. En effet, celle-ci dépasse le seuil légal de 1,5 le montant des prestations annuelles en 2043, et elle est épuisée en 2049.

**Tableau 42 - Scénario STATEC : Événements critiques du régime général d'assurance pension (comparaison)**

|                                                                                         | Base | STATEC |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
| <b>Événement 1 :</b>                                                                    |      |        |
| La prime de répartition pure dépasse le taux de cotisation global (24%)                 | 2027 | 2027   |
| <b>Événement 2 :</b>                                                                    |      |        |
| La réserve tombe en dessous du seuil légal (1,5 fois le montant annuel des prestations) | 2041 | 2043   |
| <b>Événement 3 :</b>                                                                    |      |        |
| La réserve est épuisée                                                                  | 2047 | 2049   |

Tout comme pour le scénario de base, une adaptation du modérateur de réajustement se répercute sur les dépenses pour pensions (Tableau 43). En effet, celles-ci atteignent 13,9% du PIB à la fin de la période de projection dans le scénario STATEC R50 et 12,4% si l'application du réajustement est complètement annulée, ce qui est le cas dans le scénario STATEC R0. Les croissances moyennes annuelles en termes réels qui en résultent se situent à 3,8%, respectivement à 3,5%.

En ce qui concerne la réserve de compensation, la date du dépassement du seuil légal varie entre 2042 pour le scénario STATEC R50 et 2044 pour le scénario STATEC R0. La réserve est épuisée en 2048 si le réajustement est appliqué à moitié, et en 2051 si le modérateur est refixé à 0.

**Tableau 43 - Scénario STATEC : Changement du modérateur de réajustement, dépenses pour pensions (en % du PIB) et dates des événements critiques**

|            | 2020 | 2030 | 2040  | 2050  | 2060  | 2070  | Croissance réelle | Prime > 24% | Seuil dépassé | Réserve épuisée |
|------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------------------|-------------|---------------|-----------------|
| STATEC R0  | 7,6% | 8,9% | 9,8%  | 10,8% | 11,8% | 12,4% | 3,5%              | 2027        | 2044          | 2051            |
| STATEC R25 | 7,6% | 8,9% | 10,0% | 11,2% | 12,4% | 13,1% | 3,7%              | 2027        | 2043          | 2049            |
| STATEC R50 | 7,6% | 8,9% | 10,3% | 11,7% | 13,0% | 13,9% | 3,8%              | 2027        | 2042          | 2048            |

## 4 CONDITIONS NECESSAIRES POUR L'EQUILIBRE FINANCIER

D'après l'article 238 du CSS, la réserve de compensation du régime général d'assurance pension doit être supérieure à 1,5 fois le montant des prestations annuelles. Les calculs montrent que, sous l'hypothèse d'une législation constante, cet objectif n'est pas maintenu à travers toute la période de projection. En fait, la réserve tombe en dessous du seuil légal à partir de l'année 2041 dans le scénario de base, et à partir de 2043 dans le scénario alternatif basé sur les projections démographiques fournies par le STATEC. Afin de repousser cet événement jusqu'après 2070, la modification de différents paramètres clés peut être envisagée :

- une augmentation du taux de cotisation global ;
- une adaptation méthodologique ou paramétrique de la formule de pension ;
- un retardement du départ à la retraite.

La présente section met en évidence, dans le contexte du scénario de base et du scénario alternatif STATEC, des conditions nécessaires à un équilibre financier du régime général d'assurance pension au sens de l'article 238 du CSS jusqu'à la fin de la période de projection. D'abord, les facteurs de soutenabilité, qui sont les taux de croissance annuels supplémentaires requis pour l'équilibre financier, sont déterminés pour les recettes en cotisations et pour les dépenses pour pensions. Ensuite, des valeurs

cibles sont quantifiées pour chacun des paramètres listés en haut. La section se termine avec le calcul du taux de croissance minimal de l'emploi nécessaire pour éviter que la réserve tombe en-dessous du seuil légal sans qu'un des trois paramètres ne soit modifié.

Les configurations choisies de chacun des paramètres clés s'appliquent après que la prime de répartition pure dépasse le taux de cotisation global, donc ensemble avec la refixation à 0,25 du modérateur de réajustement. En revanche, le taux de croissance minimal de l'emploi est appliqué dès le début de la période de projection.

## 4.1 FACTEURS DE SOUTENABILITE

Avant de procéder à une analyse des effets induits par une modification des paramètres clés énoncés en haut, il convient d'examiner les taux de croissance ou de diminution supplémentaires à réaliser, soit au niveau des recettes en cotisations, soit au niveau des dépenses pour pensions, pour empêcher que la réserve ne tombe en-dessous du seuil légal avant 2070. Le fait qu'une action sur les dépenses pour pensions se répercute sur le seuil légal implique que le facteur de soutenabilité des dépenses pour pensions est plus bas que celui des recettes en cotisations.

Dans le scénario de base, le facteur de soutenabilité des recettes en cotisations s'élève à 2,1% (Tableau 44). Ceci veut dire qu'une augmentation supplémentaire des recettes d'au moins 2,1% par an en termes relatifs est nécessaire pour conserver l'équilibre du régime jusqu'en 2070. Dans ce cas, les recettes en cotisations augmentent avec une croissance annuelle moyenne de 3,6% en termes réels à travers toute la période de projection, ce qui équivaut à une différence de 1,7 pp. par rapport au scénario de base. Ainsi, elles atteignent 19,5% du PIB en 2070.

Le facteur de soutenabilité des dépenses pour pensions est de 1,8%. Ici, une diminution des dépenses pour pensions à hauteur d'au moins 1,8% par an en termes relatifs est requise pour remplir l'objectif. Une telle révision implique que les dépenses pour pensions progressent avec une croissance réelle annuelle moyenne de 2,1% entre 2020 et 2070, valeur qui est de 1,4 pp. inférieure à celle du scénario de base. En 2070, les dépenses pour pensions s'élèvent à 7,7% du PIB sous cette hypothèse.

L'hypothèse d'une augmentation des recettes et d'une baisse des dépenses simultanées conduit au facteur de soutenabilité mixte, qui se situe à 1,0%. Ceci revient à requérir qu'en termes réels, les recettes en cotisations augmentent de 2,7% en moyenne annuelle, soit de 0,8 pp. de plus que dans le scénario de base, et que les dépenses pour pensions augmentent en même temps de 2,7% entre 2020 et 2070, soit de 0,8 pp. de moins que dans le scénario de base. Il en découle des recettes en cotisations de 12,6% du PIB en 2070 et des dépenses pour pensions de 10,7% du PIB en 2070.

Comme le scénario STATEC est caractérisé par des hypothèses démographiques et macro-économiques plus favorables, il s'ensuit que les facteurs de soutenabilité baissent dans le cadre de cette configuration. Le facteur de soutenabilité des recettes en cotisations se situe à 1,5% et induit une augmentation réelle annuelle moyenne des recettes en cotisations de 3,7% entre 2020 et 2070, entraînant une différence de 1,2 pp. face au scénario STATEC. En 2070, les recettes en cotisations s'élèvent à 15,7% du PIB.

Le facteur de soutenabilité des dépenses pour pensions affiche 1,3% et provoque une croissance réelle annuelle moyenne des dépenses pour pensions de 2,6% sur toute la période de projection, ce qui est de 1,0 pp. inférieur à celle du scénario STATEC. A la fin de la période de projection, les dépenses pour pensions représentent 7,9% du PIB dans ce cas.

Finalement, le facteur de soutenabilité mixte relatif au scénario STATEC est de 0,7%. Sous cette hypothèse, les recettes en cotisations progressent en moyenne annuelle de 3,0% et les dépenses pour pensions de 3,1% en termes réels. En termes relatifs, les recettes en cotisations s'élèvent à 11,6% du PIB et les dépenses pour pensions à 10,0% du PIB en 2070.

Tableau 44 - Facteurs de soutenabilité permettant de maintenir l'équilibre financier jusqu'en 2070

|                                               | Base        | Différence | STATEC      | Différence |
|-----------------------------------------------|-------------|------------|-------------|------------|
| <b>Facteur de soutenabilité des recettes</b>  | <b>2,1%</b> |            | <b>1,5%</b> |            |
| Recettes en cotisations en 2070 (en % du PIB) | 19,5%       | +10,9 pp.  | 15,7%       | +6,8 pp.   |
| Croissance réelle                             | 3,6%        | +1,7 pp.   | 3,7%        | +1,2 pp.   |
| <b>Facteur de soutenabilité des dépenses</b>  | <b>1,8%</b> |            | <b>1,3%</b> |            |
| Dépenses pour pensions en 2070 (en % du PIB)  | 7,7%        | -8,0 pp.   | 7,9%        | -5,2 pp.   |
| Croissance réelle                             | 2,1%        | -1,4 pp.   | 2,6%        | -1,0 pp.   |
| <b>Facteur de soutenabilité mixte</b>         | <b>1,0%</b> |            | <b>0,7%</b> |            |
| Recettes en cotisations en 2070 (en % du PIB) | 12,6%       | +4,0 pp.   | 11,6%       | +2,7 pp.   |
| Croissance réelle                             | 2,7%        | +0,8 pp.   | 3,0%        | +0,5 pp.   |
| Dépenses pour pensions en 2070 (en % du PIB)  | 10,7%       | -5,0 pp.   | 10,0%       | -3,1 pp.   |
| Croissance réelle                             | 2,7%        | -0,8 pp.   | 3,1%        | -0,6 pp.   |

## 4.2 TAUX DE COTISATION GLOBAL

Comme discuté à la section 2.3.3 et à la section 3.4.2, le taux de cotisation global actuellement en vigueur de 24% garantit l'équilibre financier du régime général jusqu'en 2041 dans le scénario de base et jusqu'en 2043 dans le scénario STATEC. En ligne avec l'hypothèse d'une législation constante, ce taux ne change pas pendant toute la période de projection dans le scénario de base.

Avant de déterminer le taux de cotisation minimal nécessaire pour remplir l'objectif de l'équilibre financier à long terme, il convient de rappeler qu'une refixation du taux de cotisation global se répercute sur le paiement de l'allocation de fin d'année. En effet, d'après l'article 219bis du CSS, celle-ci est allouée « à condition que le taux de cotisation global visé à l'article 238 ne dépasse pas 24 pour cent ».

Etant donné que la modification du taux de cotisation global est effectuée, comme précisé en début de section, ensemble avec la révision du modérateur de réajustement dans le cadre de la présente analyse, l'étude préalable de l'impact isolé d'une suppression de l'allocation de fin d'année s'impose.

Dans ce cas, les dépenses pour pensions s'élèvent à 15,4% du PIB en 2070 dans le contexte du scénario de base, de sorte que l'effet de l'abolition de l'allocation de fin d'année se chiffre à 0,3% du PIB en fin de projection (Tableau 45). En termes de croissance réelle, les effets ne se manifestent qu'à la deuxième décimale.

Dans le cadre du scénario STATEC, la différence observée pour l'année 2070 se situe à 0,3% du PIB. Les dépenses en fin de projection sont de 12,9% du PIB si l'allocation de fin d'année est abolie ensemble avec la révision du modérateur du réajustement.

Tableau 45 - Effets de la suppression de l'allocation de fin d'année

|                                              | Base  | Différence | STATEC | Différence |
|----------------------------------------------|-------|------------|--------|------------|
| Abolition de l'allocation de fin d'année     |       |            |        |            |
| Dépenses pour pensions en 2070 (en % du PIB) | 15,4% | -0,3 pp.   | 12,9%  | -0,3 pp.   |
| Croissance réelle                            | 3,5%  | -0,0 pp.   | 3,6%   | -0,0 pp.   |

Un taux de cotisation global maintenu à 35,1%, appliqué ensemble avec un modérateur de réajustement de 0,25 et la suppression de l'allocation de fin d'année, empêche la réserve de tomber en-dessous du seuil légal avant 2070 dans le scénario de base (Tableau 46). Une telle révision entraîne une augmentation importante de presque 50% des recettes en cotisations, qui fluctuent alors autour de 12,6% du PIB au lieu de 8,6% du PIB.

Le taux de cotisation minimal remplissant la condition d'équilibre sur toute la période de projection se situe à 31,3% dans le scénario STATEC et implique que les recettes en cotisations affichent 11,6% du PIB en 2070, tranchant avec les 8,9% du PIB obtenus dans le cadre de l'application d'une législation constante.

**Tableau 46 - Taux de cotisation permettant de maintenir l'équilibre financier jusqu'en 2070**

|                                               | Base         | Différence | STATEC       | Différence |
|-----------------------------------------------|--------------|------------|--------------|------------|
| <b>Taux de cotisation cible</b>               | <b>35,1%</b> |            | <b>31,3%</b> |            |
| Recettes en cotisations en 2070 (en % du PIB) | 12,6%        | +4,0 pp.   | 11,6%        | +2,7 pp.   |

### 4.3 MAJORATIONS PROPORTIONNELLES

La réforme de l'assurance pension de 2012 a révisé les paramètres relatifs au calcul des nouvelles pensions en introduisant, entre autres, une diminution progressive du taux des majorations proportionnelles de 1,85% avant 2013 à 1,6% après 2052. Une altération des majorations proportionnelles ne concerne que les pensions nouvelles et ne se manifeste donc que progressivement au niveau des dépenses pour pensions. Ceci explique que le taux nécessaire à la réalisation d'un équilibre financier du régime général au sens de l'article 238 du CSS jusqu'en 2070 est très bas.

Le taux des majorations proportionnelles nécessaire pour remplir cet objectif se situe à 0,624% pour le scénario de base (Tableau 47). Une telle révision de la formule de pension conduit à une diminution considérable des dépenses pour pension. Celles-ci évoluent alors de 2,4% en moyenne annuelle et en termes réels entre 2020 et 2070 pour atteindre 9,1% du PIB à la fin de la période de projection, ce qui correspond à une diminution à hauteur de 6,6 pp. du PIB par rapport au scénario de base.

Sous les hypothèses du scénario STATEC, le taux cible des majorations proportionnelles est de 0,899%. Ce taux correspond à une croissance réelle des dépenses pour pensions de 2,9% en moyenne. En 2070, celles-ci atteignent 9,0% du PIB, équivalant à une diminution de 4,1 pp. du PIB par rapport au scénario STATEC.

**Tableau 47 - Taux des majorations proportionnelles permettant de maintenir l'équilibre financier jusqu'en 2070**

|                                                    | Base          | Différence | STATEC        | Différence |
|----------------------------------------------------|---------------|------------|---------------|------------|
| <b>Taux cible des majorations proportionnelles</b> | <b>0,624%</b> |            | <b>0,899%</b> |            |
| Dépenses pour pensions en 2070 (en % du PIB)       | 9,1%          | -6,6 pp.   | 9,0%          | -4,1 pp.   |
| Croissance réelle                                  | 2,4%          | -1,1 pp.   | 2,9%          | -0,8 pp.   |

### 4.4 ÂGE DE DEPART A LA RETRAITE

Le retardement du départ à la retraite constitue la troisième des mesures envisageables énoncées en haut. Cependant, contrairement aux modifications précédentes, cette adaptation n'est pas considérée de manière isolée. Bien qu'une augmentation des âges légaux de départ à la retraite conduise à une diminution du temps moyen passé en retraite et ainsi à une réduction du coût des pensions de vieillesse, cet effet est contrebalancé par une prolongation des carrières d'assurance qui, à son tour, provoque un accroissement des montants moyens de pension.

Le scénario correspondant applique ainsi une augmentation instantanée à hauteur de 3 ans des conditions d'âge à remplir pour l'éligibilité à une pension de vieillesse ou une pension de vieillesse anticipée de même qu'une réduction du taux des majorations proportionnelles. Ensuite, le taux de cotisation global minimal remplissant l'objectif d'un équilibre financier jusqu'en 2070 est déterminé, le tout ensemble avec la refixation du modérateur de réajustement à 0,25. Comme une révision du taux de cotisation global est effectuée, l'abolition de l'allocation de fin d'année est également prévue dans la présente configuration.

L'augmentation des conditions d'âge se répercute sur l'évolution projetée du nombre de pensions et, partant, sur celle du coefficient de charge, qui diminue de 4 pp. par rapport au scénario de base et représente 92% en 2070.

Si les majorations proportionnelles sont prises en compte avec un taux de 1,5%, les dépenses pour pensions sont réduites à hauteur de 1,4 pp. du PIB en 2070 par rapport au scénario de base pour afficher 14,3% du PIB à la fin de la période de projection (Tableau 48). En termes réels, ceci correspond à une croissance annuelle moyenne de 3,3% entre 2020 et 2070, l'augmentation étant donc de 0,2 pp. inférieure à celle du scénario de base. L'effet démographique provenant de la révision des conditions d'âge est ainsi légèrement amplifié par la réduction du taux des majorations proportionnelles. Il s'ensuit qu'un taux de cotisation global de 32,3% empêche le régime général d'assurance pension de dépasser le seuil légal avant 2070. Les recettes en cotisations passent alors à 11,6% du PIB.

Si le taux des majorations proportionnelles est réduit à 1,3%, les dépenses pour pensions n'augmentent qu'avec un taux moyen de 3,1% par an en termes réels. En 2070, elles s'élèvent à 12,9% du PIB, ce qui équivaut à une différence de 2,8 pp. du PIB par rapport au scénario de base. Le taux de cotisation cible est porté à 30,0% sous ces hypothèses. Il entraîne des recettes en cotisations de 10,8% du PIB en fin de projection.

De nouveau, la situation est plus favorable si le scénario STATEC est considéré. Ici, le régime général compte 600 000 pensions en 2070 suite à la révision des conditions d'âge, ce qui relève d'une croissance annuelle moyenne de 2,3%. Le coefficient de charge est de 4 pp. inférieur à celui du scénario STATEC et se situe à une valeur de 73% à la fin de la période de projection.

Sous l'hypothèse de majorations proportionnelles de 1,5%, les dépenses pour pensions atteignent 11,9% du PIB en 2070, soit 1,2 pp. du PIB en-dessous de celles du scénario STATEC. Ceci correspond à une croissance réelle moyenne de 3,4% par an sur toute la période de projection. Le taux de cotisation minimal garantissant l'équilibre financier au sens de l'article 238 du CSS se situe à 28,8%. Il en résulte que les recettes en cotisations atteignent 10,7% du PIB en 2070.

Un taux des majorations proportionnelles de 1,3% induit une progression encore moins accentuée des dépenses pour pensions. Augmentant de 3,2% en moyenne annuelle et en termes réels, elles atteignent 10,8% du PIB en 2070. La croissance moyenne est ainsi de 0,4 pp. inférieure à celle du scénario STATEC, et la valeur finale affiche 2,3 pp. du PIB en moins. Le taux de cotisation global nécessaire pour remplir l'équilibre financier au sens de l'article 238 du CSS passe à 26,7% dans cette configuration. Il s'ensuit que les recettes fluctuent autour de 9,9% du PIB pour la plupart de la période de projection.

**Tableau 48 - Augmentation des conditions d'âge permettant de maintenir l'équilibre financier jusqu'en 2070**

|                                                     | Base         | Différence | STATEC       | Différence |
|-----------------------------------------------------|--------------|------------|--------------|------------|
| <b>Conditions d'âge levées de 3 ans</b>             |              |            |              |            |
| <b>Taux des majorations proportionnelles à 1,5%</b> |              |            |              |            |
| Taux de cotisation cible                            | <b>32,3%</b> |            | <b>28,8%</b> |            |
| Recettes en cotisations en 2070 (en % du PIB)       | 11,6%        | +3,0 pp.   | 10,7%        | +1,8 pp.   |
| Dépenses pour pensions en 2070 (en % du PIB)        | 14,3%        | -1,4 pp.   | 11,9%        | -1,2 pp.   |
| Croissance réelle dépenses                          | 3,3%         | -0,2 pp.   | 3,4%         | -0,2 pp.   |
| <b>Taux des majorations proportionnelles à 1,3%</b> |              |            |              |            |
| Taux de cotisation cible                            | <b>30,0%</b> |            | <b>26,7%</b> |            |
| Recettes en cotisations en 2070 (en % du PIB)       | 10,8%        | +2,2 pp.   | 9,9%         | +1,0 pp.   |
| Dépenses pour pensions en 2070 (en % du PIB)        | 12,9%        | -2,8 pp.   | 10,8%        | -2,3 pp.   |
| Croissance réelle dépenses                          | 3,1%         | -0,4 pp.   | 3,2%         | -0,4 pp.   |

## 4.5 CROISSANCE DE L'EMPLOI

Si aucune des mesures précitées n'est appliquée, une analyse de la croissance de l'emploi requise pour le maintien de la réserve du régime au-dessus du seuil légal s'impose. Comme la croissance de l'emploi n'est pas modifiable directement par voie législative, une modification intégrale de la configuration de la simulation est effectuée dès le début de la période de projection et non pas après que la prime de répartition pure dépasse le taux de cotisation global.

Contrairement aux modifications discutées auparavant, la modification de l'hypothèse relative à la croissance de l'emploi constitue une action sur la configuration démographique et macro-économique du modèle de simulation. Une augmentation de la croissance de l'emploi se répercute sur l'hypothèse de la croissance économique et provoque de cette manière un effet dénominateur qui diminue les recettes et dépenses par rapport au PIB.

Les calculs effectués dans le contexte du scénario de base montrent qu'une croissance annuelle moyenne d'au moins 2,66% de la population active du régime général d'assurance pension est nécessaire pour éviter le dépassement du seuil légal par la réserve de compensation (Tableau 49). Sous cette hypothèse, la trajectoire de la réserve se rapproche le plus du seuil légal en 2060, de sorte que des croissances légèrement inférieures sont suffisantes pour maintenir la réserve au-dessus du seuil légal pendant les dix dernières années de la simulation.

Une croissance au niveau de l'emploi à hauteur de 2,66% en moyenne annuelle à travers toute la période de projection implique que le régime général d'assurance pension atteigne 1 715 000 assurés en 2070 (1 320 000 en 2060), tranchant ainsi substantiellement avec les 605 000 assurés projetés pour 2070 dans le scénario de base. Le nombre de pensions s'élève à 755 000 à la fin de la période de projection et dépasse la valeur obtenue au scénario de base de 150 000.

Les recettes en cotisations relatives au PIB n'évoluent toujours guère en cours de la période de projection et atteignent 8,7% du PIB en 2070. L'effet dénominateur provenant de la hausse de la croissance économique cache ainsi les effets considérables du scénario sur la trajectoire des recettes en cotisations en termes réels. Celles-ci augmentent en moyenne annuelle de 3,9% entre 2020 et 2070, de sorte que la croissance sous-jacente des recettes a plus que doublé par rapport au scénario de base. Les dépenses pour pensions évoluent bien plus favorablement que dans le scénario de base et s'élèvent à 7,6% du PIB en 2070. La progression bien plus accentuée du PIB réduit les dépenses pour pensions donc de plus de la moitié. En termes réels, l'évolution de ces dernières est de 4,0% en moyenne annuelle à travers la période de projection, soit 0,5 pp. de plus qu'au scénario de base.

Dans le contexte du scénario STATEC, le taux de croissance au niveau de l'emploi permettant de remplir l'objectif d'un équilibre financier jusqu'en 2070 s'élève à 2,62%. Ce taux est assez proche de celui du scénario de base, étant donné que les deux scénarios se fondent sur des hypothèses comparables au niveau de la productivité et diffèrent essentiellement en ce qui concerne l'évolution démographique.

Similairement à la situation précédente, la différence entre la trajectoire de la réserve de compensation et celle du seuil légal est minimale en 2061, et un emploi augmentant plus faiblement est envisageable pour les dernières années de projection sans que l'équilibre financier ne soit compromis.

Naturellement, les résultats sont très proches de ceux discutés en haut. Une croissance de 2,61% au niveau de l'emploi génère une population active de 1 680 000 assurés en 2070 (1 330 000 en 2061). Le nombre d'assurés obtenus en fin de simulation a donc doublé par rapport à celui calculé dans le scénario STATEC. Un total de 740 000 pensions sont payées en 2070, soit 105 000 de plus que dans le scénario STATEC.

Les résultats financiers des projections sont également comparables avec ceux obtenus dans le cadre du scénario de base. Les recettes en cotisations s'accroissent en moyenne annuelle de 3,9% entre 2020 et 2070 en termes réels, valeur qui dépasse celle obtenue pour le scénario STATEC de 1,4 pp. A la fin de

projection, elles s'élèvent à 8,8% du PIB. Les dépenses pour pensions augmentent en raison de 4,0% en moyenne annuelle et en termes réels et affichent 7,7% du PIB en 2070. Les dépenses en pourcentage du PIB calculés à la fin de la période de projection sont donc diminuées de 5,4 pp. du PIB par rapport au scénario STATEC.

Tableau 49 - Croissance de l'emploi permettant de maintenir l'équilibre financier jusqu'en 2070

|                                               | Base         | Différence | STATEC       | Différence |
|-----------------------------------------------|--------------|------------|--------------|------------|
| <b>Croissance de l'emploi cible</b>           | <b>2,66%</b> |            | <b>2,62%</b> |            |
| Population active en 2070 (en milliers)       | 1715         | +1085      | 1680         | +860       |
| Croissance                                    | 2,7%         | +2,1 pp.   | 2,7%         | +1,6 pp.   |
| Nombre de pensions en 2070 (en milliers)      | 755          | +150       | 740          | +105       |
| Croissance                                    | 2,8%         | +0,5 pp.   | 2,7%         | +0,3 pp.   |
| Recettes en cotisations en 2070 (en % du PIB) | 8,7%         | +0,1 pp.   | 8,8%         | -0,1 pp.   |
| Croissance réelle                             | 3,9%         | +2,0 pp.   | 3,9%         | +1,4 pp.   |
| Dépenses pour pensions en 2070 (en % du PIB)  | 7,6%         | -8,1 pp.   | 7,7%         | -5,4 pp.   |
| Croissance réelle                             | 4,0%         | +0,5 pp.   | 4,0%         | +0,4 pp.   |

## 5 IMPACT SUR L'OBJECTIF A MOYEN TERME

Le Pacte de stabilité et de croissance (PSC) constitue un ensemble de règles visant à coordonner les politiques budgétaires des pays de l'UE et à éviter des déficits budgétaires excessifs et comporte deux volets : le volet préventif consiste en la surveillance, par le Conseil de l'UE, des positions budgétaires des Etats membres, alors que le volet correctif vise à la correction rapide d'éventuels déficits excessifs et à la réduction des dettes publiques trop élevées.

Dans le cadre du volet préventif, l'objectif budgétaire à moyen terme (OMT), spécifique à chaque Etat membre, est une valeur de référence du solde structurel des administrations publiques, exprimée en pourcentage du PIB<sup>40</sup> et doit satisfaire aux exigences suivantes :

- permettre aux Etats membres de s'écarter de l'équilibre budgétaire, en cas de retournement conjoncturel, tout en maintenant le déficit à une distance de sécurité par rapport à la valeur de référence de 3% du PIB inscrite dans le volet correctif du PSC ;
- permettre aux Etats membres d'assurer la soutenabilité à long terme des finances publiques tout en autorisant une marge de manœuvre budgétaire, en tenant compte notamment des besoins en investissements publics ;
- ne pas être inférieur à -1% du PIB. Pour les Etats membres dont la dette est nettement inférieure à 60% du PIB et dont les risques en termes de soutenabilité à long terme des finances publiques sont élevés, cette valeur est portée à -0,5% du PIB.

A chacune de ces trois exigences correspond une valeur de l'OMT permettant d'y satisfaire. Ainsi, la plus grande des trois valeurs obtenues remplit toutes les conditions.

Tous les trois ans, chaque Etat membre a pour obligation d'arrêter la valeur de son OMT en respectant la valeur de référence minimum calculée par la Commission européenne, arrondie au plus favorable quart de point de pourcentage du PIB. L'OMT actuel du Luxembourg est fixé à 0,5% du PIB<sup>41</sup> pour la période allant de 2020 à 2022.

<sup>40</sup> Tiar, Issam & Dominique, Thomas (2012): On the Sustainability of Public Finances under an EU Framework: Ageing as a Threat for Luxembourg. Cahier méthodologique No. 1, Inspection générale de la sécurité sociale, Luxembourg.

<sup>41</sup> Inspection générale des finances : 20ème actualisation du programme de stabilité et de croissance (2019-2023). Luxembourg, 2019.

## 5.1 APERÇU DU MODE DE CALCUL

En vue d'analyser la relation entre les dépenses pour pensions et l'OMT, il convient de se focaliser sur le calcul de la valeur de référence satisfaisant la deuxième des trois exigences susmentionnées. Celle-ci se constitue d'une somme de 3 composantes, dont deux sont d'importance pour le Luxembourg :

- la valeur du solde structurel des administrations publiques permettant de maintenir la dette à une hauteur de 60% du PIB jusqu'en 2070 ;
- l'ajustement nécessaire pour préfinancer 33% du coût actualisé lié au vieillissement ;
- un effort supplémentaire demandé aux Etats membres dont la dette dépasse 60% du PIB (actuellement non-applicable au Luxembourg).

Le solde budgétaire stabilisant la dette par rapport au PIB à 60% se calcule directement à partir du taux de croissance nominal du PIB à long terme, qui fait partie des hypothèses agréées au sein du groupe de travail AWG. En revanche, la composante concernant le coût actualisé lié au vieillissement requiert une attention particulière.

En effet, c'est cette composante qui prend en compte les projections des dépenses pour pensions, étant donné qu'elles font partie, ensemble avec les dépenses liées aux volets santé, soins de longue durée et éducation, du coût total lié au vieillissement. Etant donné que les chiffres relatifs au coût lié au vieillissement incluent des variables hors du cadre de cette étude, les résultats des projections AWG sont utilisés le cas échéant. Plus précisément, l'analyse de l'OMT est effectuée sous l'hypothèse que le coût actualisé des dépenses liées aux soins de santé, aux soins de longue durée et à l'éducation s'élève à 1,6% du PIB. Les dépenses pour pensions considérées lors des calculs relatifs à l'OMT incluent les régimes spéciaux de pension.

## 5.2 RESULTATS

En vue d'une analyse quantitative de l'impact des dépenses pour pensions sur l'OMT, ce dernier est calculé pour le scénario de base et le scénario STATEC dans les trois variantes R0, R25 et R50 selon l'hypothèse appliquée au modérateur de réajustement, de même que pour le scénario FAR, qui simule la configuration de la formule de pension en vigueur avant la réforme de 2012, dans la variante R100.

Dans le scénario de base, le taux de croissance moyen à long terme du PIB nominal s'élève à 3,9%, de sorte que le solde budgétaire stabilisant la dette à 60% du PIB affiche -2,4% du PIB. Celui-ci ne dépend évidemment pas du choix spécifique du modérateur de réajustement.

Il en est de même pour le coût actualisé des dépenses en relation avec la santé, les soins de longue durée et l'éducation, dont la somme s'élève à 1,6% du PIB par hypothèse.

Le coût actualisé des dépenses pour pensions se situe à 6,0% du PIB dans le scénario de base R25. Si le modérateur de réajustement est refixé à 0 au lieu de 0,25, alors ce coût se réduit à 5,3% du PIB dans le scénario R0. L'effet inverse est observable au cas où le modérateur est révisé à une valeur de 0,50. En effet, le coût correspondant des dépenses pour pensions augmente à 6,8% du PIB dans le scénario R50.

La valeur de l'OMT obtenue dans le cadre du scénario de base varie donc entre -0,10% du PIB pour la variante R0, 0,14% du PIB pour la variante R25 et 0,40% du PIB pour la variante R50 (Tableau 50).

Le scénario FAR repose sur les mêmes hypothèses démographiques et macro-économiques que le scénario de base, de sorte que toutes les composantes de l'OMT restent les mêmes, à l'exception du coût actualisé des dépenses pour pensions. Celui-ci compte pour 9,9% du PIB dans cette configuration, ce qui équivaut à une hausse de 3,9 pp. du PIB par rapport au scénario de base R25. L'effet d'une annulation de deux composantes principales de la réforme de 2012 sur l'OMT est ainsi substantiel. Avec une valeur de 1,42% du PIB, celui-ci dépasse l'OMT du scénario de base de 1,28 pp. du PIB.

La croissance économique moyenne du scénario STATEC s'élève à 4,5% et provoque ainsi une baisse du solde budgétaire stabilisant la dette à 60% du PIB par rapport au scénario de base. En effet, ce dernier représente -2.7% du PIB.

Le coût actualisé des dépenses pour pensions affiche 4,3% du PIB pour le scénario STATEC R25. Dans le cas du scénario STATEC R0, il s'élève à 3,7% du PIB. L'effet inverse est observable pour le scénario STATEC R50, où l'application à moitié du réajustement conduit à une valeur de 5,1% du PIB. Ensemble avec le coût actualisé de 1,6% du PIB lié aux autres volets considérés, il s'ensuit que le coût actualisé lié au vieillissement varie entre 5,3% du PIB et 6,7% du PIB selon le choix du modérateur de réajustement.

Prenant en compte les considérations précédentes, la valeur de l'OMT calculée pour le scénario STATEC R25 représente -0,73% du PIB, alors que celle obtenue pour le scénario STATEC R0 et le scénario STATEC R50 se situe respectivement à -0,95% du PIB et à -0,48% du PIB.

**Tableau 50 - Valeurs de l'objectif à moyen terme relatif à la soutenabilité à long terme des finances publiques (en % du PIB)**

|        | R0     | R25    | R50    | FAR R100 |
|--------|--------|--------|--------|----------|
| Base   | -0,10% | 0,14%  | 0,40%  | 1,42%    |
| STATEC | -0,95% | -0,73% | -0,48% | -        |

Finalement, en considérant le solde budgétaire stabilisant la dette par rapport au PIB à 30% au lieu de 60%, l'OMT passe de 0,14% du PIB à 1,33% du PIB pour le scénario de base R25. L'impact d'une politique budgétaire plus ambitieuse se chiffre donc à 1,19 pp. du PIB au niveau de l'OMT.

## CONCLUSION

Le régime général d'assurance pension fait actuellement preuve d'une situation financière plutôt confortable. Des excédents réguliers résultant d'une évolution favorable du marché de l'emploi et des performances des marchés financiers ont permis d'accumuler une réserve de compensation qui, au 31 décembre 2020, correspond à 4,80 fois le montant des prestations annuelles, soit bien au-delà du niveau minimal requis de 1,5 fois ce montant.

Compte tenu du niveau actuel de cette réserve du régime général et des projections démographiques et financières du présent bilan, un taux de cotisation global maintenu à vingt-quatre pour cent permet de respecter les conditions de l'article 238, alinéa 1 du Code de la sécurité sociale, à savoir une réserve du régime général dépassant le niveau minimal requis au cours de la prochaine période de couverture allant de 2023 à 2032.

Si les impacts de la réforme de l'assurance pension de 2012 sur la situation financière du régime général ne se produisent que progressivement, les projections actuarielles confirment que les mécanismes introduits lors de la réforme auront un effet positif sur la situation financière du régime général à long terme. En fonction du modérateur de réajustement appliqué, l'impact de la réforme se traduit par une diminution des dépenses du régime entre 3,7 et 5,5 points de pourcentage du PIB en 2070.

Les projections financières indiquent que la prime de répartition pure dépasse le taux de cotisation global actuel de 24% durant la prochaine période de couverture et confirment ainsi le besoin de surveiller de près l'évolution financière du régime général. Une croissance annuelle moyenne de l'emploi de 0,6% retenue dans le scénario de base conduit à un déséquilibre financier dès 2041, et le régime requiert ainsi des efforts financiers annuels supplémentaires de l'ordre de 2% en vue d'assurer l'équilibre jusqu'à 2070.

Les différents scénarios analysés confirment qu'un développement favorable du marché du travail, avec une croissance annuelle moyenne de l'emploi à hauteur de 2,7% associée à un modérateur de réajustement de 0,25 permet d'assurer l'équilibre financier du régime général au-delà de l'horizon 2070.

# GLOSSAIRE

|          |                                                                                           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADEM     | Agence pour le développement de l'emploi                                                  |
| AWG      | Working group on ageing populations and sustainability                                    |
| CCSS     | Centre commun de la sécurité sociale                                                      |
| CFL      | Société nationale des chemins de fer luxembourgeois                                       |
| CNAP     | Caisse nationale d'assurance pension                                                      |
| CPEP     | Caisse de pension des employés privés                                                     |
| CPACI    | Caisse de pension des artisans, des commerçants et des industriels                        |
| CPA      | Caisse de pension agricole                                                                |
| CSS      | Code de la sécurité sociale                                                               |
| EAVI     | Etablissement d'assurance contre la vieillesse et l'invalidité                            |
| EPC      | Economic Policy Committee                                                                 |
| EUROSTAT | Office statistique de l'Union européenne                                                  |
| FDC      | Fonds de compensation commun au régime général de pension                                 |
| FIS      | Fonds d'investissement spécialisé                                                         |
| IGSS     | Inspection générale de la sécurité sociale                                                |
| LPFP     | Loi de programmation financière pluriannuelle                                             |
| OMT      | Objectif budgétaire à moyen terme                                                         |
| OPC      | Organisme de placement collectif                                                          |
| PIB      | Produit intérieur brut                                                                    |
| pp.      | Points de pourcentage                                                                     |
| PSC      | Pacte de stabilité et de croissance                                                       |
| SICAV    | Société d'investissement à capital variable                                               |
| SNHBM    | Société nationale d'habitation à bon marché                                               |
| STATEC   | Institut national des statistiques et des études économiques du Grand-Duché de Luxembourg |
| UE       | Union européenne                                                                          |
| VNC      | Valeur nette comptable                                                                    |

---

## Sommaire des graphiques

|                                                                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Graphique 1 - Evolution du régime général de pension entre 1985 et 2020.....                                              | 16 |
| Graphique 2 - Evolution de la réserve en multiple des prestations annuelles entre 2013 et 2020.....                       | 17 |
| Graphique 3 - Variation de la réserve et des dépenses pour prestations entre 2013 et 2020.....                            | 18 |
| Graphique 4 - Evolution de la prime de répartition pure entre 2013 et 2020.....                                           | 19 |
| Graphique 5 - Variation de la base cotisable et des dépenses courantes entre 2013 et 2020.....                            | 19 |
| Graphique 6 - Evolution du coefficient de charge entre 2013 et 2020.....                                                  | 19 |
| Graphique 7 - Evolution du nombre d'assurés et du nombre de pensions entre 2013 et 2020 .....                             | 20 |
| Graphique 8 - Evolution du taux de rendement de la réserve entre 2013 et 2020 .....                                       | 20 |
| Graphique 9 - Evolution des recettes et dépenses courantes du régime général entre 2013 et 2020 (en milliards EUR) .....  | 22 |
| Graphique 10 - Evolution des recettes et dépenses courantes de la CNAP entre 2013 et 2020 (en milliards EUR) .....        | 24 |
| Graphique 11 - Variation des recettes et dépenses courantes de la CNAP entre 2013 et 2020 .....                           | 24 |
| Graphique 12 - Répartition des assurés du régime général d'assurance pension en 2013 et 2020.....                         | 32 |
| Graphique 13 - Assurés du régime général par classe d'âge et par sexe en 2012, 2016 et 2020.....                          | 33 |
| Graphique 14 - Répartition du nombre de pensions par type et par sexe entre 2013 et 2020.....                             | 34 |
| Graphique 15 - Répartition des pensions du régime général d'assurance pension en 2013 et 2020 .....                       | 35 |
| Graphique 16 - Evolution de l'âge effectif de départ en pension entre 2000 et 2020 .....                                  | 36 |
| Graphique 17 - Répartition des pensions de vieillesse par groupe d'âge au moment de l'attribution entre 2000 et 2020..... | 36 |
| Graphique 18 - Evolution de la croissance économique et de ses composantes entre 2020 et 2070 (en %) .....                | 42 |
| Graphique 19 - Evolution de la croissance démographique entre 2013 et 2070 (en %) .....                                   | 42 |
| Graphique 20 - Evolution de la migration nette entre 2000 et 2070 (en milliers de personnes).....                         | 43 |
| Graphique 21 - Evolution de la croissance économique entre 2015 et 2070 (en %) .....                                      | 44 |
| Graphique 22 - Evolution de la croissance de l'emploi résident et de l'emploi national entre 2020 et 2070 (en %).....     | 45 |
| Graphique 23 - Evolution de la croissance du nombre de pensions (comparaison) entre 2020 et 2070 (en %).....              | 48 |
| Graphique 24 - Evolution du solde et de la réserve entre 2020 et 2070 (en % du PIB).....                                  | 52 |

---

|                                                                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Graphique 25 - Evolution de la croissance des dépenses pour pensions (comparaison) entre 2020 et 2070 (en %)                                    | 53 |
| Graphique 26 - Evolution de la prime de répartition pure (comparaison) entre 2015 et 2070 (en %) ....                                           | 54 |
| Graphique 27 - Scénario STATEC : Evolution de la migration nette (axe droit) et de la population (comparaison) entre 2020 et 2070 (en milliers) | 58 |

---

## Sommaire des tableaux

|                                                                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tableau 1 - Facteurs de revalorisation entre 2012 et 2020 .....                                                                 | 13 |
| Tableau 2 - Adaptation au coût de vie, tranches indiciaires entre 2013 et 2021 .....                                            | 14 |
| Tableau 3 - Réajustement des pensions entre 2014 et 2022 .....                                                                  | 14 |
| Tableau 4 - Chiffres clés du régime général d'assurance pension 2020 .....                                                      | 15 |
| Tableau 5 - Luxembourg: indicateurs macroéconomiques entre 2013 et 2020 .....                                                   | 16 |
| Tableau 6 - Evolution de la réserve exprimée en % du PIB entre 2013 et 2020 .....                                               | 18 |
| Tableau 7 - Revenu net de la fortune du régime général d'assurance pension entre 2013 et 2020 (en millions EUR) .....           | 20 |
| Tableau 8 - Les indicateurs de performance du régime général d'assurance pension entre 2000 et 2020 .....                       | 21 |
| Tableau 9 - Compte d'exploitation du régime général d'assurance pension entre 2013 et 2020 (en millions EUR) .....              | 23 |
| Tableau 10 - Recettes en cotisations de la CNAP entre 2013 et 2020 (en millions EUR).....                                       | 25 |
| Tableau 11 - Dépenses en prestations de la CNAP entre 2013 et 2020 (en millions EUR) .....                                      | 26 |
| Tableau 12 - Transferts de cotisations à d'autres organismes entre 2013 et 2020 (en millions EUR).....                          | 27 |
| Tableau 13 - Evolution du solde de la CNAP (sans transfert FDC) entre 2013 et 2020 (en millions EUR) .....                      | 28 |
| Tableau 14 - Compte d'exploitation du FDC entre 2013 et 2020 (en millions EUR) .....                                            | 28 |
| Tableau 15 - Variation de la valeur nette d'inventaire de la SICAC du FDC entre 2013 et 2020 (en millions EUR) .....            | 29 |
| Tableau 16 - Composition de la réserve du régime général d'assurance pension au 31.12.2020.....                                 | 30 |
| Tableau 17 - Nombre d'assurés du régime général d'assurance pension par catégorie entre 2013 et 2020 (moyenne annuelle) .....   | 31 |
| Tableau 18 - Nombre de pensions du régime général d'assurance pension par catégorie entre 2013 et 2020 (moyenne annuelle) ..... | 33 |
| Tableau 19 - Concours d'une pension de vieillesse anticipée avec une activité salariée entre 2012 et 2020 .....                 | 37 |
| Tableau 20 - Principales hypothèses retenues pour les projections réalisées en 2012.....                                        | 38 |
| Tableau 21 - Prime de répartition pure en 2020 (en millions EUR sauf indication contraire) .....                                | 38 |
| Tableau 22 - Réserve en pourcentage du PIB en 2020 (en millions EUR sauf indication contraire).....                             | 39 |
| Tableau 23 - Comparaison des hypothèses macro-économiques à la base de différents exercices de projection (en %) .....          | 44 |
| Tableau 24 - Part des travailleurs frontaliers dans l'emploi national entre 2016 et 2020 (en % du total).....                   | 45 |

---

|                                                                                                                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tableau 25 - Evolution de la population active entre 2020 et 2070 (en milliers de personnes) .....                                                            | 45 |
| Tableau 26 - Evolution du nombre de pensions entre 2020 et 2070 (en milliers de pensions) .....                                                               | 46 |
| Tableau 27 - Evolution du coefficient de charge entre 2020 et 2070 (en %) .....                                                                               | 47 |
| Tableau 28 - Projections démographiques du régime général d'assurance pension (comparaison) entre 2020 et 2070 (en milliers).....                             | 47 |
| Tableau 29 - Evolution des recettes en cotisations entre 2020 et 2070 (en % du PIB) .....                                                                     | 49 |
| Tableau 30 - Evolution des dépenses pour pensions entre 2020 et 2070 (en % du PIB).....                                                                       | 50 |
| Tableau 31 - Evolution de la prime de répartition pure entre 2020 et 2070 (en %).....                                                                         | 50 |
| Tableau 32 - Evolution des taux de remplacement et de bénéfice entre 2020 et 2070 (en %).....                                                                 | 50 |
| Tableau 33 - Evolution des dépenses pour pensions (détail) entre 2020 et 2070 (en % du PIB) .....                                                             | 51 |
| Tableau 34 - Projections financières du régime général d'assurance pension (comparaison) entre 2020 et 2070 (en % du PIB) .....                               | 53 |
| Tableau 35 - Evénements critiques du régime général d'assurance pension (comparaison).....                                                                    | 54 |
| Tableau 36 - Changement du modérateur de réajustement : Evolution des dépenses pour pensions entre 2020 et 2070 (en % du PIB) et indicateurs principaux ..... | 55 |
| Tableau 37 - Variation du taux de rendement : Evénements critiques du régime général d'assurance pension (comparaison).....                                   | 56 |
| Tableau 38 - Scénario FAR : Evolution des dépenses pour pensions entre 2020 et 2070 (en % du PIB) et indicateurs principaux .....                             | 57 |
| Tableau 39 - Scénario STATEC : Hypothèses macro-économiques (en %) .....                                                                                      | 58 |
| Tableau 40 - Scénario STATEC: Projections démographiques du régime général d'assurance pension (comparaison) entre 2020 et 2070 (en milliers).....            | 59 |
| Tableau 41 - Scénario STATEC : Projections financières du régime général d'assurance pension (comparaison) entre 2020 et 2070 (en % du PIB) .....             | 59 |
| Tableau 42 - Scénario STATEC : Evénements critiques du régime général d'assurance pension (comparaison).....                                                  | 60 |
| Tableau 43 - Scénario STATEC : Changement du modérateur de réajustement, dépenses pour pensions (en % du PIB) et dates des événements critiques .....         | 60 |
| Tableau 44 - Facteurs de soutenabilité permettant de maintenir l'équilibre financier jusqu'en 2070 ....                                                       | 62 |
| Tableau 45 - Effets de la suppression de l'allocation de fin d'année .....                                                                                    | 62 |
| Tableau 46 - Taux de cotisation permettant de maintenir l'équilibre financier jusqu'en 2070.....                                                              | 63 |
| Tableau 47 - Taux des majorations proportionnelles permettant de maintenir l'équilibre financier jusqu'en 2070 .....                                          | 63 |

---

|                                                                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tableau 48 - Augmentation des conditions d'âge permettant de maintenir l'équilibre financier jusqu'en 2070.....                    | 64 |
| Tableau 49 - Croissance de l'emploi permettant de maintenir l'équilibre financier jusqu'en 2070.....                               | 66 |
| Tableau 50 - Valeurs de l'objectif à moyen terme relatif à la soutenabilité à long terme des finances publiques (en % du PIB)..... | 68 |