

**Centre d'Expertise des pensions
Kenniscentrum pensioenen**

Revalorisation réelle des salaires dans le calcul des pensions des travailleurs salariés

Modélisation d'une composante importante du système de
pensions à points au sein du modèle MIDAS

Mai 2018

Gijs Dekkers, Raphaël Desmet et Karel Van den Bosch

Le Bureau fédéral du Plan

Le Bureau fédéral du Plan (BFP) est un organisme d'intérêt public chargé de réaliser, dans une optique d'aide à la décision, des études et des prévisions sur des questions de politique économique, socioéconomique et environnementale. Il examine en outre leur intégration dans une perspective de développement durable. Son expertise scientifique est mise à la disposition du gouvernement, du Parlement, des interlocuteurs sociaux ainsi que des institutions nationales et internationales.

Il suit une approche caractérisée par l'indépendance, la transparence et le souci de l'intérêt général. Il fonde ses travaux sur des données de qualité, des méthodes scientifiques et la validation empirique des analyses. Enfin, il assure aux résultats de ses travaux une large diffusion et contribue ainsi au débat démocratique.

Le Bureau fédéral du Plan est certifié EMAS et Entreprise Écodynamique (trois étoiles) pour sa gestion environnementale.

url : <http://www.plan.be>

e-mail : contact@plan.be

Reproduction autorisée, sauf à des fins commerciales, moyennant mention de la source.

Éditeur responsable : Philippe Donnay

Bureau fédéral du Plan

Avenue des Arts 47-49, 1000 Bruxelles

tél. : +32-2-5077311

fax : +32-2-5077373

e-mail : contact@plan.be

<http://www.plan.be>

Revalorisation réelle des salaires dans le calcul des pensions des travailleurs salariés

Modélisation d'une composante importante du système de pensions à
points au sein du modèle MIDAS

Mai 2018

Gijs Dekkers, gd@plan.be, Raphaël Desmet, rd@plan.be, Karel Van den Bosch, kvdb@plan.be

Table des matières

1. Introduction.....	1
2. Hypothèses.....	3
3. Résultats.....	5
3.1. Système de pensions avec revalorisation réelle des rémunérations	5
3.2. Comparaison avec le système actuel	6
4. Conclusions	12

Liste des graphiques

Graphique 1	Pension de retraite moyenne des nouveaux pensionnés du régime salarié.....	6
Graphique 2	Variation, en pourcent, de la pension moyenne des nouveaux pensionnés par rapport au système actuel	7
Graphique 3	Variation, en pourcent, de la pension moyenne des nouveaux pensionnés, par sexe, par rapport au système actuel.....	8
Graphique 4	Variation, en pourcent, des centiles de pension des nouveaux pensionnés par rapport au système actuel	9
Graphique 5	Proportion de bénéficiaires de la pension minimum parmi les nouveaux pensionnés	10
Graphique 6	Proportion de bénéficiaires du droit minimum parmi les nouveaux pensionnés.....	11

1. Introduction

Le Conseil académique des pensions – anciennement Commission de réforme des pensions 2020-2040 – propose dans le rapport « Un contrat social performant et fiable » (2014) ainsi que dans un article scientifique plus récent¹, la mise en place d'un système de pensions à points. Un aspect essentiel d'un tel système à points est la revalorisation réelle des salaires dans le calcul de la pension. Chaque année, le salarié accumule des points. Le nombre de points accumulés pendant une année est égal à son revenu en tant que salarié divisé par le revenu moyen du régime salarié cette année-là. Un point acquis en début de carrière est équivalent à un point acquis en fin de carrière. La croissance macroéconomique des salaires sur la carrière est donc neutralisée ou plus exactement endogénéisée dans le calcul de la pension. Cet aspect est donc équivalent au système de pensions actuel avec revalorisation réelle des salaires.

Bien sûr, le remplacement de la revalorisation sur base des prix par une revalorisation sur base de la croissance des salaires entraînerait une augmentation substantielle des montants de pensions. Le Conseil académique propose donc de neutraliser cette augmentation des dépenses en ajustant, l'année d'introduction du système à points, les taux de remplacement de référence (actuellement 60% pour une pension isolée et 75% pour une pension ménage). Les nouveaux taux de remplacement de référence seront donc déterminés de façon à ce que les dépenses de pensions des nouveaux pensionnés l'année d'introduction du système à points soient égales aux dépenses de pensions des nouveaux pensionnés du système actuel.

Ce rapport présente l'impact de l'introduction de la revalorisation réelle des salaires et de l'adaptation des taux de remplacement de référence sur les cohortes futures de nouveaux pensionnés du régime salarié. Cette analyse est réalisée à l'aide du modèle de microsimulation MIDAS². Précisons que ce rapport n'étudie pas l'impact de l'introduction d'un système de pension à points. Il se concentre en revanche sur un aspect crucial de celui-ci : la revalorisation réelle des salaires. Celle-ci s'accompagne ici d'un coefficient de correction qui garantit la neutralité budgétaire au moment de l'introduction du système et qui est gardé constant par la suite. Les mécanismes permettant d'assurer l'équilibre financier dans le système à points et ses objectifs sociaux sous-jacents ne sont donc pas traités dans ce rapport.

Cet exercice fait suite à l'étude de Peeters (2017)³ sur l'impact de la revalorisation réelle des salaires des pensionnés du régime salarié. Le modèle REPLICA s'est avéré un outil efficace pour établir les caractéristiques des gagnants et des perdants de cette réforme au sein d'une génération récente de nouveaux retraités. Le modèle de microsimulation de long terme MIDAS utilisant les mêmes données rétrospectives que REPLICA, il semblait logique de poursuivre l'exercice avec ce modèle afin d'élargir l'analyse aux générations futures de pensionnés.

¹ Schokkaert, E., Devolder, P., Hindriks, J. et Vandenbroucke, F., *"Towards an equitable and sustainable points system. A proposal for pension reform in Belgium"*, Discussion Paper Series KULeuven, Department of Economics, Février 2017. Bien qu'il existe de nombreuses autres publications sur ce sujet, les références mentionnées ici sont les plus pertinentes dans le contexte de cet article.

² La version de MIDAS est la même que celle utilisée pour le rapport annuel 2017 du Comité d'Etude sur le Vieillessement, à quelques améliorations près.

³ Peeters, H., *"Reële herwaardering van de lonen via een puntenstelsel. Winnaars en verliezers bij recent gepensioneerden met een werknemerspensioen"*, Bureau fédéral du Plan, WP 9-17, Septembre 2017.

L'approche retenue ici se veut la plus proche possible de celle de Peeters (2017) ainsi que de celle retenue pour la même évaluation réalisée à l'aide du modèle macro-budgétaire PENSION⁴. Les rémunérations sont revalorisées sur base de la croissance des salaires. Les taux de remplacement de référence sont ensuite ajustés afin d'équilibrer les dépenses de pension de cette cohorte. Les autres règles du régime de pension des travailleurs salariés restent inchangées.

⁴ De Vil, G. et Desmet, R., "Reële herwaardering van de lonen in de pensioenberekening van werknemers. Een verkenning van een aspect van het puntensysteem via een langetermijnmodel", rapport à paraître.

2. Hypothèses

Seules les pensions de retraite du régime salarié sont modélisées à l'aide de cette revalorisation basée sur les salaires. Le calcul des pensions des autres régimes ne change pas. La revalorisation réelle des salaires est déterminée sur base de la croissance des salaires moyens (non-plafonnés). Dans MIDAS, la croissance des salaires est alignée sur la croissance des salaires du modèle MALTESE.

Toutes les règles relatives aux minima de pension (pension minimum et droit minimum par année de carrière) ainsi que celles relatives à l'indexation des paramètres du système (adaptations au bien-être notamment) restent inchangées. Le bonus de pension, toujours présent en 2012, fait également, dans cet exercice, partie de la nouvelle pension⁵. Le pécule de vacance n'intervient pas dans le calcul de la pension des nouveaux pensionnés. En effet, le pécule de vacance est attribué la seconde année de retraite. Il existe des exceptions à cette règle mais celles-ci ne sont pas modélisées dans MIDAS.

Le modèle MIDAS est basé sur des données administratives de 2011. Ces données, issues principalement de différentes institutions de sécurité sociale, sont disponibles via le Datawarehouse marché du travail et protection sociale qui est géré par la Banque carrefour de sécurité sociale. Ces données sont complétées par des variables fiscales de la base de données IPCAL du Service Public Fédéral Finances et par certaines données (éducation, statut de locataire ou de propriétaire) du recensement administratif de 2011. Pour les besoins de la simulation des pensions, des données rétrospectives sur les carrières ont également été collectées. L'échantillon englobe 601 683 personnes. Les résultats ont été pondérés afin qu'ils soient représentatifs de la population belge. D'autre part, les montants de pension considérés dans cet exercice sont des montants bruts.

Comme dans Peeters (2017), nous limitons notre analyse aux carrières pures. Cela signifie que le nombre des nouveaux pensionnés des cohortes futures concerné par l'analyse est appelé à diminuer. En effet, dans MIDAS, le nombre de carrières mixtes augmentent progressivement au fil du temps.

Le taux de remplacement de référence est calculé de manière à équilibrer les dépenses de pensions de retraite des nouveaux retraités en 2012 (première année de simulation) suite à l'introduction du système de revalorisation réelle. Cet équilibre budgétaire est obtenu par itérations. En effet, la pension minimum (et dans une moindre mesure le droit minimum) a un effet non proportionnel et ne permet pas le calcul en une étape du coefficient d'équilibre budgétaire. Cette itération est automatisée au sein du modèle.

Pour des raisons techniques, la prise en compte du droit minimum est légèrement différente selon que l'on se place avant ou après la première année de simulation du modèle, à savoir 2012. En effet, le traitement rétrospectif de MIDAS est effectué par le modèle REPLICA. De ce fait, le coefficient de correction (c'est-à-dire, le coefficient de correction du taux de remplacement de référence qui garantit l'équilibre budgétaire) utilisé est légèrement différent sur ces deux périodes. Avant 2012, le coefficient de correction utilisé est celui de REPLICA (0,785) et après 2012 le coefficient de correction utilisé est celui calculé par MIDAS (0,759). Ceci est valable pour une introduction du système à point en 2012⁶.

⁵ Dans Peeters (2017), le bonus de pension n'est pas inclus dans les simulations.

⁶ L'année d'introduction du système de revalorisation réelle des salaires dans Peeters (2017) est 2011.

Les comportements de départ à la retraite restent inchangés. Ceux-ci dépendent donc toujours des conditions d'éligibilité du système actuel. Aucune correction actuarielle pour départ anticipé ou postposé n'est modélisée pour le moment.

3. Résultats

Les indicateurs présentés ici concernent uniquement les nouveaux pensionnés du régime salarié ayant une carrière pure.

3.1. Système de pensions avec revalorisation réelle des rémunérations

Cinq itérations sont nécessaires afin d'obtenir le coefficient de correction qui permet d'équilibrer (à au moins 99,9%) les dépenses de pension des nouveaux pensionnés en 2012. Le coefficient de correction obtenu est égal à 0,759. Ce qui correspond à un taux de remplacement de référence isolé de 45,5% ($60\% \times 0,759$) et un taux de remplacement de référence ménage de 56,9 % ($75\% \times 0,759$).

La comparaison avec les résultats de Peeters (2017) concernant l'estimation du coefficient de correction fait apparaître une légère différence. Le coefficient de correction obtenu ici (0,759) est légèrement inférieur à celui obtenu à l'aide du modèle REPLICA (0,785)⁷. Il existe plusieurs raisons qui expliquent cette différence. Tout d'abord, l'année d'introduction du système avec revalorisation réelle est 2011 dans Peeters (2017) et 2012 dans cet exercice. Ensuite, alors que dans le modèle REPLICA les départs à la retraite sont observés, dans le modèle MIDAS ils sont simulés. Il est donc possible que la cohorte simulée des nouveaux pensionnés de 2012 soit légèrement différente de la cohorte observée des nouveaux pensionnés de la même année⁸. Et pour terminer, précisons que même si les deux modèles partagent le traitement rétrospectif des rémunérations, les modules de calcul de la pension ne sont pas exactement les mêmes, à cause de contraintes techniques différentes.

Signalons également que le nombre de nouveaux pensionnés pris en compte n'est pas exactement le même dans le système actuel et dans le système avec revalorisation réelle. En effet, la détermination, au sein des couples de pensionnés du régime salarié, du choix entre une pension au taux ménage et deux pensions propres au taux isolé est endogène au modèle MIDAS. Lors d'un exercice tel que celui-ci ou l'on compare entre autres les pensions moyennes, la variation du nombre de pensionnés ainsi que le passage d'un taux ménage à un taux isolé ou inversement, vient compliquer l'analyse de comparaison. Etant donné la différence très faible du nombre de pensionnés entre les deux systèmes, on peut raisonnablement ignorer cet effet dans l'analyse qui suit. En 2012, par exemple, sur l'échantillon étendu, alors que nous avons 13.511 nouveaux pensionnés dans le système de pensions actuel, nous en obtenons 13.502, soit 9 de moins, dans le système avec revalorisation réelle⁹. Pour les cohortes suivantes, le nombre de pensionnés dans le système avec revalorisation réelle devient légèrement plus élevé que dans le système actuel¹⁰.

⁷ Ces chiffres font référence à une version de REPLICA plus récente et incluant certaines améliorations par rapport à la version utilisée par Peeters (2017).

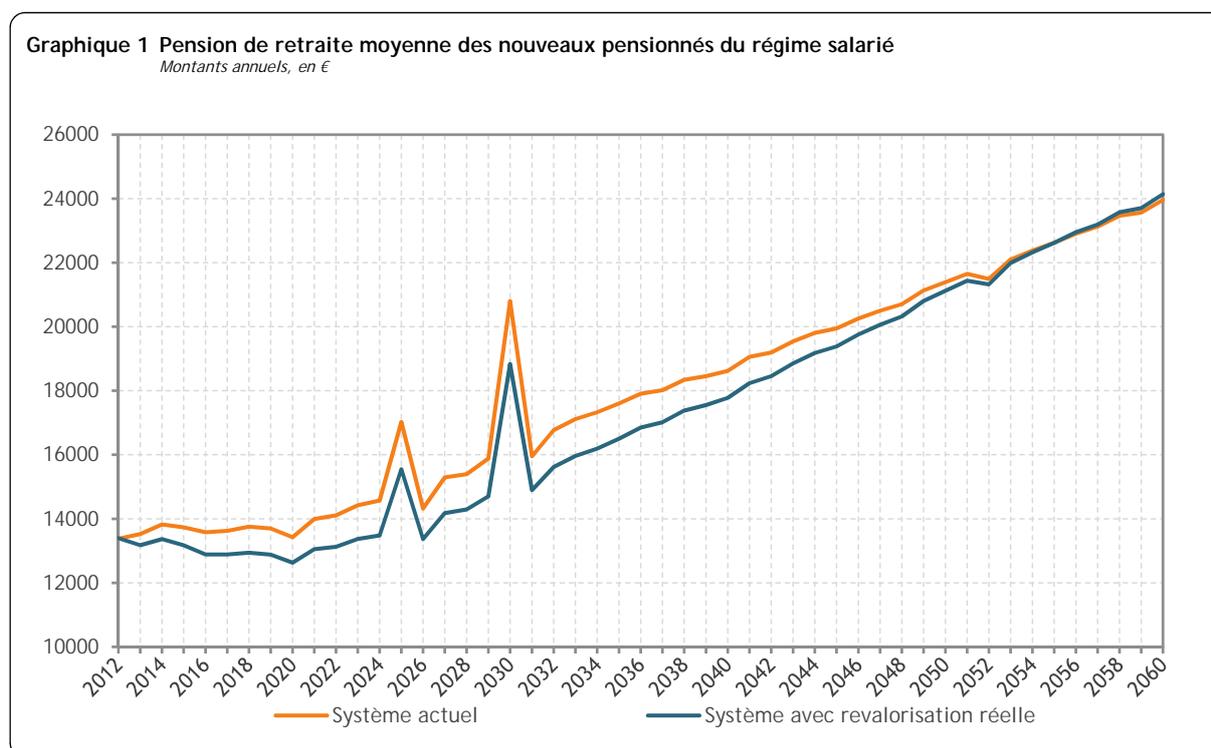
⁸ La première année de simulation de MIDAS, un grand nombre de changements de statuts intervient afin de faire correspondre la structure de l'échantillon à celle des alignements

⁹ Étendu à la population cela représente 53.427 nouveaux pensionnés dans le système actuel, 53.391 nouveaux pensionnés dans le système avec revalorisation réelle et 36 pensionnés de différence.

¹⁰ Comme le suggère la note de bas de page 8, la cohorte des pensionnés de 2012 n'est probablement pas totalement représentative. Ceci explique la différence entre la cohorte de 2012 et les suivantes en termes de nombres de pensionnés. Pour les cohortes à partir de 2013, l'effet dominant est le suivant : La revalorisation basée sur la croissance des salaires permet à un

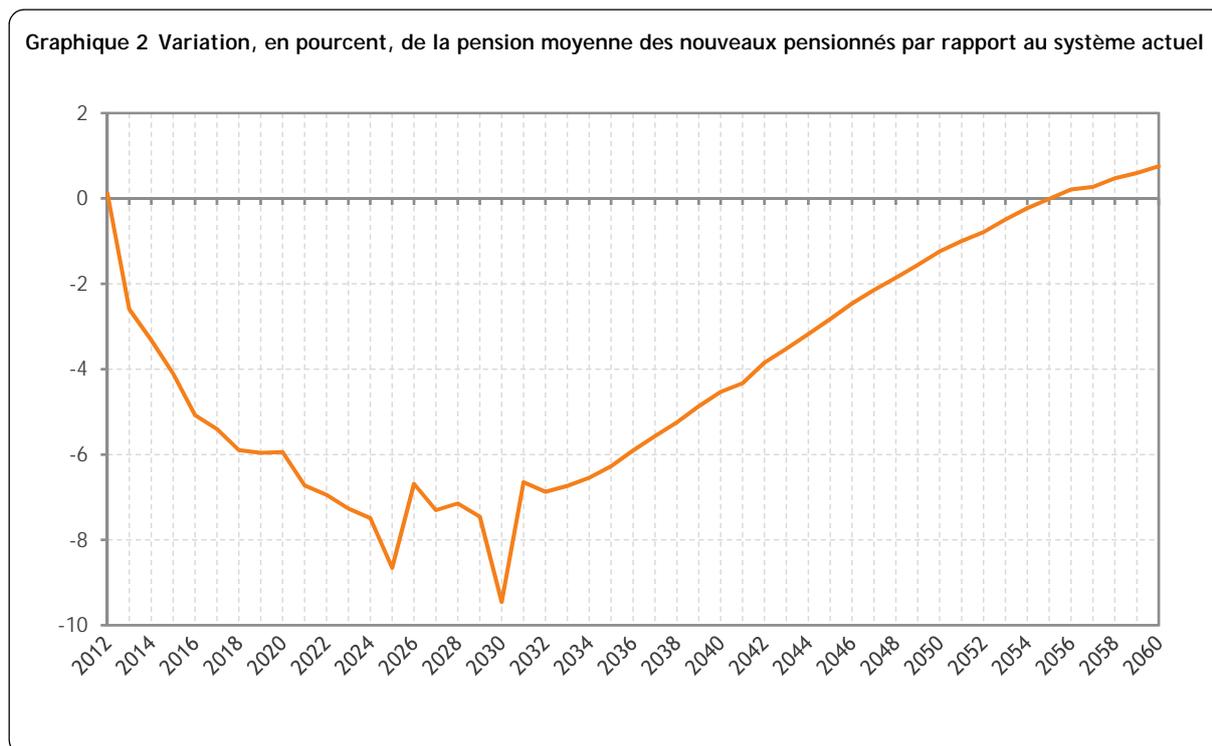
3.2. Comparaison avec le système actuel

La calibration du taux de remplacement de référence permet, lors de l'année d'introduction de la réforme, d'obtenir une pension moyenne des nouveaux pensionnés identique à celle du système actuel (voir Graphique 1 et Graphique 2). Jusqu'en 2030, la pension moyenne des nouveaux pensionnés du système avec revalorisation réelle baisse progressivement par rapport à la pension moyenne des nouveaux pensionnés du système actuel. A partir de 2030, la pension moyenne des nouveaux pensionnés du système avec revalorisation réelle se rapproche progressivement de la pension moyenne des nouveaux pensionnés du système actuel pour ensuite la dépasser en 2055. En 2060, la pension moyenne des nouveaux pensionnés du système avec revalorisation réelle est supérieure de près de 2% à la pension moyenne des nouveaux pensionnés du système actuel.



En 2025 et en 2030, années d'augmentation de l'âge légal de la retraite, la pension moyenne des nouveaux pensionnés subit une forte augmentation pour revenir, les années qui suivent, à un niveau proche de celui existant avant cette réforme. Il s'agit ici d'un effet de sélection. En 2025 et en 2030, le nombre de nouveaux pensionnés est très faible. En effet, comme l'âge légal de la retraite augmente, les individus non éligibles à la retraite anticipée n'ont pas accès à la retraite. Seuls les individus éligibles à la retraite anticipée peuvent prétendre devenir pensionnés pendant ces années de recul de l'âge de la retraite. Ces individus ont donc une carrière longue et bénéficient d'une pension moyenne largement supérieure à la pension moyenne d'une cohorte complète.

plus grand nombre de femmes mariées de bénéficier de leur propre pension aux dépens de l'octroi au taux ménage de la pension du conjoint.



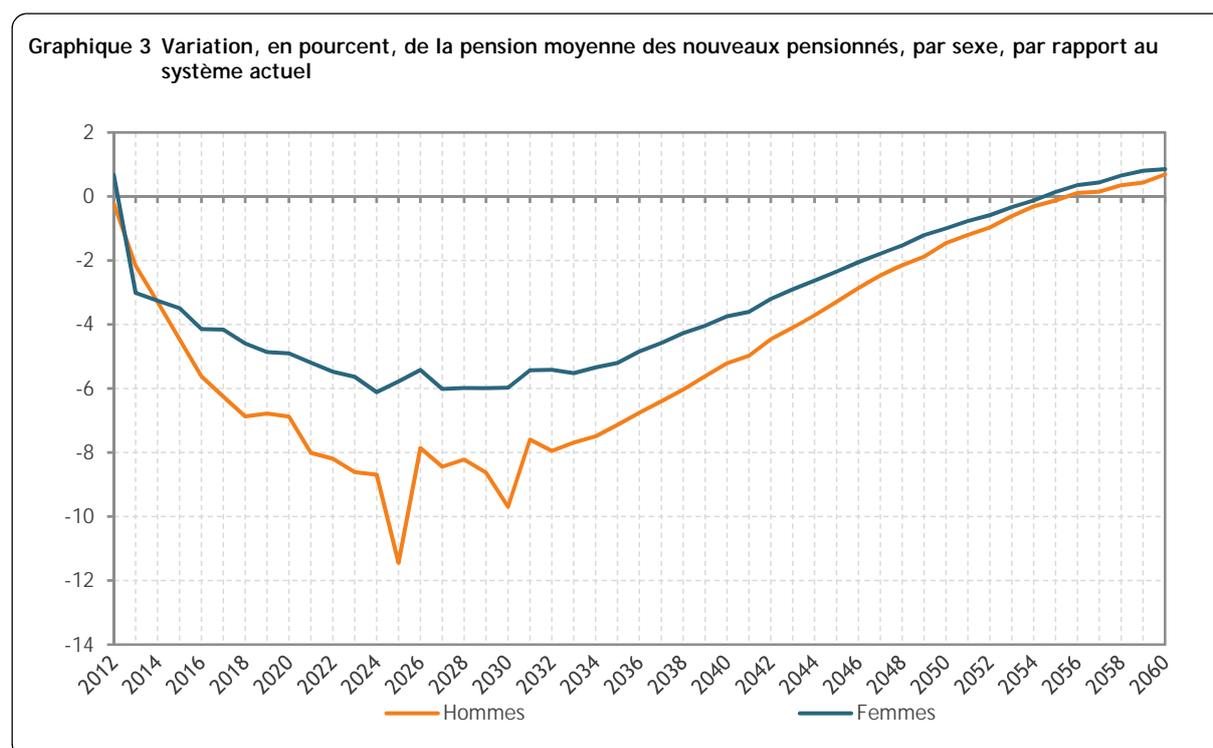
La variation de la pension moyenne des nouveaux pensionnés du système avec revalorisation réelle par rapport au système actuel (Graphique 2) dépend principalement de l'évolution comparée de la croissance des salaires sur la carrière des différentes cohortes de pensionnés. La cohorte de pensionnés de 2012 sert de point de référence. La carrière de cette cohorte inclut les forts taux de croissance des salaires de la fin des années 1960 et des années 1970. Dans le cas d'une revalorisation réelle des salaires, les rémunérations de cette cohorte sont fortement revalorisées. Les cohortes suivantes connaissent une croissance moindre des salaires sur leurs carrières et, étant donné que le coefficient de correction est établi en 2012, les pensions des cohortes suivantes connaissent une baisse par rapport aux pensions du système actuel. En effet, les cohortes des années 2013 à 2030 perdent progressivement les taux de croissance des salaires de la fin des années 1960 et des années 1970 au profit de taux de croissance bien plus modestes, ceux de 2012 à 2029.

A partir de 2035, le taux de croissance des salaires atteint le taux de croissance de long terme de 1.5%. La tendance s'inverse alors et les taux de croissance des salaires de fin de carrière surpassent les taux de croissance des salaires de début de carrière. En 2055, on retrouve l'équilibre entre la pension moyenne des nouveaux pensionnés des deux systèmes. Le coefficient de correction qui équilibre les dépenses de pension des nouveaux pensionnés en 2012, équilibre également les dépenses de pension des nouveaux pensionnés en 2055. Après cette date, les pensions des nouveaux pensionnés du système avec revalorisation réelle sont plus élevées que celles du système actuel.

Le Graphique 3 fait apparaître que l'impact de l'introduction du système avec revalorisation réelle est considérablement plus fort pour les hommes que pour les femmes. Aussi, on constate que pour la cohorte de pensionnés de 2012, alors que la pension moyenne est identique dans les deux systèmes, la pension moyenne des femmes augmente suite à l'introduction du système avec revalorisation réelle

alors que la pension moyenne des hommes diminue. La différence provient des différences de durée de carrière entre les hommes et les femmes et surtout de la place des années de carrière sur le cycle de vie. En effet, alors que les femmes ont, en moyenne, des carrières plus courtes, les années qui les composent se situent, le plus souvent, en début de carrière. Comparé à une revalorisation sur la base des prix, la revalorisation sur la base de la croissance des salaires présente un profil d'acquisition des droits à la pension différent. Lors de la première moitié de la carrière, les droits à la pension sont plus importants dans le système avec revalorisation réelle que dans le système actuel. Dans la deuxième moitié de la carrière, les droits à la pension sont plus élevés dans le système actuel que dans le système avec revalorisation réelle¹¹. Lorsque la carrière se compose plus d'années situées au début de la vie active qu'à la fin de la vie active, comme c'est le cas, en moyenne, pour les femmes, la pension du système avec revalorisation réelle sera plus avantageuse que la pension du système actuel.

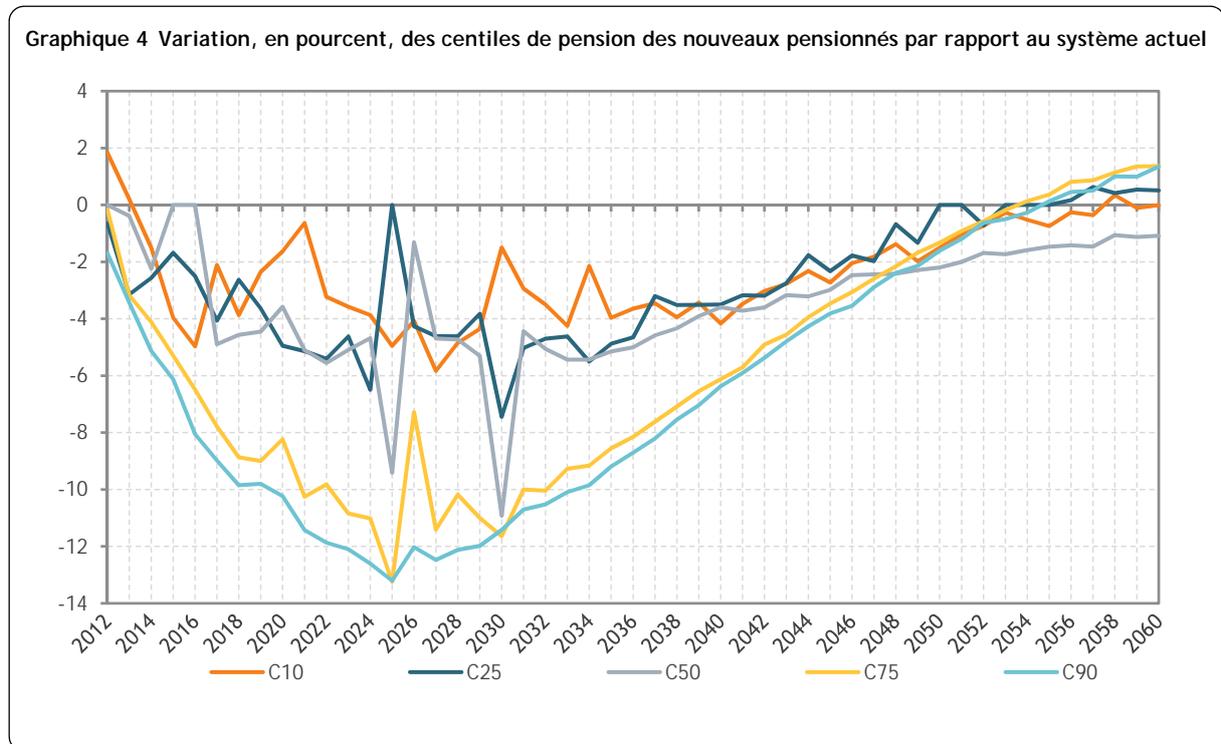
Cet impact plus marqué pour les hommes que pour les femmes s'explique également par le recourt plus fréquent aux minima de pension (pension minimum et droit minimum) chez les femmes que chez les hommes. En effet, comme nous le verrons ci-dessous, il y a plus de bénéficiaires des minima de pension chez les femmes que chez les hommes. Celles-ci sont donc mieux protégées contre la baisse de pension engendrée par l'introduction du système avec revalorisation réelle.



Le Graphique 4 présente la variation de 5 centiles (10, 25, 50, 75 et 90) des pensions des nouveaux pensionnés suite à l'introduction du système avec revalorisation réelle en 2012. La conclusion principale qui se dégage de ce graphique est que les conséquences de l'introduction du système avec revalorisation réelle sont plus importantes pour les centiles les plus hauts (75 et 90) que pour les centiles les plus bas (10 et 25). Cette différence provient plus que probablement – comme dans le cas de la différence hommes-femmes – de l'usage plus fréquent de la pension minimum et du droit minimum parmi les

¹¹ Voir De Vil, G. et Desmet, R. (à paraître), figure 8.

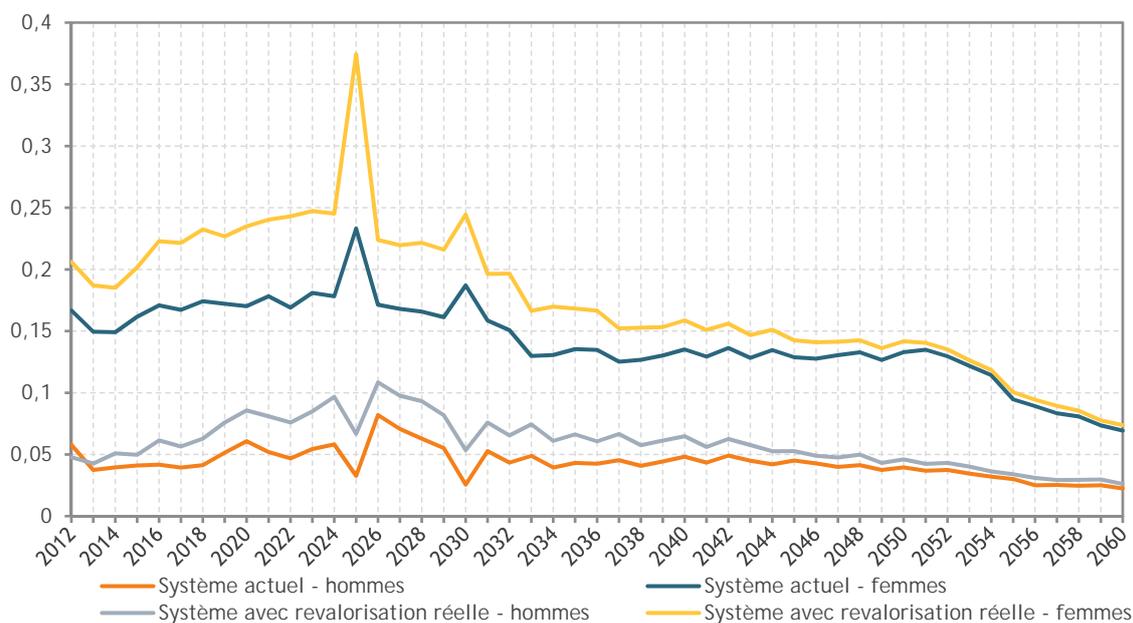
pensions les plus basses. L'évolution de la variation de la médiane des pensions des nouveaux pensionnés suit la même tendance que celle des centiles les plus bas, exception faite de la dernière décennie de simulation.



Le Graphique 5 montre l'évolution de la proportion de bénéficiaires de la pension minimum parmi les nouveaux pensionnés dans les deux scénarios qui nous occupe. Que ce soit pour les femmes ou les hommes on constate une augmentation de la proportion de bénéficiaires de la pension minimum suite à l'introduction du système avec revalorisation réelle. La baisse de la pension moyenne des nouveaux pensionnés par rapport au système actuel entraîne un effet accru des mécanismes de solidarité du système telle que la pension minimum. L'évolution de la différence entre les proportions de bénéficiaires de la pension minimum suit l'évolution de la différence entre la pension moyenne (Graphique 2). En effet, au plus la pension baisse par rapport au système actuel, au plus le rôle de la pension minimum est important. On observe donc une augmentation de la différence de la proportion de bénéficiaires de la pension minimum jusqu'en 2030 suivit d'une réduction de cette différence entre 2030 et 2060.

Notons, pour terminer, que la différence de la pension moyenne présentée dans les trois premiers graphiques inclus déjà l'effet accru de la pension minimum. En d'autres mots, sans la pension minimum, la variation de la pension moyenne suite à l'introduction de la pension avec revalorisation réelle serait plus marquée.

Graphique 5 Proportion de bénéficiaires de la pension minimum parmi les nouveaux pensionnés

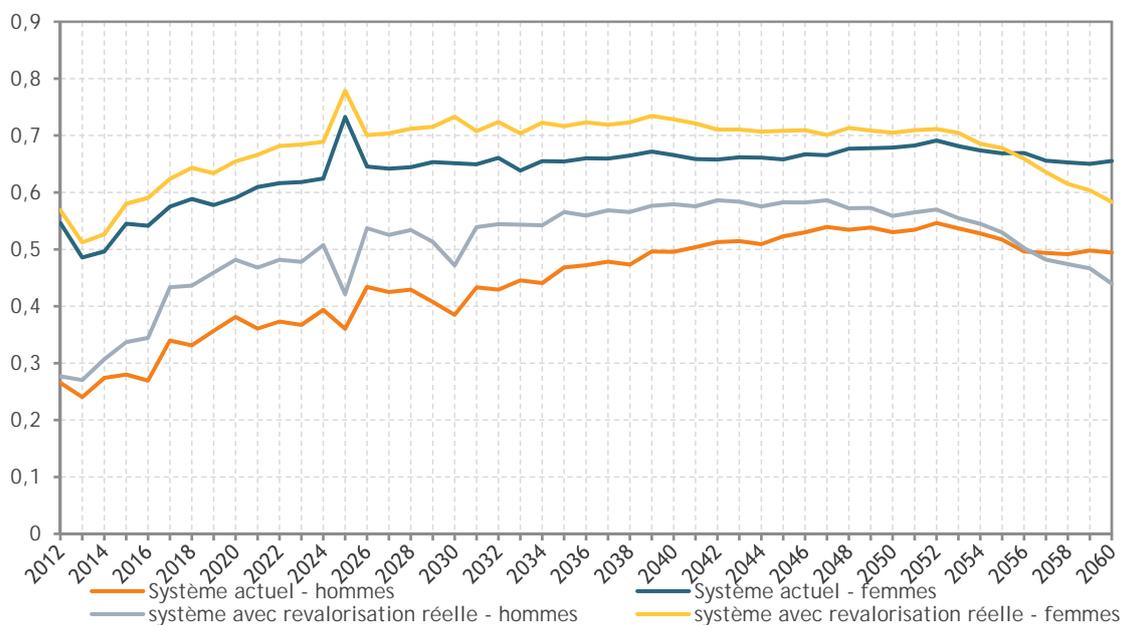


Le Graphique 6 présente l'évolution de la proportion de bénéficiaires du droit minimum parmi les nouveaux pensionnés selon le système de pensions actuel et selon le système de pensions avec revalorisation réelle. La conclusion principale qui ressort de ce graphique est la même que celle développée ci-dessus concernant la pension minimum. En effet, au plus la pension est impactée par l'introduction du système avec revalorisation réelle au plus l'effet du droit minimum est important. Dans ce cas-ci le mécanisme à l'œuvre est plus complexe que celui de la pension minimum. Chaque rémunération revalorisée selon la croissance des salaires jusqu'à la date de retraite multipliée ensuite par le facteur de correction est comparée avec le montant du droit minimum de l'année de retraite pondéré par l'intensité du travail. Si les conditions d'accès sont remplies, le montant le plus élevé est pris en compte. Une analyse longitudinale par cohorte permettrait de capter toute la finesse de ce mécanisme. Etant donné le changement dans le profil des rémunérations revalorisées (et adaptées par le facteur de correction), les années concernées par le droit minimum peuvent différer par rapport au système actuel. Pour la cohorte des pensionnés de 2012 par exemple, même si les proportions de bénéficiaires ne changent pas significativement, on observe un déplacement des années sujettes au droit minimum du début de la carrière vers la fin de la carrière. Par rapport à la revalorisation actuelle basée sur les prix, les rémunérations de début de carrière revalorisées selon le système avec revalorisation réelle (coefficient de correction pris en compte) sont plus élevées. Elles dépassent donc plus souvent le montant du droit minimum que dans le système actuel. Et inversement, les rémunérations revalorisées de fin de carrière du système avec revalorisation réelle (y compris le coefficient de correction) sont inférieures à celles du système actuel. La probabilité que celles-ci soient plus faibles que le montant du droit minimum augmente.

L'année charnière de 2055 – année pour laquelle la pension du système avec revalorisation réelle égale à nouveau la pension du système actuel – est également une année charnière dans l'analyse de

l'évolution comparée de la proportion de bénéficiaires du droit minimum par année de carrière. En effet, c'est également à cette date que la proportion de bénéficiaires du droit minimum dans le système avec revalorisation réelle baisse par rapport au système actuel.

Graphique 6 Proportion de bénéficiaires du droit minimum parmi les nouveaux pensionnés



4. Conclusions

Tout d'abord, la comparaison entre les trois exercices d'évaluation de l'introduction du système avec revalorisation réelle des salaires¹² fait apparaître des similitudes importantes qui confirment le degré élevé de cohérence entre les différents modèles de pensions du Bureau fédéral du Plan (c'est à dire le modèle de microsimulation statique REPLICA, le modèle macro budgétaire PENSION et le modèle de microsimulation dynamique MIDAS). En effet, le coefficient de correction qui permet d'équilibrer les dépenses de pensions des nouveaux pensionnés entre le système actuel et le système avec revalorisation réelle est très proche dans les trois exercices. De plus, même si l'amplitude est légèrement différente, l'évolution comparée de la pension moyenne des nouveaux pensionnés dans les deux systèmes de 2012 à 2060 présente la même forme que celle de De Vil et Desmet (2018).

La variation de la pension moyenne des nouveaux pensionnés du système avec revalorisation réelle par rapport au système actuel dépend principalement de l'évolution de la croissance des salaires sur la carrière des différentes cohortes de pensionnés. Etant donné que la carrière de la cohorte de référence (les nouveaux pensionnés de 2012) inclut les forts taux de croissance des salaires de la fin des années 1960 et des années 1970, les rémunérations de cette cohorte sont fortement revalorisées ce qui entraîne un coefficient de correction élevé. Les cohortes suivantes connaissent une croissance moindre des salaires sur leurs carrières et, puisque le coefficient de correction reste inchangé après sa fixation en 2012, les pensions des cohortes suivantes connaissent une baisse par rapport aux pensions du système actuel. A partir de 2030, la différence entre la pension moyenne du système avec revalorisation réelle et du système actuel se réduit progressivement pour ensuite changer de signe en toute fin de période de simulation. En effet, dans les années 2030, le taux de croissance des salaires atteint le taux de croissance de long terme de 1.5%. La tendance s'inverse alors et les taux de croissance des salaires de fin de carrière surpassent les taux de croissance des salaires de début de carrière.

Ensuite, l'analyse fait apparaître que l'impact de l'introduction du système avec revalorisation réelle est considérablement plus important pour les hommes que pour les femmes. Par ailleurs, il est plus marqué pour les pensions les plus élevées que pour les pensions médianes et les pensions les plus basses.

De plus, l'analyse présentée ici permet de mettre en lumière les bénéfices liés à la microsimulation. L'analyse des effets de l'introduction du système avec revalorisation réelle sur la pension minimum et le droit minimum en est un exemple. L'analyse comparée de la distribution des pensions des nouveaux pensionnés en est un autre.

Enfin, et c'est en quelque sorte la contrepartie de la richesse d'analyse fournie par la microsimulation, précisons que l'investissement nécessaire à ce type d'exercice est très important. Les adaptations apportées au modèle afin qu'il puisse intégrer cet élément important du système à points qu'est la revalorisation réelle des salaires ainsi que le développement de la procédure d'itération qui équilibre les dépenses ont demandé une somme de travail considérable. Un investissement supplémentaire permettrait de prolonger cet exercice et de développer les analyses suivantes : analyse longitudinale par cohorte, analyse étendue à l'ensemble de la population de pensionnés et analyse de l'introduction du système avec revalorisation réelle à une date ultérieure.

¹² Voir Peeters (2017) et De Vil et Desmet (2018).