

L'IMPACT DE LA PRISE EN CHARGE D'ACTIVITES DE SOIN SUR LES PENSIONS : RESULTATS DE SIMULATIONS DE CAS TYPES¹

PAR **MIKKEL BARSLUND***, **GIJS DEKKERS**** et **KAREL VAN DEN BOSCH*****

*Onderzoeksinstituut voor Arbeid en Samenleving (HIVA), KU Leuven

**Bureau fédéral du Plan et Centrum voor Sociologisch Onderzoek (CeSO), KU Leuven

***Bureau fédéral du Plan et Centrum voor Sociaal Beleid Herman Deleek (CSB), Universiteit Antwerpen

1. INTRODUCTION

Près de 44 millions d'adultes au sein de l'UE, soit 12 % de la population adulte, prennent régulièrement soin d'un membre de la famille, d'un voisin ou d'un ami handicapé ou infirme, à raison de plus de deux fois par semaine (Eurofound, 7, 2020). Les femmes ont plus tendance à fournir des soins informels et à y consacrer plus de temps. En Belgique, 62 % des soignants informels adultes sont des femmes, ce qui est légèrement supérieur à la moyenne de l'UE (Ecorys, 56, 2021). L'écart entre les hommes et les femmes est particulièrement grand dans la tranche d'âge 64-45 ans : en Belgique, 16 % des hommes, contre 30 % des femmes prodiguent des soins informels (Comité de la protection sociale (CPS) de la Commission européenne, 75, 2021a).

Etant donné que les soins informels ne sont pas rémunérés, mais sont souvent dispensés sur une longue période et peuvent être physiquement et mentalement éprouvants, ils vont souvent de pair avec une réduction ou un abandon de l'activité professionnelle dans le chef du soignant (Heitmueller, 2007 ; Henz, 2006 ; Cicarelli et Van Soest, 2018 ; Comité de la protection sociale (CPS), 83-84, 2021a ; Evandrou et Glaser, 2003 ; Eurofound, graphiques 8 et 9, 40, 2020), avec une moindre probabilité de retourner sur le marché de l'emploi (Ehrlich, Möhring et Drobnič, 2020), des revenus futurs moindres et des emplois à des échelons inférieurs (Budig et England, 2001 ; Gash, 2009 ; Van Houtven et al., 2013 ; Busch, 2020 ; Comité de la protection sociale (CPS), 86, 2021a). En Belgique, comme dans la plupart des pays de l'UE, la pension de retraite est fonction des revenus antérieurs sur le marché de l'emploi et de transferts sociaux. Comme les effets des soins sur les revenus salariaux s'accumulent au fil du temps, la prestation de soins pourrait déboucher sur un revenu de pension moindre par rapport aux personnes qui n'ont aucune obligation de prestation de soins (Fasang, Aisenbrey et Schömann, 2013 ; Möhring, 2015, 2018). Par conséquent, la différence de genre dans la prise en charge de soins informels avec ses conséquences sur le marché de l'emploi formel contribue à l'écart de pension entre les hommes et les femmes (Bettio, Tinios et Betti, 2013 ; Burkevica et al., 2015 ; Ginn et MacIntire, 2013 ; Halvorsen et West Pedersen, 2019), ce qui tend à montrer que, dans tous les pays de l'UE, la pension moyenne des femmes est inférieure à celle des hommes.

(1) Ce document résulte du projet MIGAPE (DG JUST, Accord de subvention 820798), cofinancé par le Programme Droits, Egalité et Citoyenneté de l'Union européenne (2014-2020).

De plus, le vieillissement démographique exacerbe probablement ces problématiques. Dans de nombreux pays de l'UE27, en ce compris la Belgique, la demande de soins augmentera dans les années à venir (Eurofound, tableau 3, 14, 2020). Cette demande accrue doit être satisfaite par une offre grandissante de soins informels ou formels. Si l'offre de soins formels ne parvient pas à suivre le vieillissement de la population, davantage de pression risque de s'exercer sur les femmes afin qu'elles assurent davantage de soins informels qu'à l'heure actuelle (voir également Eurofound, 16 et suite, 2020).

Dans le souci de reconnaître l'importance des tâches de soins informels, la Belgique et de nombreux pays ont créé des « crédits de soins » compensatoires, des régimes pour les personnes qui réduisent leur temps de travail pour prendre en charge des soins temporaires. Ces régimes peuvent assurer des revenus et une sécurité sociale, mais peuvent également compenser partiellement l'impact de la perte de revenus sur la pension ultérieure (Frericks, 2011 ; Pfau-Effinger, 2012). Toutefois, il existe peu de données quantitatives sur l'ampleur de cette compensation pour les personnes vivant des situations différentes en matière de salaire et de réduction de l'activité professionnelle.

Pour pallier ce manque, nous réalisons des simulations de cas types (des individus de sexe féminin hypothétiques, de différents niveaux de formation) afin de simuler l'impact de tâches de soins à un enfant (à 30 ans) ou à une personne âgée (à 54 ans). Dans ces scénarios, les tâches de soins débouchent soit sur un travail à temps partiel, soit sur une interruption totale de la carrière, dans les deux cas pour une durée de six ans. Dans le dernier cas, nous distinguons également des scénarios où les salaires futurs ne sont pas affectés par l'interruption de la carrière sur le marché de l'emploi, et d'autres où les salaires futurs sont inférieurs suite à l'interruption, ce qui implique donc une pénalité de salaire.

Afin de mettre les résultats pour la Belgique en perspective, nous les comparons aux résultats de simulations similaires dans quatre pays européens qui présentent un écart de pension entre les hommes et les femmes élevé (Luxembourg), moyen (Liechtenstein, Portugal) et faible (Slovénie). En outre, nous examinons comment ces résultats sont influencés par les systèmes de pension de ces pays.

Le reste de cet article est organisé comme suit. La section suivante porte sur les interactions entre les activités de soins informels, les systèmes de pension et la constitution de droits de pension. Elle inclut également une brève revue de la littérature. Dans la section 3, nous présentons les systèmes de crédit-temps et de congés thématiques et accordons une attention particulière aux règles de constitution de pension pendant les activités de soin. La section 4 détaille l'approche méthodologique des simulations standards et les hypothèses établies, tandis que la section 5 est consacrée à la présentation des résultats. La section 6 tire les conclusions.

2. INTERACTIONS ENTRE LES ACTIVITES DE SOINS INFORMELS ET LE SYSTEME DE PENSION

Comme les soins informels vont souvent de pair avec une réduction ou un abandon de l'activité professionnelle, leurs effets sur la constitution de la pension sont déterminés par l'ampleur du lien entre pensions et revenus professionnels. Cette relation peut être

atténuée par des éléments redistributifs dans les régimes de pensions légales, comme par exemple des éventuels crédits pour soins. Le poids relatif des pensions publique et privée peut, à cet égard, être déterminant (Whitehouse et Zaidi, 2008 ; Möhring, 2018).

Dans un système de pension bismarckien comme le système belge, les montants des pensions dépendent des revenus et de l'historique professionnel. Cela implique que les interruptions de carrière peuvent réduire le montant de la pension. Toutefois, les réglementations compensatoires peuvent atténuer les effets des interruptions de carrière ou d'une diminution des paiements de cotisations. Cela peut par exemple être fait en basant le montant de la pension sur un nombre limité d'années à hauts revenus (Leitner, 2001) ou en spécifiant des « pseudo-revenus » fictifs, comme si la personne travaillait toujours. En outre, les interruptions ou les réductions de l'activité professionnelle en raison de prestations de soins sont souvent compensées par l'octroi de crédits de soin (Esping-Andersen, 1990 ; Pfau-Effinger, 2012 ; Frericks, Jensen et Pfau-Effinger, 2014).

La littérature empirique disponible, utilisant les données rétrospectives de l'emploi a) a analysé l'impact des activités de soins informels tout au long du cycle de vie sur les revenus de pension des retraités actuels (Möhring, 2015, 2018 ; Bonnet et al., 2012 ; Veremchuk, 2020 ; Evandrou et Glaser, 2003 ; Kuivalainen et al., 2020), b) a analysé les historiques familiaux des femmes, en ce compris le mariage, le divorce, le veuvage et l'éducation des enfants (Evandrou, Falkingham et Sefton, 2009), c) a comparé les perspectives individuelles et du ménage (Möhring, 2021), ou d) a analysé dans quelle mesure le fait d'être mère ou grand-mère influençait l'âge de départ à la retraite (Hank et Korbmacher, 2013 ; Backhaus et Barslund, 2021). En utilisant des données observées, ces résultats capturent les complexités de la vie et de l'évolution des systèmes de pension. Leur caractère informatif quant à l'impact des activités de soins actuelles sur les pensions futures n'est pas clair, en raison de l'évolution dynamique de la législation en matière de pensions, en particulier au cours de ces deux dernières décennies. Étant donné que les dernières générations de retraités présentent des niveaux de formation et d'emploi différents, et ont vécu dans des environnements institutionnels différents, la pertinence des résultats basés sur les données rétrospectives est peut-être limitée (Sefton et al., 2011). Peeters et al. (2008) se penchent, dans leur étude, sur l'adéquation du système belge de pension à la flexibilisation du marché de l'emploi, en considérant, entre autres, les problématiques des crédits-temps et des congés thématiques. Ils en concluent que l'emploi à temps partiel réduit la pension du premier pilier, tandis que d'autres formes de flexibilité temporelle comme les interruptions de carrière et le chômage temporaire n'ont pas cet effet².

Des études prospectives sur l'impact des responsabilités de soin sur la pension future ont été menées : le Rapport sur l'adéquation des retraites 2021 de la Commission européenne (Comité de la protection sociale (CPS), 2021b), Halvorsen et West Pedersen (2019) et Frericks et al. (2008). Le Rapport sur l'adéquation des retraites

(2) De Lathouwer et al. (2006) et Vandeweyer (2010) ont réalisé des études plus générales qui analysent dans quelle mesure les régimes d'interruption de carrière permettent aux travailleurs, dans le contexte socioéconomique belge, de combiner emploi et soins.

2021 de la Commission européenne évalue l'impact de trois années de prise en charge d'un enfant sur les pensions ultérieures (pour une personne commençant sa carrière professionnelle en 2019) sous la forme de taux de remplacement théoriques (TRT) (voir également OCDE, 2019). Leur analyse, limitée aux activités de prise en charge d'un enfant, est liée à notre approche, bien que nous ne mettons pas l'accent sur les taux de remplacement et évaluons l'impact ultérieur d'une tâche de soins. Enfin, notre analyse se fonde sur des trajectoires de rémunération plus détaillées. Halvorsen et West Pedersen (2019) utilisent une analyse par étapes pour étudier la façon dont les différentes composantes du système de pension norvégien, en ce compris le système de crédit pour soins aux enfants, impacte l'écart entre la pension des hommes et des femmes et les inégalités générales de pension pour une cohorte de retraités. Contrairement à notre étude, les auteurs n'incluent pas les tâches de soins aux membres âgés de la famille ou du ménage. Enfin, Frericks et al. (2008) réalisent une évaluation comparative détaillée des crédits de soin en France et en Allemagne. Ils ne recourent toutefois pas à des techniques de simulation, et n'évaluent pas non plus l'impact du travail à temps partiel ou de l'interruption sans ces systèmes de crédit.

Cette étude contribue à la littérature existante en examinant comment la charge d'un enfant en étant jeune et actif, ou la charge d'un adulte en étant plus âgé et actif affecte la pension future, et donne des éclairages a) pour la législation sur les pensions et b) les décisions professionnelles que prennent les femmes en relation avec les soins. Ce dernier point comprend l'interruption totale de carrière et la combinaison d'un emploi à temps partiel avec les soins. Nous étudions également l'hétérogénéité de l'impact à l'aide de simulations en variant les niveaux de rémunération.

3. SYSTEMES DE COMPENSATION DES SOINS EN BELGIQUE ET SYSTEME DE PENSION

Nos simulations se limitent au premier pilier de pension pour les travailleurs salariés, soit le régime le plus répandu en Belgique. En raison de la diversité des pensions du deuxième pilier, une modélisation n'était pas possible. La taille de cet article ne permet pas une description adéquate du régime de pension des travailleurs salariés, pour laquelle nous renvoyons à Peeters et al. (2018) ou au site du Service fédéral des Pensions (www.sfpd.fgov.be).

Deux systèmes permettent aux travailleurs salariés du secteur privé de réduire temporairement leur activité professionnelle (travailler à temps partiel ou arrêter totalement de travailler) afin de prendre soin d'un enfant ou d'un adulte malade dans le ménage ou la famille : le crédit-temps et les congés thématiques. Nous décrivons ci-dessous les caractéristiques de ces systèmes, étant donné qu'ils sont pertinents pour bien comprendre les résultats de la simulation. Les sources utilisées à cet égard sont les sites de l'Office National de l'Emploi (ONEM) (www.onem.be) et du Service fédéral des Pensions, qui fournissent également des informations sur d'autres aspects qui ne sont pas évoqués ici, comme les conditions d'accès à ces systèmes.

Le système du crédit-temps permet aux salariés d'interrompre leur carrière, de travailler à mi-temps (50 %) ou à temps partiel (80 %) pendant une durée maximale de 51 mois. Cela est autorisé, entre autres raisons, si le salarié souhaite s'occuper d'un enfant de moins de 8 ans, ou d'un membre de sa famille, de son ménage ou d'un

proche gravement malade ou handicapé. La durée maximale de 51 mois est relative à l'ensemble de la carrière et indépendante de la forme du crédit-temps (temps plein ou temps partiel).

Les salariés (ainsi que les fonctionnaires) peuvent également demander un congé thématique. Ces congés comprennent le congé parental et le congé pour assistance médicale. Le congé parental permet au demandeur d'arrêter de travailler totalement ou partiellement pour s'occuper d'un enfant de moins de 12 ans. La durée maximale du congé parental à temps plein est de 16 semaines (4 mois). Dans le cas d'un congé parental à mi-temps, la durée maximale est de 8 mois, et dans le cas d'un congé parental à temps partiel (20 %), la durée maximale est de 20 mois. Le congé pour assistance médicale peut être pris pour des membres de la famille jusqu'au deuxième degré, ainsi que pour des conjoints non mariés. Il peut être pris à temps plein, mi-temps et temps partiel (20 %), dans les mêmes conditions que le crédit-temps. La durée maximale est de 24 mois dans le cas d'une interruption à temps plein, ou de 24 mois pour une réduction à 50 ou 20 % (si la personne continue donc à travailler à 50 ou 80 %).

Le crédit-temps et le congé thématique peuvent être pris consécutivement, pour autant que les conditions d'éligibilité soient respectées au début du deuxième congé³.

Dans les deux régimes, la perte de revenus est compensée et la constitution de la pension se poursuit, selon un salaire fictif (partiel). En d'autres termes, la durée de la carrière continue d'augmenter comme si la personne travaillait (à temps plein). Le salaire fictif normal équivaut, dans la plupart des cas, au total des revenus de l'année de carrière précédant immédiatement la période de crédit-temps / congé thématique. A l'instar du salaire, il est soumis au plafond des revenus (57.602,62 EUR en 2018). Le salaire fictif bas est utilisé en cas de crédit-temps à temps plein pour des personnes ayant 57 ans au moins. Il s'agit du même salaire fictif (le salaire avant l'interruption), mais soumis à un plafond de revenus légèrement plus bas (54.978,21 EUR en 2018). Pendant l'interruption, le salaire fictif est indexé pour l'inflation, mais il n'est pas revalorisé sur la base de la croissance des salaires réels.

Les régimes de crédit-temps et de congés thématiques sont largement utilisés en Belgique. En 2021, 29.700 personnes ont recouru au crédit-temps pour s'occuper d'un enfant de moins de 8 ans, et 3.200 pour fournir une assistance médicale. Les congés thématiques sont plus populaires, sans doute parce qu'ils offrent des revenus plus élevés pendant l'interruption. En 2021, 79.000 personnes ont pris un congé parental et 38.400 un congé d'assistance médicale. Globalement, 69 % des personnes recourant à l'un de ces régimes sont des femmes. Les hommes auront davantage tendance à prendre un temps partiel à 80 voire 90 %. Les femmes représentent plus

(3) Le modèle utilisé pour les simulations est un modèle annuel. Les durées susmentionnées, exprimées en mois, doivent donc être transposées en années complètes. Le nombre total de mois de crédit-temps et de congé thématique est additionné et arrondi à l'année la plus proche. Enfin, dans le cas de prise en charge d'un enfant, nous partons du principe que le crédit-temps et le congé thématique sont pris après la période obligatoire de 15 semaines (3,5 mois) de congé de maternité (à temps plein). Cela donne les durées totales suivantes dans le modèle. Prise en charge d'un enfant : à temps plein (pas d'activité professionnelle) 5 ans ; à mi-temps : 5 ans ; 20 % (80 % d'activité professionnelle) : 6 ans. Assistance médicale : à temps plein (pas d'activité professionnelle) 5 ans ; à mi-temps : 6 ans ; 20 % (80 % d'activité professionnelle) : 6 ans.

de 80 % des personnes qui réduisent leur activité professionnelle de manière partielle (50 %) ou totale⁴. Pour une discussion des tendances récentes dans le recours à ces régimes, voyez Horemans (2016).

4. METHODOLOGIE ET MODELES DE PENSION

Nous utilisons un modèle de simulation standard pour analyser l'impact des paramètres institutionnels actuels sur les montants des pensions futures (cf. Whitehouse, 2003). Cette technique a été utilisée avec succès dans des études internationales. L'un des exemples bien connus de la simulation standard dans le contexte des pensions est celui des taux de remplacement théoriques prospectifs publiés par l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) dans « Pensions at a Glance » (2019). Voir également Burlacu et al. (2014) et le Comité de la protection sociale (2021b). Les simulations standards (cas type, simulations de cas hypothétiques ou modèles) sont des calculs d'enveloppes salariales (ou d'autres revenus) pour un individu hypothétique qui se basent uniquement sur les règles de taxation et de rémunération applicables et les caractéristiques de l'individu. Les hypothèses stylisées facilitent l'interprétation des résultats, mais au détriment de la représentativité. Nous pallions ce défaut en simulant plusieurs scénarios. Trois niveaux de rémunération correspondant à plusieurs niveaux d'instruction sont définis. Les congés peuvent être pris pour s'occuper d'un enfant (à 30 ans) ou d'un membre de la famille âgé (à 54 ans) et cela peut déboucher sur un travail à temps partiel à 50 % ou 80 %, voire une interruption totale de la carrière. Dans ce dernier cas, nous distinguons des scénarios avec et sans pénalité de salaire (voir ci-dessous).

Nos scénarios de base sont définis pour les femmes ayant un profil salarial classique (bien que les résultats puissent s'appliquer aux hommes disposant des salaires similaires). Ces profils salariaux sont associés à trois niveaux d'instruction : secondaire inférieur (CITE 0-2), secondaire supérieur et postsecondaire non supérieur (CITE 3-4) et enseignement supérieur (tertiaire, CITE 5+). Tous les scénarios commencent avec des individus nés en 2000. Ces personnes hypothétiques sont supposées travailler à plein temps depuis le moment où elles ont quitté l'école, jusqu'à l'âge de la retraite (67 ans après 2030), sauf pour les périodes de soin. L'âge (et l'année) de l'entrée sur le marché de l'emploi et celui du début de la constitution des droits à la pension varient en fonction du niveau d'instruction de 19 ans à 24 ans. Des scénarios alternatifs sont distingués par 1) le type de soins assurés (enfant à l'âge de 30 ans ou personne âgée à l'âge de 54 ans) et 2) la réaction de la main-d'œuvre (travail à temps partiel à 20 ou 50 %, ou interruption complète avec ou sans pénalité de salaire). Toutes les interruptions sont supposées durer six ans, tant à l'âge de 30 et 54 ans, après quoi la personne reprend un travail à temps plein⁵. Nous supposons en outre que la personne

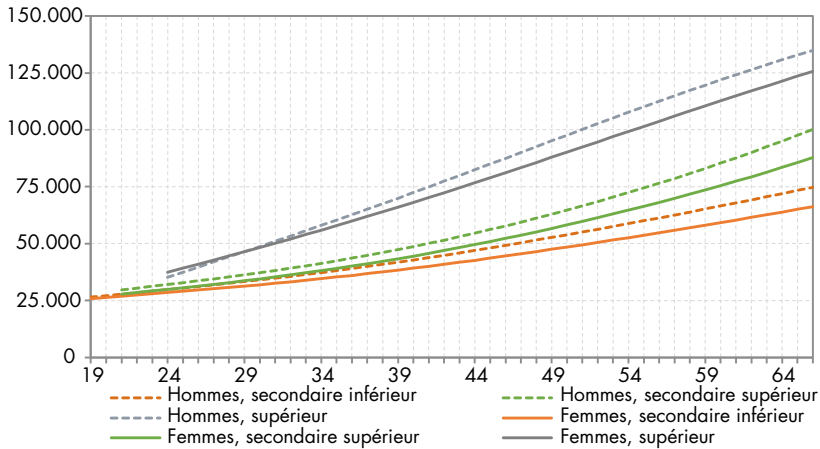
(4) Les graphiques font référence aux nombres moyens sur tous les mois de 2021, et uniquement aux régimes spécifiques et aux motivations mentionnées. Sources : <https://www.onem.be/fr/documentation/statistiques/chiffres/interruption-de-carriere-credit-temps-et-conges-thematiques/conges-thematiques-y-compris-conge-parental-corona> ; <https://www.onem.be/fr/documentation/statistiques/chiffres/interruption-de-carriere-credit-temps-et-conges-thematiques/credit-temps-y-compris-credit-temps-corona>.

(5) La période de six ans a été choisie dans le cadre du consortium du projet de recherche international MIGAPE, et est par conséquent indépendante des durées maximales du crédit-temps et/ou du congé thématique.

respecte les conditions d'éligibilité pour le crédit-temps et le congé thématique, en termes d'historique professionnel et de relation avec la personne prise en charge, ainsi que les caractéristiques de cette dernière. Ces régimes sont utilisés au maximum.

Le profil de rémunération au fil de la vie des individus est estimé, pour les femmes, en fonction des données administratives du Datawarehouse marché du travail et protection sociale (CBSS, 2011), combinées aux données de l'étude Census de 2011. Les profils salariaux sont lissés à l'aide de valeurs simulées provenant des équations de régression des revenus bruts d'un équivalent temps plein selon l'âge de l'individu et l'âge au carré. Des équations distinctes ont été spécifiées pour les trois niveaux d'instruction susmentionnés. Cela donne trois trajectoires de rémunération différentes selon le niveau de formation pour l'emploi à temps plein continu. Enfin, ces simulations de profils de rémunération selon l'âge, transversaux ont été adaptées pour tenir compte de la progression des salaires réels entre 2020 et 2067, à l'aide des projections de salaires moyens réalisées par l'Ageing Working Group of the Economic Policy Committee du Conseil européen (BFP, 2017). Le graphique 1 illustre les profils salariaux estimés et révisés et ajoute ceux des hommes à titre de comparaison.

GRAPHIQUE 1 : COURBES AGE-SALAIRE PROJETEES PAR GENRE ET NIVEAU D'INSTRUCTION DE PERSONNES NEES EN 2000



Source : données administratives du Datawarehouse marché du travail et protection sociale, 2011, calculs de l'auteur.

Les femmes qui ont un niveau d'instruction élevé débutent leur carrière à des niveaux salariaux légèrement plus élevés que celles avec un niveau moyen ou faible, et connaissent une progression salariale plus forte au cours de leurs vingt premières années de carrière. Cela a des implications au niveau de l'impact relatif des activités de soin sur les trajectoires de rémunération. Lors de la modélisation de l'impact des soins sur la pension, nous avons utilisé les trois courbes salariales des femmes comme étant représentatives de nos individus hypothétiques. Ces courbes vont de l'extrémité

basse de la distribution salariale (les femmes ayant le niveau d'instruction le plus bas) à pratiquement l'extrémité supérieure (les femmes ayant un niveau d'instruction élevé).

Les courbes salariales définissent les revenus par âge dans le cas d'un emploi à temps plein continu. Au cours des périodes de soin, les rémunérations sont adaptées en fonction de la réduction du temps de travail. Après la période de soin, les rémunérations sont supposées revenir à la courbe salariale originale dans les scénarios de travail à temps partiel et d'interruption de carrière complète, sans pénalité salariale. Dans les scénarios incluant une interruption complète et supposant une pénalité salariale, les rémunérations demeurent inférieures au niveau qu'elles auraient atteint s'il n'y avait pas eu d'interruption.

Les profils susmentionnés diffèrent des études précédentes déjà évoquées. Dans les taux de remplacement théoriques (TRT, Commission européenne, encadré 3, p. 65, 2021), les profils salariaux ne sont pas spécifiés par âge, mais représentent les rémunérations moyennes projetées pour l'année correspondante. L'OCDE (2018) utilise les profils salariaux par âge, mais ne révisé pas les salaires pour les années à venir. Son approche est donc transversale, mais pas prospective comme c'est le cas dans la présente étude.

4.1. MODELISATION DE LA PENALITE SALARIALE

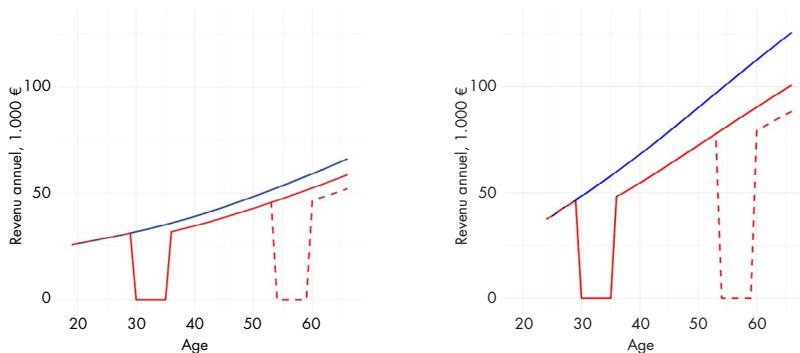
La pénalité salariale, ou « cicatrice », est une composante importante de l'impact des responsabilités de soin sur la pension ultérieure, en plus des rémunérations perdues pendant la période de soin. Les soignants informels peuvent gagner un salaire moins élevé que les hommes et les femmes qui n'ont pas de responsabilités de soin lorsqu'ils reviennent sur le marché de l'emploi (Blau et Kahn, 2017 ; Earle et Heymann, 2012 ; Van Houtven, Coe et Skira, 2013). Des études empiriques récentes démontrent qu'après la naissance du premier enfant, les salaires des femmes sont considérablement moins élevés que ceux des hommes, et cet effet perdure plus de dix ans après la naissance (Angelov, Johansson et Lindahl, 2016 ; Kleven et al., 2019a, 2019b). Les différences salariales sont motivées par une perte des compétences professionnelles pendant les interruptions (Budig et England, 2001), une accumulation moindre de l'expérience en raison d'un nombre moins élevé d'heures de travail ou d'une interruption de carrière (Aisenbrey, Evertsson et Grunow, 2009) ou par la perception de l'employeur d'une implication professionnelle moindre de ces travailleurs (Staff et Mortimer, 2012). En outre, les femmes ont davantage tendance que les hommes à opter pour des emplois qui leur permettent de mieux combiner travail et soins, bien que ces emplois puissent être associés à des rémunérations nettement moins élevées. Busch (2020) a examiné les rémunérations des femmes allemandes entre 1992 et 2015 et découvert que la rémunération liée à des postes typiquement féminins ne constituait que 63 % du salaire prévu pour les femmes occupant des postes traditionnellement masculins.

La persistance d'écarts substantiels de rémunération entre les hommes et les femmes à long terme (malgré la grande convergence salariale au fil du temps) peut s'expliquer par la prise en charge de soins informels plus fréquente par des femmes. Kleven, Landais et Sogaard (2019b) ont découvert que le fait d'avoir un enfant entraîne un écart durable de rémunération de l'ordre de 20 % entre les hommes et les femmes sous l'effet combiné de la participation réduite au marché de l'emploi et des salaires plus faibles. England et

al. (2016) ont quant à eux exposé que les femmes très qualifiées, qui ont un taux plus élevé de retour à l'expérience professionnelle et une trajectoire salariale assez raide, sont confrontées à une pénalité salariale plus élevée lorsqu'elles perdent de l'expérience pour élever un enfant (en raison d'une interruption de carrière totale ou partielle). Frans et al. (2011) ont étudié le problème spécifiquement pour les régimes d'interruption de carrière en Belgique. Ils ont découvert que les interruptions entraînent des pertes salariales après le retour, par rapport aux personnes qui n'interrompent pas leur carrière. Ces pertes sont plus importantes pour les hommes que pour les femmes. Les femmes affichent une plus forte progression salariale après la fin de l'interruption, récupérant ainsi une partie de leurs pertes. La perte est plus importante pour le crédit-temps que pour les congés thématiques. Il convient de préciser que Frans et al. ont étudié les interruptions de carrière à temps plein et partiel. En résumé, la pénalité salariale, que nous modélisons comme persistante sur la durée de vie, débouche sur des droits à la pension moins élevés. Le timing des activités de soin est important dans nos scénarios. Étant donné que les revenus augmentent plus fortement à un âge plus précoce, le coût de renoncer à des activités de soin varie au fil de la vie.

Lors de la modélisation de la pénalité salariale, nous sommes partis de l'hypothèse que durant l'interruption de carrière, la personne hypothétique n'a pas accumulé d'augmentations salariales spécifiques à l'âge, ce qui revient à supposer qu'il n'y a eu aucun gain d'expérience ou d'ancienneté. Toutefois, le salaire potentiel de la personne continue d'augmenter conformément à la progression salariale moyenne dans l'ensemble de l'économie (par exemple en raison de conventions collectives salariales). Après l'interruption, il est supposé que le salaire augmente au même rythme que celui d'une personne du même âge qui n'aurait pas interrompu sa carrière (Voir Dekkers et Van den Bosch, p. 10, 2020, pour un exposé plus formel). Le graphique 2 illustre l'impact des pénalités salariales sur la trajectoire de rémunération simulée dans le cas d'individus avec un niveau d'instruction faible (à gauche) et un niveau d'instruction élevé (à droite). La courbe indique l'ampleur de la pénalité salariale pour une interruption de carrière de six ans à 30 ans (ligne rouge continue) et avec une interruption de carrière supplémentaire de six ans à 54 ans (ligne rouge pointillée). Comme les lignes l'indiquent, l'impact d'une interruption de carrière semble persister et avoir une répercussion tout au long de la vie professionnelle, et donc sur le montant de la pension. L'impact de la pénalité salariale est plus important pour les femmes bénéficiant d'un niveau d'instruction élevé, étant donné que leur courbe salariale est plus raide.

GRAPHIQUE 2 : ILLUSTRATION DE LA PENALITE SALARIALE POUR LES INDIVIDUS AVEC UN NIVEAU D'INSTRUCTION FAIBLE ET ELEVE EN BELGIQUE



Source : calculs propres basés sur les trajectoires de rémunération estimées en Belgique.

Note : le graphique montre les trajectoires de rémunération à temps plein estimées (ligne bleue) pour une femme avec un niveau d'instruction faible (CITE 0-2) (à gauche) et élevé (CITE 5+) (à droite). La ligne rouge continue montre l'impact sur la trajectoire de rémunération de la prise en charge d'un enfant à temps plein de 30 à 35 ans, lorsqu'une pénalité salariale est appliquée (voir le texte principal). La ligne rouge pointillée montre l'impact sur la trajectoire de rémunération de la prise en charge d'un enfant à temps plein de 30 à 35 ans et de la prise en charge d'un membre âgé de la famille de 54 à 59 ans, lorsqu'une pénalité salariale est appliquée.

Notre modélisation de la pénalité salariale est nécessairement *ad hoc*. L'objectif principal est d'analyser l'effet relatif d'une pénalité salariale sur les pensions plutôt que les mécanismes exacts qui sous-tendent la pénalité salariale. Au vu des profils salariaux et de nos hypothèses pour la pénalité salariale, la perte relative totale de revenus annuels sur les six ans à 30 ans est d'environ 10 % dans le cas du niveau d'instruction faible et de 20 % dans le cas du niveau d'instruction élevé. Kleven et al. (2019a, 2019b), qui ont étudié l'effet de la maternité sur le salaire des femmes, font état de pertes de rémunération entre 20 et 60 % dans six pays (Allemagne, Autriche, Danemark, Etats-Unis, Royaume-Uni et Suède), pendant dix ans, et peu d'éléments tendent à montrer que ces pertes de revenu s'atténuent dans le temps. Le bas de la fourchette concerne les pays scandinaves, le haut l'Allemagne et l'Autriche. Etant donné que notre modélisation suppose des pertes de revenus comprises dans la tranche inférieure de la fourchette citée, nous estimons que nos pénalités salariales modélisées sont raisonnables.

5. RESULTATS

Nous présentons les résultats de trois scénarios différents de soins. Les scénarios de base concernent des femmes qui ont trois niveaux d'instruction différents, travaillent à temps plein et de manière continue entre le moment où elles ont quitté l'école et l'âge légal de la retraite. Les autres scénarios incluent des périodes de six ans de travail à temps partiel ou d'interruption de carrière, à l'âge de 30 ans (prise en charge d'un enfant) ou de 54 ans (prise en charge d'un membre âgé de la famille), ou les deux. Enfin, dans le cas d'une interruption de carrière à temps plein de six ans, nous

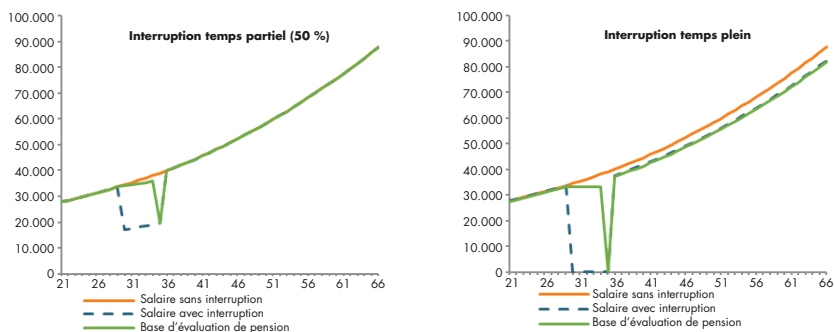
simulons des scénarios avec et sans pénalité salariale après le retour sur le marché de l'emploi.

Le premier scénario repose sur la prise en charge d'un enfant pendant six ans à l'âge de 30 ans. Dans le second scénario (prise en charge d'une personne âgée), la prise en charge commence à l'âge de 54 ans et dure également six ans. Le troisième scénario (combiné) combine les deux premiers scénarios, de sorte que la période totale de prise en charge est de 12 ans. Pour chacun des scénarios, nous simulons quatre variantes : travail à temps partiel à 50 % ou 80 %, une simulation avec une interruption à temps plein de la carrière sans pénalité salariale, et une simulation avec une interruption à temps plein et pénalité salariale. Les pensions simulées au départ à la retraite pour chacune des variantes de chaque scénario sont présentées pour les trois profils de rémunération différents (niveau d'instruction faible, moyen et élevé).

5.1. SCENARIO DE PRISE EN CHARGE D'UN ENFANT

Nous allons d'abord examiner les variantes où la femme décide d'interrompre partiellement ou totalement sa carrière pour s'occuper d'un enfant pendant six ans à l'âge de 30 ans. Dans le cas d'un travail à temps partiel, les salaires sont réduits proportionnellement au cours de la période durant laquelle la personne est âgée de 30 à 35 ans, après quoi la rémunération revient au niveau de la trajectoire de rémunération estimée pour l'âge en question. Lorsque la personne arrête totalement de travailler, le salaire au cours de la période d'interruption est bien évidemment nul, et est ensuite affecté par une pénalité salariale lors de la reprise du travail à 36 ans. Pour le reste de sa vie, les salaires de cette personne seront moins élevés que ceux d'une personne similaire qui n'a pas arrêté de travailler. Le graphique 3 illustre la façon dont cela affecte la base sur laquelle les droits à la pension sont estimés dans le cadre de la simulation du niveau d'instruction moyen.

GRAPHIQUE 3 : TRAJECTOIRES DE REMUNERATION ET BASES D'ESTIMATION DE LA PENSION DANS LE CAS D'INTERRUPTIONS PARTIELLES (50 %) ET TOTALES POUR LA PRISE EN CHARGE D'UN ENFANT

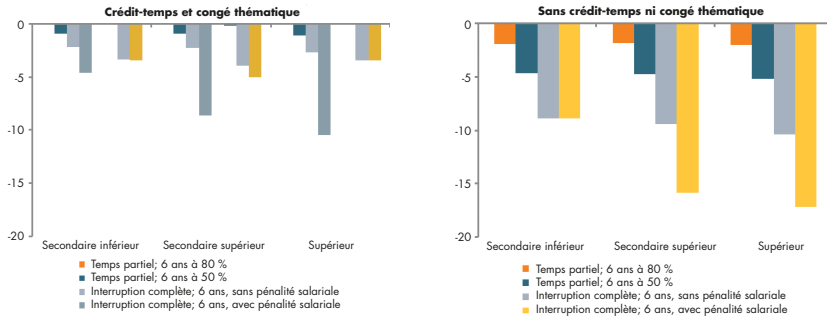


Source : calculs propres basés sur les modèles de profils de rémunération et la législation en matière de pension de 2020.

Note : le graphique présente les profils salariaux de femmes âgées entre 30 et 35 ans, ayant un niveau d'instruction moyen et travaillant à temps plein (ligne orange), à temps partiel (graphique de gauche, ligne bleue pointillée) ou en interruption totale (graphique de droite, ligne bleue pointillée) et la base d'estimation de la pension (ligne verte) associée à ces scénarios.

Sans crédit-temps et congé thématique, la base prise pour référence pour calculer les droits à la pension suit les rémunérations, et est de ce fait réduite de moitié en cas de travail à temps partiel (ligne pointillée, graphique de gauche) et réduite à zéro en cas d'interruption complète (ligne pointillée, graphique de droite). Dans le cadre de ces régimes, les rémunérations (partiellement ou totalement fictives) sur lesquelles reposent les crédits de pension sont représentées par la ligne verte. Dans le cas du travail à mi-temps, les rémunérations sont réduites de moitié pendant six ans à l'âge de 30 ans, mais les droits à la pension continuent de s'accumuler avec les rémunérations actuelles (réduites de moitié) et les rémunérations fictives (50 % des rémunérations précédentes). Dans le scénario de l'interruption complète, la constitution de la pension pendant l'interruption repose totalement sur les rémunérations fictives. Il convient de noter que, dans ces deux cas, la constitution de la pension sur la base des rémunérations fictives est limitée aux cinq années d'éligibilité pour le crédit-temps et le congé thématique. C'est pourquoi il y a une forte réduction de la base de calcul de la pension au cours de la dernière année de l'interruption.

GRAPHIQUE 4 : EFFET SUR LA PENSION DE RETRAITE DES DIVERSES INTERRUPTIONS DE CARRIERE EN RAISON DE LA PRISE EN CHARGE D'UN ENFANT, PAR RAPPORT A LA PENSION EN CAS DE TRAVAIL A TEMPS PLEIN CONTINU, PAR NIVEAU D'INSTRUCTION (% DE REDUCTION)



Source : simulations de cas types, voir texte.

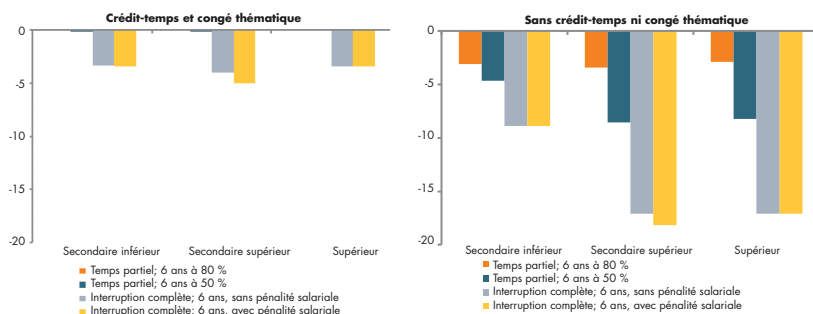
Lors du recours au crédit-temps et au congé thématique, l'impact du travail à mi-temps pendant six ans de prise en charge d'un enfant est assez limité : maximum 1 % (graphique 4, graphique de gauche). Il est négligeable (et invisible dans le graphique de gauche du graphique 4) si la réduction du temps de travail est de 20 %. En l'absence d'une pénalité salariale, il est assez limité également (moins de 3 %) dans le cas d'une interruption à temps plein. Cette perte est principalement due à la dernière année de l'interruption, lorsqu'aucun crédit de pension n'est acquis. Ce n'est que lorsqu'une interruption à temps plein est supposée entraîner une pénalité salariale que des pertes plus importantes apparaissent : de près de 5 % pour les niveaux d'instruction faibles à plus de 10 % pour les niveaux d'instruction élevés. Comme le suggère le graphique 3, la pénalité salariale a un impact beaucoup plus important sur les rémunérations des femmes ayant un niveau d'instruction élevé que sur les rémunérations des femmes ayant un niveau d'instruction faible. La comparaison avec le graphique 4 de droite nous montre que les crédits de pension acquis par les bénéficiaires d'un crédit-temps et d'un congé thématique sont importants pour atténuer les effets des interruptions de carrière sur la pension ultérieure. Sans ces crédits de pension, les pertes de pension seraient d'environ 5 % dans le cas d'une interruption à mi-temps et de 9 à 10 % dans le cas d'une interruption à temps plein, sans même envisager de pénalité salariale. Si l'on prend en compte une pénalité salariale, la réduction de la retraite va de 9 % (niveau d'instruction faible) à 17 % (niveau d'instruction élevé).

5.2. SCENARIO DE PRISE EN CHARGE D'UNE PERSONNE AGE

Passons maintenant aux scénarios de prise en charge d'une personne âgée à l'âge de 54 ans. Lorsque l'interruption du travail est partielle (50 ou 20 %) et que la personne est éligible pour un crédit-temps et un congé thématique, l'impact sur la pension ultérieure est négligeable (graphique 5 de gauche). C'est parce que la période d'éligibilité couvre les six ans de la période d'interruption, et parce que le salaire fictif pris en compte pour le calcul de la pension est assez proche du salaire d'une personne qui aurait continué à travailler à temps plein. Les pertes de pension sont

plus importantes dans le cas d'une interruption complète, parce que dans ce scénario, la dernière année de la période d'interruption n'est pas couverte par le crédit-temps et le congé thématique. Par rapport aux scénarios de prise en charge d'un enfant, la pénalité salariale a elle aussi un effet limité, parce que la carrière restante est assez courte et parce qu'à 54 ans, les augmentations salariales liées à l'âge sont limitées. Lorsque la personne n'est pas éligible pour un crédit-temps et un congé thématique, les pertes sont par contre plus importantes que dans les scénarios de prise en charge d'un enfant. La raison étant que les salaires sont nettement plus élevés à 54-60 ans qu'à 30-35 ans, les pertes de pension en raison d'une interruption de carrière sans compensation sont donc plus importantes. Enfin, les pertes (avec et sans crédit-temps et congé thématique) en pourcentages sont légèrement plus élevées pour la femme ayant un niveau d'instruction moyen que pour la femme ayant un niveau d'instruction élevé. Le salaire d'une femme avec un niveau d'instruction élevé dépasse le plafond salarial pour lequel la pension est constituée. Cela limite sa pension, mais aussi le pourcentage des pertes liées aux interruptions.

GRAPHIQUE 5 : EFFET SUR LA PENSION DE RETRAITE DES DIFFERENTES INTERRUPTIONS DE CARRIERE POUR LA PRISE EN CHARGE D'UNE PERSONNE AGEE, PAR NIVEAU D'INSTRUCTION. LA BASE DE COMPARAISON EST LA RETRAITE DANS LE CAS D'UN TRAVAIL A TEMPS PLEIN CONTINU



Source : simulations de cas typiques, voir texte.

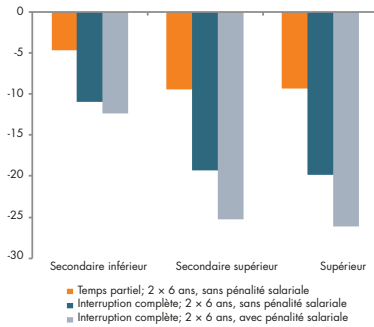
5.3. SCENARIO DE DOUBLE PRISE EN CHARGE

Que se passe-t-il si une femme est confrontée à deux épisodes de prise en charge au cours de sa vie active : la prise en charge d'un enfant à 30 ans et la prise en charge d'une personne âgée à 54 ans ? L'effet sur la pension future est bien plus important que la somme des effets d'un seul épisode, comme indiqué ci-dessus. La principale raison tient à la limite à 51 mois du crédit-temps. En supposant que ces 51 mois soient utilisés pour le premier épisode de prise en charge d'un enfant, seul le congé thématique, pour lequel l'éligibilité est beaucoup plus limitée en durée, est disponible pour le deuxième épisode.

Dans ces scénarios à double prise en charge, le travail à temps partiel entraîne des pertes de pension de 5 % pour les femmes ayant un niveau d'instruction faible, et de plus

de 9 % pour les femmes ayant un niveau d'instruction moyen ou élevé (graphique 6). L'interruption à temps plein sans pénalité de salaire implique une réduction de la pension ultérieure de 11 % pour les femmes ayant un niveau d'instruction faible, de 19 % pour les femmes ayant un niveau d'instruction moyen et de 20 % pour les femmes ayant un niveau d'instruction élevé. Lorsqu'une pénalité salariale est supposée, ces pertes sont plus importantes, allant jusqu'à 26 % pour la femme ayant un niveau d'instruction élevé.

GRAPHIQUE 6 : EFFET SUR LA PENSION DE RETRAITE DES SCENARIOS DE DOUBLE PRISE EN CHARGE, PAR NIVEAU D'INSTRUCTION ; LA BASE DE COMPARAISON EST LA RETRAITE DANS LE CAS D'UN TRAVAIL A TEMPS PLEIN CONTINU



Source : simulations de cas types, voir texte.

Note : scénario de double prise en charge : six ans d'interruption à 30 ans pour un enfant et à 54 ans pour une personne âgée. Le recours maximal au crédit-temps et au congé thématique est supposé.

5.4. COMPARAISON INTERNATIONALE

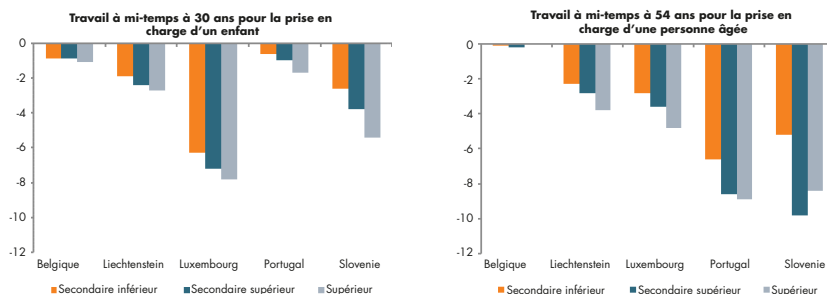
Dans le cadre du projet MIGAPE, des simulations standards similaires ont été menées pour le Liechtenstein, le Luxembourg, le Portugal et la Slovénie. Nous présentons ici les résultats pour les scénarios impliquant un travail à mi-temps pendant six ans en raison de la prise en charge d'un enfant à l'âge de 30 ans et de la prise en charge d'une personne âgée à 54 ans. Les résultats détaillés, ainsi que de plus amples informations sur les méthodes utilisées et les systèmes de retraite dans ces pays sont disponibles dans Dekkers et al. (2020). Le graphique 7 montre que c'est la réduction du travail à temps partiel pendant six ans pour la prise en charge d'un enfant qui a l'effet le plus réduit sur la pension ultérieure en Belgique, parmi les pays du projet MIGAPE. L'impact est plus important au Liechtenstein et au Portugal, encore plus marqué en Slovénie et est le plus élevé au Luxembourg, avec une perte pouvant atteindre 8 % dans le cas d'un niveau d'instruction élevé. Les raisons qui expliquent ces différences sont nombreuses, et pas toujours liées à l'existence ou à la générosité des crédits de pension en relation avec la prise en charge d'un enfant, lesquels existent dans une certaine mesure dans tous les pays.

Parmi les cinq pays, c'est le Liechtenstein qui dispose du système le plus généreux en termes de durée, il octroie dans son premier pilier des crédits pour la prise en charge d'un enfant jusqu'à ses 16 ans. Toutefois, même sans ces crédits, la période de travail à temps partiel ne débouche de toute façon pas sur une réduction de la pension du premier pilier. Cela est dû au fait que le premier pilier au Liechtenstein se caractérise par une pension maximale qui s'applique à la plupart de nos scénarios, en raison d'une combinaison des longues carrières de la femme type et de la façon dont les contributions sont accumulées au fil de la carrière pour constituer la retraite, impliquant un facteur de réévaluation⁶. La perte de pension présentée par le graphique 7 ne survient en fait que dans le second pilier de pension, qui est un système par capitalisation, à cotisations définies, et est proportionnelle aux pertes de rémunérations⁷. Au Portugal, le congé parental peut être pris pour une durée maximale de 6 mois. Les pertes de pension sont toutefois assez limitées, parce que la retraite au Portugal est calculée sur les quarante années de carrière avec les salaires les plus élevés. Les salaires à temps partiel sont donc remplacés par des salaires à temps plein dans les autres années. Etant donné que l'âge légal de la retraite au Portugal devrait atteindre 69,5 ans d'ici 2070, tous les scénarios impliquent des carrières substantiellement plus longues que 40 ans. En Slovénie, le congé de maternité et le congé parental ont une durée maximale de 12 mois. En outre, une mère a droit à une réduction de l'âge légal de la retraite sans que cela n'ait de conséquences négatives, ou à un taux de constitution additionnel pour la prise en charge de l'enfant au cours de sa première année d'existence. Le premier avantage n'est pas pertinent pour nos scénarios, qui supposent de travailler jusqu'à l'âge légal de la retraite, et le second est également applicable au scénario de base de l'emploi à temps plein continu. Au Luxembourg, le congé parental et les « années bébé » sont limités à une période conjointe maximale de deux ans (dans le cas d'un travail à temps partiel). Le fait que le scénario à temps partiel ait un tel impact sur la pension ultérieure – disproportionné par rapport à la réduction du temps de travail – au Luxembourg est principalement dû à la perte de la constitution du bonus au terme de longues carrières. Le système de pension luxembourgeois comporte un bonus visant à prolonger la vie active. De la sorte, les réductions ou les interruptions au début de la carrière ont un effet assez disproportionné sur la pension ultérieure par rapport à la perte de rémunération totale, même lorsque les femmes continuent à travailler jusqu'à l'âge légal de la retraite.

(6) Voir Kirn et al. (2020) pour plus de détails à ce sujet.

(7) Les pensions du second pilier ont été incluses dans les simulations pour le Liechtenstein (à l'inverse des autres pays), le premier pilier étant assez limité dans ce pays.

GRAPHIQUE 7 : RESULTATS COMPARATIFS POUR LES SCENARIOS DE TRAVAIL A TEMPS PARTIEL. LA BASE DE COMPARAISON EST LA RETRAITE DANS LE CAS D'UN TRAVAIL A TEMPS PLEIN CONTINU



Source : simulations de cas types, voir texte.

Les pertes de pension sont généralement plus importantes dans le cas d'un travail à temps partiel à 54 ans pour prendre en charge une personne âgée, sauf en Belgique et au Luxembourg. La raison à cela est double. Dans le cas de la prise en charge d'une personne âgée, les crédits de pension n'existent que dans trois des cinq pays : la Belgique, le Liechtenstein et le Luxembourg. Pas au Portugal ni en Slovénie. Ensuite, les courbes salariales de tous les pays montrent que les salaires sont nettement plus élevés à 54 ans qu'à 30 ans, les pertes de rémunération à 54 ans ont donc un impact plus important sur la pension ultérieure. Plusieurs facteurs spécifiques aux pays méritent en outre d'être mentionnés.

En Belgique, l'impact de ce scénario est pratiquement nul, comme nous l'avons dit plus haut. Au Luxembourg, l'assurance pour les soins de longue durée peut, après évaluation, couvrir les cotisations de pension d'une personne non retraitée qui a réduit son activité professionnelle pour venir en aide à une personne dépendante, mais seul un revenu fictif équivalant au salaire minimal est pris en compte. Au Liechtenstein, le travail à mi-temps pendant six ans n'a aucun impact sur le premier pilier de la pension, pour les raisons mentionnées dans le contexte du scénario de la prise en charge d'un enfant. L'impact sur le scénario de prise en charge d'un enfant, étant donné que les salaires sont plus élevés à 54 ans qu'à 30 ans. En Slovénie et au Portugal, aucune mesure n'est prise pour soutenir la prise en charge de personnes âgées sur le long terme, que ce soit dans le système de pension ou dans d'autres composantes de la politique sociale. La perte de la moitié des salaires relativement élevés à 54 ans pendant 6 ans a par conséquent un impact majeur sur la pension ultérieure dans ces pays.

6. CONCLUSIONS

Cet article porte sur l'impact de la prise en charge d'un enfant et d'une personne âgée sur la pension brute ultérieure, selon la législation en vigueur en 2019. En Belgique, les interruptions de carrière pour ces motifs peuvent s'envisager dans le cadre des régimes de crédit-temps et de congés thématiques. Les bénéficiaires de ces régimes reçoivent

des crédits de pension basés sur un salaire fictif, dérivé du salaire effectif avant la réduction du temps de travail. L'effet de ces crédits de pension a été simulé pour des femmes hypothétiques, nées en 2000, et ayant des profils salariaux liés à un niveau d'instruction faible, moyen et élevé. Les interruptions ont été supposées durer six ans, et pouvaient concerner un travail à temps partiel de 50 ou 80 %, ou une interruption complète.

Une première conclusion très importante de l'analyse est que le fait de travailler à temps partiel pendant six ans, lorsque la personne est éligible pour le crédit-temps et le congé thématique pendant cette période, ne débouche que sur des réductions négligeables de la pension future. L'écart par rapport au travail à temps plein est le plus faible lors du travail à 80 % pendant 6 ans, et est plus important lors d'une interruption à mi-temps. Les pertes de pension sont plus considérables dans le cas d'un arrêt complet du travail à 30 ans pour la prise en charge d'un enfant, mais elles restent relativement limitées. Les résultats de la simulation suggèrent que les crédits de pension acquis par les bénéficiaires d'un crédit-temps et d'un congé thématique jouent un rôle important dans l'atténuation des effets des interruptions de carrière sur la pension ultérieure. C'est particulièrement le cas pour les interruptions plus tardives dans la carrière, pour la prise en charge d'une personne âgée. D'un autre côté, la limite à 51 mois pour le crédit-temps implique que l'impact sur la pension ultérieure de deux périodes de six ans d'interruption de carrière pour la prise en charge de soins soit bien plus grand que la somme des effets des épisodes seuls.

Un autre résultat concerne le rôle important joué par la pénalité de rémunération dans l'évaluation de l'impact de l'interruption de carrière sur la pension ultérieure. Lorsqu'une interruption de l'emploi implique, après la reprise du travail, un salaire moindre que celui d'une personne qui n'a pas arrêté de travailler, l'impact de cette interruption sur la pension ultérieure est bien plus grand que s'il n'y avait pas de pénalité salariale. La pénalité salariale telle que modélisée dans cette étude, affecte davantage les femmes ayant un niveau d'instruction élevé que les femmes ayant un niveau d'instruction faible, les salaires des premières évoluant plus rapidement. C'est pourquoi dans ce scénario, les pertes de pension sont assez importantes, proportionnellement, pour les femmes ayant un niveau d'instruction élevé. Cette découverte repose sur une façon assez stylisée de modéliser la pénalité salariale, et de plus amples recherches empiriques sont nécessaires pour la confirmer.

Ensuite, la comparaison avec d'autres pays (Liechtenstein, Luxembourg, Portugal et Slovénie), réalisée dans le cadre du projet MIGAPE, suggère que le système belge est comparativement assez efficace pour atténuer les effets de l'interruption de carrière pour une prise en charge de soins sur la pension future. C'est en partie dû au fait que les crédits de pension liés aux soins sont accordés pour une plus longue période et selon des modalités plus généreuses en Belgique comparativement aux autres pays. Toutefois, d'autres aspects des systèmes de pension, qui ne sont pas en lien direct avec les soins, jouent également un rôle. Certains systèmes de pension octroient par exemple un bonus pour encourager les travailleurs ayant déjà une longue carrière à rester plus longtemps dans la vie active. Lorsque les carrières sont réduites par des réductions ou des interruptions au début de la carrière et que ces bonus ne sont dès lors pas accessibles, l'effet sur la pension ultérieure peut être disproportionné par

rapport à la perte totale de rémunérations. Cela peut également être le cas lorsque les femmes continuent à travailler jusqu'à l'âge légal de la retraite.

Nos résultats présentent certaines limites, au-delà des réserves habituelles qui s'appliquent à une étude fondée sur une simulation standard de cas hypothétiques. L'une d'elles est que nous avons éludé la question importante du soutien actuel des activités de soin, à savoir dans quelle mesure l'Etat soutient la prise en charge d'un enfant et d'une personne âgée au moment où les soins sont nécessaires. Pour évaluer le soutien global accordé aux activités de soin, il faudrait combiner les résultats présentés avec une analyse comparative de la largesse des allocations familiales (Cascio, Haider et Nielsen, 2015) et des allocations pour la prise en charge de personnes âgées (Riedel et Kraus, 2016). Une autre limite importante tient au fait que nous simulons uniquement le premier pilier de pension. L'ajout des deuxième et troisième piliers de pension exacerberait l'impact des périodes de soin sur l'ensemble des revenus de pension, étant donné qu'en général, aucun crédit n'est accordé pour les périodes de soins dans ces régimes de pension par capitalisation.

(Traduction)

REFERENCES

Aisenbrey, S., Evertsson, M. et Grunow, D., Is there a career penalty for mothers' time out? A comparison of Germany, Sweden and the United States, *Social Forces*, 88(2), 573-605, 2009.

Angelov, N., Johansson, P. et Lindahl, E., Parenthood and the Gender Gap in Pay, *Journal of Labor Economics*, 34, 545-579, 2016.

Backhaus, A. et Barslund, M., The effect of grandchildren on grandparental labor supply: evidence from Europe, *European Economic Review*, 137, 103817, 2021.

Banque carrefour de la sécurité sociale, *Datawarehouse marché du travail et protection sociale*, <https://www.ksz-bcss.fgov.be/fr/dwh/homepage/index.html>, 2011.

Bettio, F., Tinios, P. et Betti, G., *The Gender Gap in Pensions in the EU*, Bruxelles, Commission européenne, 2013.

Blau, F. D. et Kahn, L. M., The gender wage gap: Extent, trends, and explanations, *Journal of Economic Literature*, 55(3), 789-865, 2017.

Bonnet, C., Hourriez, J.-M. et Reeve, P., Gender Equality in Pensions: What Role for Rights Accrued as a Spouse or a Parent?, *Population*, Vol. 67, n°1 (2012 janvier-mars), pp. 123-146, 2012.

Bravo, J. M. et Herce, J. A., Career breaks, Broken pensions? Long-run effects of early and late-career unemployment spells on pension entitlements, *Journal of Pension Economics & Finance*, 1-27, 2020.

Budig, M. J. et England, P., The wage penalty for motherhood, *American sociological review*, 204-225, 2001.

Burlacu, I., O'Donoghue, C. et Sologon, D., *Hypothetical models, Handbook of Microsimulation Modelling*, Bingley (Royaume-Uni), Emerald Publishing, 23-46, 2014.

Busch, F., Gender segregation, occupational sorting, and growth of wage disparities between women, *Demography*, 57(3), 1063-1088, 2020.

Cascio, E. U., Haider, S. J. et Nielsen, H. S., The effectiveness of policies that promote labor force participation of women with children: A collection of national studies, *Labour Economics*, Vol. 36, 64-71, <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2015.08.002>, 2015.

Ciccarelli, N. et Van Soest, A., Informal Caregiving, Employment Status and Work Hours of the 50+ Population in Europe, *De Economist*, 166, 363-396, 2018.

Comité de la protection sociale (CPS), *Long-term Care Report*, Luxembourg, Office des publications de l'Union européenne, 2021a.

Comité de la protection sociale (CPS), *Pension Adequacy Report 2021*, Luxembourg, Office des publications de l'Union européenne, 2021b.

Debels, A., Peeters, H., Verschraegen, G. et Berghman, J., Flexicurity in het Belgische pensioenstelsel, *De gids op maatschappelijk gebied*, 97, 6, 2006.

Dekkers, G. et Van den Bosch, K., *Project MIGAPE: Work Package 2: Results of the Standard Simulations for Belgium*, Bruxelles, Bureau fédéral du Plan, 2020.

Dekkers, G., Van den Bosch, K., Barslund, M., Kirn, T., Kump, N., Liégeois, P., Moreira, A., Stropnik, N., Thierbach, K. et Vergnate, V., *Impact on pension outcomes of life events: standard simulations from five European countries*, Bruxelles, Bureau fédéral du Plan, 2020.

De Lathouwer, L., Debacker, M. et Bogaerts, K., Les soins dans les Etats-providence modernes et les politiques sociales : le cas du crédit-temps belge, *Revue belge de la sécurité sociale*, 48, 3, 367-401, 2006.

Earle, A. et Heymann, J., The cost of caregiving: Wage loss among caregivers of elderly and disabled adults and children with special needs, *Community, Work & Family*, 15(3), 357-375, 2012.

Ecorys, *Study on exploring the incidence and costs of informal long-term care in the EU*, Luxembourg, Office des publications de l'Union européenne, 2021.

Ehrlich, U., Möhring, K. et Drobnič, S., What comes after caring? The impact of family care on women's employment, *Journal of Family Issues*, 41(9), 1387-1419, 2020.

England, P., Bearak, J., Budig, M. J. et Hodges, M. J., Do highly paid, highly skilled women experience the largest motherhood penalty?, *American Sociological Review*, 81(6), 1161-1189, 2016.

Eurofound, *Long-term Care Workforce: Employment and working conditions*, Luxembourg, Office des publications de l'Union européenne, 2020.

Evandrou, M., Falkingham, J. et Sefton, T., *Women's family histories and incomes in later life in the UK, US and West Germany*, CASEpaper 138, Londres, Centre for Analysis of Social Exclusion (CASE), London School of Economics and Centre for Research on Ageing, Discussion Paper 0707, University of Southampton, 2009.

Evandrou, M. et Glaser, K., Combining work and family life: the pension penalty of caring, *Ageing and Society*, 23(5), 583-601, 2003.

Fasang, A. E., Aisenbrey, S. et Schömann, K., Women's retirement income in Germany and Britain, *European sociological review*, 29(5), 968-980, 2013.

Frans, D., Mortelmans, D. et Masquillier, C., Genderverschillen in de gevolgen van loopbaanonderbreking, *Over.Werk. Tijdschrift van het Steunpunt WSE*, 21(3), 80-88, 2011.

Frericks, P., Marketising social protection in Europe: two distinct paths and their impact on social inequalities, *International Journal of Sociology and Social Policy*, 31 n°5/6, 319-334, 2011.

Frericks, P., Jensen, P. H. et Pfau-Effinger, B., Social rights and employment rights related to family care: Family care regimes in Europe, *Journal of Aging Studies*, 29, 66-77, 2014.

Frericks, P., Maier, R. et de Graaf, W., Male norms and female adjustments: the influence of care credits on gender pension gaps in France and Germany, *European Societies*, 10(1), 97-119, 2008.

Gash, V., Sacrificing their careers for their families? An analysis of the penalty to motherhood in Europe, *Social Indicators Research*, 93(3), 569-586, 2009.

Ginn, J. et MacIntyre, K., UK Pension Reforms: Is Gender Still an Issue?, *Social Policy and Society*, 12(1), 91-103, 2013.

Halvorsen, E. et Pedersen, A. W., Closing the gender gap in pensions: A microsimulation analysis of the Norwegian NDC pension system, *Journal of European Social Policy*, 29(1), 130-143, 2019.

Heitmueller, A., The chicken or the egg? Endogeneity in labour market participation of informal carers in England, *Journal of health economics*, 26(3), 536-559, 2007.

Henz, U., The effects of informal care on paid-work participation in Great Britain: a lifecourse perspective, *Ageing & Society*, 24(6), 851-880, 2004.

Horemans, J., *Tijdskrediet als motor van deeltijdwerk in België*, De ivoren toren (e-only), <http://www.ivorentoren.be/2016/04/21/tijdskrediet-als-motor-van-deeltijdwerk-in-belgie>, 2016.

Kirn, T. et Thierbach, K., *Results of the Standard Simulations for Liechtenstein*, Mimeo, University of Liechtenstein, Deliverable D2.1/D2.2 of the MIGAPE project, 2020.

Kleven, H. J., Landais, C., Posch, J., Steinhauer, A. et Zweimüller, J., Child Penalties Across Countries: Evidence and Explanations, *American Economic Association: Papers and Proceedings*, 2019a.

Kleven, H. J., Landais, C. et Søgaaard, J. E., Children and gender inequality: Evidence from Denmark, *American Economic Journal: Applied Economics*, 11(4), 181-209, 2019b.

Kuivalainen, S., Nivalainen, S., Järnefelt, N. et Kuitto, K., Length of working life and pension income: empirical evidence on gender and socioeconomic differences from Finland, *Journal of Pension Economics & Finance*, 19(1), 126-146, 2020.

Leitner, S., Sex and gender discrimination within EU pension systems, *Journal of European Social Policy*, 11(2), 99-115, 2001.

Möhring, K., Employment histories and pension incomes in Europe: A multilevel analysis of the role of institutional factors, *European Societies*, 17(1), 3-26, 2015.

Möhring, K., Is there a motherhood penalty in retirement income in Europe? The role of lifecycle and institutional characteristics, *Ageing & Society*, 38(12), 2560-2589, 2018.

Möhring, K., The consequences of non-standard working and marital biographies for old age income in Europe: Contrasting the individual and the household perspective, *Social Policy & Administration*, 55(3), 456-484, 2021.

OCDE, *Trends in gender equality in pension and possibilities to reduce the gender pension gap including through redistributive elements in public pension schemes*, Study No 2 for monitoring the adequacy of pensions, Paris, OCDE, Social Policy Division, 2018.

OCDE, *Pensions at a Glance 2019. OECD and G20 Indicators*, Paris, Publications de l'OCDE, 2019.

OCDE, *Who Cares? Attracting and Retaining Care Workers for the Elderly*, OCDE Health Policy Studies, Paris, Publications de l'OCDE, 2020.

Peeters, H., Debels, A., Verschraegen, G. et Berghman, J., Flexicurity in Bismarckian countries? Old age protection for non-standard workers in Belgium, *Journal of social policy*, 37 (1), 125-143, 2008.

Peeters, H., Neels, K. et Havermans, N., *De kleur van vergrijzing. Over de pensioenen van migranten*, Louvain, Lannoo, 2018.

Pfau-Effinger, B., Analyses of welfare-state reform policies towards long-term senior care in a cross-European perspective, *European Journal of Ageing*, 9(2), 151-154, 2012.

Riedel, M. et Kraus, M., Differences and similarities in monetary benefits for informal care in old and new EU member states, *International Journal of Social Welfare*, 25(1), 7-17, 2016.

Sefton, T., Evandrou, M., Falkingham, J. et Vlachantoni, A., The relationship between women's work histories and incomes in later life in the UK, US and West Germany, *Journal of European Social Policy*, 21(1), 20-36, 2011.

Staff, J. et Mortimer, J. T., Explaining the motherhood wage penalty during the early occupational career, *Demography*, 49(1), 1-21, 2012.

Union européenne, *Eurostat: Gender pension gap by age group – EU-SILC survey [ilc_pnp13]*, dernière mise à jour : 02-06-2021, <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>, 2021.

Vandeweyer, J., *Werkt loopbaanonderbreking? Arbeidsoriëntaties, tijdsbesteding en drukte bij loopbaanonderbrekers in Vlaanderen*, Bruxelles, ASP, 2010.

Van Houtven, C. H., Coe, N. B. et Skira, M. M., The Effect of Informal Care on Work and Wages, *Journal of Health Economics*, 32, n°1, 240-252, 2013.

Veremchuck, A., *Gender gap in pension income: cross-country analysis and role of gender attitudes*, ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft/Leibniz Information Centre for Economics, 2020.

Whitehouse, E., *The value of pension entitlements: A model of nine OECD countries*, OECD Social, Employment and Migration Working Papers n°9, Paris, OCDE, 2003.

Whitehouse, E. et Zaidi, A., *Socio-Economic Differences in Mortality: Implications for Pensions Policy*, OECD Social, Employment and Migration Working Papers, 71, Paris, OCDE, 2008.

TABLE DES MATIERES

L'IMPACT DE LA PRISE EN CHARGE D'ACTIVITES DE SOIN SUR LES PENSIONS : RESULTATS DE SIMULATIONS DE CAS TYPES

1.	INTRODUCTION	489
2.	INTERACTIONS ENTRE LES ACTIVITES DE SOINS INFORMELS ET LE SYSTEME DE PENSION	490
3.	SYSTEMES DE COMPENSATION DES SOINS EN BELGIQUE ET SYSTEME DE PENSION	492
4.	METHODOLOGIE ET MODELES DE PENSION	494
4.1.	MODELISATION DE LA PENALITE SALARIALE	496
5.	RESULTATS	498
5.1.	SCENARIO DE PRISE EN CHARGE D'UN ENFANT	499
5.2.	SCENARIO DE PRISE EN CHARGE D'UNE PERSONNE AGEE	501
5.3.	SCENARIO DE DOUBLE PRISE EN CHARGE	502
5.4.	COMPARAISON INTERNATIONALE	503
6.	CONCLUSIONS	505
	REFERENCES	508