

ASPECTS DE LA SÉCURITÉ SOCIALE

Écart de rentes en Suisse

*Différences entre les rentes de vieillesse
des femmes et des hommes*

Rapport de recherche n° 12/16



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Département fédéral de l'intérieur DFI
Bundesamt für Sozialversicherungen BSV
Office fédéral des assurances sociales OFAS

L'Office fédéral des assurances sociales publie dans sa série « Aspects de la sécurité sociale » des travaux conceptuels et des rapports de recherche ou d'évaluation sur des sujets d'actualité dans le domaine de la sécurité sociale pour les rendre accessibles au grand public et stimuler la discussion. Les conclusions et les recommandations présentées par les auteurs ne reflètent pas forcément l'opinion de l'Office fédéral des assurances sociales.

Auteurs: Robert Fluder, Renate Salzgeber, Luzius von Gunten, Dorian Kessler, Regine Fankhauser
Haute école spécialisée bernoise
Travail social
Hallerstrasse 12
CH-3013 Bern
E-mail: soziale-arbeit@bfh.ch
Internet: <https://www.soziale-arbeit.bfh.ch/>

Renseignements: Office fédéral des assurances sociales
Effingerstrasse 20, CH-3003 Berne

Andrea Künzli, Domaine AVS, prévoyance professionnelle et PC
Tél. +41 (0) 58 46 53742
E-mail: andrea.kuenzli@bsv.admin.ch

Jean-François Rudaz, Domaine Mathématiques, analyses, statistiques et standards
Tél. +41 (0) 58 46 28763
E-mail: jean-francois.rudaz@bsv.admin.ch

ISSN: 1663-4659 (rapport électronique)
1663-4667 (version imprimée)

Copyright: Office fédéral des assurances sociales, CH-3003 Berne
Reproduction d'extraits autorisée – excepté à des fins commerciales – avec mention de la source ; copie à l'Office fédéral des assurances sociales.

Diffusion: OFCL, vente des publications fédérales, CH-3003 Berne
www.bundespublikationen.admin.ch

Numéro de commande: 318.010.12/16f



Ecart de rentes en Suisse

Différences entre les rentes de vieillesse
des femmes et des hommes

Rapport final

**Robert Fluder, Renate Salzgeber, Luzius von Gunten, Dorian Kessler,
Regine Fankhauser**

Berne, 27 février 2015 / 9 octobre 2015

Haute école spécialisée bernoise
Travail social

Avant-propos de l'OFAS et du BFEG

Jusqu'à présent, l'écart entre les rentes de vieillesse des hommes et des femmes n'avait jamais fait l'objet d'une analyse systématique et globale en Suisse. Or le monde politique se demande, à juste titre, quelle est l'ampleur de cet écart, et comment le réduire. Pour répondre à cette question, il n'y a guère d'autre choix que d'analyser en détail les facteurs influant sur le montant des rentes. C'est à cette tâche que s'est attelée la présente étude, dont les conclusions rejoignent celles de diverses études européennes : en moyenne, les rentes des femmes sont inférieures à celles des hommes de 37 %, ou près de 20 000 francs par année. L'écart relevé en Suisse est légèrement inférieur à l'écart moyen mesuré dans les 27 pays de l'UE, qui s'élève à près de 40 %.

La présente étude a identifié plusieurs facteurs expliquant l'écart entre les rentes des femmes et des hommes en Suisse. Un de ces facteurs est la répartition des rôles dans le couple et la famille : pour les générations de rentiers étudiés, cela se reflète dans l'écart mesuré dans la prévoyance professionnelle, qui s'élève à plus de 60 %, alors qu'il est inférieur à 3 % dans l'AVS. Des analyses plus poussées ont montré que la position des femmes sur le marché du travail (qui dépend étroitement de la répartition des tâches mentionnée ci-dessus) ainsi que l'organisation de l'AVS et de la prévoyance professionnelle sont les autres facteurs déterminants pour expliquer les écarts observés. Une estimation multivariée a ensuite établi que 81 % de l'écart s'explique par les facteurs retenus. Si la répartition des tâches induit un tel écart dans la prévoyance professionnelle, c'est parce que les rentes individuelles de cette branche d'assurance dépendent de la durée et de l'étendue de l'activité lucrative exercée tout au long de la carrière professionnelle. Or, dans le modèle traditionnel, l'homme est le pourvoyeur de la famille et travaille à temps plein, alors que la femme s'occupe du ménage et de la famille et participe peu, voire pas du tout, au marché du travail. En outre, jusqu'en 1995, les femmes pouvaient prélever leur capital de prévoyance de manière anticipée au moment de leur mariage, ce qui a également pour conséquence de réduire les prétentions de vieillesse dans les cohortes étudiées.

Compte tenu de toutes ces considérations, c'est naturellement entre les femmes et les hommes mariés que l'étude a relevé l'écart le plus élevé (47 %). Parmi les personnes divorcées et les veufs ou veuves, l'écart descend à 28 %. Et il est insignifiant dans le groupe des célibataires. L'étude a également mis en évidence des différences en fonction de la nationalité des personnes examinées : pour ce qui est de la rente globale, l'écart entre les femmes et les hommes de nationalité suisse s'élève à 38 %, alors qu'il n'est que de 29 % en moyenne parmi les ressortissants étrangers.

Forcément rétrospective, l'étude a analysé les rentes de personnes qui étaient en âge de travailler dans les années 1957 à 2002 et 1967 à 2012. Elle permet toutefois de tirer des conclusions sur la prévoyance vieillesse de la génération actuelle d'actifs.

Pour que les couples ayant des enfants puissent assumer leurs tâches éducatives tout en exerçant une activité lucrative qui leur permette de se constituer des rentes de vieillesse individuelles satisfaisantes, il est essentiel de mettre à leur disposition des places d'accueil extrafamilial pour enfants en suffisance et à un prix abordable. Il faut par ailleurs encourager une organisation du travail qui favorise la conciliation entre vie professionnelle et tâches de soins et

d'assistance. Les entreprises, les cantons et les communes doivent prendre conscience des conséquences que l'absence de telles mesures de conciliation peut entraîner : environ deux tiers du travail non rémunéré effectué au sein du ménage et de la famille est l'œuvre des femmes. Par ailleurs, les femmes et les hommes devraient considérer avec attention la façon dont ils se répartissent les tâches. Ils doivent savoir qu'un abandon partiel ou complet de l'activité lucrative a un impact notable sur les rentes perçues à la retraite.

La réforme Prévoyance vieillesse 2020 vise à améliorer la situation des femmes en matière de prévoyance vieillesse et à corriger les faiblesses du système actuel : les travailleurs occupés à temps partiel et les personnes à bas revenu bénéficieront à l'avenir d'une meilleure couverture dans la prévoyance professionnelle obligatoire grâce à l'abaissement du seuil d'accès et à la suppression de la déduction de coordination. En outre, les personnes qui, à la suite d'une interruption de carrière, ne sont plus assurées auprès d'une institution de prévoyance pourront faire convertir en rente, par l'institution supplétive, les avoirs placés dans une institution de libre passage.

De manière générale, l'écart entre les rentes diminuera lorsque les femmes et les hommes auront les mêmes possibilités et la même volonté de s'engager sur le marché du travail. Cependant, pour que cet engagement soit reconnu, il ne suffit pas de revoir la répartition des tâches au sein de la famille et d'améliorer le cadre institutionnel, il faut aussi affronter les stéréotypes de genre véhiculés dans les entreprises et la société afin de les briser.

Colette Nova
Vice-directrice
Office fédéral des assurances sociales OFAS
Responsable du domaine AVS,
prévoyance professionnelle et PC

Sylvie Durrer
Directrice
Bureau fédéral de l'égalité entre
femmes et hommes BFEG

Vorwort des BSV und des EBG

In der Schweiz wurden die geschlechtsspezifischen Unterschiede bei den Altersrenten bis heute noch nie systematisch und vollständig untersucht. So wird in der politischen Diskussion zu Recht die Frage gestellt, wie hoch der Gender Pension Gap (GPG) in der Schweiz ausfalle und wie er zu reduzieren sei. Sie kann nur dadurch beantwortet werden, indem die Einflussfaktoren genau untersucht werden. Die vorliegende Studie kommt zu einem ähnlichen Ergebnis wie verschiedene europäische Studien: Im Durchschnitt sind die Renten der Frauen 37 Prozent oder fast 20'000 Franken tiefer als die Renten der Männer. Der GPG in der Schweiz liegt damit etwas unter dem durchschnittlichen GPG der EU-27-Staaten, der knapp 40 Prozent beträgt.

Die Studie konnte mehrere Faktoren identifizieren, die den schweizerischen GPG beeinflussen. Während die AHV-Altersrenten nur ein geringes Rentengefälle von knapp 3 Prozent zwischen Männern und Frauen aufweisen, spiegelt ein GPG von über 60 Prozent im Bereich der beruflichen Vorsorge die gelebte Rollenteilung von Ehepaaren und Familien der untersuchten Rentnergenerationen. Vertiefte Analysen zeigen, dass einerseits die in der untersuchten Generation praktizierte traditionelle Aufgabenteilung und die damit eng verbundene Stellung von Frauen auf dem Arbeitsmarkt und andererseits die Ausgestaltung der AHV und der beruflichen Vorsorge die entscheidenden Einflussfaktoren für den ermittelten GPG sind. Mit einer multivariaten Schätzung konnten 81 Prozent des GPG durch die einbezogenen Faktoren im Modell erklärt werden. Eine traditionelle Aufgabenteilung zwischen voll berufstätigen Männern als Ernährer und nicht oder nur geringfügig berufstätigen Frauen, die sich um Haushalt und Kinder kümmerten, führte vor allem in der beruflichen Vorsorge zu stark abweichenden Rentenansprüchen. Dauer und Umfang der Erwerbstätigkeit über die gesamte Berufslaufbahn hinweg stellen die entscheidenden Faktoren für die Höhe der individuellen Vorsorgeleistungen dar.. Weiter ist zu berücksichtigen, dass Frauen bis 1995 ihr Vorsorgekapital bei Heirat vorzeitig beziehen konnten, was die Rentenansprüche der untersuchten Kohorten ebenfalls reduziert hat.

Entsprechend weisen verheiratete Schweizer Paare mit 47 Prozent den höchsten Gender Pension Gap aus. Bei geschiedenen und verwitweten Personen beträgt das Rentengefälle noch 28 Prozent. Bei ledigen Personen ist der Gender Pension Gap bedeutungslos. Weitere Unterschiede bestehen bezüglich Nationalität: Die Gesamtrente von schweizerischen Männern und Frauen unterscheidet sich um 38 Prozent, während ausländische Frauen im Durchschnitt eine um 29 Prozent tiefere Gesamtrente als ausländische Männer beziehen.

Die Studie ist gezwungenermassen ein Blick in die Vergangenheit. Untersucht wurden die Renten von Personen, welche in den Jahren 1957 bis 2002 bzw. 1967 bis 2012 im erwerbsfähigen Alter waren. Es lassen sich jedoch einige Schlussfolgerungen für die Altersvorsorge von Frauen und Männern ableiten, die heute im Erwerbsleben stehen.

Um Paaren mit Kindern und den damit verbundenen Betreuungspflichten den Aufbau höherer individueller Altersrenten durch Erwerbstätigkeit zu ermöglichen, ist ein ausreichendes Angebot an finanziell tragbarer familienexterner Kinderbetreuung eine zentrale Voraussetzung, ebenso eine betriebliche Arbeitsorganisation, die die Vereinbarkeit von Beruf und Pflege- und Betreuungsaufgaben unterstützt. Unternehmen, Kantone und Gemeinden sollten sich die Auswirkungen fehlender Massnahmen zur Vereinbarkeit vergegenwärtigen: Fast zwei Drittel der unbezahlten Arbeit in

Haushalt und Familie werden von Frauen geleistet. Mindestens so wichtig ist auch eine sorgfältige und überlegte Abwägung der Rollen- und Aufgabenteilung zwischen Männern und Frauen. Beide müssen sich der Tatsache bewusst sein, dass ein teilweiser oder vollständiger Rückzug aus dem Erwerbsleben einen erheblichen Einfluss auf die individuellen zukünftigen Rentenansprüche haben wird.

Die Reform Altersvorsorge 2020 will die Situation der Frauen in der Altersvorsorge verbessern und heutige Schwachstellen beseitigen: Die Senkung der Eintrittsschwelle und die Abschaffung des Koordinationsabzugs sollen dafür sorgen, dass Teilzeitangestellte und Personen mit tiefen Einkommen in Zukunft besser in der obligatorischen beruflichen Vorsorge versichert sind. Zudem sollen Personen, die aufgrund von Erwerbsunterbrüchen nicht mehr in einer Vorsorgeeinrichtung versichert sind, ihre Guthaben aus Freizügigkeitseinrichtungen bei der Auffangeinrichtung in eine Rente umwandeln können.

Insgesamt wird der GPG erst abnehmen, wenn Frauen und Männer sich gleichermaßen auf dem Arbeitsmarkt engagieren wollen und können. Damit dieses Engagement auch entsprechende Anerkennung findet, müssen neben einer überlegten Arbeitsteilung in der Familie und institutionellen Verbesserungen auch Geschlechterstereotypen innerhalb der Unternehmen und in der Gesellschaft immer wieder thematisiert und weiter abgebaut werden.

Colette Nova
Vizedirektorin
Bundesamt für Sozialversicherungen BSV
Leiterin GF AHV, Berufliche Vorsorge und EL

Sylvie Durrer
Direktorin
Eidgenössisches Büro für Gleichstellung, EBG

Premessa dell'UFAS e dell'UFU

Finora in Svizzera le differenze tra le rendite di vecchiaia degli uomini e delle donne (il cosiddetto divario pensionistico di genere) non sono mai state analizzate in modo sistematico e completo. Nel dibattito politico del Paese ci si pone quindi giustamente la domanda su quale sia l'entità di questo divario e su come ridurre le disparità. Per poter fornire una risposta occorre analizzare nel dettaglio i fattori di influenza. Lo studio qui presentato giunge a conclusioni simili a quelle formulate da altre ricerche europee: le rendite di vecchiaia delle donne sono inferiori in media del 37 per cento (ovvero di 20 000 franchi) a quelle degli uomini. Il divario di genere in Svizzera si colloca dunque leggermente al di sotto del tasso medio dei 27 Stati membri dell'UE, che è pari quasi al 40 per cento.

Dallo studio sono emersi diversi fattori che incidono su questo dato in Svizzera. Mentre le rendite di vecchiaia dell'AVS delle donne e degli uomini presentano una differenza esigua, pari al 3 per cento circa, nell'ambito della previdenza professionale il divario di genere di oltre il 60 per cento riflette in pieno la divisione dei ruoli all'interno delle coppie di coniugi e delle famiglie della generazione di beneficiari di rendite presa in esame. Analisi più dettagliate hanno inoltre mostrato che i fattori di influenza determinanti per tale divario sono la divisione tradizionale dei compiti tipica di questa generazione e, in stretto collegamento con essa, la posizione delle donne sul mercato del lavoro nonché l'impostazione dell'AVS e della previdenza professionale. Grazie ai fattori considerati nel modello di stima a variabili multiple applicato, il divario di genere ha potuto essere spiegato nella misura dell'81 per cento. Poiché i fattori determinanti per l'ammontare delle prestazioni previdenziali individuali sono la durata e l'entità dell'attività lucrativa su tutto l'arco della carriera professionale, la divisione tradizionale dei compiti tra l'uomo, che provvede al sostentamento della famiglia lavorando a tempo pieno, e la donna, che non esercita alcuna attività lucrativa o lo fa solo in misura ridotta occupandosi della casa e dei figli, ha portato a grandi divergenze tra i rispettivi diritti pensionistici soprattutto nella previdenza professionale. Va inoltre considerato che fino al 1995 le donne potevano prelevare il proprio capitale di previdenza al momento del matrimonio, il che ha contribuito a ridurre ulteriormente le loro rendite nelle coorti analizzate.

Di conseguenza, il divario di genere più elevato (47%) è stato riscontrato tra le coppie di coniugi svizzeri. Esso è ancora del 28 per cento nel caso delle persone divorziate e vedove, mentre è trascurabile per le persone non sposate. Sussistono inoltre differenze in base alla cittadinanza: la rendita complessiva delle donne e degli uomini svizzeri presenta un divario del 38 per cento, mentre nella popolazione straniera esso è pari al 29 per cento.

Lo studio guarda necessariamente al passato: sono state analizzate le rendite delle persone che negli anni tra il 1957-1967 e il 2002-2012 erano in età lavorativa. È però possibile trarre alcune conclusioni anche per la previdenza per la vecchiaia delle attuali generazioni di lavoratrici e lavoratori.

Per permettere alle coppie con figli e relativi obblighi educativi di costituire rendite di vecchiaia individuali più elevate tramite l'attività lucrativa, è fondamentale predisporre un'offerta sufficiente e abbordabile di servizi di custodia di bambini complementare alla famiglia, nonché prov-

vedere a un'organizzazione del lavoro aziendale che favorisca la conciliabilità tra vita professionale e compiti di custodia o assistenza. Le imprese, i Cantoni e i Comuni devono tenere presenti le ripercussioni della mancata adozione di misure in questo senso: quasi due terzi del lavoro non retribuito nelle economie domestiche e nelle famiglie sono a carico delle donne. È altrettanto importante valutare con cura e attenzione la divisione dei ruoli e dei compiti tra uomini e donne. Entrambi devono rendersi conto che un ritiro parziale o completo dall'attività lucrativa incide notevolmente sui loro futuri diritti pensionistici individuali.

La riforma Previdenza per la vecchiaia 2020 si prefigge di migliorare la situazione previdenziale delle donne e rimuovere alcuni punti deboli del sistema attuale. Grazie all'abbassamento della soglia d'entrata e alla soppressione della deduzione di coordinamento, i lavoratori a tempo parziale e le persone con redditi modesti dovrebbero godere in futuro di una migliore copertura assicurativa nella previdenza professionale. Alle persone che in seguito all'interruzione dell'attività lucrativa non sono più assicurate presso un istituto di previdenza sarà inoltre permesso di convertire i propri averi di libero passaggio in una rendita presso l'Istituto collettore.

In generale, il divario pensionistico di genere diminuirà soltanto se le donne e gli uomini saranno disposti e messi nella condizione di impegnarsi in ugual misura sul mercato del lavoro. Affinché questo impegno trovi il giusto riconoscimento, oltre a un'oculata divisione dei compiti in famiglia e a miglioramenti istituzionali occorre rimettere costantemente in discussione gli stereotipi di genere nelle imprese e nella società e ridimensionarli ulteriormente.

Colette Nova
Vicediretrice
Ufficio federale delle assicurazioni sociali UFAS
Capo dell'Ambito AVS, previdenza professionale e PC

Sylvie Durrer
Diretrice
Ufficio federale per l'uguaglianza donna e uomo UFU

Foreword by the FSIO and the FOGE

In Switzerland, there has thus far been no complete and systematic analysis of gender-specific differences in retirement pensions. As a result, questions such as how big the gender pension gap (GPG) is and what can be done to reduce it are legitimate ones raised in the political debate. They can be answered only by examining in detail the factors influencing the GPG. The present study comes to a conclusion similar to those drawn by various other European studies: on average, women's pensions are 37% or almost Sfr. 20,000 p.a. lower than those of men. The GPG in Switzerland is thus slightly below the average for the 27 member states of the EU, where it amounts to just under 40%.

The authors of the study were able to identify several factors influencing the Swiss GPG. Whereas there is only a small male-female pension gap (just under 3%) for the retirement pensions paid under Old Age and Survivors Insurance (AHV), in the area of occupational pensions the GPG exceeds 60% – reflecting the actual assignment of roles between the married couples making up the generation of pensioners examined in the study. In-depth analyses reveal that two factors were decisive for the GPG: firstly, the traditional division of roles between men and women practised in the generation analysed and the closely related position of women in the employment market; and, secondly, the design of both the AHV and occupational pension systems. A multivariate estimate was used to explain 81% of the GPG on the basis of the factors included in the model. The traditional division of roles – between male breadwinners in full-time employment and women doing housework, rearing children and employed either part-time or not at all – led to markedly different pension entitlements, particularly as regards occupational pensions. This is due to the fact that the duration and degree of employment over an individual's entire professional career are decisive factors in the size of his/her pension. Another factor worth noting is that, until 1995, women were able to draw their accumulated pension capital prematurely upon marriage – an option that also diminished the pension entitlements of the cohorts examined.

As a result, it is married couples in Switzerland that exhibit the largest gender pension gap (47%). Whereas the GPG for the divorced and widowed is still as high as 28%, for the unmarried it is negligible. Further differences exist as regards nationality: whereas the total pensions of Swiss men and women differ by 38%, the total pensions of non-Swiss women are, on average, 29% lower than male foreign nationals.

The study is, by its very nature, a snapshot of the past. It focused on the pensions of individuals who were of working age either between 1957 and 2002 or between 1967 and 2012. However, it is possible to draw a number of conclusions from the study for the retirement pensions of men and women still in the workforce today.

A key factor in enabling couples with children (and associated childcare obligations) to earn higher individual pensions through employment is an adequate range of affordable childcare services outside the family, as well as employment models that make it possible to combine work and (child)care duties. Businesses, the cantons and local authorities should bear in mind the consequences of a lack of such measures: it is women who shoulder almost two-thirds of unpaid housework and family duties. No less important is a careful, judicious analysis of how

roles and tasks are assigned between men and women. Both men and women need to be fully aware of the fact that periods of part-time work or total absences from the employment market have a substantial impact on an individual's future pension entitlement.

The "Retirement System 2020" reform aims to improve the situation for women as regards retirement pensions and to eliminate weaknesses in the current system: the lowering of the entry threshold and the abolition of the coordination deduction serve to ensure that part-time employees and people with low incomes are placed on a better footing in the mandatory occupational pension insurance system. In addition, people who are no longer insured in a pension fund due to interruptions in employment are to be given the option of turning their vested-benefit plan assets into a pension from the substitute institution / National Substitute Pension Plan.

In general, the GPG will not narrow until women and men are equally willing and able to participate in the employment market. If their participation is to receive corresponding recognition, it is essential not only to take more care in dividing up tasks within the family and to bring about institutional improvements, but also to continue addressing and dismantling gender stereotypes within companies and in society at large.

Colette Nova
Deputy Director
Federal Social Insurance Office FSIO
Head of AHV, Occupational Pensions and
Supplementary Benefits Division

Sylvie Durrer
Director
Federal Office for Gender Equality, FOGE

Table des matières

Table des matières	I
Index des tableaux	V
Index des graphiques	VII
Liste des abréviations	IX
Glossaire	XI
Résumé	XV
Zusammenfassung	XXVII
Riassunto	XXXVII
Summary	XLVII
1 Introduction	1
1.1 Contexte	1
1.2 Objectifs et questions de recherche	2
1.3 Aperçu du rapport	3
2 Bases et méthode d'analyse	5
2.1 Le système de la prévoyance vieillesse en Suisse	5
2.2 Données utilisées	7
2.2.1 Données SESAM	7
2.2.2 Données extraites des comptes individuels	8
2.3 Définitions et indicateurs	8
2.3.1 Rentes	8
2.3.2 Mesure de l'écart entre les rentes des femmes et des hommes	9
2.3.3 Facteurs	10
2.4 Parcours professionnels et trajectoires salariales	11
3 Population considérée	13
3.1 Définition de la population considérée	13
3.2 Caractères sociodémographiques des personnes ayant fait l'objet de l'étude	14
3.3 Parcours professionnels des hommes et des femmes	16
4 L'écart de rentes entre les femmes et les hommes	21
4.1 Composantes de la rente de vieillesse et montant de la rente	21
4.2 Répartition des rentes de vieillesse selon le sexe	23
4.3 L'écart de rentes entre les sexes	26
4.4 L'influence des prestations complémentaires	27
4.5 Validation croisée	29
5 Analyses par groupes démographiques et facteurs d'influence	31
5.1 Groupes sociodémographiques	31
5.1.1 Groupes d'âge	31

5.1.2 Nationalité	33
5.1.3 Etat civil	34
5.2 Groupes socio-économiques	36
5.2.1 Formes de ménage	36
5.2.2 Tâches éducatives	37
5.2.3 Tranches de revenus	38
5.3 Groupes socioprofessionnels	39
5.3.1 Formation	40
5.3.2 Dernier statut professionnel avant le départ à la retraite	41
5.3.3 Dernière position professionnelle occupée avant le départ à la retraite	42
5.3.4 Branche de la dernière activité lucrative avant le départ à la retraite	43
5.3.5 Parcours professionnels	44
5.4 Conclusion des analyses descriptives	46
6 Estimation par modèle du montant de la rente et de l'écart de rentes	47
6.1 Introduction	47
6.2 Facteurs influant sur le montant de la rente et modèle d'estimation	47
6.2.1 Facteurs influant sur le montant de la rente	47
6.2.2 Modèle d'estimation	49
6.3 Résultats de l'estimation	52
6.3.1 Modèle de régression pour la rente de vieillesse globale	52
6.3.2 Modèle de régression pour les trois composantes de la rente	56
6.4 Décomposition d'Oaxaca-Blinder de l'écart de rentes entre les femmes et les hommes	59
6.4.1 Remarques sur la décomposition d'Oaxaca-Blinder	59
6.4.2 Décomposition d'Oaxaca-Blinder pour la rente de vieillesse globale	59
7. Analyse longitudinale	63
7.1 Modifications d'ordre institutionnel et effets potentiels sur l'écart de rentes	63
7.1.1 Changements législatifs au niveau de l'AVS	63
7.1.2 Adaptations d'ordre institutionnel dans la prévoyance professionnelle	65
7.2 Evolution à long terme de l'écart de rentes dans l'AVS	69
8. Ecart de rentes entre les sexes : une comparaison internationale	71
8.1 L'écart de rentes en Europe	71
8.2 Comparaison avec l'étude européenne de Bettio (2013)	72
8.3 Sélection d'autres comparaisons	74
8.4 Bilan	78
9. Synthèse	81
10. Bibliographie	87
11. Annexes	91
11.1 Taux utilisés pour convertir en rentes les versements en capital	91
11.2 Tableaux relatifs aux parcours professionnels	92

11.3 Répartition par sexe de la rente de vieillesse de l'AVS, de la prévoyance professionnelle et du 3e pilier	94
11.4 Validation croisée et effet des valeurs imputées	97
11.5 Ecart de rentes en fonction du chômage et de l'activité lucrative indépendante	100
11.6 Modélisations (régressions)	101

Index des tableaux

Tableau 1 : Population considérée.....	13
Tableau 2 : Comparaison des caractères dans la population considérée et dans l'ensemble des rentiers AVS	15
Tableau 3 : Activité lucrative des rentiers AVS et perception d'une rente PP en fonction du sexe	16
Tableau 4 : Taux de bénéficiaires des trois piliers de la prévoyance vieillesse, par sexe	21
Tableau 5 : Composition de la rente globale, par sexe (en %).....	23
Tableau 6 : Ecart de rentes global et par composantes	26
Tableau 7 : Ecart de rentes avec ou sans prise en compte des prestations complémentaires (analyse de sensibilité).....	28
Tableau 8 : Ecart de rentes par groupes d'âge, pour chaque composante.....	32
Tableau 9 : Ecart de rentes en fonction de la nationalité, pour chaque composante	34
Tableau 10 : Ecart de rentes en fonction de l'état civil, pour chaque composante.....	36
Tableau 11 : Ecart de rentes en fonction de la branche de la dernière activité lucrative avant la retraite	43
Tableau 12 : Ecart de rentes compte tenu de la participation au marché du travail	44
Tableau 13 : Modèle complet et variables retenues pour l'estimation de la rente de vieillesse.....	51
Tableau 14 : Influence des différents caractères sur les rentes des trois piliers (en %).....	58
Tableau 15 : Décomposition d'Oaxaca-Blinder pour la rente de vieillesse globale logarithmée.....	62
Tableau 16 : Comparaison entre nos variables et celles utilisées dans l'étude européenne.....	73
Tableau 17 : Comparaison avec nos calculs des influences qu'ont les différentes variables, selon l'étude européenne, sur l'écart de rentes entre les sexes (partie expliquée de la décomposition).....	74

Index des graphiques

Graphique 1 : Chronologie des modifications d'ordre institutionnel dans la prévoyance vieillesse	6
Graphique 2 : Revenu AVS mensuel moyen des femmes exprimé en % de celui des hommes, selon les caractères sociodémographiques	18
Graphique 3. Proportion de femmes dans les déciles de la rente globale	24
Graphique 4 : Répartition de la rente globale en CHF, par sexe (fonction de densité ajustée) ..	25
Graphique 5 : Modification de l'écart de rentes après prise en compte des prestations complémentaires, par revenu du ménage (différences en points de pourcentage)	29
Graphique 6 : Ecart de rentes par groupes d'âge.....	31
Graphique 7 : Ecart de rentes en fonction de la nationalité	33
Graphique 8 : Ecart de rentes en fonction de l'état civil.....	34
Graphique 9 : Ecart de rentes en fonction de la forme du ménage	37
Graphique 10 : Ecart de rentes des personnes avec ou sans enfants.....	38
Graphique 11 : Ecart de rentes par déciles de revenu	39
Graphique 12 : Ecart de rentes en fonction du niveau de fin de formation	40
Graphique 13 : Ecart de rentes en fonction du dernier statut professionnel avant le départ à la retraite	41
Graphique 14 : Ecart de rentes en fonction de la dernière position professionnelle occupée avant la retraite	42
Graphique 15 : Facteurs influençant les rentes de vieillesse et l'écart de rentes	49
Graphique 16 : Paramètres du modèle d'estimation : influence des différents caractères sur la rente globale (en %)	53
Graphique 17 : Revenu mensuel moyen en CHF (20 dernières années avant la retraite) et montant de la rente	56
Graphique 18 : Evolution de la déduction de coordination et du seuil d'entrée, 1985-2014, CHF	67
Graphique 19 : Evolution du taux de conversion minimal LPP, 1985-2014	68
Graphique 20 : Evolution de l'écart de rentes dans l'AVS, 2001-2012	70
Graphique 21 : Ecart de rentes entre les sexes en Europe	71
Graphique 22 : PIB par tête et écart de rentes entre les sexes	74
Graphique 23 : Montant moyen des rentes et écart de rentes	75
Graphique 24 : Différences salariales et écart de rentes	76
Graphique 25 : Taux d'activité des femmes et écart de rentes entre les sexes	77
Graphique 26 : Différences entre les sexes en termes de temps de travail hebdomadaire, et écart de rentes entre les sexes	77
Graphique 27 : Différenciation de l'écart de rentes entre les sexes (%) d'après l'état civil, comparaison internationale	79

Liste des abréviations

AC	Assurance-chômage
AI	Assurance-invalidité
AVS	Assurance-vieillesse et survivants
BFEG	Bureau fédéral de l'égalité entre femmes et hommes
CC	Code civil
CI	Compte individuel de l'AVS
Ecart de rentes	Ecart entre les rentes de vieillesse des femmes et des hommes
ESPA	Enquête suisse sur la population active
EUROSTAT	Office statistique de l'Union européenne
LAVS	Loi fédérale sur l'assurance-vieillesse et survivants
LPP	Loi fédérale sur la prévoyance professionnelle vieillesse, survivants et invalidité
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OFAS	Office fédéral des assurances sociales
OFS	Office fédéral de la statistique
PC	Prestations complémentaires à l'AVS ou à l'AI (prestations sous condition de ressources)
PIB	Produit intérieur brut
PP	Prévoyance professionnelle
PSM	<i>Panel suisse de ménages</i>
Secondaire I	Personnes sans formation professionnelle
Secondaire II	Personnes au bénéfice d'une formation professionnelle
SESAM	Enquête de synthèse sur la protection sociale et le marché du travail (couplage entre l'ESPA et les informations extraits de différents registres des assurances sociales (AVS, AI, PC, AC)
SHARE	<i>Enquête sur la santé, le vieillissement et la retraite en Europe</i>
SILC	<i>Statistiques sur le revenu et les conditions de vie</i>
SoSi	Module complémentaire de l'ESPA sur la sécurité sociale, enquête réalisée tous les 3 ans
Tertiaire	Personnes au bénéfice d'une formation supérieure (haute école spécialisée, université, etc.)

Codes de pays
(graphiques
chap. 8)

AT	Autriche
BE	Belgique
BG	Bulgarie
CH	Suisse, calculs des auteurs
CY	Chypre
CZ	République tchèque
DE	Allemagne
DK	Danemark
EE	Estonie
ES	Espagne
FL	Liechtenstein
FR	France
GR	Grèce
HU	Hongrie
IE	Irlande

IS	Islande
IT	Italie
LT	Lituanie
LU	Luxembourg
LV	Lettonie
MT	Malte
NL	Pays-Bas
NO	Norvège
PL	Pologne
PT	Portugal
RO	Roumanie
SE	Suède
SK	Slovaquie
SL	Slovénie
UK	Royaume-Uni

Glossaire

(cf. aussi chap. 2.3 Définitions et indicateurs)

AVS	Assurance-vieillesse et survivants. L'AVS représente le 1 ^{er} pilier du système suisse de la prévoyance vieillesse. Pour toucher une rente complète, les assurés doivent avoir versé chaque année au moins la cotisation minimale. C'est ensuite le revenu réalisé durant la vie active qui détermine si un assuré a droit à la rente minimale ou maximale. Les années de cotisations manquantes entraînent des réductions de rente (l'assuré touchera une rente partielle au lieu de la rente complète). Outre les rentes de vieillesse, l'AVS verse des rentes de veuve et de veuf, des rentes d'orphelin et des rentes pour enfant.
Bonifications pour tâches d'assistance et pour tâches éducatives	Les bonifications pour tâches d'assistance et les bonifications pour tâches éducatives sont des revenus fictifs pris en compte pour le calcul de la rente. Elles sont attribuées à titre de compensation pour les années pendant lesquelles un assuré s'est occupé de proches nécessitant des soins ou d'enfants de moins de 16 ans. La bonification annuelle correspond au triple de la rente minimale annuelle au moment où le droit à la rente prend naissance.
Cotisation minimale	Montant annuel minimal que les assurés doivent verser à l'AVS pour bénéficier d'une année de cotisation.
Ecart de rentes	Différence entre les rentes de vieillesse perçues par les femmes et celles perçues par les hommes dans les trois piliers du système de prévoyance : l'AVS (1 ^{er} pilier), la prévoyance professionnelle (2 ^e pilier) et la prévoyance privée (3 ^e pilier). Exprimé en pour-cent, l'écart de rentes indique de combien, proportionnellement, la rente moyenne allouée aux femmes diffère de celle allouée aux hommes.
Etat civil	Célibataire : assuré n'ayant jamais été ni marié ni en partenariat enregistré. Marié : état civil au moment de l'enquête. Divorcé : état civil au moment de l'enquête. Veuf ou veuve : état civil au moment de l'enquête. Non mariés : ensemble des assurés célibataires, divorcés ou veufs au moment de l'enquête.
Forme des ménages privés	Cette variable indique la composition des ménages. Les différentes formes de ménage sont les suivantes : Personne seule : personne vivant seule ou avec un ou plusieurs autre(s) adulte(s) avec qui elle n'entretient pas une relation de couple (par ex. co-location, adulte vivant avec ses parents). Couple avec ou sans enfant : personnes mariées, concubins ou partenaires enregistrés. Famille monoparentale : adulte vivant seul avec ses enfants ou avec les enfants d'un autre dont il a la charge. Les personnes vivant en home ou dans une autre institution et celles bénéficiant d'un accompagnement à domicile ne sont pas considérées comme des ménages privés, mais comme des ménages collectifs. Ces derniers ne sont pas pris en compte dans la présente étude.
Historique de l'état civil	Evolution de l'état civil au cours de la vie. L'évolution de l'état civil et le parcours professionnel sont en partie liées.
Interruptions de carrière	Périodes d'inactivité entre 18 ans et l'âge de la retraite. Phases durant lesquelles un assuré n'a pas exercé d'activité lucrative rémunérée soit

	par choix (retrait volontaire du monde du travail), soit par contrainte (chômage).
Modèle du père pourvoyeur	Modèle de répartition des tâches au sein d'un couple dans lequel l'homme assure le revenu familial et la femme s'occupe de la maison et du travail de care. Ce modèle était dominant dans les décennies de l'après-guerre et jouissait à cette époque d'une acceptation sociale plus forte qu'aujourd'hui.
Parcours professionnel	Succession des périodes d'activité et d'inactivité professionnelles d'une personne en âge de travailler, de son taux d'occupation et du niveau des revenus réalisés durant les phases d'activité. Dans la présente étude, seules les vingt années précédant le départ à la retraite ont pu être prises en considération. Le parcours professionnel d'un individu n'est pas toujours le résultat de décisions délibérées, mais dépend aussi des conditions structurelles et institutionnelles, notamment des offres d'accueil extrafamilial et des normes sociales prévalant dans la collectivité de référence considérée.
Partage de la prévoyance	En cas de divorce, partage de l'avoir de prévoyance du 2 ^e pilier acquis durant le mariage pour moitié entre les époux. De plus en plus appliqué depuis l'entrée en vigueur de la loi sur le libre passage (1.1.1995), ce principe n'est inscrit dans la loi comme un droit que depuis l'introduction du nouveau droit du divorce (1.1.2000). Depuis lors, le partage pour moitié est la règle lorsque le divorce survient avant un cas de prévoyance (vieillesse ou invalidité).
Participation au marché du travail	Volume global de travail effectué entre l'âge de 18 ans et celui de la retraite. Il résulte de trois facteurs : le taux d'activité, le taux d'occupation ainsi que la fréquence et la durée des interruptions de carrière.
Perception anticipée	AVS : les rentes de vieillesse peuvent être perçues un ou deux ans avant l'âge ordinaire de la retraite (64 ans pour les femmes et 65 ans pour les hommes). Si un assuré anticipe la perception de sa rente, il touchera une rente mensuelle réduite. Prévoyance professionnelle : la plupart des caisses de pension autorisent le versement de la rente de vieillesse ou le retrait du capital dès 58 ans pour les femmes et dès 60 ans pour les hommes. La LPP prévoit également la possibilité de retirer l'avoir de manière anticipée pour acquérir un logement ou pour commencer une activité indépendante. Prévoyance privée : le versement anticipé des fonds du 3 ^e pilier est soumis aux mêmes règles que la prévoyance professionnelle.
Prestations en capital converties en rentes	Les versements en capital de la prévoyance professionnelle (2 ^e pilier) et de la prévoyance privée bénéficiant d'avantages fiscaux (3 ^e pilier) ont été convertis en rente au moyen du taux de conversion applicable.
Prévoyance privée bénéficiant d'avantages sur le plan fiscal / 3 ^e pilier	Prévoyance vieillesse privée, le 3 ^e pilier du système de prévoyance vieillesse suisse. Les assurés peuvent constituer, à titre privé, une épargne liée jusqu'à l'âge de la retraite à un but de prévoyance et bénéficiant d'avantages sur le plan fiscal. A l'échéance du contrat, ils peuvent toucher les prestations sous forme de capital ou de rente, la première solution étant la plus fréquente.
Prévoyance professionnelle	La prévoyance professionnelle constitue le 2 ^e pilier du système de prévoyance vieillesse, survivants et invalidité. Depuis l'entrée en vigueur de la loi fédérale sur la prévoyance professionnelle vieillesse, survivants et invalidité (LPP) en 1985, tous les salariés percevant un salaire supérieur à un certain montant (seuil d'entrée) sont obligatoirement soumis à la prévoyance professionnelle. Leur revenu est assuré jusqu'à un certain plafond et ils doivent verser des cotisations sur l'ensemble du salaire assuré. Les employeurs versent également des cotisations, correspondant au moins au montant versé par l'ensemble de leurs salariés. La prévoyance professionnelle est gérée par les institutions de prévoyance (ou

	caisses de pension). Les prestations de vieillesse peuvent être perçues à l'âge ordinaire de la retraite (ou plus tôt en cas de retraite anticipée) sous forme de rentes versées régulièrement, de capital versé en une fois ou sous forme mixte. Souvent, les institutions de prévoyance versent des prestations supérieures au minimum légal. Les salariés touchant des salaires élevés sont généralement mieux assurés que les salariés moins bien rémunérés. Les avoirs de vieillesse de la prévoyance professionnelle obligatoire sont convertis en rente au moyen d'un taux de conversion minimal fixé dans la loi.
Revenu déterminant	Le revenu déterminant pour le calcul des rentes de vieillesse de l'AVS s'obtient en additionnant les revenus de l'activité lucrative et les éventuelles bonifications pour tâches d'assistance et pour tâches éducatives. Pour calculer la rente AVS d'un couple marié, les revenus réalisés (et les bonifications acquises) par les deux époux durant leurs années de mariage commun sont additionnés et attribués pour moitié à chacun des époux.
Splitting	Répartition de l'avoir de prévoyance acquis durant le mariage pour moitié entre les époux. Le splitting est utilisé pour le calcul des rentes individuelles de l'AVS et pour répartir le capital de prévoyance du 2 ^e pilier en cas de divorce (partage de la prévoyance).
Système universaliste	Système de prévoyance couvrant les besoins fondamentaux de l'ensemble de la population. L'AVS fonctionne selon ce principe ; elle couvre donc tous les résidents du pays, dans la mesure où ils ont cotisé.
Taux d'activité	Part des personnes qui exercent une activité lucrative à un moment donné ou pendant une période donnée par rapport à l'ensemble des personnes en âge de travailler.
Taux de bénéficiaires	Part des personnes percevant une rente de vieillesse ou une prestation en capital de la prévoyance vieillesse dans une tranche d'âge donnée.
Taux de conversion minimal	Le taux de conversion minimal, fixé dans la loi (art. 14 LPP), est utilisé pour calculer les rentes annuelles de la prévoyance professionnelle obligatoire.
Taux d'occupation	Le taux d'occupation indique le temps de travail individuel prévu par contrat. Il est calculé par rapport à la durée de travail usuelle dans une branche ou une entreprise (temps plein = 90 % à 100 %, temps partiel = moins de 90 %, pour une semaine complète de travail de 42 heures, par exemple). Le taux d'occupation est donc défini par rapport à ce qui est considéré comme un engagement à temps plein dans l'entreprise ou la branche en question. Il est exprimé en pourcentage (par ex. 70 %) ou sous forme de catégories (temps plein, temps partiel).
Trajectoire salariale	Relevé des revenus générés par l'activité lucrative. On fait la distinction entre les revenus provenant d'une activité indépendante et ceux provenant d'une activité salariée.

Résumé

La présente étude analyse l'écart entre les rentes de vieillesse des hommes et des femmes. Elle mesure la rente moyenne perçue par les femmes en pourcentage de celle perçue par les hommes, en effectuant ce calcul aussi bien pour la rente globale que pour ses trois composantes. L'objectif est de mettre en évidence l'écart de rentes entre les sexes (*Gender Pension Gap*) en Suisse sur la base de données sûres et d'identifier les principaux facteurs sociodémographiques, socio-économiques et socioprofessionnels à l'origine de ces écarts.

Le système suisse de la prévoyance vieillesse

Pour analyser les écarts de rentes entre les femmes et les hommes, il importe d'abord de bien comprendre le fonctionnement du système de prévoyance vieillesse. En Suisse, la prévoyance vieillesse repose sur le système dit des trois piliers, constitué de *l'assurance-vieillesse et survivants (AVS, 1^{er} pilier)*, *de la prévoyance professionnelle (2^e pilier)* et *de l'épargne privée liée à un but de prévoyance et bénéficiant d'avantages sur le plan fiscal (3^e pilier)*. L'AVS et la prévoyance professionnelle sont les assurances de base, alors que le 3^e pilier représente une possibilité de prévoyance complémentaire. Les rentes dues au titre des 1^{er} et 2^e piliers dépendent des cotisations versées par les assurés ; elles sont financées par des prélèvements sur le salaire des salariés et par les cotisations des personnes sans activité lucrative et des employeurs. Dans la prévoyance professionnelle (2^e pilier), les salariés constituent un capital de prévoyance, qui est financé par les cotisations prélevées sur leur salaire et par les contributions versées par leurs employeurs (au moins égales aux cotisations des employés). Le travail à temps partiel, les bas salaires et les interruptions de carrière ont une influence directe sur le montant des rentes, étant donné que le versement des cotisations est limité, voire nul, dans ces situations. Quant à l'AVS (1^{er} pilier), elle dépend aussi pour l'essentiel du revenu de l'activité lucrative. Mais contrairement au 2^e pilier, toutes les personnes y sont assujetties, y compris celles sans activité lucrative. Par exemple, les personnes au chômage versent des cotisations prélevées sur leurs indemnités journalières de chômage. Et les personnes qui consacrent leur temps à des tâches éducatives ou d'assistance se voient octroyer des bonifications. Les revenus déterminants réalisés durant la vie active n'exercent une influence sur le montant de la rente AVS que dans un domaine relativement limité, étant donné l'existence d'une rente minimale et d'une rente maximale dans le 1^{er} pilier. Pour calculer la rente AVS d'un couple marié, les revenus réalisés par les deux époux durant leurs années de mariage commun sont additionnés et attribués pour moitié à chacun des époux (*splitting*)¹. Enfin, le recours à l'épargne privée bénéficiant d'avantages fiscaux (3^e pilier) suppose lui aussi l'exercice d'une activité lucrative et un revenu suffisamment élevé. Au vu de ces mécanismes formateurs de rente, le montant des rentes de vieillesse est déterminé par la combinaison de toute une série de facteurs relatifs à la carrière professionnelle. Concrètement, les éléments déterminants sont la durée totale de l'activité lucrative, le taux d'occupation, le niveau de revenu réalisé, ainsi que la durée et le nombre des interruptions de carrière.

¹ Les rentes d'un couple sont toutefois plafonnées à 150 % d'une rente individuelle.

L'analyse de l'écart de rentes doit tenir compte des modifications intervenues dans le système de prévoyance, notamment le relèvement de l'âge de la retraite des femmes de 63 à 64 ans (2005). Les révisions de la loi sur la prévoyance professionnelle concernent essentiellement la constitution de l'avoir de vieillesse durant la vie active. Lorsque le régime obligatoire a été introduit (en 1985), les cohortes examinées se trouvaient déjà dans la deuxième moitié de leur vie active. L'obligation d'assurance a eu un effet significatif essentiellement sur les femmes, puisqu'elles étaient auparavant peu nombreuses à être assurées à la prévoyance professionnelle facultative. Quant aux modifications du taux de conversion dans les années 2000, elles ont touché les cohortes examinées à des degrés divers.

Les cohortes sélectionnées pour l'étude sont composées de personnes qui ont pris leur retraite entre 2002 et 2012 (en 2012, au moment de l'étude, elles avaient toutes passé l'âge ordinaire de la retraite, mais moins de 76 ans). Ces personnes ont donc commencé à travailler entre la fin des années 1950 et le début des années 1970. Imprégnées du contexte économique et social de l'époque, leur fonctionnement reflète la répartition traditionnelle des tâches au sein de la famille : l'homme est le pourvoyeur et travaille à temps plein ; la femme s'occupe de la maison et des enfants et participe peu, voire pas du tout, au marché du travail. Par ailleurs, il était particulièrement difficile pour les femmes ayant des enfants d'exercer une activité lucrative (a fortiori à temps plein), étant donné l'accès très limité aux structures d'accueil extrafamilial à l'époque.

Méthodologie et données utilisées

Les écarts de rentes de vieillesse entre les femmes et les hommes en Suisse ont été mesurés, pour différents sous-groupes, à partir de la base de données de l'ESPA/SESAM et de son module « Sécurité sociale ». L'étude a porté sur les rentiers AVS âgés, en 2012, de 64 ou 65 ans à 75 ans. Procédant tout d'abord par analyses descriptives, elle a cherché à identifier les facteurs à l'origine des écarts de rentes de vieillesse entre les femmes et les hommes, pour déterminer ensuite leur importance respective sur la base d'un modèle à variables multiples (analyses explicatives). Enfin, elle a comparé les écarts de rentes mesurés en Suisse et les facteurs qui en sont à l'origine avec les résultats d'études comparables réalisées à l'étranger.

Ecart de rentes entre femmes et hommes en Suisse

La comparaison entre la rente moyenne des femmes et celle des hommes révèle un écart important : **en moyenne, les rentes des femmes sont inférieures à celles des hommes de 37 %, ou près de 20 000 francs par année**. Une analyse séparée des trois piliers montre que l'écart est très faible pour les rentes de l'AVS (moins de 3 %). Par contre, il est très marqué dans la prévoyance professionnelle (63 %). Dans le 3^e pilier, l'écart est également élevé (54 %), mais les prestations de la prévoyance privée ne constituent qu'une part minime de la rente globale. L'écart observé sur les rentes globales (37 %) s'explique donc essentiellement par les énormes différences qui caractérisent les prestations de la prévoyance professionnelle. On mesure là tout le poids des lacunes dues à un retrait temporaire ou permanent de la vie active ou à une réduction du taux d'occupation, et leur impact direct sur la prévoyance vieillesse. Une autre explication tient au fait que certaines femmes des cohortes étudiées ont retiré leur avoir du 2^e pilier au moment de se marier. En revanche, dans l'AVS, les différences entre les parcours professionnels des

femmes et des hommes sont largement compensées par le splitting, l'octroi de bonifications pour les tâches éducatives et d'assistance, ainsi que par le fait que la fourchette des rentes est relativement étroite (la rente maximale n'est que deux fois plus élevée que la rente minimale).

Tableau R1 : Chiffres clés

2012 (Ecart de rentes entre femmes et hommes)	Ecart de rentes	
	En francs	En pourcen- tage
Ecart dans l'AVS	606	2,7 %
Ecart dans la prévoyance professionnelle *	18 674	63,0 %
Ecart dans le 3 ^e pilier (conversion en rente)	813	54,4 %
Ecart dans la rente annuelle globale	19 585	37,1 %

* Y c. capital converti en rente. Source : *ESPA/SESAM 2012, calculs des auteurs, population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans. Remarque : pondération de l'OFS. Conversion en rente : les prestations en capital du 3^e pilier sont converties en rente au moyen du taux de conversion.*

N=3855

Différences dans la participation au marché du travail

Les gros écarts constatés dans la prévoyance professionnelle s'expliquent essentiellement par les parcours professionnels différents suivis par les femmes et les hommes. Le terme de parcours professionnel recouvre les phases d'activité lucrative et d'inactivité, la position professionnelle ainsi que les revenus réalisés de 18 ans à la retraite. La décision d'exercer une activité lucrative ou de se retirer, totalement ou partiellement, du marché du travail ne constitue pas toujours un choix parfaitement délibéré. Elle dépend aussi des conditions structurelles, par quoi on entend notamment les offres d'accueil extrafamilial disponibles, les opportunités sur le marché du travail, le revenu réalisable et, enfin, les normes sociales dominantes. Faute de données plus anciennes, l'analyse de la carrière professionnelle des personnes s'est limitée aux vingt années précédant le départ à la retraite. Elle montre que les femmes étaient nettement moins présentes sur le marché du travail que les hommes : sur les 240 mois analysés, elles ont travaillé en moyenne 154 mois (64 % du temps), contre 204 mois (84 %) pour les hommes. Et si l'étude avait aussi pu prendre en considération le taux d'occupation (en équivalent plein temps), la différence aurait été encore plus nette, puisque les femmes travaillent majoritairement à temps partiel². L'étude révèle par ailleurs des différences importantes entre le revenu mensuel moyen des femmes et celui des hommes qui ne s'expliquent pas uniquement par les différences de participation au marché du travail. Plusieurs statistiques de l'OFS montrent en effet que les femmes travaillaient généralement à un taux relativement faible et dans des branches et des professions aux rémunérations plutôt basses – c'était notamment le cas dans la seconde moitié du siècle passé, qui est déterminante pour la génération de rentiers actuelle. Les femmes percevaient donc un salaire mensuel relativement bas. Ainsi, d'après les calculs effectués, le revenu mensuel moyen

² D'après les statistiques de l'OFS, le travail à temps partiel était nettement plus fréquent parmi les femmes durant la période étudiée. Toutefois, faute de données suffisantes à ce sujet, l'étude n'a pas pu tenir compte du taux d'occupation.

des femmes représentait seulement 35 % de celui des hommes. L'écart de revenu est particulièrement marqué chez les couples mariés : le revenu moyen des épouses atteignait à peine 25 % du revenu moyen de leur mari. La faiblesse du revenu moyen perçu par les femmes est la conséquence d'une série de facteurs : participation au marché du travail faible ou nulle, taux d'occupation réduit et bas salaires (notamment pour les femmes mariées). Le niveau des rentes de la prévoyance professionnelle dépend essentiellement du taux d'occupation et de la durée des interruptions de carrière. Or les femmes de l'échantillon qui étaient mariées et avaient des enfants rencontraient à l'époque des difficultés énormes, voire insurmontables, pour poursuivre ou reprendre une activité professionnelle. En outre, il existait - et il existe toujours - une incitation fiscale, en ce sens qu'il peut être plus avantageux financièrement pour les couples mariés que la femme ne travaille pas ou seulement à temps partiel.

Taux de bénéficiaires et répartition de la rente globale en fonction du sexe

Le taux de bénéficiaires dans les trois piliers est un autre indicateur qui explique les écarts de rentes de vieillesse entre les femmes et les hommes. En sa qualité d'assurance-vieillesse universelle, l'AVS couvre pratiquement toute la population. Par contre, environ trois quarts des hommes perçoivent une prestation de la prévoyance professionnelle, contre seulement un peu plus de la moitié des femmes. Dans le 3^e pilier, les taux sont encore plus faibles : 26 % des hommes touchent une rente contre 14 % des femmes. Quant à la composition de la rente de vieillesse globale, l'AVS représente près de 80 % de la rente globale des femmes, contre 57 % de la rente globale des hommes. La part du 3^e pilier dans la composition de la rente globale est minime (2,6 % pour les hommes et 1,5 % pour les femmes). Nombre de femmes de l'échantillon n'ont pas pu se constituer un 3^e pilier en raison d'un niveau de revenu insuffisant.

La proportion de femmes dans les différents niveaux de rente est également révélatrice de l'écart avec les hommes. Pour calculer cette proportion, la présente étude a classé les rentes par ordre croissant et les a réparties en dix respectivement cinq sous-groupes (déciles et quintiles) ayant tous le même nombre de rentiers. Il s'avère que les femmes sont fortement surreprésentées dans les niveaux de rente inférieurs à la rente globale moyenne. Les hommes sont quant à eux surreprésentés dans le segment de rente le plus élevé (le quintile supérieur). Ici aussi, les différences les plus flagrantes apparaissent dans la prévoyance professionnelle, les femmes étant beaucoup moins nombreuses que les hommes à toucher des prestations du 2^e pilier. Et même lorsqu'elles en perçoivent, leurs rentes sont nettement inférieures à celles des hommes. Il faut relever que, jusqu'au milieu des années 1990, les femmes pouvaient retirer leur capital de prévoyance lorsqu'elles abandonnaient leur activité lucrative pour se marier ou s'occuper des enfants. Par conséquent, bien qu'elles aient été affiliées à la prévoyance professionnelle avant leur mariage ou la naissance de leurs enfants, les femmes qui ont choisi cette option ne perçoivent pas de prestations de vieillesse du 2^e pilier lorsqu'elles arrivent à la retraite, sinon de très petites rentes. Un autre élément semble aussi expliquer la sous-représentation des femmes parmi les bénéficiaires de la prévoyance professionnelle : lorsqu'une personne quitte son institution de prévoyance *avant* de partir à la retraite, son avoir est transféré à une institution de libre passage et lui est ensuite versé sous forme de capital, et non pas sous forme de rente. Ce cas de figure se présente notamment lorsqu'une personne décide de se mettre à son compte ou perd son travail sans retrouver d'emploi par la suite. Les données disponibles pour l'étude n'ont pas permis de

prendre en compte les prestations versées sous forme de capital ni les versements en capital effectués par les institutions de libre passage. De ce fait, l'étude sous-évalue les prestations du 2^e pilier versées aux femmes. Faute de données fiables, il n'est pas possible de quantifier la marge d'erreur. Il est toutefois vraisemblable que les femmes sont plus concernées que les hommes par cette situation, puisqu'elles sont relativement nombreuses à avoir cessé leur activité lucrative, notamment pour des raisons familiales.

Impact des facteurs sociodémographiques

Pour déterminer quels facteurs sont à même d'expliquer les écarts de rentes, l'étude a classé les personnes en différents groupes selon leurs caractères sociodémographiques. Elle a ensuite mesuré les écarts de rentes entre les femmes et les hommes au sein de chacun de ces groupes. Des écarts particulièrement marqués sont apparus en fonction de l'état civil. Parmi les personnes mariées, l'écart entre les sexes est **supérieur** de 10 points à la **moyenne** (47 % contre 37 %), alors que parmi les personnes **divorcées ou veuves**, il est **inférieur** de 10 points à la **moyenne** (27 % contre 37 %). Quant au groupe des **célibataires**, on n'y observe pratiquement **aucun écart**. Cette dernière constatation aurait mérité une analyse plus approfondie, mais il n'a pas été possible de la mener dans le cadre de la présente étude.

En règle générale, les femmes mariées ont assumé elles-mêmes la prise en charge et l'éducation de leurs enfants ; elles sont donc nombreuses à avoir réduit ou cessé leur activité lucrative³. Mais après cette phase de leur vie, peu d'entre elles ont repris une activité lucrative, et seulement à un taux réduit. En revanche, les hommes qui ont interrompu leur carrière pour s'occuper des enfants sont plutôt rares. Il n'est dès lors pas étonnant que l'étude ait relevé une différence très marquée entre le groupe des personnes avec enfants et celui des personnes sans enfant : dans le premier, l'écart de rentes entre les femmes et les hommes atteint 41 %, alors qu'il n'est que de 17 % dans le deuxième.

Il n'a pas été observé de différences importantes entre les groupes d'âge. L'effet de l'âge et l'effet de cohorte se combinent. Dans le groupe d'âge supérieur, le nombre de veuves est plus important que le nombre de veufs, ce qui tend à réduire l'écart de rentes entre les sexes dans ce groupe⁴. Dans le groupe d'âge inférieur, les hommes dont l'épouse n'a pas encore atteint l'âge de la retraite (et qui touchent par conséquent une rente AVS entière) sont relativement bien représentés. Les femmes appartenant à ce groupe d'âge perçoivent quant à elles beaucoup plus fréquemment une rente pour couple (plafonnée), car leur conjoint est généralement déjà à la retraite. Ce phénomène accentue l'écart de rentes entre les hommes et les femmes de ce groupe. Pour ce qui est de l'effet de cohorte, deux facteurs jouent un rôle : le poids croissant du 2^e pilier et le changement que l'on peut constater dans le parcours professionnel des femmes de la génération la plus jeune

³ Aujourd'hui encore, 80 % des femmes ayant des enfants de moins de 15 ans travaillent à temps partiel, dont la moitié à un taux de moins de 50 %. Par contre, le travail à temps partiel ne concerne que 9 % des pères. Etant donné la répartition des rôles dans le passé, les femmes de l'échantillon sont probablement encore moins nombreuses à avoir travaillé, même à temps partiel, et leur taux d'occupation devait aussi être moins élevé.

⁴ Les veuves héritent une partie des droits aux prestations de la prévoyance professionnelle de leur conjoint décédé.

des retraités. L'écart dû spécifiquement à la prévoyance professionnelle tend à se réduire légèrement avec le temps. Cette diminution donne à penser que les femmes les plus jeunes de l'échantillon étaient plus présentes sur le marché du travail, mieux formées et touchaient de ce fait de meilleurs salaires. Cette tendance devrait se poursuivre dans les générations futures et entraîner une diminution de l'écart de rentes.

Enfin, le facteur de la nationalité est également significatif. Les femmes étrangères de l'échantillon sont moins nombreuses à avoir travaillé à temps partiel⁵, ce qui s'explique par le fait que les étrangers de cette génération exerçaient souvent des activités aux salaires relativement bas. C'est sans doute la raison pour laquelle l'écart de rentes est beaucoup plus important entre Suisses et Suisseuses qu'entre femmes et hommes de nationalité étrangère. De manière générale, les prestations de vieillesse des étrangers dépendent de la durée de leur séjour en Suisse.

Position socioprofessionnelle et parcours professionnel : deux facteurs déterminants

Etant donné que, dans le système suisse de prévoyance, les prestations dues à chaque assuré reflètent son parcours professionnel, les caractères socioprofessionnels sont un indicateur central pour expliquer les écarts de rentes. Ainsi, cet écart est important entre les femmes et les hommes titulaires d'un diplôme du niveau secondaire II (32,8 % parmi les diplômés d'une école supérieure et 32,4 % parmi les détenteurs d'une formation professionnelle), alors qu'il est moindre entre les femmes et les hommes possédant un diplôme du niveau secondaire I (22,5 %). Cette différence provient du fait que les personnes sans formation professionnelle touchent des salaires plus bas et que, par conséquent, la part du 2^e pilier dans leur rente de vieillesse globale est plutôt réduite. Des différences tout aussi importantes sont observables en fonction du revenu réalisé durant la vie active. Si l'étude n'a relevé aucun écart de rentes entre les femmes et les hommes ayant réalisé les revenus les plus bas (les deux déciles de revenu inférieurs), elle a mis en évidence des écarts supérieurs à la moyenne (plus de 40 %) entre les femmes et les hommes ayant réalisé les plus hauts revenus (les deux déciles de revenu supérieurs). Cela s'explique par le fait que la part de la rente de l'AVS dans la rente globale est beaucoup plus importante dans les déciles inférieurs que dans les déciles supérieurs. Or, on l'a vu, les écarts de rente sont pratiquement inexistant dans l'AVS. A l'inverse, plus le revenu est élevé, plus la part de la prévoyance professionnelle augmente, et avec elle l'écart de rentes entre les femmes et les hommes. Ce phénomène est encore renforcé par le fait que seuls les revenus relativement élevés permettent généralement de constituer un 3^e pilier. Comme les hommes percevaient globalement un salaire plus élevé que les femmes, ils sont plus nombreux à avoir un 3^e pilier, ce qui creuse davantage encore l'écart de rentes entre les femmes et les hommes dans les déciles de revenu supérieurs.

L'analyse de la participation au marché du travail au cours de la dernière phase de la vie active (nombre de mois de travail durant les vingt années précédant la retraite) révèle que l'écart de rentes entre les femmes et les hommes est nettement inférieur à la moyenne dans deux groupes bien précis : celui des personnes dont la participation au marché du travail a été faible ou nulle, composé essentiellement de femmes, et celui des personnes ayant presque toujours exercé une activité lucrative, composé aux deux tiers d'hommes. Cette observation illustre l'impact que peut

⁵ 38 % des Suisseuses et 53 % des étrangères travaillent à temps plein (OFS 2015 : tableau T 03.02.01.15).

avoir la participation au marché du travail sur l'écart de rentes entre les femmes et les hommes. Les personnes qui ont connu des interruptions de carrière touchent essentiellement la rente AVS, et très peu de rentes du 2^e et du 3^e piliers. De ce fait, l'écart de rentes entre les femmes et les hommes de ce groupe est faible, mais le montant des rentes l'est aussi. Quant aux personnes dont la carrière professionnelle est quasiment ininterrompue, elles ont toutes été assurées à la prévoyance professionnelle, ce qui explique probablement pourquoi l'écart de rentes est plutôt faible aussi entre les femmes et les hommes de ce groupe.

Enfin, la branche dans laquelle la personne a travaillé avant son départ à la retraite est également à l'origine de gros écarts de rentes entre les sexes. L'écart est important dans les branches où les salaires sont élevés et la couverture de prévoyance professionnelle, bien développée (secteur financier, secteur public). Dans ces secteurs, les différences entre les femmes et les hommes au niveau des conditions d'engagement (salaires, taux d'occupation, position hiérarchique) et des carrières professionnelles sont plus marquées que dans les secteurs (construction, industrie) où les salaires sont bas et la couverture de prévoyance professionnelle, moins développée. L'écart de rentes entre les femmes exerçant une activité lucrative indépendante et leurs homologues masculins est aussi nettement inférieur à la moyenne, ce qui s'explique également par l'absence ou la faiblesse de la prévoyance professionnelle chez les indépendants.

Ecart moyen en comparaison internationale

L'écart constaté en Suisse se situe dans la moyenne européenne. Tandis qu'il est nettement plus élevé au Luxembourg et en Allemagne et légèrement plus élevé en France qu'en Suisse, les différences entre les rentes allouées aux hommes et aux femmes sont plus faibles en Autriche, en Suède et même en Italie. En Suisse, la dimension de cet écart résulte essentiellement d'une double influence : d'une part, celle du système de prévoyance AVS, de caractère universaliste et fondé sur la solidarité, dont les effets égalisateurs sont prononcés ; mais aussi, d'autre part, celle du système de prévoyance professionnelle, d'orientation fortement individualiste et peu marquée par la solidarité entre salaires élevés et bas salaires. Ainsi, l'écart enregistré dans la prévoyance professionnelle est comparable à celui observé en Allemagne, qui est élevé (59,6 %, cf. Flory [2011]), alors que l'écart portant sur l'ensemble des rentes est nettement plus faible en Suisse en raison du rôle important de l'AVS.

Si l'on rapporte l'écart calculé dans un pays aux indicateurs relatifs à l'économie et au marché du travail du même pays, on constate qu'il est lié au revenu moyen et au montant moyen des rentes. Dans les pays présentant des rentes élevées, la différence entre les rentes des hommes et celles des femmes est bien plus grande que dans les pays où le niveau des rentes est plus modeste. L'écart est aussi clairement tributaire de la participation des femmes au marché du travail et du temps de travail moyen des femmes et des hommes. Ainsi, il est relativement faible lorsque la participation des femmes au marché du travail est forte et que la différence entre le nombre d'heures de travail hebdomadaire des hommes et des femmes est faible.

Taux d'activité, taux d'occupation, interruptions de carrière, niveau de salaire et position professionnelle

Les résultats montrent clairement que les composantes déterminantes pour le revenu que sont le taux d'activité, le taux d'occupation, la durée des interruptions de carrière, le niveau de salaire et la position professionnelle ont une forte influence sur le niveau des rentes et sur l'écart entre les rentes allouées aux hommes et aux femmes, tandis que les pratiques salariales différentes selon les sexes expliquent seulement une partie (vraisemblablement congrue)⁶ de cet écart. La comparaison internationale confirme ainsi ce qu'on constate déjà dans les analyses consacrées à la Suisse. Une caractéristique de la Suisse tient à ce que le niveau de salaire n'a un fort impact sur la rente de vieillesse globale qu'à partir d'un revenu mensuel d'environ 4000 francs, car l'AVS garantit une rente minimale à toutes et à tous, grâce à son approche universaliste. L'étude montre bien que la prévoyance professionnelle permet de constituer des rentes d'un montant suffisant uniquement à partir d'un certain niveau de salaire. C'est donc principalement dans la tranche de revenu supérieure que les différences salariales relevant spécifiquement du genre se répercutent nettement sur l'écart des rentes allouées aux femmes et aux hommes. Mais il n'est pas possible de réduire globalement cet écart de façon marquée en diminuant seulement les différences salariales liées au genre. Il faudrait de surcroît améliorer l'accès des femmes aux positions hiérarchiques et éliminer la segmentation du marché du travail en fonction du genre, de sorte que les femmes et les hommes puissent atteindre des positions professionnelles analogues et réaliser un même revenu. A ces conditions, l'écart observé au niveau des rentes se réduirait aussi dans les tranches de revenu supérieures.

Explication de l'écart à l'aide d'un modèle multivarié

Pour identifier quels facteurs particuliers ont une influence réelle sur les rentes de vieillesse (mesurée en pour-cent) et calculer leur impact sur l'écart entre les rentes versées aux femmes et aux hommes, un modèle d'estimation à variables multiples a été élaboré, qui a ensuite servi de base à une décomposition selon la méthode d'Oaxaca et Blinder.

De nombreux facteurs se sont révélés non pertinents dans le modèle. Lorsque l'on prend simultanément en considération des indicateurs relatifs à la carrière professionnelle, à l'état civil, à la formation, ainsi que le fait d'avoir ou non des enfants, il apparaît que l'âge et d'autres facteurs sociodémographiques (position professionnelle, branche d'activité) ne sont pas significatifs. En revanche, les personnes divorcées ou célibataires ont, d'après le modèle, une rente plus élevée que les personnes mariées, et le veuvage a aussi un impact particulièrement important. Dans l'ensemble, le fait d'avoir des enfants a une influence négative sur le niveau des rentes, ce qui s'explique surtout par la participation au marché plus réduite qui en découle. En outre, comme on peut s'y attendre, les personnes ayant un niveau de formation modeste ont des rentes relativement basses. Parmi les indicateurs relatifs à la carrière professionnelle, il n'est pas étonnant que la moyenne du revenu mensuel (calculée sur la durée de la vie active) ait un effet positif sur

⁶ Les différences des pratiques salariales selon les sexes ont probablement moins d'impact sur l'écart des rentes que d'autres facteurs relatifs à la carrière professionnelle (taux d'activité, interruptions de carrière, taux d'occupation, position professionnelle). Il n'a pas été possible de calculer directement l'influence de ces pratiques sur l'écart de rentes, étant donné que les informations afférentes manquaient dans les bases de données utilisées.

la rente, alors que les périodes de chômage et les interruptions de carrière ont un effet négatif. Une activité lucrative indépendante a un impact particulièrement négatif sur le niveau de la rente.

Si l'on contrôle ces différentes variables, c'est-à-dire si l'on fait abstraction de leur influence respective, les femmes ont encore un revenu de rente 19 % plus faible que les hommes. Le modèle a également montré que l'état civil influe de manière importante sur le niveau de la rente – de manière inhérente aux systèmes d'assurance⁷, en plus du fait que le parcours professionnel est tributaire de l'état civil. La formation acquise et la garde des enfants ont également un impact sur le parcours professionnel et, partant, sur le niveau de la rente. Enfin, les indicateurs relatifs au parcours professionnel (taux d'occupation, niveau de salaire mesuré en revenu mensuel moyen, périodes de chômage et interruptions de carrière) s'avèrent avoir une influence directe et forte sur le niveau de rente. L'exercice d'une activité lucrative indépendante est un facteur de poids, du fait que l'obligation d'assurance à la prévoyance professionnelle concerne seulement les actifs salariés et que les lacunes de prévoyance dans le 2^e pilier ne sont pas – tant s'en faut – compensées par le 3^e pilier (facultatif).

Des différences caractéristiques entre les trois piliers de la prévoyance vieillesse apparaissent clairement lorsqu'on applique le modèle à chacun des trois séparément. En ce qui concerne l'AVS, le modèle fait apparaître la très faible différence entre les rentes versées aux femmes et aux hommes, l'importance de l'état civil et l'effet positif de la garde d'enfant sur la rente. En outre, si l'on contrôle les autres facteurs, on constate que les personnes ayant un niveau de formation relativement bas touchent une rente légèrement supérieure, ce qui met nettement en évidence le caractère solidaire et égalisateur de l'AVS. A l'inverse, le parcours professionnel influe très fortement sur la *prévoyance professionnelle*. Enfin, le modèle utilisé ne permet pas de bien saisir le comportement d'épargne dans le 3^e pilier. Ce qui frappe, ici, ce sont surtout les différences entre les femmes et les hommes et l'effet important joué par la formation. Il est par ailleurs étonnant de constater les répercussions négatives de l'exercice d'une activité indépendante. Les indépendants ont manifestement des habitudes d'épargne différentes ; par exemple, ils considèrent leur entreprise comme un placement de capital et constituent d'autres formes de réserves pour leur vieillesse.

Pertinence du modèle pour expliquer les écarts de rente

La méthode dite décomposition d'Oaxaca et Blinder a ensuite été appliquée pour distinguer, dans l'écart de rentes entre les femmes et les hommes, une partie *expliquée* et une partie *inexpliquée*. La première tient au « bagage » différent des hommes et des femmes, à leur « dotation » différente au regard des facteurs retenus comme pertinents. Ainsi, la « dotation » des femmes est moins favorable que celle des hommes sur le plan de la participation au marché du travail (plus faible), ou de la formation (moins longue), ce qui a un effet négatif sur le montant de leurs rentes. La partie expliquée de l'écart est celle que l'on peut attribuer à ces différences de dotation.

⁷ Le fait que les rentes de la prévoyance professionnelle augmentent l'écart entre les rentes allouées aux femmes et aux hommes vient de ce que le 2^e pilier n'est pas soumis au splitting, à la différence de l'AVS. En ce sens, les effets respectifs de l'AVS et de la prévoyance professionnelle sont inhérents aux systèmes différents du 1^{er} et du 2^e piliers.

Comme on le voit dans le tableau R2, cette part représente 80 % de l'écart observé, qui est de 38 %.

Tableau R2 : Décomposition d'Oaxaca-Blinder, partie expliquée et partie inexpliquée de l'écart de rentes

	Ecart de rentes	Pourcentage
Ecart estimé par le modèle	38 %	
Part de l'écart expliquée par la dotation respective des hommes et des femmes	31 %	80,7 %
Part de l'écart inexpliquée par la dotation respective des hommes et des femmes	7 %	19,3 %

Source : SESAM 2012 et CI 2012, calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarques : N=4272, missings N=5, pondération de l'OFS.

L'écart de rentes est estimé par un modèle multivarié comportant les facteurs reconnus comme pertinents (voir chap. 7). Comme le montre le tableau R1, les données disponibles permettent de calculer un écart effectif de 37,1 % ; l'estimation obtenue grâce au modèle est donc très proche de la valeur réelle.

La part inexpliquée de l'écart (soit 19,3 % de celui-ci) comprend l'ensemble des variables non observées ainsi que les effets différents qu'une même variable exerce sur les rentes selon les sexes. Ainsi, dans la génération de rentiers considérée ici, les hommes ont vu leur rente augmenter davantage que les femmes en raison de leur formation, plus fortement axée sur la carrière et donnant accès à des revenus plus élevés pendant leur vie professionnelle ; autrement dit, une année supplémentaire de formation a rapporté davantage aux hommes qu'aux femmes. La carrière professionnelle des hommes se caractérise notamment par le fait qu'ils choisissaient des études ayant de bonnes chances de déboucher sur une activité bien rémunérée, qu'ils n'interrompaient pas leur carrière ni réduisaient leur taux d'occupation pour des raisons familiales, et que leur carrière était axée sur l'avancement professionnel et l'augmentation de leur revenu. Il faut toutefois relever que ces choix n'ont pas toujours été faits de plein gré, chez les hommes comme chez les femmes de l'échantillon considéré, mais qu'ils ont souvent résulté de contraintes et d'incitations d'ordre économique ; en effet, au sein d'un couple, le revenu du ménage s'avérait plus élevé lorsque l'homme augmentait son taux d'occupation que lorsque la femme faisait cet effort.

Globalement, le modèle utilisé rend bien compte des différences constatées. Les facteurs retenus expliquent 81 % de l'écart des rentes, seuls 19 % restant inexpliqués. Les femmes auraient perçu en moyenne des rentes supérieures de 31 points de pourcentage si elles avaient eu la même dotation que les hommes pour tous les caractères retenus dans le modèle : une formation similaire, une même participation au marché du travail, des interruptions de carrière aussi rares, etc. Les facteurs décisifs sont le revenu mensuel moyen (qui est fonction notamment du taux d'occupation), le statut d'activité (salarié), le nombre et la durée des interruptions de carrière et le niveau de formation. Ce résultat confirme que l'écart entre les rentes versées aux hommes et aux femmes dépend en grande partie des différences qui séparent les deux sexes sur le plan du parcours professionnel et de la formation. La situation sociale des femmes a toutefois évolué ces dernières années, car leur niveau de formation s'est élevé et leur participation au marché de

l'emploi s'est renforcée. Cela laisse présager que la différence entre les rentes va diminuer à l'avenir. En outre, le cadre institutionnel évolue et continuera à jouer un rôle important. Ainsi, l'offre en structures d'accueil s'améliore, les répercussions négatives du système fiscal sur l'activité lucrative des femmes mariées sont peu à peu réduites et le système de la prévoyance est réaménagé.

Zusammenfassung

Die vorliegende Studie untersucht das Gefälle der Renten von Männern und Frauen. Dazu werden die durchschnittlichen Renten der Frauen in Prozent der durchschnittlichen Renten der Männer für die Gesamtrente und die einzelnen Rentenkomponenten berechnet (Gender Pension Gap, GPG). Ziel der Studie ist es, den GPG für die Schweiz auf gesicherter Basis auszuweisen und die wichtigsten soziodemografischen, sozioökonomischen und sozioprofessionellen Faktoren des Rentengefälles zu analysieren.

Das Altersvorsorgesystem in der Schweiz

Entscheidend für die Analyse der Rentenunterschiede von Frauen und Männern (Gender Pension Gap) sind Kenntnisse zur Funktionsweise des Systems der Altersvorsorge. Das Alters-Vorsorgesystem in der Schweiz beruht auf drei Säulen: *Die Alters- und Hinterlassenenversicherung AHV (1. Säule), die berufliche Vorsorge BV (2. Säule) und das gebundene, steuerbegünstigte private Sparen (3. Säule)*. Im Vordergrund stehen die AHV und die berufliche Vorsorge, während der dritten Säule nur eine ergänzende Bedeutung zukommt. Rentenansprüche aus der ersten und der zweiten Säule entstehen durch Beitragszahlungen der Versicherten, die entweder von ihrem Einkommen abgezogen werden oder durch Beiträge der nicht Erwerbstätigen erfolgen sowie durch Beiträge der Arbeitgeber. In der beruflichen Vorsorge (zweite Säule) sparen Erwerbstätige mit Beiträgen auf dem Erwerbseinkommen ein eigenes Vorsorgekapital an. Der Arbeitgeber beteiligt sich an den gesamten Beiträgen seiner Arbeitnehmenden mit mindestens 50%. Teilzeitbeschäftigung, Lohnhöhe und Erwerbsunterbrüche wirken sich direkt auf die Renten aus, da entweder keine oder nur geringe Beiträge geleistet werden können. Auch der Erwerb von AHV-Rentenansprüchen setzt grundsätzlich am Erwerbseinkommen an. Im Unterschied zur zweiten Säule sind aber auch Nichterwerbstätige versichert. Auf den Arbeitslosen-Taggeldern werden ebenfalls AHV-Beiträge entrichtet. Zudem werden Personen mit Erziehungs- und Betreuungspflichten in der AHV Gutschriften angerechnet. Der Zusammenhang zwischen dem erzielten massgebenden Einkommen während der Erwerbsphase und der Rentenhöhe in der AHV beschränkt sich auf einen vergleichsweise geringen Bereich zwischen Minimal- und Maximalrente. Bei Ehepaaren werden zudem die Einkommen, welche die Partner während der gemeinsamen Ehe erzielt haben, addiert und den Eheleuten je zur Hälfte angerechnet (Splitting).⁸ Das steuerbegünstigte private Sparen in der dritten Säule setzt ebenfalls eine Erwerbstätigkeit voraus und ein Einkommen in einer Höhe, das Sparen überhaupt möglich macht. Aufgrund dieser rentenbildenden Mechanismen ist das Zusammenspiel mehrerer Faktoren in der Erwerbsbiografie einer Person für die Höhe der Altersrente entscheidend. Im Einzelnen handelt es sich hierbei um die Dauer der gesamten Erwerbstätigkeit sowie die Dauer und Anzahl von Erwerbsunterbrechungen, den Beschäftigungsgrad sowie die Höhe des erzielten Einkommens.

Bei der Analyse des Rentengefälles müssen die Veränderungen im Vorsorgesystem mitberücksichtigt werden, insbesondere die Erhöhung des Rentenalters der Frauen von 63 auf 64 Jahre (2005). Die Veränderungen bei der beruflichen Vorsorge betrafen in erster Linie die Bildung des Rentenkapitals im Laufe des Erwerbslebens. Die Einführung des BVG-Obligatoriums (1985) war

⁸ Der Rentenanspruch eines Ehepaars wird dabei auf 150% der Rente für eine Einzelperson plafoniert.

bei den untersuchten Kohorten erst in der zweiten Hälfte des Erwerbslebens wirksam, was v.a. für Frauen, die früher oft nicht in der freiwilligen beruflichen Vorsorge versichert waren, bedeutsam ist. Von den Veränderungen des Umwandlungssatzes in den 2000er Jahren waren die untersuchten Kohorten in unterschiedlichem Ausmass betroffen.

Die Untersuchung bezieht sich auf Personen, welche zwischen 2002 und 2012 pensioniert wurden (im Untersuchungsjahr 2012 waren sie im AHV-Alter und jünger als 76 Jahre). Diese Personen sind in den späten 1950er bis Anfang der 1970er Jahre ins Erwerbsleben eingetreten. Ihre Rollevorstellungen von Familie und ihr Erwerbsverhalten wurden von den damaligen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Bedingungen geprägt und widerspiegeln die traditionellen Geschlechterrollen innerhalb der Familie (männliche Ernährerrolle mit voller Erwerbstätigkeit, weibliche Rolle in Haushalt und Kinderbetreuung ohne oder mit nur geringer Erwerbsbeteiligung). Zudem war die individuelle Wahlfreiheit von Frauen mit Kindern, einer (Vollzeit-)Erwerbstätigkeit nachzugehen oder nicht, dadurch stark eingeschränkt, dass Infrastrukturen zur familienergänzenden Kinderbetreuung nur sehr begrenzt zur Verfügung standen.

Methodik und Datengrundlage

Die Unterschiede der Altersrenten (Gender Pension Gap) von Männern und Frauen in der Schweiz wird anhand des SAKE/SESAM-Datensatzes und dessen Modul «Soziale Sicherheit» gemessen und für verschiedene Gruppen ausgewiesen. Untersucht wurden AHV-Rentnerinnen und Rentner, welche im Jahr 2012 im Alter von 64/65 bis 75 waren. Anhand von deskriptiven Analysen wird untersucht, welche Faktoren für das Rentengefälle zwischen Männern und Frauen relevant sind. Davor ausgehend wird mittels einer multivariaten Modellschätzung deren relative Bedeutung ermittelt (erklärende Analysen). Abschliessend wird untersucht, ob und inwiefern sich der Gender Pension Gap in der Schweiz und die diesbezüglichen Einflussfaktoren von ausländischen Resultaten unterscheiden.

Der Gender Pension Gap in der Schweiz

Vergleicht man die durchschnittlichen Renten der Frauen mit jenen der Männer, so ergibt sich ein deutliches Gefälle: **Im Durchschnitt sind die Renten der Frauen 37% oder fast 20'000 CHF pro Jahr tiefer als die Renten der Männer (= Gender Pension Gap GPG).** Werden die drei Säulen separat betrachtet, so ergeben sich bei der AHV **nur sehr geringe Unterschiede** von knapp 3%. Gross sind die Unterschiede jedoch bei den Leistungen der **beruflichen Vorsorge**, wo der **Unterschied der Renten 63%** beträgt. Auch bei der **dritten Säule** kann ein **Unterschied von 54%** festgestellt werden, wobei die dritte Säule für die gesamte Rente nur eine geringe Bedeutung hat. Der Gesamt-GPG von 37% ist somit hauptsächlich durch die grossen Unterschiede bei den Leistungen der beruflichen Vorsorge bedingt. Hier wirken sich Lücken aufgrund eines vorübergehenden oder dauerhaften Rückzugs aus dem Erwerbsleben oder einer Reduktion des Beschäftigungsumfangs direkt auf die Altersvorsorge aus. Zudem ist zu berücksichtigen, dass in den untersuchten Kohorten auch Frauen dabei sind, die sich früher bzw. bei der Heirat das bis dahin in der zweiten Säule angesparte Kapital ausbezahlt liessen. Bei der AHV werden Unterschiede bei den Erwerbsbio-

grafien zwischen Männern und Frauen durch das Splitting, die Erziehungs- und Betreuungsgutschriften und die relativ geringe Bandbreite bei den Renten (die Maximalrente beträgt das Doppelte der Minimalrente) weitgehend ausgeglichen.

Tabelle Z1: Wichtigste Kennzahlen zum Gender Pension Gap

2012 (Unterschiede der Renten von Männern und Frauen)	GPG	
	in CHF	in Prozent
Unterschied bei der AHV-Rente	606	2,7%
Unterschied bei den Leistungen der beruflichen Vorsorge *	18 674	63,0%
Unterschied bei der 3. Säule (Rentenäquivalenz)	813	54,4%
Unterschied der gesamten jährlichen Rente	19 585	37,1%

* Inklusiv der in Rente umgewandelte Kapitalbezug

Quelle: SAKE/SESAM 2012, eigene Berechnungen, Grundgesamtheit: AHV-Rentner/innen zw. 64/65 und 75 Jahren.

Anmerkungen: Gewichtet nach der Gewichtung des BFS. Rentenäquivalenz: Die Kapitalleistungen der 3. Säule werden mithilfe des Umwandlungssatz in Renten umgewandelt.

N=3855

Unterschiedliche Erwerbsbeteiligung

Die grossen Unterschiede bei der beruflichen Vorsorge ergeben sich hauptsächlich durch die geschlechtsspezifisch unterschiedlichen Erwerbsbiografien. Die Erwerbsbiografie zeichnet die individuellen Phasen von Erwerbstätigkeit und Nichterwerbstätigkeit, der Stellung im Erwerbsleben sowie die dabei erzielten Einkommen im Alter von 18 Jahren bis zur Pensionierung nach. Die Entscheidung für eine Erwerbstätigkeit oder den Rückzug oder Teilrückzug aus dem Arbeitsmarkt ist nicht immer ausschliesslich das Ergebnis vollkommen frei getroffener Entscheidungen der Personen im Sinne einer Wahlfreiheit, sondern auch vor dem Hintergrund der im jeweiligen Zeitalter gegebenen strukturellen Voraussetzungen, insbesondere hinsichtlich familienergänzender externer Kinderbetreuung, die Chancen auf dem Arbeitsmarkt, das erzielbare Einkommen und nicht zuletzt der vorherrschenden gesellschaftlichen Normen, einzuordnen und zu interpretieren. In der vorliegenden Studie konnten zur Nachzeichnung der Erwerbsbiografien aufgrund der Datenlage nur Informationen zu den letzten 20 Jahren vor der Pensionierung einbezogen werden. Wird diese zweite Erwerbsphase der untersuchten Pensionierten betrachtet, so ist die Erwerbsbeteiligung von Frauen deutlich tiefer: Frauen waren im Durchschnitt während 154 von insgesamt 240 Monaten (64% des gesamten Zeitraums) erwerbstätig, Männer während durchschnittlich 204 Monaten (85%). Würde auch der Beschäftigungsgrad (Umrechnung auf Vollzeitäquivalente) berücksichtigt, so wären die Unterschiede noch grösser, da Frauen mehrheitlich Teilzeit arbeiten.⁹ Beim erzielten mittleren monatlichen Erwerbseinkommen in den letzten 20 Jahren vor der Pensionierung zeigen sich markante Unterschiede, die nicht nur auf die unterschiedliche Erwerbsbeteiligung zurück zu führen sind. Wie aus diversen Statistiken des BFS ersichtlich ist, arbeiteten

⁹ Die Statistiken des BFS weisen die wesentlich häufigere Teilzeitarbeit von Frauen für die relevante Zeitperiode aus. Aufgrund der Datenlage konnte der Beschäftigungsgrad in der vorliegenden Studie jedoch nicht explizit berücksichtigt werden.

Frauen – v.a. in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts, die für die heutige Rentnergeneration entscheidend ist – oft nur zu einem geringen Beschäftigungsgrad und oft in Branchen und Berufen mit tiefen Löhnen; deshalb erreichten sie nur einen tiefen Monatslohn. So beträgt das durchschnittliche monatliche Einkommen der Frauen, wie es mit den vorhandenen Daten berechnet werden konnte, nur 35% der Einkommen der Männer. Besonders gross ist das Einkommensgefälle bei den Verheirateten: Bei dieser Gruppe beträgt das mittlere Einkommen der Frauen nur gerade 25% des mittleren Einkommens der Männer. Das tiefe mittlere Einkommen der Frauen ergibt sich aus den Komponenten „geringe oder keine Erwerbstätigkeit“ bzw. „Erwerbstätigkeit mit tiefem Beschäftigungsgrad“ sowie tiefen Löhnen. Dies insbesondere bei verheirateten Frauen. Hauptsächlich der Beschäftigungsgrad und die Länge der Erwerbsunterbrüche haben einen wesentlichen Einfluss auf die Renten der beruflichen Vorsorge. Zu berücksichtigen ist, dass für die untersuchte Rentnergeneration die Fortsetzung oder Wiederaufnahme einer Berufstätigkeit für verheiratete Frauen mit Kindern meist mit erheblichen Hindernissen verbunden und nicht immer möglich war. Zudem existierten und existieren auch heute noch steuerliche Anreize, die dazu führen, dass es für verheiratete Paare während des Erwerbslebens finanziell günstiger sein kann, wenn die Frau nicht oder nur mit einem Teilzeitpensum arbeitet.

Unterschiede bei den Bezugsquoten und der Verteilung der Renten

Ein weiterer Indikator für die geschlechtsspezifischen Unterschiede bei der Alterssicherung sind die Bezugsquoten bei den drei Säulen. Als universalistische Altersversicherung deckt die AHV praktisch die gesamte Bevölkerung ab. Hingegen liegt der Anteil der Personen mit einer Leistung aus der beruflichen Vorsorge bei den Männern bei rund drei Vierteln und bei den Frauen bei nur gut der Hälfte. Noch geringer ist der Anteil mit Leistungen aus der dritten Säule mit 26% bei Männern und 14% bei Frauen. Betrachtet man die Zusammensetzung der gesamten Altersrente nach Geschlecht, so kommt der AHV bei den Frauen mit einem Anteil von fast 80% an der gesamten Rente eine viel grössere Rolle zu als bei den Männern (57%). Äusserst gering ist der Anteil der dritten Säule (Männer: 2.6%, Frauen 1.5%). Insbesondere bei Frauen war der Aufbau einer dritten Säule aufgrund der Einkommenssituation i.d.R. nicht möglich.

Ein weiterer Hinweis auf Geschlechterunterschiede bei den Altersrenten ergibt sich aufgrund des Anteils der Frauen bei den verschiedenen Renteneinkommensgruppen. Dazu wurden die Gesamtrenteneinkommen der Höhe nach sortiert und in 10 (Dezile) oder 5 (Quintile) gleich grosse Gruppen unterteilt. In allen Gruppen mit einem Renteneinkommen, das unter der durchschnittlichen Gesamtrente liegt, sind Frauen stark übervertreten. Männer sind v.a. in den höchsten Einkommenssegmenten (beim obersten Quintil der Renten) stark übervertreten. Auch hier zeigen sich vor allem bei den Renten der beruflichen Vorsorge deutliche Unterschiede. Frauen verfügen viel seltener als Männer über Leistungen der beruflichen Vorsorge. Hinzu kommt, dass diejenigen, die in der zweiten Säule versichert waren, ein deutlich tieferes Renteneinkommen haben. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Frauen bis Mitte der 1990er Jahre bei Aufgabe der Erwerbstätigkeit infolge Heirat und Kinderbetreuung das Kapital aus der beruflichen Vorsorge beziehen konnten. Obwohl diese Frauen vor der Ehe oder Kinderphase in der beruflichen Vorsorge versichert waren, erhalten sie wegen der während der Aktivzeit erfolgten Barauszahlung bei der Pensionierung

keine oder geringere Leistungen der beruflichen Vorsorge.¹⁰ Ebenfalls eine Rolle spielen dürfte die Tatsache, dass bei Personen, welche die berufliche Vorsorgeeinrichtung vor der Pensionierung verlassen haben, vorhandene Guthaben als Austrittsleistung an Freizügigkeitseinrichtungen überwiesen und von diesen später in Kapitalform ausbezahlt worden sind, also zu keinen Renten mehr führen. Dies kann der Fall sein, wenn sich jemand selbstständig gemacht hat oder arbeitslos geworden ist und keine Stelle mehr gefunden hat. Die Auszahlungen von Freizügigkeitseinrichtungen resp. von Barauszahlungen konnten mit den vorhandenen Daten nicht als Leistungen der beruflichen Vorsorge erfasst werden, obwohl sie aus dieser stammen. Durch diese Situation werden die BV-Leistungen, die Frauen zugute kommen, unterschätzt. Mangels entsprechender Informationen kann dieser Effekt nicht quantifiziert werden. Es kann angenommen werden, dass bei Frauen diese Situation häufiger auftritt als bei Männern, wenn sie z.B. aus familiären Gründen ihre Erwerbstätigkeit aufgeben.

Unterschiedlicher Einfluss der soziodemografischen Faktoren

Um Hinweise auf die relevanten Einflussfaktoren auf den GPG zu erhalten, wurden aufgrund von soziodemografischen Merkmalen Personengruppen gebildet und für diese der GPG berechnet. Dabei zeigen sich ausgesprochen grosse Unterschiede nach Zivilstandgruppen. Bei **Verheirateten** liegt der GPG 10 Prozentpunkte **über dem Durchschnittswert** (47% vs. 37%), während er bei **Geschiedenen und Verwitweten** 10 Prozentpunkte **unter dem Durchschnittswert** liegt (27% vs. 37%). Bei der Gruppe der **Ledigen** kann praktisch **kein GPG** nachgewiesen werden. Warum sich bei Ledigen kein GPG auftut, müsste vertieft analysiert werden, was im Rahmen der vorliegenden Studie jedoch nicht möglich war.

Verheiratete Frauen der heutigen Rentnergeneration nahmen i.d.R. die Betreuungs- und Erziehungspflichten für die Kinder wahr und hatten ihre Erwerbstätigkeit entsprechend reduziert oder ganz aufgegeben.¹¹ Nach der Familienphase sind sie dann nicht oder nur noch in geringem Umfang wieder erwerbstätig geworden. Bei den Männern der untersuchten Generation (65- bis 75-Jährige) war dies kaum der Fall. Entsprechend können grosse Unterschiede zwischen den Personengruppen mit und ohne Kinder nachgewiesen werden: Während bei Personen mit Kindern der GPG 41% beträgt, liegt der Gender Pension Gap bei Personen ohne Kinder bei nur 17%.

Keine grossen Unterschiede können bezüglich der Altersgruppen festgestellt werden. Hier vermissen sich Alterseffekte und Kohorteneffekte. Bei der ältesten Personengruppe sind Frauen häufiger verwitwet, was den GPG reduziert.¹² Bei der jüngsten Gruppe dagegen kommt es vergleichsweise häufig vor, dass Männer mit einer Partnerin verheiratet sind, die noch nicht im AHV-Alter ist (diese Männer beziehen eine volle AHV-Rente). Frauen im gleichen Alter dagegen beziehen viel

¹⁰ Diese vor der Pensionierung bezogenen Kapitalleistungen (ebenso wie Kapitalbezüge für das Wohn- eigentum) konnten in der vorliegenden Untersuchung nicht berücksichtigt bzw. quantifiziert werden.

¹¹ Frauen mit Kindern unter 15 Jahren arbeiten auch heute noch zu 80% Teilzeit, die Hälfte davon mit einem Beschäftigungsgrad von unter 50%. Demgegenüber arbeiten nur 9% der Männer mit Kindern Teilzeit. Bei der untersuchten Gruppe der heutigen weiblichen Pensionierten dürfte aufgrund der klassischen Rollenteilung sowohl der Anteil der Teilzeitarbeitenden wie auch ihr Beschäftigungsgrad noch deutlich geringer gewesen sein.

¹² Verwitwete Frauen erben einen Teil der Ansprüche aus der beruflichen Vorsorge des verstorbenen Ehepartners.

häufiger eine (plafonierte) Ehepaarrente, da ihr Partner i.d.R. schon pensioniert ist. Diese Effekte erhöhen den GPG. Beim Kohorteneffekt spielen das zunehmende Gewicht der zweiten Säule und die veränderten Erwerbsbiografien von Frauen der jüngeren Generation eine Rolle. Betrachtet man nur den GPG für die berufliche Vorsorge, so zeigt sich eine leicht abnehmende Tendenz. Dies deutet darauf hin, dass der GPG aufgrund der stärkeren Erwerbsbeteiligung und der besseren Ausbildung der jüngeren Frauen und der damit einhergehenden höheren Löhne abgenommen hat. Damit kann auch bei künftigen Generationen eine abnehmende Tendenz des gesamten GPG erwartet werden.

Bezüglich des Einflusses der Nationalität ist bedeutsam, dass ausländische Frauen weniger Teilzeit arbeiteten, da Ausländer/innen dieser Generation oft Tätigkeiten mit einem relativ tiefen Einkommen ausübten.¹³ Wohl deshalb ist der GPG bei Schweizer/innen deutlich höher. Generell ist zu beachten, dass die Altersleistungen der Ausländer/innen von der Länge des Aufenthalts in der Schweiz abhängen.

Sozioprofessionelle Situation und Erwerbsbiografie sind entscheidend für den GPG

Da die Rentenansprüche systembedingt die Verhältnisse während der Erwerbsbiografie widerspiegeln, sind sozioprofessionelle Merkmale zentral für den GPG. Bei Personen mit einem Hochschulabschluss oder einer Berufsausbildung (SEK II) ist der GPG höher (32.8% bzw. 32.4%) als bei Personen ohne berufliche Ausbildung (nur SEK I, 22.5%). Dies ist eine Folge davon, dass Personen ohne Berufsausbildung tiefere Löhne erzielen und daher der Anteil der GPG-erhöhenden beruflichen Vorsorge eher klein ist. Entsprechend ausgeprägt sind auch die Unterschiede nach Einkommensgruppen. So existieren bei den tiefsten Einkommen (Personen der untersten beiden Einkommensdezile) keine Unterschiede bei den Renten, während bei den obersten Einkommen (Personen der beiden höchsten Einkommensdezile) die Unterschiede höher sind als im Durchschnitt (über 40%). Bei den untersten Dezilen ist die Bedeutung der AHV-Rente, für die praktisch kein GPG nachgewiesen werden kann, für die Gesamtrente viel grösser als bei hohen Einkommen. Je höher das Einkommen, desto wichtiger ist der Anteil der Renten aus der beruflichen Vorsorge. Verstärkt wird dieser Effekt dadurch, dass meistens erst bei einem relativ hohen Einkommen Einlagen in die 3. Säule getätigten werden können. Da Männer häufiger über hohe Einkommen verfügen als Frauen, konnten sie eher eine 3. Säule aufbauen. Hierdurch erhöht sich der GPG bei den höchsten Einkommensdezilen deutlich.

Bei der Erwerbsbeteiligung in der letzten Erwerbsphase (Anteil der Erwerbsmonate in den letzten 20 Jahren vor der Pensionierung) fällt auf, dass sowohl bei der Gruppe, die nicht mehr oder nur zu einem geringen Anteil erwerbstätig war, als auch bei Personen, die fast ausschliesslich erwerbstätig waren, der GPG deutlich tiefer liegt als im Durchschnitt. Die erste Gruppe besteht zum grossen Teil aus Frauen, letztere zu zwei Dritteln aus Männern. Daraus wird deutlich sichtbar, dass ein Teil des GPG auf die unterschiedliche Erwerbsbeteiligung zurückzuführen ist: Personen der ersten Gruppe verfügen vor allem über eine AHV-Rente und aufgrund der fehlenden Erwerbs-

¹³ 38% der Schweizerinnen und 53% der Ausländerinnen arbeiten Vollzeit (BFS 2015: Tabelle T 03.02.01.15).

tätigkeit kaum über Renten der 2. und 3. Säule. Hier ist der GPG entsprechend tief – die Rentenhöhe aber auch. Personen, die fast immer erwerbstätig waren, haben alle eine berufliche Vorsorge – möglicherweise deshalb ist auch hier der GPG eher tief.

Grosse Unterschiede ergeben sich auch, wenn die Branche der letzten Erwerbstätigkeit betrachtet wird. Gross ist der GPG in Branchen mit hohen Löhnen und einer generell gut ausgebauten beruflichen Vorsorge (Finanzsektor, öffentlicher Sektor). Hier widerspiegeln sich die Geschlechterunterschiede bei den Anstellungsbedingungen (Löhne, Beschäftigungsgrad, Position) und der Erwerbsbiografie stärker als in Branchen mit tiefen Löhnen und einer weniger gut ausgebauten beruflichen Vorsorge (Baugewerbe, Industrie). Auch bei selbständig erwerbstätigen Personen liegt der GPG deutlich unter dem Durchschnitt, was ebenfalls mit einer fehlenden oder geringeren beruflichen Vorsorge erklärt werden kann.

Durchschnittlicher GPG im europäischen Vergleich

Der GPG der Schweiz liegt im europäischen Mittel. Während der GPG in Luxemburg und Deutschland wesentlich und in Frankreich leicht höher ist, sind die geschlechtsspezifischen Rentenunterschiede in Österreich, Schweden und auch in Italien eher tiefer. Für die Höhe des GPG in der Schweiz spielt einerseits das universalistische, auf Solidarität aufgebaute Vorsorgesystem der AHV mit einem stark ausgleichenden Effekt eine wichtige Rolle. Andererseits hat im Vorsorgesystem der Schweiz die berufliche Vorsorge mit einer stark individualistischen Ausrichtung und weniger Solidarität zwischen höheren und tieferen Löhnen eine grosse Bedeutung. So ist der GPG bei der beruflichen Vorsorge vergleichbar mit dem hohen GAP in Deutschland (59.6%, vgl. Flory (2011)), während der GPG insgesamt aufgrund des starken Einflusses der AHV in der Schweiz deutlich tiefer ausfällt.

Vergleicht man die Höhe des GPG mit wirtschaftlichen Indikatoren und Indikatoren zum Arbeitsmarkt eines Landes, so zeigt sich, dass die Höhe des GPG mit dem durchschnittlichen Einkommen und der durchschnittlichen Höhe der Renten zusammenhängt. In Ländern mit hohen Renten liegen die Renten der Männer und Frauen viel weiter auseinander als in Ländern mit nur geringen Altersrenten. Bei der Erwerbsbeteiligung der Frauen und den Geschlechterunterschieden bei der durchschnittlichen Arbeitszeit zeigt sich ein deutlicher Zusammenhang mit dem GPG. So ist bei einer hohen Erwerbsbeteiligung der Frauen und einem geringen Unterschied bei der wöchentlichen Arbeitszeit zwischen Männern und Frauen der GPG tiefer.

Erwerbsquote, Beschäftigungsumfang, Erwerbsunterbrüche, Lohnhöhe, Stellung im Beruf

Die Resultate zeigen eindrücklich, dass im Lebensverlauf die einkommensrelevanten Komponenten Erwerbsquote, Beschäftigungsumfang, Länge der Erwerbsunterbrüche sowie Lohnhöhe und Stellung im Beruf einen markanten Einfluss auf die Renten und den GPG haben, wobei die geschlechtsspezifisch unterschiedlichen Lohnsätze (GWG) den GPG nur zu einem (vermutlich geringeren) Teil erklären.¹⁴ Damit bestätigt sich im internationalen Vergleich, was bereits bei den Analysen für die Schweiz festgestellt wurde: Die Geschlechterunterschiede bei den Renten hängen

¹⁴ Der Einfluss der geschlechtsspezifisch unterschiedlichen Lohnsätze dürfte im Vergleich zum Einfluss der übrigen Faktoren der Erwerbsbiografie (Erwerbsquote, Erwerbsunterbrüche, Beschäftigungsumfang, berufliche Stellung) vergleichsweise gering sein. Der Einfluss des GWG auf den GPG konnte

sehr eng mit der Erwerbsbeteiligung von Frauen (Erwerbsquote, Beschäftigungsgrad sowie Erwerbsunterbrüche) sowie der Stellung im Beruf zusammen. Insbesondere in der Schweiz hat die Lohnhöhe erst ab etwa 4'000 CHF Monatseinkommen einen markanten Einfluss auf die gesamte Altersrente, da die universalistische AHV eine minimale Rente für alle garantiert. Wie die Resultate zeigen, können erst ab einem bestimmten Lohnniveau ausreichende Renten der beruflichen Vorsorge gebildet werden. Geschlechtsspezifische Lohnunterschiede haben somit v.a. bei einem hohen Einkommen einen deutlichen Einfluss auf den GPG. Durch die Verringerung der geschlechtsspezifischen Lohnunterschiede alleine kann der GPG insgesamt jedoch nicht markant reduziert werden. Neben der Verringerung der geschlechtsspezifischen Lohnunterschiede müsste auch der Zugang zu Kaderpositionen verbessert und die Segmentierung des Arbeitsmarktes nach Geschlecht beseitigt werden, damit Frauen und Männer eine vergleichbare Stellung im Beruf erreichen und das gleiche Einkommen erzielen können. Dann würde sich der GPG auch bei hohen Einkommen deutlich reduzieren.

Erklärung des GPG anhand eines multivariaten Modells

Um herauszufinden, welche der einzelnen Faktoren einen relevanten Einfluss auf die Altersrente haben (relative Bedeutung) und um ihren Beitrag zum GPG zu ermitteln, wurde ein multivariates Modell geschätzt und eine Oaxaca-Blinder-Dekompositionsanalyse durchgeführt.

Verschiedene Faktoren haben sich im geschätzten Modell als nicht relevant erwiesen. Bei gleichzeitiger Berücksichtigung von Indikatoren zur Erwerbsbiografie, des Zivilstands, der Ausbildung und des Vorhandenseins von eigenen Kindern ist der Einfluss des Alters und weiterer soziodemografischer Faktoren (berufliche Position, Branche) nicht signifikant. Geschiedene und Ledige haben gemäss Modell eine höhere Rente im Vergleich zu Verheirateten. Besonders gross ist der Effekt bei den Verwitweten. Das Vorhandensein von Kindern hat insgesamt einen negativen Effekt auf die Renten, was sich vor allem durch die dadurch verursachte Reduktion der Erwerbsbeteiligung erklären lässt. Zudem haben Personen mit einem tieferen Bildungsniveau erwartungsgemäss eine tiefere Rente. Bei den Indikatoren zur Erwerbsbiografie wirken sich – wie erwartet – das mittlere Monatseinkommen positiv, die Dauer der Arbeitslosigkeit und die Anzahl Erwerbsunterbrüche negativ auf die Rente aus. Besonders hoch ist der negative Einfluss einer selbständigen Erwerbstätigkeit auf die Rentenhöhe.

Werden diese Variablen kontrolliert, d.h. wird ihr Einfluss berücksichtigt, dann haben Frauen noch ein um 19% tieferes Renteneinkommen als Männer. Auch die Modellschätzung zeigt, dass der Zivilstand – systembedingt und durch die zivilstandsabhängige Erwerbsbiografie – einen wichtigen Einfluss auf die Rentenhöhe hat.¹⁵ Die Ausbildung und Kinderbetreuung haben ebenfalls einen Einfluss auf die Erwerbsbiografie und damit auf die Rentenhöhe. Schliesslich zeigt sich der direkte und starke Einfluss der Indikatoren zur Erwerbsbiografie (Beschäftigungsumfang, Lohnniveau anhand des durchschnittlichen monatlichen Einkommens), Phasen von Arbeitslosigkeit und Erwerbsunterbrüchen). Der grosse Einfluss der selbständigen Erwerbstätigkeit kommt daher, dass sich die Versicherungspflicht der beruflichen Vorsorge nur auf die unselbständig Erwerbstätigen

nicht direkt untersucht werden, da die diesbezüglichen Informationen im verwendeten Datensatz fehlten.

¹⁵ Systembedingt bedeutet z.B., dass im Gegensatz zur AHV die Renten der beruflichen Vorsorge bei Paarhaushalten nicht gesplittet werden (Haushaltsgemeinschaft), was den GPG erhöht.

erstreckt und Vorsorgelücken in der 2. Säule bei weitem nicht durch die (freiwillige) dritte Säule ausgeglichen werden.

Bei separaten Modellschätzungen für die drei Säulen der Altersvorsorge zeigen sich deutlich deren spezifische Systemeigenschaften. Bei der AHV fallen auch im Erklärungsmodell der sehr geringe Rentenunterschied nach Geschlecht, die grosse Bedeutung des Zivilstands und der positive Effekt der Kinder für die Rente auf. Zudem haben – bei Kontrolle der übrigen Faktoren – Personen mit tieferem Ausbildungsniveau eine leicht höhere Rente. Hier kommt der solidarische, ausgleichende Charakter der AHV deutlich zum Ausdruck. Demgegenüber ist der Einfluss der Erwerbsbiografie bei der *beruflichen Vorsorge* sehr gross. Mit dem verwendeten Modell kann das Sparverhalten in der *dritten Säule* nur schlecht abgebildet werden. Hier fallen v.a. der grosse Unterschied zwischen Männern und Frauen und der grosse Effekt der Ausbildung auf. Erstaunlich ist zudem der negative Effekt einer selbständigen Erwerbstätigkeit. Offenbar haben Selbständigerwerbende ein anderes Sparverhalten, z.B. die eigene Firma als Kapitalanlage und andere Arten von Rücklagen fürs Alter.

Grosser Erklärungsgehalt des Modells für die Rentenunterschiede

Anhand der anschliessend durchgeführten Oaxaca-Blinder-Dekomposition wurde der geschätzte GPG auf einen *erklärten* und einen *unerklärten* Teil aufgeteilt. Der erklärte Anteil ergibt sich aufgrund der unterschiedlichen **Ausstattung** von Männern und Frauen bei den relevanten Merkmalen. So ist die Ausstattung bei der Erwerbsbeteiligung oder der Ausbildung der Frauen geringer und somit ungünstig für die Renten. Der erklärte Anteil zeigt, wieviel des Rentengefälles auf diese Unterschiede zurückzuführen ist. Wie die folgende Tableau zeigt, können vom geschätzten GPG von 38% gut 80% durch die unterschiedliche Ausstattung erklärt werden.

Tabelle Z2: Oaxaca-Blinder-Dekomposition – erklärter und unerklärter Teil des GPG

	GPG	Anteile
Durch das Modell geschätzter GPG	38%	
Durch die Ausstattung erklärte Anteil des GPG	31%	80.7%
Nicht durch die Ausstattung erklärter Anteil des GPG	7%	19.3%

Quelle: SESAM 2012 und IK 2012, eigene Berechnungen; Grundgesamtheit: AHV-Rentner/innen, 64/65 bis 75 Jahre.

Anmerkungen: N=4272, Missings N=5; gewichtet nach der Gewichtung des BFS.

Der GPG wurde hier durch ein multivariates Modell unter Einbezug der relevanten Einflussfaktoren geschätzt (vgl. Kapitel 7). Wie Tabelle 1 ausweist, lässt sich mit den vorhandenen Daten ein tatsächlicher GPG von 37.1% berechnen – die Schätzung liegt damit sehr nahe am realen Wert.

Im unerklärten Teil (Anteil am gesamten GPG: 19.3%) sind alle nicht beobachteten Variablen und die geschlechtsspezifisch unterschiedlichen Effekte eines Merkmals auf die Renten enthalten. So hatte die Bildung bei den Männern aufgrund der stärkeren expliziten Orientierung auf Karriere und die Erzielung eines hohen Einkommens während des Erwerbslebens der heutigen Rentnergeneration einen grösseren Effekt auf die Altersrente als bei Frauen (d.h. ein zusätzliches Bildungsjahr zahlte sich für Männer mehr aus als für Frauen). Dies ergibt sich u.a. durch die Wahl einer

Studienrichtung mit Aussicht auf eine gut bezahlte Beschäftigung oder daraus, dass Erwerbsunterbrüche bzw. die Reduktion der Erwerbsbeteiligung trotz Kindern nicht beobachtet werden sowie an der Orientierung am beruflichen Aufstieg mit höherem Einkommen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass dies sowohl bei Männern als auch Frauen nicht immer eine „freiwillige“ Wahl war, sondern sich oft auch aus ökonomischen Zwängen oder Vorteilen ergab, in dem Sinne, dass eine stärkere Erwerbsbeteiligung bei Männern zu einem höheren Haushaltseinkommen führte als eine solche von Frauen.

Insgesamt können die beobachteten Unterschiede somit gut mit dem verwendeten Modell abgebildet werden. 81% des GPG können durch die Faktoren im Modell erklärt werden, wohingegen 19% des Rentenunterschieds mit dem Modell nicht erklärt werden können. Frauen würden im Mittel eine um 31 Prozentpunkte höhere Rente erzielen, wenn sie bei allen Merkmalen des Modells die gleiche Ausstattung hätten wie Männer, also die gleiche Ausbildung, die gleich hohe Erwerbsbeteiligung, die gleich seltenen Erwerbsunterbrüche usw. Bedeutsam ist dabei das mittlere monatliche Einkommen (darin enthalten ist auch der Beschäftigungsgrad), der Erwerbsstatus (unselbständige Erwerbstätigkeit), die Anzahl und Länge der Erwerbsunterbrüche sowie das Ausbildungsniveau. Das Resultat bestätigt, dass der GPG zu einem grossen Teil auf die unterschiedlichen Erwerbsbiografien und die Ausbildungsunterschiede von Männern und Frauen zurückzuführen ist. Die veränderte gesellschaftliche Situation der letzten Jahrzehnte, das gestiegene Ausbildungsniveau und die erhöhte Erwerbsbeteiligung von Frauen lässt jedoch vermuten, dass der GPG in Zukunft tiefer ausfallen dürfte. Zudem spielen auch veränderte institutionelle Rahmenbedingungen wie verbesserte Betreuungsangebote, eine Verringerung der negativen Effekte des Steuersystems bezüglich der Erwerbstätigkeit verheirateter Frauen und die Ausgestaltung des Vorsorgesystems eine wichtige Rolle.

Riassunto

Il presente studio analizza le differenze tra le rendite di vecchiaia degli uomini e quelle delle donne: rileva la rendita media percepita dalle donne in percentuale di quella degli uomini, in riferimento sia alla rendita complessiva che a ciascuna delle sue tre parti. L'obiettivo è evidenziare, sulla base di dati affidabili, il divario pensionistico di genere (*Gender Pension Gap*) nel sistema previdenziale svizzero e individuare i principali fattori sociodemografici, socioeconomici e socioprofessionali all'origine delle disparità.

Il sistema svizzero di previdenza per la vecchiaia

Per analizzare il divario, è importante comprendere a fondo il funzionamento del sistema svizzero di previdenza per la vecchiaia. In Svizzera, la previdenza per la vecchiaia si basa sul cosiddetto sistema dei tre pilastri, costituito dall'*assicurazione per la vecchiaia e per i superstiti* (AVS, 1° pilastro), dalla *previdenza professionale* (2° pilastro) e dal *risparmio privato vincolato, agevolato a livello fiscale* (3° pilastro). L'AVS e la previdenza professionale sono le assicurazioni di base, mentre il 3° pilastro rappresenta una possibilità di previdenza complementare. Le rendite del 1° e 2° pilastro dipendono dai contributi versati dagli assicurati e sono finanziate tramite detrazioni effettuate sui salari dei dipendenti e i contributi delle persone senza attività lucrativa e dei datori di lavoro. Nella previdenza professionale (2° pilastro), i salariati costituiscono un capitale di previdenza finanziato tramite contributi prelevati sui loro salari e contributi versati dal datore di lavoro (in misura almeno uguale a quelli dei dipendenti). Il lavoro a tempo parziale, i salari bassi e le interruzioni di carriera hanno un impatto diretto sull'ammontare delle rendite, poiché in tali circostanze il versamento dei contributi è ridotto o addirittura sospeso. Per quanto riguarda l'AVS (1° pilastro), anche le sue rendite dipendono essenzialmente dal reddito dell'attività lucrativa svolta, ma a differenza del 2° pilastro, tutte le persone vi sono assoggettate, comprese quelle senza attività lucrativa. I disoccupati, per esempio, versano contributi prelevati sulle indennità giornaliere di disoccupazione e alle persone che dedicano il loro tempo a compiti educativi o assistenziali vengono concessi accrediti di vecchiaia. Visto che nel 1° pilastro la differenza tra la rendita minima e quella massima è relativamente contenuta, i redditi determinanti realizzati nel corso della vita lavorativa incidono in misura limitata sull'ammontare della rendita AVS. Per calcolare la rendita AVS di una coppia sposata, i redditi realizzati dai due coniugi durante gli anni di matrimonio sono sommati e attribuiti per metà a ciascuno di loro (splitting)¹⁶. Infine, il ricorso al risparmio privato agevolato a livello fiscale (3° pilastro) presuppone anch'esso l'esercizio di un'attività lucrativa e un reddito sufficientemente elevato. Alla luce di questi meccanismi costitutivi delle rendite di vecchiaia, l'ammontare delle medesime è determinato dalla combinazione di una serie di fattori relativi alla carriera professionale: concretamente, gli elementi determinanti sono la durata totale dell'attività lucrativa, il grado di occupazione, il livello di reddito raggiunto nonché la durata e il numero di interruzioni di carriera.

L'analisi del divario pensionistico deve tenere conto delle modifiche intervenute nel frattempo nel sistema previdenziale, in particolare l'innalzamento dell'età ordinaria di pensionamento delle

¹⁶ Le rendite delle coppie sposate sono tuttavia limitate a un tetto massimo del 150 per cento di una rendita individuale.

donne da 63 a 64 anni (2005). Le revisioni della legge sulla previdenza professionale riguardavano essenzialmente la costituzione dell'avere di vecchiaia durante la vita lavorativa. Al momento dell'introduzione del regime obbligatorio (nel 1985), le coorti analizzate si trovavano già nella seconda metà della loro vita lavorativa. Visto che prima di questa data poche donne erano assicurate nella previdenza professionale a titolo facoltativo, l'obbligo assicurativo ha avuto un effetto significativo soprattutto per loro. Le modifiche dell'aliquota di conversione operate negli anni 2000 hanno invece interessato in misura diversa le coorti selezionate per lo studio, composte da persone andate in pensione tra il 2002 e il 2012 (nel 2012, anno di svolgimento dello studio, esse erano in età compresa tra i 64/65 anni e i 75 anni). Queste persone, che hanno iniziato a lavorare tra la fine degli anni 1950 e l'inizio degli anni 1970, erano impregnate del contesto economico e sociale di quell'epoca. Pertanto, il loro modo di operare riflette la divisione tradizionale dei compiti in famiglia, in cui l'uomo, capofamiglia e principale fonte di reddito, lavora a tempo pieno, mentre la donna si occupa della casa e dei figli e partecipa poco o nulla al mercato del lavoro. D'altronde, visto che all'epoca l'accesso a strutture di custodia di bambini complementare alla famiglia era fortemente limitato, per le donne con figli era particolarmente difficile esercitare un'attività lucrativa, tanto più a tempo pieno.

Metodo e dati utilizzati

Il divario pensionistico di genere in Svizzera è stato misurato per diversi sottogruppi sulla base dei dati della rilevazione RIFOS/SISOMEL e del suo modulo «Sicurezza sociale». Lo studio si è occupato dei beneficiari di rendite AVS che nel 2012 erano in età compresa tra i 64 o i 65 e i 75 anni. Svolgendo innanzitutto delle analisi descrittive, lo studio ha cercato di identificare i fattori all'origine del divario pensionistico per determinare poi l'importanza relativa di ciascuno di essi sulla base di un modello a variabili multiple (analisi esplicative). Alla fine, esso ha confrontato le differenze rilevate in Svizzera e i fattori che le determinano con i risultati di studi paragonabili realizzati in altri Paesi.

Divario pensionistico di genere in Svizzera

Dal confronto tra la rendita media delle donne e quella degli uomini in Svizzera emerge un divario significativo: **in media, le rendite delle donne sono inferiori a quelle degli uomini del 37 per cento, ossia di circa 20 000 franchi l'anno.** Un'analisi separata dei tre pilastri ha mostrato che il divario è molto esiguo per le rendite dell'AVS (meno del 3 %), mentre è molto marcato nella **previdenza professionale (63 %).** Anche nel **3º pilastro**, il divario è elevato (54 %), ma le prestazioni della previdenza privata costituiscono solo una minima parte della rendita complessiva. I divari osservati tra le rendite complessive (37 %) si spiegano dunque essenzialmente con le enormi differenze che caratterizzano le prestazioni della previdenza professionale. Qui si sente tutto il peso delle lacune previdenziali causate da un ritiro temporaneo o permanente dalla vita lavorativa o da una riduzione del grado d'occupazione e il loro impatto diretto sulla previdenza per la vecchiaia. Occorre inoltre tenere presente che nelle coorti esaminate vi sono anche donne che al momento del matrimonio si erano fatte versare il capitale precedentemente accumulato nel **2º pilastro.** Nell'AVS invece le differenze tra i percorsi professionali delle donne e degli uomini

sono compensate in larga misura dallo splitting, dall'attribuzione di accrediti per compiti educativi e assistenziali, e dal fatto che la forbice delle rendite è relativamente stretta (la rendita massima è soltanto il doppio della minima).

Tabella R1: cifre chiave

2012 (Divario pensionistico di genere)	Divario pensionistico	
	In franchi	In percentuale
Divario nell'AVS	606	2,7 %
Divario nella previdenza professionale*	18 674	63,0 %
Divario nel 3° pilastro (conversione in rendita)	813	54,4 %
Divario tra le rendite complessive	19 585	37,1 %

* Compreso il capitale convertito in rendita. Fonte: RIFOS/SISOMEL 2012, calcoli effettuati dagli autori, popolazione: beneficiari di rendite AVS di età compresa tra i 64/65 e i 75 anni. Osservazione: ponderazione effettuata dall'UST. Conversione in rendita: le prestazioni in capitale del 3° pilastro sono convertite in rendita applicando l'aliquota di conversione.

N=3855

Differenze nella partecipazione al mercato del lavoro

I grandi divari rilevati nella previdenza professionale si spiegano sostanzialmente con le differenze tra i percorsi professionali seguiti dalle donne e dagli uomini. Il concetto di percorso professionale comprende le fasi di attività lucrativa e di inattività, la posizione professionale e i redditi realizzati dall'età di 18 anni fino al pensionamento. La decisione di esercitare un'attività lucrativa o di ritirarsi parzialmente o completamente dal mondo del lavoro non costituisce sempre una scelta del tutto voluta. Essa va inquadrata nel contesto delle condizioni strutturali, in particolare l'offerta di strutture di custodia di bambini complementare alla famiglia, le opportunità sul mercato del lavoro, il reddito realizzabile e, infine, le norme sociali dominanti. In mancanza di dati più remoti, l'analisi delle carriere professionali si è limitata ai 20 anni precedenti il pensionamento. Essa mostra che le donne erano considerevolmente meno presenti sul mercato del lavoro degli uomini: nei 240 mesi analizzati le donne hanno lavorato in media per 154 mesi (64% del tempo), contro i 204 mesi (85%) degli uomini. Se lo studio avesse considerato anche il grado d'occupazione (in equivalenti a tempo pieno), la differenza sarebbe stata ancora più netta, poiché le donne lavoravano prevalentemente a tempo parziale¹⁷. Lo studio rileva inoltre un notevole divario tra il reddito mensile medio delle donne e quello degli uomini, che non si spiega unicamente con le differenze nella partecipazione al mercato del lavoro. Diverse statistiche dell'UST mostrano in effetti che le donne lavoravano generalmente con un grado d'occupazione relativamente basso e in settori e professioni a retribuzione piuttosto esigua; ciò era il caso in particolare nella seconda metà del secolo scorso, che è determinante per la generazione dei beneficiari di rendite attuale. Le donne percepivano dunque un salario mensile piuttosto basso, ragion per cui, secondo i calcoli effettuati, il reddito mensile medio delle donne rappresentava soltanto il 35 per cento di

¹⁷ Secondo le statistiche dell'UST, il lavoro a tempo parziale era nettamente più frequente fra le donne durante il periodo preso in esame. Tuttavia, mancando dati sufficienti al riguardo, lo studio non ha potuto tenere conto del grado d'occupazione.

quello degli uomini. Le disparità di reddito sono particolarmente marcate nelle coppie sposate: il reddito medio delle mogli raggiungeva appena il 25 per cento del reddito medio del marito. L'esi-
guità del reddito medio percepito dalle donne risulta dai fattori «partecipazione scarsa o nulla al mercato del lavoro», «grado d'occupazione ridotto» e «salari bassi» (soprattutto nel caso delle donne sposate). Il livello delle rendite della previdenza professionale dipende sostanzialmente dal grado d'occupazione e dalla durata delle interruzioni di carriera. A questo proposito occorre considerare che all'epoca le donne sposate e con figli appartenenti al campione esaminato incontravano difficoltà enormi, se non insormontabili, a continuare o riprendere un'attività professionale. Tra l'altro esisteva – ed esiste tutt'ora – un incentivo fiscale per effetto del quale per le coppie sposate poteva risultare più vantaggioso a livello finanziario che la moglie non lavorasse o lavorasse solo a tempo parziale.

Tasso dei beneficiari e differenze di genere nella composizione della rendita complessiva

Il tasso dei beneficiari donna o uomo nei tre pilastri è un altro indicatore che spiega il divario tra le loro rendite di vecchiaia. Nella sua qualità di assicurazione per la vecchiaia universale, l'AVS copre praticamente l'intera popolazione. Per contro, circa tre quarti degli uomini percepiscono una prestazione della previdenza professionale a fronte di soltanto poco più della metà delle donne. Nel 3° pilastro, i tassi sono ancora più scarsi: il 26 per cento degli uomini percepisce una rendita a fronte del 14 per cento delle donne. Per quanto riguarda la composizione della rendita di vecchiaia complessiva, l'AVS rappresenta quasi l'80 per cento di quella delle donne, contro il 57 per cento di quella degli uomini; la parte costituita dal 3° pilastro è invece minima (2,6 % per gli uomini e 1,5 % per le donne). Molte donne del campione non hanno potuto costituire un 3° pilastro a causa di un insufficiente livello di reddito.

Anche la quota di donne riscontrata ai diversi livelli di rendita evidenzia lo scarto rispetto agli uomini. Per calcolare questa quota, gli autori dello studio hanno classificato le rendite complessive in ordine crescente, per suddividerle poi in dieci e in cinque sottogruppi (decili e quintili) con lo stesso numero di beneficiari di rendite. Ne risulta che le donne sono fortemente sovrarappresentate ai livelli di rendita inferiori alla rendita complessiva media, mentre gli uomini sono sovrappresentati nel segmento di rendita più elevato (il quintile superiore). Anche in questo contesto le differenze più marcate emergono nella previdenza professionale, poiché le donne che percepiscono prestazioni del 2° pilastro sono meno numerose degli uomini, e anche se ne percepiscono, le loro rendite sono molto meno elevate di quelle degli uomini. A tale proposito va rilevato che fino alla metà degli anni 1990 le donne potevano prelevare il loro capitale di previdenza quando abbandonavano l'attività lucrativa per sposarsi o occuparsi dei figli. Di conseguenza, nonostante fossero affiliate alla previdenza professionale prima del matrimonio o della nascita dei figli, le donne che hanno scelto questa opzione, una volta raggiunta l'età di pensionamento, non percepiscono prestazioni di vecchiaia del 2° pilastro¹⁸, se non delle rendite molto esigue. Un ulteriore elemento sembra poter spiegare la sottorappresentazione delle donne tra i beneficiari di prestazioni della previdenza professionale: allorquando una persona lascia il proprio istituto di previdenza *prima* di andare in pensione, il suo avere di vecchiaia viene trasferito a un'istituzione di libero passaggio e, al momento dato, esso viene versato sotto forma di capitale, e non sotto

¹⁸ Il presente studio non ha tenuto conto dei versamenti in capitale prima dell'età di pensionamento e nemmeno dei prelievi anticipati a titolo di promozione della proprietà d'abitazioni.

forma di rendita. Ciò si verifica in particolare quando una persona decide di mettersi in proprio o perde il proprio posto di lavoro senza trovarne un altro. I dati disponibili per lo studio non hanno permesso di tenere conto delle prestazioni versate sotto forma di capitale e nemmeno dei versamenti sotto forma di capitale effettuati dalle istituzioni di libero passaggio. Per questo motivo, lo studio sottovaluta le prestazioni del 2° pilastro versate alle donne, ma data la mancanza di dati affidabili, non è possibile quantificare il margine d'errore. È tuttavia probabile che le donne siano maggiormente interessate degli uomini da questa situazione, poiché più donne hanno cessato l'attività lucrativa, in particolare per ragioni familiari.

Impatto dei fattori sociodemografici

Per determinare quali fattori siano in grado di spiegare il divario pensionistico, gli autori dello studio hanno classificato le persone in diversi gruppi sociodemografici e successivamente misurato le differenze tra le rendite delle donne e degli uomini in ciascuno dei gruppi. Differenze particolarmente marcate sono emerse in funzione dello stato civile. Tra le persone **sposate**, il divario di genere è **superiore alla media** di 10 punti (47 % contro 37 %), mentre tra le persone **divorziate o vedove**, esso è **inferiore alla media** di 10 punti (27 % contro 37 %). Per quanto riguarda il gruppo delle persone **non sposate**, non si osserva praticamente **nessun divario**. Quest'ultimo riscontro avrebbe meritato un'analisi più approfondita, ma non è stato possibile svolgerla nel quadro del presente studio.

Di regola, le donne sposate si sono assunte il compito di accudire ed educare i propri figli; molte di loro hanno dunque ridotto o cessato la propria attività lucrativa¹⁹. Ma dopo questa fase della loro vita, poche di loro hanno ripreso a lavorare, e solo a tempo parziale. Gli uomini che hanno interrotto la propria carriera per occuparsi dei propri figli sono invece piuttosto rari. Non stupisce pertanto che lo studio abbia rilevato una differenza molto marcata tra il gruppo di persone con figli e quello senza figli: nel primo, il divario pensionistico di genere ha raggiunto il 41 per cento, mentre nel secondo esso è pari ad appena il 17 per cento.

Non sono state osservate differenze importanti tra i gruppi di età. L'effetto dell'età e quello della coorte si combinano fra di loro. Nel gruppo di età superiore, vi è una quota maggiore di vedove, il che tende a ridurre il divario pensionistico di genere nel gruppo²⁰. Nel gruppo di età inferiore, invece, vi è una quota relativamente elevata di uomini la cui moglie non ha ancora raggiunto l'età di pensionamento (e che percepiscono dunque una rendita AVS intera), mentre le donne della stessa età percepiscono molto più frequentemente una rendita per coppie sposate (con tetto massimo) perché di regola il coniuge è già andato in pensione. Questo fatto contribuisce ad accentuare il divario pensionistico tra gli uomini e le donne appartenenti a questo gruppo. Per quanto riguarda l'effetto della coorte, vi sono due fattori che giocano un ruolo: l'importanza cre-

¹⁹ Ancora oggi, l'80 per cento delle donne con figli di meno di 15 anni lavora a tempo parziale, la metà di esse con un grado d'occupazione inferiore al 50 per cento. A tempo parziale lavora invece solo il 9 per cento dei padri. Vista la divisione dei ruoli nel passato, è probabile che tra le pensionate del campione esaminato sia la quota delle lavoratrici a tempo parziale sia il loro grado di occupazione fossero ancora inferiori.

²⁰ Deceduto il coniuge, le vedove ereditano una parte dei diritti alle prestazioni della previdenza professionale.

scente del 2° pilastro e il cambiamento riscontrabile nei percorsi professionali delle donne appartenenti alla generazione più giovane dei beneficiari di rendite. Le disparità dovute specificatamente alla previdenza professionale tendono a ridursi leggermente con il tempo. Questa diminuzione lascia supporre che le donne più giovani del campione fossero più presenti sul mercato del lavoro, avessero una formazione migliore e percepissero salari più elevati. Questa tendenza dovrebbe continuare anche nelle generazioni future e col tempo portare a una riduzione del divario di genere.

Un altro fattore significativo, infine, è quello della cittadinanza. Le donne straniere del campione lavoravano meno frequentemente a tempo parziale, il che si spiega con il fatto che gli stranieri di quella generazione svolgevano spesso lavori a salari relativamente bassi²¹. Questa è senza dubbio la ragione per cui il divario di genere è nettamente più elevato tra i cittadini svizzeri che tra quelli stranieri. In generale, va considerato che le prestazioni di vecchiaia dei cittadini stranieri dipendono dalla durata della loro permanenza in Svizzera.

Posizione socioprofessionale e percorso professionale: due fattori determinanti

Dato che nel sistema previdenziale svizzero le prestazioni acquisite riflettono il percorso professionale del singolo assicurato, le caratteristiche socioprofessionali sono un indicatore centrale per spiegare il divario di genere in quest'ambito. Esso è maggiore nel caso delle persone in possesso di un diploma di livello secondario II (il 32,8% tra i titolari di un diploma di una scuola superiore e il 32,4% tra i titolari di una formazione professionale) che nel caso dei titolari di un diploma di livello secondario I (22,5%). Questa differenza è dovuta al fatto che le persone senza formazione professionale percepiscono salari più bassi e la parte della loro rendita di vecchiaia complessiva derivante dal 2° pilastro è pertanto relativamente esigua. Differenze altrettanto importanti si osservano in funzione del gruppo di reddito. Mentre lo studio non ha rilevato alcun divario tra le rendite delle donne e degli uomini che consegnavano i redditi più bassi (i due decili inferiori dei redditi), esso ha messo in evidenza divari superiori alla media (oltre il 40%) tra le donne e gli uomini con i redditi più elevati (i due decili superiori dei redditi). Questo si spiega con il fatto che la parte della rendita complessiva costituita dalla rendita AVS è molto più importante nei decili inferiori che in quelli superiori. Come detto, le differenze tra le rendite sono praticamente inesistenti nell'AVS, mentre, al contrario, più il reddito è elevato, più cresce la parte dovuta alla previdenza professionale e con essa il divario di genere. Questo fenomeno è ulteriormente rafforzato dal fatto che soltanto i redditi relativamente elevati permettono in generale di costituire un 3° pilastro. Poiché gli uomini percepivano generalmente un salario più elevato delle donne, essi sono più numerosi ad avere un 3° pilastro, il che fa aumentare ulteriormente e nettamente la differenza tra le rendite delle donne e degli uomini nei decili di reddito superiori.

Dall'analisi della partecipazione al mercato del lavoro durante l'ultima fase della vita lavorativa (numero di mesi di lavoro nel corso dei 20 anni precedenti il pensionamento) è emerso che le differenze tra le rendite delle donne e degli uomini sono nettamente inferiori alla media in due gruppi ben definiti: quello delle persone la cui partecipazione al mercato del lavoro è stata debole o nulla, composto sostanzialmente da donne, e quello delle persone che hanno quasi sempre

²¹ Il 38 per cento delle donne svizzere e il 53 delle donne straniere lavorano a tempo pieno (UST 2015: tabella T 03.02.15).

svolto un'attività lucrativa, composto per due terzi da uomini. Questo riscontro evidenzia chiaramente che la partecipazione al mercato del lavoro è in parte responsabile per le differenze tra le rendite delle donne e degli uomini. Le persone che hanno avuto delle interruzioni di carriera percepiscono sostanzialmente la rendita AVS, e rendite molto scarse del 2^o e del 3^o pilastro. Pertanto, il divario tra le rendite delle donne e degli uomini di questo gruppo è esiguo, ma lo è anche l'ammontare delle rendite. Per quanto riguarda le persone la cui carriera professionale non è stata quasi mai interrotta, esse sono tutte quante assicurate nella previdenza professionale, il che spiega probabilmente il fatto che in questi casi il divario di genere è piuttosto esiguo.

All'origine di grandi differenze tra le rendite dei due sessi è infine anche il settore professionale in cui la persona lavorava prima di andare in pensione. Il divario pensionistico è notevole nei settori in cui i salari sono elevati e la copertura della previdenza professionale molto sviluppata (settore finanziario, settore pubblico). In questi settori, le differenze tra le donne e gli uomini a livello di condizioni di assunzione (salario, grado d'occupazione, posizione gerarchica) e carriera professionale sono più pronunciate che in altri settori (edilizia, industria) in cui i salari sono bassi e la copertura della previdenza professionale meno sviluppata. Il divario tra le rendite delle donne e degli uomini che esercitano un'attività lucrativa indipendente è anch'esso nettamente inferiore alla media; anche questo dato si spiega con l'assenza o la scarsa importanza della previdenza professionale presso gli indipendenti.

Divario di genere medio nel confronto internazionale

Il divario di genere costatato in Svizzera si situa nella media europea. Mentre esso è nettamente più elevato in Lussemburgo e in Germania e leggermente più elevato in Francia, le differenze tra le rendite dei due sessi sono minori in Austria, Svezia e persino in Italia. In Svizzera, l'entità del divario risulta essenzialmente da un doppio influsso: da un lato, quello del sistema previdenziale AVS, di carattere universalistico e fondato sulla solidarietà, che ha un notevole effetto perequativo; dall'altro, quello molto importante del sistema della previdenza professionale, di orientamento fortemente individualistico e poco improntato alla solidarietà tra i salari elevati e i salari bassi. Di conseguenza, il divario registrato nella previdenza professionale è paragonabile a quello, elevato, osservato in Germania (59,6%, cfr. Flory [2011]), mentre il divario complessivo è nettamente minore in Svizzera per effetto del ruolo centrale dell'AVS.

Rapportando il divario calcolato in un Paese agli indicatori dell'economia e del mercato del lavoro dello stesso Paese, si costata un nesso con il reddito medio e l'importo medio delle rendite. Nei Paesi con rendite elevate, la differenza tra le rendite degli uomini e quelle delle donne è maggiore rispetto ai Paesi in cui il livello delle rendite è modesto. Il divario dipende inoltre chiaramente dalla partecipazione delle donne al mercato del lavoro e dall'orario di lavoro medio delle donne e degli uomini. Di conseguenza, esso è minore quando la partecipazione delle donne al mercato del lavoro è forte e la differenza tra il numero di ore di lavoro settimanale dei due sessi è esigua.

Tasso di attività, grado di occupazione, interruzioni di carriera, livello salariale e posizione professionale

I risultati mostrano chiaramente che le componenti determinanti del reddito, ossia il tasso di attività, il grado d'occupazione, la durata delle interruzioni di carriera, il livello salariale e la posizione professionale, hanno una forte influenza sul livello delle rendite e sul divario pensionistico di genere, ma che le diverse pratiche salariali in relazione ai due sessi (*Gender Wage Gap*) spiegano solo una parte (probabilmente piuttosto esigua) di tale divario²². Il confronto internazionale conferma dunque quanto già costato nelle analisi dedicate alla Svizzera. Il divario pensionistico di genere è strettamente collegato con la partecipazione delle donne al mercato del lavoro (tasso d'attività, grado d'occupazione, interruzioni di carriera) e con la loro posizione professionale. Una delle caratteristiche della Svizzera consiste nel fatto che il livello salariale ha un impatto forte sulle rendite di vecchiaia complessive soltanto a partire da un reddito mensile di circa 4 000 franchi, perché l'AVS, grazie al suo approccio universalistico, garantisce a tutti una rendita minima. Lo studio mostra che la previdenza professionale permette di maturare delle rendite d'importo sufficiente soltanto a partire da un determinato livello salariale. Pertanto, è principalmente nel segmento di reddito superiore che le differenze salariali tra i due sessi determinano un divario pensionistico. Ma non è possibile ridurre globalmente e in modo significativo questo divario riducendo soltanto le differenze salariali legate al genere. Bisognerebbe infatti migliorare anche l'accesso delle donne alle posizioni gerarchiche ed eliminare la segmentazione del mercato del lavoro in funzione del genere, di modo che le donne e gli uomini possano raggiungere posizioni professionali comparabili e realizzare lo stesso reddito. A queste condizioni, il divario pensionistico si ridurrebbe anche nelle fasce di reddito superiori.

Spiegazione del divario mediante un modello multivariato

Per identificare i fattori che esercitano realmente un'influenza sulle rendite di vecchiaia (misurata in percentuale) e calcolare il loro impatto sul divario di genere, è stato sviluppato un modello di stima a variabili multiple, che poi è servito da base per una scomposizione secondo il metodo di Oaxaca e Blinder.

In questo modello, numerosi fattori si sono rivelati ininfluenti. Se si considerano contemporaneamente alcuni fattori relativi alla carriera professionale, lo stato civile, la formazione e il fatto di avere o non avere figli, l'età e altri fattori sociodemografici (posizione professionale, settore d'attività) risultano essere irrilevanti. Per contro, secondo il modello, le persone divorziate o non sposate hanno una rendita più elevata delle persone sposate, e la vedovanza ha un impatto particolarmente incisivo. Il fatto di avere figli ha un'influenza complessivamente negativa sul livello delle rendite, il che si spiega soprattutto con la partecipazione al mercato del lavoro ridotta che ne consegue. Tra l'altro, come c'era da attendersi, le persone con un livello di formazione modesto percepiscono rendite relativamente basse. Tra gli indicatori relativi alla carriera professionale, non sorprende che la media del reddito mensile (calcolata sulla durata della vita attiva) abbia un

²² Probabilmente le differenze salariali tra i due sessi hanno un impatto minore sulla disparità tra le rendite rispetto ad altri fattori relativi alla carriera professionale (tasso d'attività, interruzioni di carriera, grado d'occupazione, posizione professionale). Ma, vista la mancanza di informazioni al riguardo nelle basi di dati utilizzate, non è stato possibile misurare direttamente l'influenza di questi parametri sulla disparità tra le rendite.

effetto positivo sulla rendita, mentre i periodi di disoccupazione e le interruzioni di carriera vi incidano negativamente. Un'attività lucrativa indipendente ha un impatto particolarmente negativo sul livello della rendita.

Se si controllano queste diverse variabili, vale a dire se si prescinde dalla loro rispettiva influenza, per le donne rimane ancora un reddito da rendita del 19 per cento inferiore a quello degli uomini. Il modello ha inoltre mostrato che lo stato civile incide notevolmente sul livello della rendita, per motivi sistematici²³ e per il suo effetto sul percorso professionale. La formazione conseguita e la custodia dei figli hanno anch'essi un impatto sul percorso professionale e quindi sul livello della rendita. Infine, il livello delle rendite risulta essere fortemente e direttamente influenzato dagli indicatori relativi al percorso professionale (grado d'occupazione, reddito mensile medio, periodi di disoccupazione e interruzioni di carriera). Il notevole impatto dell'esercizio di un'attività lucrativa indipendente è dovuto al fatto che l'obbligo assicurativo nella previdenza professionale vale solo per i salariati e le lacune previdenziali nel 2° pilastro non vengono affatto compensate dalla costituzione di un 3° pilastro (che è oltretutto facoltativo).

Le caratteristiche peculiari dei tre pilastri emergono chiaramente applicando il modello separatamente a ciascuno di loro. Per quanto riguarda l'AVS, il modello mette in luce il divario molto contenuto tra le rendite delle donne e quelle degli uomini, l'importanza dello stato civile e l'effetto positivo dell'avere figli. Inoltre, astraendo dagli altri fattori, si constata che le persone con un livello di formazione relativamente basso percepiscono una rendita leggermente superiore, il che mette decisamente in evidenza il carattere solidale e perequativo dell'AVS. Il percorso professionale incide invece fortemente sulla *previdenza professionale*. Infine, il modello non permette di cogliere bene il comportamento di risparmio nel *3° pilastro*. In questo contesto colpiscono soprattutto le differenze tra le donne e gli uomini e il notevole effetto della formazione. Sorprendono inoltre le ripercussioni negative dell'esercizio di un'attività lucrativa indipendente. Gli indipendenti hanno evidentemente delle abitudini di risparmio diverse; per esempio, considerano la loro impresa come un investimento di capitale e costituiscono altre forme di riserve per la vecchiaia.

Pertinenza del modello per spiegare il divario pensionistico

Successivamente è stato applicato il cosiddetto metodo di Oaxaca-Blinder per distinguere la parte *spiegata* dalla parte *non spiegata* del divario di genere. La prima verte sulla diversa «dotazione» degli uomini e delle donne riguardo ai fattori ritenuti pertinenti. Per esempio, la dotazione delle donne è inferiore per quanto concerne la partecipazione al mercato del lavoro o il livello di formazione, il che ha un effetto negativo sull'ammontare delle loro rendite. La parte spiegata del divario è riconducibile a queste differenze nella dotazione. Come si evince dalla tabella R2, questa parte rappresenta l'80 per cento del divario osservato, pari al 38 per cento.

²³ Il sistema del 2° pilastro, per esempio, a differenza dell'AVS non prevede lo splitting, il che contribuisce ad aumentare il divario pensionistico di genere.

Tabella R2: scomposizione di Oaxaca-Blinder, parte spiegata e parte non spiegata del divario pensionistico di genere

	Divario pensionistico	Percentuale
Divario stimato dal modello	38 %	
Parte del divario spiegata dalla diversa dotazione di uomini e donne	31 %	80,7 %
Parte del divario non spiegata dalla diversa dotazione di uomini e donne	7 %	19,3 %

Fonte: SISOMEL 2012 e CI 2012, calcoli effettuati dagli autori; popolazione: beneficiari di rendite AVS di età compresa tra i 64/65 e i 75 anni.

Osservazioni: N=4272, missings N=5, ponderazione effettuata dall'UST.

Il divario pensionistico è stimato sulla base di un modello multivariato che comprende i fattori riconosciuti come pertinenti (v. cap. 7). Come mostrato nella tabella R1, i dati disponibili permettono di calcolare un divario effettivo del 37,1 per cento; la stima ottenuta mediante il modello è dunque vicina al valore reale.

La parte non spiegata del divario (ovvero il 19,3 per cento di quest'ultimo) comprende l'insieme delle variabili non rilevate e gli effetti diversi che una stessa variabile ha sulla rendita a seconda del sesso. Se si considera per esempio la formazione, il maggiore ed esplicito orientamento sulla carriera e sul conseguimento di redditi elevati ha permesso agli uomini della generazione di beneficiari di rendite presa in esame di acquisire il diritto a rendite più elevate rispetto alle donne; in altre parole, un anno di formazione in più è andato maggiormente a vantaggio degli uomini che delle donne. Questo diverso atteggiamento si manifesta in particolare nel fatto che gli uomini hanno scelto degli studi con buone probabilità di sfociare in un'attività ben retribuita, non hanno interrotto la propria carriera o ridotto il proprio grado d'occupazione per ragioni di famiglia e hanno orientato la loro vita professionale sull'avanzamento di carriera e l'aumento del proprio reddito. Occorre tuttavia sottolineare che queste scelte non sono sempre state del tutto volontarie, né per gli uomini, né per le donne del campione analizzato, essendo spesso state condizionate o favorite da fattori economici; in effetti, all'interno della coppia, il reddito dell'economia domestica risultava più elevato quando l'uomo, anziché la donna, aveva un grado d'occupazione maggiore.

Nel complesso, il modello riflette bene le differenze costatate. I fattori riconosciuti spiegano l'81 per cento del divario pensionistico di genere, a fronte di un 19 per cento non spiegato. Le donne percepirebbero in media una rendita superiore di 31 punti percentuali se avessero la stessa dotazione degli uomini in relazione a tutti i fattori considerati nel modello: una formazione equivalente, la stessa partecipazione al mercato del lavoro, poche interruzioni di carriera, ecc. I fattori decisivi sono il reddito mensile medio (che dipende anche dal grado d'occupazione), lo statuto professionale (attività salariata), il numero e la durata delle interruzioni di carriera e il livello formativo. Questo risultato conferma che le disparità tra le rendite degli uomini e delle donne dipendono in larga misura dalle differenze che distinguono i due sessi a livello di percorso professionale e di formazione. La situazione sociale delle donne si è tuttavia evoluta negli scorsi anni: il loro livello formativo si è innalzato e la loro partecipazione al mercato è aumentata. Questo fa presagire che il divario si ridurrà in futuro. Tuttavia, il quadro istituzionale continuerà a giocare un ruolo importante e dovrà evolversi. È importante che l'offerta di strutture di custodia di bambini sia migliorata per permettere alle donne di aumentare il proprio grado d'occupazione; che le ripercussioni negative del sistema fiscale sull'attività lucrativa delle donne sposate vengano gradualmente diminuite e che il sistema previdenziale venga riformato.

Summary

The present study examines the pension gap between men and women. The average pension of women, expressed as a percentage of the average pension of men, is determined for both the total pension and the individual pension components (gender pension gap, GPG). The aim of the study is to reliably determine the GPG for Switzerland and to analyse the key socio-demographic, socio-economic and socio-professional factors in the pension gap.

The pension system in Switzerland

Knowledge of how the pension system works is decisive when analysing the gender pension gap. The Swiss retirement pension system rests on three pillars: *the Old-Age, Survivors' and Invalidity Insurance Scheme (Pillar 1 – AHV)*, *the occupational pension system (Pillar 2 – BV)* and *tied, tax-privileged private savings (Pillar 3)*. AHV and occupational pensions are the main focus, while Pillar 3 products are only of subsidiary importance. Entitlements to Pillar 1 and Pillar 2 pensions accrue through the payment of contributions by the insured persons; these contributions are deducted directly from their income if they are employed, or paid independently if they are not, and are matched by employer contributions. In the occupational pension system (Pillar 2), employees build up their own pension capital through contributions based on their income. Employers contribute an amount equivalent to at least 50% of the contributions paid by their employees. Part-time employment, salary level and breaks in employment all have a direct impact on the pension, given that contributions are lower or non-existent in such cases. AHV pension entitlements, too, are generally based on income earned. Unlike the Pillar 2 system, however, the AHV also covers those who are not gainfully employed. AHV contributions are also levied on the daily unemployment allowance. In addition, people raising children or looking after dependants receive credits in the AHV system. The relationship between the applicable income earned during the period of employment and the AHV pension paid is limited to a comparatively narrow bandwidth between the minimum and maximum pension. In the case of married couples, the incomes earned by both spouses during their marriage are added together, with both partners being allotted equal halves (splitting).²⁴ Tax-privileged private saving (Pillar 3) also presupposes gainful employment and an income that is high enough to allow private saving in the first place. Owing to these pension-determining mechanisms, it is the interplay of various factors in a person's working life that decides the ultimate amount of their retirement pension. Such factors are the total number of years spent in gainful employment, the number and duration of breaks in employment, the degree of employment (i.e. part-time/full-time) and the amount of income earned.

When analysing the gender pension gap, we need to take into account the changes made to the pension system, in particular the increase in the retirement age for women from 63 to 64 (2005). The changes made to the occupational pension system mainly concerned the accrual of pension capital in the course of an insured person's working life. The introduction of mandatory BVG pension coverage (1985) had an effect only on the second half of the working lives of the cohorts analysed; this was of special significance to women in particular, who prior to that were frequently

²⁴ A married couple's pension entitlement is capped at 150% of an individual person's pension.

not insured under the voluntary system of occupational pension coverage. The effects of the changes made to the pension conversion rates after 2000 differed from cohort to cohort.

The study focuses on persons who began drawing pensions between 2002 and 2012 (in 2012, the year of the study, they had reached pensionable age under the AHV system and were younger than 76). These people began working in the period from the late 1950s until the early 1970s. Their preconceptions of family and working life were shaped by the social and economic conditions of the time and reflect traditional gender roles within the family (male breadwinner working full time, female homemaker bringing up children and pursuing little or no gainful employment). What is more, the individual freedom of women with children to work (full time) was severely limited by the relative absence of childcare facilities outside the immediate family.

Methodology and data set

The gender pension gap in Switzerland was measured and reported for various groups using the SAKE/SESAM data set and its Social Security module. The study examined AHV pensioners who were aged between 64/65 and 75 in 2012. By means of descriptive analyses, the authors assessed which factors were of relevance for the gender pension gap. Proceeding from that, they determined the relative importance of these factors using multivariate modelling techniques (explanatory analyses). Finally, the authors examined whether, and to what extent, the gender pension gap in Switzerland and the factors influencing it differ from the findings of studies carried out in other countries.

The gender pension gap in Switzerland

If we compare the pensions of women and men, we discover a substantial difference: **on average, women's pensions are 37% or almost 20,000 francs per year lower than those of men** (= **gender pension gap – GPG**). If we look at the three pillars individually, we see that **the GPG with AHV pensions is only very minor**: just under 3%. Major differences are apparent however in the **occupational pension system**, where **the GPG amounts to 63%**. The authors also identified a **difference of 54%** for **Pillar 3** pensions (we must bear in mind, however, that the latter are of only minor importance for the overall pension). The overall GPG of 37% is thus mainly due to the big differences in occupational pensions, where gaps due to brief or long breaks in employment or to a reduction in the degree of employment have a direct impact on retirement benefits. It should also be taken into account that the analysed cohorts include women who used to, i.e. upon marriage, have the capital saved in the second pillar paid out. Under the AHV system, differences in the employment histories of men and women are largely compensated for through pension-splitting arrangements, credits for time spent raising children and caring for dependants, and the relatively narrow overall pension bandwidth (the maximum pension may amount to no more than double the minimum pension).

Table Z1: Key figures on the gender pension gap

2012 (difference between men's and women's pensions)	GPG	
	in CHF	in %
Difference in the AHV pension	606	2.7%
Difference in occupational insurance benefits*	18,674	63.0%
Difference in Pillar 3 products (pension equivalence)	813	54.4%
Difference in overall annual pension	19,585	37.1%

* Including capital converted and drawn as a pension

Source: SAKE/SESAM 2012, own calculations, population: AHV pensioners aged between 64/65 and 75.

Notes: Weighted in accordance with Federal Social Insurance Office (FSIO) weighting. Pension equivalence: Pillar 3 capital is converted into a pension using the pension conversion rate.

N=3855

Different employment participation rates

The big GPG evident in the occupational pension system results mainly from gender-specific differences in employment histories. The employment history describes a person's individual phases of gainful employment and non-employment, the status attached to their work, and the income they earned between the age of 18 and retirement. The decision to work, or to (partially) withdraw from the employment market, is not always one arrived at in complete freedom. Rather, it may also depend on the structural conditions prevailing at any given time, especially as regards child-care options outside the family, opportunities on the employment market, a person's potential income and, last but not least, prevailing social standards. All these factors need to be identified and interpreted. On the basis of the available data, the authors were able to incorporate only information from the last 20 years prior to retirement when tracing employment histories in the present study. If we examine this second phase of employment of the pensioner cohort, we see that the employment participation rates of women were noticeably lower: on average, women were employed for 154 months out of a possible total of 240 (64% of the total period), whereas men were employed for an average of 204 months (85%). If the degree of employment were to be taken into account (by means of conversion into full-time equivalents), the differences would be even greater – since the majority of women work part time²⁵. When it comes to the average monthly income earned in the last 20 years before retirement, marked differences are observable that are not exclusively due to the differing employment participation rates. As various statistics of the Federal Social Insurance Office (FSIO) reveal, women often had only low degrees of employment and often worked in low-paid industries and occupations, especially in the second half of the 20th century (which is the decisive period for the current generation of pensioners). This was the reason that their monthly wages were so low. Thus, the average monthly income of women (as calculated using the available data) was only 35% of that of men. The income gap for married persons is particularly marked: married women's average income was only 25% that of married men. The low average income for women is a result of the following components: "insignificant

²⁵ The FSIO statistics show the much higher incidence of part-time work among women in the time period examined. The available data did not allow the degree of employment to be explicitly taken into account in the present study.

participation in or absence from the employment market", "low degrees of employment" and low wages. This is especially the case for married women. It is mainly the degree of employment and the length of the breaks in employment that influence the amount of the occupational pension. We need to take account of the fact that, in the generation of pensioners examined, it was extremely difficult, if not impossible, for married women with children to continue working or return to work after a period of childcare. What is more, tax incentives were – and still are – in place that made it financially more attractive for wives to stay at home or work part time only.

Differences in the drawing rate and distribution of pensions

A further indicator of gender-specific differences as regards retirement pensions is the drawing rates for the three pillars. The AHV is a universalist system of pension insurance, covering practically the entire population. By contrast, three-quarters of all men, but only half of all women, are entitled to draw occupational pension benefits. The percentage drawing Pillar 3 benefits is even lower, at 26% for men and 14% for women. If we look at the composition of overall retirement benefits by gender, we see that the AHV pension plays a much more important role for women, accounting for almost 80% of their overall benefits compared with 57% for men. The percentage accounted for by Pillar 3 products is especially low (men: 2.6%, women: 1.5%). In particular, the income situation of women generally precluded any investments in Pillar 3 products.

Another indicator of gender differences with retirement pensions is the percentage of women in the various pension income groups. The total pension income was sorted by amount and divided into ten or five categories of equal size – deciles or quintiles respectively. Women are strongly overrepresented in all groups with pension incomes below the average total. Men are strongly overrepresented, in particular, in the highest income segments (top quintile). Here, too, the differences are substantial when it comes to occupational pensions. Women are much less likely than men to draw occupational pension benefits. What is more, the pension income of those women with Pillar 2 coverage is considerably lower. We should not overlook the fact that, until the mid-1990s, women who stopped working after marrying and having children were able to draw on their accumulated occupational pension capital. Although these women were insured in an occupational pension fund before marrying or having children, their occupational pension benefits are either lower or non-existent owing to the funds they withdrew during their working lives.²⁶ Another important fact is that the accumulated assets of people who leave the occupational pension fund *before* retirement are transferred in the form of a termination benefit to a vested-benefits institution. Such assets are later paid out as a lump sum and thus do not result in any pension. This can happen when a person becomes self-employed or loses their job and fails to find another one. Although payments made by vested-benefits institutions and cash withdrawals stem from the same source as occupational benefits, it was not possible to record them as such in the study. For this reason, the occupational benefits drawn by women appear to be lower than they actually are. It is impossible to quantify this effect, however, due to a lack of pertinent information. We can assume that this situation is more frequent with women than with men, e.g. when they stop working to have children.

²⁶ Lump-sum benefits drawn before retirement (like cash withdrawals to finance the purchase of residential property) could neither be taken into account nor quantified in the present study.

Varying impact of socio-demographic factors

In order to gauge which factors influence the GPG, the authors of the study grouped the subjects according to socio-demographic features and calculated the GPG for each group. This revealed pronounced differences by marital status. For **married persons**, the GPG is 10 percentage points **higher than the average** (47% vs. 37%), whereas for **the divorced and widowed** it is 10 percentage points **below the average** (27% vs. 37%). It is virtually **impossible to detect any GPG for unmarried persons**. More detailed analysis is required in order to establish why there is no GPG for unmarried people, but that was not possible within the framework of the present study.

As a rule, married women in today's generation of pensioners raised their children themselves and stopped working altogether or reduced to part-time work in order to do so.²⁷ After raising their children, these women either did not return to work again or only on a part-time basis. This was hardly the case with the men in the generation examined (65- to 75-year-olds). As a result, the differences between groups with children and those without are considerable: whereas for people with children the GPG amounts to 41%, it is only 17% for those without children.

It is not possible to discern any big differences between different age groups. Age effects and cohort effects overlap here. In the oldest group of persons, women are more frequently widowed, which reduces the GPG.²⁸ In the youngest group, by contrast, it is relatively frequently the case that the men are married to women who have not yet reached the AHV pensionable age (such men receive a full AHV pension). Women in the same age bracket, however, are much more often recipients of a (capped) spouse's pension, as their partners have generally already retired. These effects serve to push up the GPG. The increasing importance of the Pillar 2 pension and the different employment histories of younger-generation women play a role in the cohort effect. If we view the GPG for occupational pensions in isolation, we can discern a slight downward trend. This indicates that the GPG is declining due to the higher employment participation rates and higher education levels – and thus improved salaries – of young women. We can thus expect the overall GPG to decrease for future generations as well.

As far as nationality is concerned, the share of foreign women in part-time employment is lower²⁹ as the foreign women of this generation often had relatively low-paid jobs. That is probably why the GPG is so much higher for Swiss nationals. It should generally be noted that the retirement benefits of foreigners (whether male or female) depend on the duration of their residence in Switzerland.

Socio-professional situation and employment history are deciding factors in the GPG

Since, by the nature of the system, pension entitlements correlate with the person's individual circumstances during working life, socio-professional characteristics are of central importance

²⁷ Today, 80% of women with children under the age of 15 still work part time, and half of those work less than 50% of a working week. By contrast, only 9% of men with children work part time. In the cohort of today's female pensioners examined in the study, both the percentage of women in part-time work and their degrees of employment are likely to have been much lower owing to the classical assignment of roles within marriage.

²⁸ Widows inherit a portion of their deceased spouses' occupational pension entitlements.

²⁹ 38% of Swiss women and 53% of foreign women work full time (FSIO 2015: Table T 03.02.01.15).

for the GPG. The GPG for those who complete a tertiary degree or vocational training (finished upper secondary school) is higher (32.8% and 32.4% respectively) than for persons without vocational training (finished lower secondary school only, 22.5%). This is a consequence of the fact that people with no vocational training earn lower wages and the share accounted for by occupational pension insurance (which is largely responsible for pushing up the GPG) is rather low. That explains the pronounced differences between income groups. Whereas there is no difference between the pensions of men and women in the lowest income groups (bottom two deciles), the differences for those with the highest incomes (top two deciles) are higher than the average (over 40%). In the bottom two deciles, the significance of the AHV pension – for which virtually no GPG is observable – for the overall pension level is much greater than for those with high incomes. The higher the income, the bigger the share in the overall pension accounted for by the occupational pension. This effect is intensified by the fact that it is usually only people with relatively high incomes who begin investing in Pillar 3 products. As men tended in the past to have higher incomes than women, they were more able to build up Pillar 3 benefits. That is why the GPG is substantially higher in the top income deciles.

As far as employment participation rates in the last phase of employment are concerned (i.e. the proportion of months worked in the final 20 years before retirement), it is apparent that the GPG is much lower than the average, both for those that either no longer worked at all or only to a very small degree, and for those who were virtually fully employed. The first of these groups consists mostly of women, while men make up two-thirds of the second. This underscores that part of the GPG is attributable to different employment participation rates: the AHV pension is the main source of pension income for those in the first group, who have hardly any Pillar 2 or Pillar 3 pensions owing to absence from the employment market. The GPG for this group is correspondingly low – as is the size of their pensions. All people who were almost always in employment have an occupational pension – which is possibly why the GPG is on the low side for this group as well.

Considerable differences are also observable when we examine the industry in which the pensioners most recently worked. The GPG is high in industries with high salaries and a generally good system of occupational pension insurance (financial sector, public sector). Gender differences are more pronounced in such sectors as regards employment conditions (salary, degree of employment, position) and employment history than in industries with low wages and a less sophisticated system of occupational pension insurance (construction industry, manufacturing). The GPG is also well below the average in the case of the self-employed, which can also be explained by the (near) absence of occupational pension insurance in this area.

Average GPG across Europe

When it comes to the GPG, Switzerland is close to the European average. Whereas the GPG is substantially higher in Luxembourg and Germany and slightly higher in France, it tends to be lower in Austria, Sweden and also Italy. In Switzerland, the universalist, solidarity-based AHV pension system has a strong compensating effect, pushing down the GPG. On the other hand, the occupational pension system in Switzerland – which is highly individualised and less slanted towards solidarity between high-income and low-income earners – is of great importance in the

overall pension system. For example, the GPG in the Swiss occupational pension system is comparable with the high gap in Germany (59.6%, cf. Flory (2011)), whereas the overall GPG in Switzerland is much lower due to the strong compensating effect of the AHV pension.

If we look at a country's economic and employment-market indicators, we discover a relationship between the GPG, the average income and the average amount of the pension. In countries with high pensions, the pensions of men and women are much farther apart than in countries with only low pensions. There is a clear correlation between the GPG, on the one hand, and the employment participation rate of women and the gender differences observable in average working hours, on the other. Thus, the GPG is lower where employment participation rates for women are high and there is little difference in the weekly working hours of men and women.

Employment ratio, degree of employment, breaks in employment, wages, occupational status

The results clearly show that, in the course of a person's life, income-relevant factors – such as employment ratio, degree of employment, duration of breaks in employment as well as size of salary and occupational status – have a strong impact on both pensions and the GPG, whereas gender-specific wage differentials – the gender wage gap (GWG) – explains only (a presumably smaller) part of the GPG³⁰. An international comparison bears out what the analyses in Switzerland revealed: the gender pension gap is very closely correlated with women's employment participation rates (employment ratio, degree of employment and breaks in employment) and with occupational status. In Switzerland in particular, a person's salary is a key determinant of their overall pension only once that salary surpasses around CHF 4,000/month. This is because the universalist AHV pension system guarantees everyone a minimum pension. As the findings confirm, a certain level of salary is required in order to achieve an adequate occupational pension. That is why gender-specific wage differentials have a strong impact on the GPG in the high-income bracket especially. However, it is not possible to achieve any substantial reduction in the GPG simply by reducing gender-specific wage differentials. In addition to doing that, it would be necessary to improve women's access to management positions and to eliminate segmentation of the employment market by gender. That way, women and men could reach comparable positions in their occupations and earn similar incomes, which would considerably reduce the GPG in the high-income bracket.

Explaining the GPG using a multivariate model

In order to find out which individual factors have a relevant influence on a person's retirement pension (in relative terms) and to determine their contribution to the GPG, the authors estimated a multivariate model and carried out an Oaxaca-Blinder decomposition analysis.

Various factors proved to be irrelevant in the estimated model. If indicators for employment history, marital status, education and the existence of children are factored in simultaneously, the

³⁰ The influence of gender-specific wage differentials is probably relatively weak compared with other factors in a person's employment history (e.g. employment ratio, breaks in employment, degree of employment, occupational status). The authors were not able to directly examine the influence of the GWG on the GPG as the data set used did not contain the corresponding information.

influence of age and other socio-demographic factors (occupational position, industry) is insignificant. According to the model, people who are divorced or unmarried have higher pensions than married people. The effect is particularly pronounced in the case of divorced persons. Having children has an overall negative effect on pensions, which is mainly attributable to the reduced employment participation rate that raising children entails. In addition, people with lower standards of education have smaller pensions – which comes as no surprise. As for employment history indicators, the findings were in line with expectations: the amount of average monthly income has a positive effect on the pension, while the duration of periods of unemployment and the number of breaks in employment have a negative effect. The negative influence of being self-employed is especially strong.

If we control for these variables, i.e. if their influence is taken into account, then the pension income of women is still 19% lower than that of men. The model estimation, too, shows that marital status – both because of the nature of the system³¹ and those aspects of the employment history that depend on marital status – has a key impact on the pension. A person's education and the raising of children also influence their employment history, and thus the pension they receive. Finally, employment history indicators – degree of employment, salary level based on average monthly income as well as periods of unemployment and breaks in employment – have a strong and direct impact. The substantial influence of self-employment is due to the fact that occupational pension insurance is mandatory for employees only and it is far from possible for the self-employed to close this gap in Pillar 2 coverage with (voluntary) investments in Pillar 3 products.

Separate model estimates for each of the three pillars of the pension insurance system clearly reveal the specific systemic characteristics of each pillar. In the case of the AHV, it is the very minor difference between men's and women's pensions, the strong influence of marital status and the positive effect of children for the pension that are striking in the explanatory model. In addition – once the other factors have been controlled for – those with lower levels of education receive marginally higher pensions. The solidarity-based, compensatory nature of the AHV is in full evidence here. By contrast, a person's employment history is very influential in the *occupational pension insurance system*. The model used in this study is not well suited to examining people's savings behaviour with *Pillar 3 products*. The predominant factors in this area are the big difference between men and women and the strong influence of education levels. The negative effect of self-employment on pension levels is also quite astonishing. Evidently, the self-employed behave differently when it comes to savings (e.g. they prefer to invest their capital in their own companies or build up reserves for retirement in other ways).

Ability of the model to explain pension differences

With the aid of the subsequent Oaxaca-Blinder decomposition analysis, the estimated GPG was divided up into an *explained* and an *unexplained* component. The explained component is due to the fact that the relevant characteristics are unevenly **distributed** between men and women. Thus, women score lower when it comes to employment participation rates and education levels, both

³¹ For example, contrary to practice in the AHV system, couples cannot split their occupational pensions (as a joint household). That leads to a higher GPG.

of which have an unfavourable effect on later pensions. The explained component shows how much of the GPG is attributable to these differences. As the following Tableau shows, a good 80% of the estimated GPG of 38% can be explained in terms of the uneven distribution of characteristics.

Table Z2: Oaxaca-Blinder decomposition analysis – explained and unexplained components of the GPG

	PGP	Share of GPG
PGP as estimated by the model	38%	
Share of GPG explained by uneven distribution of characteristics	31%	80.7%
Share of GPG not explained by uneven distribution of characteristics	7%	19.3%

Source: SESAM 2012 and IK 2012, own calculations; population: AHV pensioners, aged 64/65 to 75.

Notes: N=4272, missings N=5; weighted in accordance with FSIO weighting.

The GPG was estimated using a multivariate model and taking into account the relevant influencing factors (cf. Section 7). As Table 1 shows, the available data allows us to calculate an actual GPG of 37.1% – the estimate is thus very close to the actual value.

The unexplained component (which makes up 19.3% of the total GPG) contains all unobserved variables as well as those effects of a characteristic on pensions that differ by gender. For instance, education had a greater impact on the pensions of today's male pensioners – because the latter were more explicitly geared to careers and to earning high incomes during their working lives – than on women's pensions (i.e. an additional year of education was worth more to men than to women). This results, for example, in the choice of a course of study promising better-paid employment or in the fact that men do not interrupt their careers or consider working part time when children are born as well as in their focus on rising through the ranks and earning more. It should be noted, however, that such choices were not always voluntary, either for men or women. Instead, they were often the result of economic constraints or advantages, such that the higher employment participation rates of men resulted in a higher household income than would have been possible for women.

All in all, the model used in the study reflects very closely the observed differences. 81% of the GPG can be explained by the factors detailed in the model, whereas 19% of the GPG cannot be explained using the model. On average, women's pensions would be 31 percentage points higher if they had the same distribution of all characteristics in the model as men, i.e. the same level of education, the same high employment participation rates, the same low number of breaks in employment, etc. The average monthly income (which also takes in the degree of employment), the type of employment (dependent employment), the number and duration of breaks in employment and the level of education are all of particular significance. The results confirm that a large portion of the GPG is attributable to the differing employment histories and levels of education of men and women. However, changes in the social situation that have taken place in the last few decades, higher levels of education and women's higher employment participation rates lead us to assume that the GPG will be less pronounced in future. What is more, changing institutional parameters such as improved childcare facilities, a decrease in the negative effects of the tax system on married women in the workforce, and the design of the pension system all play an important role.

1. Introduction

1.1 Contexte

Plusieurs études ont été publiées récemment sur la problématique de l'écart entre les rentes des femmes et des hommes dans les pays de l'Union européenne et de l'OCDE³². Indépendamment des sources et des bases statistiques qu'elles utilisent, elles aboutissent toutes au même résultat : la différence entre les rentes de vieillesse des femmes et des hommes se situe aux alentours de 40 %. Les causes désignées comme responsables de cet écart sont aussi toujours les mêmes : répartition inégale des tâches dans le ménage, différences en termes de participation au marché du travail et écarts salariaux. Tous ces facteurs font que les femmes touchent des rentes de vieillesse plus faibles que les hommes. Cela dit, l'organisation même du système de prévoyance vieillesse peut jouer un rôle dans l'écart de rentes.

Jusqu'à présent, cette problématique n'avait encore jamais fait l'objet d'une analyse systématique et exhaustive en Suisse. Pour combler cette lacune, l'OFAS et le BFEG ont chargé la HES bernoise de réaliser une étude en ce sens.

L'étude en question analyse l'écart de rentes chez les personnes nées entre 1937 et 1948, dont la vie active s'est déroulée entre 1957 et 2002 (pour la cohorte la plus âgée) et entre 1967 et 2012 (pour la cohorte la plus jeune). Pour la plupart, ces personnes ont assumé des charges familiales liées à la présence d'enfants en bas âge ou d'adolescents dans les années 60-70 et 70-80. Cette phase de vie familiale était marquée par une représentation des rôles de l'homme et de la femme plutôt traditionnelle qui se reflétait également dans le cadre institutionnel : dans les couples mariés, l'homme travaillait généralement à temps plein, alors que la femme participait peu, voire pas du tout, au marché du travail. L'accès très limité aux structures d'accueil extrafamilial ne favorisait pas la présence des femmes sur le marché du travail, ce qui explique que de nombreuses femmes des cohortes examinées interrompaient leur carrière professionnelle pour une durée relativement longue (pauses pour élever des enfants) et travaillaient à temps partiel (cf. chap. 0). Quant aux hommes, ils cotisaient généralement à l'AVS et à la prévoyance professionnelle sur la base d'une activité à temps plein, alors même que le régime obligatoire du 2^e pilier n'a été introduit qu'en 1985. En outre, jusqu'en 1995, les femmes mariées qui abandonnaient leur emploi pouvaient demander le versement en espèces de leur avoir de prévoyance professionnelle, une pratique qui était d'ailleurs répandue. Compte tenu de la répartition des rôles entre les conjoints, choisie ou imposée par les normes sociales, les femmes de la génération considérée n'ont pas pu épargner autant que leurs homologues masculins dans la prévoyance professionnelle. Si leur capital de prévoyance est généralement inférieur à celui de leur mari, c'est que l'avoir de vieillesse a été pensé comme un capital commun aux deux époux.

En prenant connaissance des résultats de l'étude, il faut garder à l'esprit que l'analyse est rétrospective et que l'attitude face au monde du travail ainsi que le niveau de formation des cohortes étudiées sont très différents de ceux des actifs d'aujourd'hui. Par exemple, seules 8 % des femmes de plus de 65 ans ont suivi une formation supérieure, contre 39 % des femmes de 25 à

³² Flory 2011, Bettio et al. 2013 et OCDE (à paraître) : Main Drivers of Lower Women's Pension Entitlements in OECD Countries.

39 ans (2012)³³. Par ailleurs, le taux brut d'activité des femmes est passé d'environ 42 % dans les années 70 à 62 % en 2010³⁴. L'étude décrit dans les grandes lignes l'évolution de l'écart de rentes due à ces changements d'attitude face au monde du travail et aux révisions successives du système suisse de prévoyance vieillesse³⁵.

1.2 Objectifs et questions de recherche

L'étude a pour objectif de calculer, sur la base de données vérifiables, l'écart entre les rentes de vieillesse des femmes et des hommes en Suisse, et d'analyser les principaux facteurs sociodémographiques, socio-économiques et socioprofessionnels à l'origine de cet écart. Elle évalue par ailleurs l'importance relative de ces différents facteurs à l'aide d'un modèle multivarié. Enfin, elle essaie de répondre à une question particulièrement intéressante, à savoir si les causes de l'écart de rentes en Suisse sont similaires à celles mises en évidence par les études réalisées récemment dans d'autres pays européens. Les résultats permettent ainsi de situer la Suisse par rapport à d'autres pays du continent.

Compte tenu de ces objectifs, l'étude procède dans un premier temps à des analyses descriptives pour répondre aux questions suivantes :

- A combien s'élèvent l'écart absolu et l'écart relatif entre les rentes de vieillesse globales des femmes et des hommes en Suisse ? A combien s'élève cet écart dans le 1^{er}, le 2^e et le 3^e pilier ?
- Quelle influence l'état civil a-t-il sur l'écart de rentes ? A combien s'élève l'écart entre conjoints et entre célibataires ? A combien s'élève-t-il entre femmes et hommes divorcés ?
- Quelle influence des facteurs tels que le niveau de formation, le revenu, le parcours professionnel, la nationalité ou la région de domicile ont-ils sur l'écart de rentes ?
- L'écart est-il plus marqué parmi les groupes de rentiers plus âgés ?

Dans un deuxième temps, l'étude évalue l'importance relative des différents facteurs à l'aide d'un modèle multivarié pour répondre aux questions suivantes :

- Quels sont les facteurs ayant une influence prépondérante sur l'écart de rentes, indépendamment des caractères sociodémographiques ? Quelles sont les principales causes (sociodémographiques, socio-économiques, d'ordre institutionnel, etc.) à l'origine de l'écart de rentes en Suisse ?
- Quelle est l'importance des principaux groupes de facteurs d'influence repérés à l'étranger (par ex. au niveau du marché du travail ou de l'organisation du système de prévoyance vieillesse) sur l'écart constaté en Suisse ?
- Quelles sont les différences entre les résultats obtenus à l'étranger et en Suisse ?

Dans un troisième temps, l'étude analyse l'évolution de l'écart de rentes au fil du temps :

- Sur la base des données disponibles, quelles sont les tendances concernant l'évolution de l'écart entre les rentes des femmes et des hommes ?

³³ OFS (2015), statistique sur le niveau de formation, tableau T 03.01.02.07.

³⁴ OFS (2015), ESPA : tableau T 03.02.01.16 ; statistique sur les taux d'activité T03.01.02.01.

³⁵ Le graphique 1 (axe chronologique, cf. chap. 2.1) illustre les principales modifications intervenues depuis 1970 et ayant une influence potentielle sur l'écart de rentes.

- Les modifications opérées dans les années 2000 dans la prévoyance professionnelle ont-elles réduit ou, au contraire, creusé davantage l'écart entre les rentes de vieillesse et les versements en capital octroyés (par les institutions de prévoyance et de libre passage) aux femmes et aux hommes ?

1.3 Aperçu du rapport

Afin d'analyser l'écart entre les rentes de vieillesse des femmes et des hommes en Suisse et d'évaluer l'importance relative des différents facteurs d'influence, le chapitre 2 commence par présenter brièvement le système suisse de la prévoyance vieillesse et les principaux changements d'ordre institutionnel intervenus dans la période analysée. Ce même chapitre expose ensuite les données utilisées et les indicateurs qui s'y rapportent, les définitions utilisées ainsi que les informations disponibles sur les parcours professionnels et les trajectoires salariales des groupes de personnes étudiées. Le chapitre 3 décrit la population considérée pour l'étude et ses caractères marquants par rapport à l'ensemble des bénéficiaires de rente AVS.

Le chapitre 4 procède au calcul de l'écart de rentes proprement dit. Quant au chapitre 5, il analyse dans le détail le lien entre les facteurs institutionnels, sociodémographiques, socio-économiques et socioprofessionnels et le niveau des rentes. Le chapitre 6 évalue, à l'aide d'un modèle multi-varié, l'importance relative de chacun de ces facteurs pour l'écart de rentes.

Le chapitre 7 se penche sur l'évolution de l'écart de rentes au regard des changements d'ordre institutionnel intervenus dans le système de la prévoyance vieillesse en Suisse, et le chapitre 8 compare les principaux facteurs d'influence relevés en Suisse et dans d'autres pays européens.

2. Bases et méthode d'analyse

2.1 Le système de la prévoyance vieillesse en Suisse

Pour comprendre les facteurs à l'origine des écarts entre les rentes des femmes et des hommes, il convient avant tout de bien cerner le fonctionnement du système de prévoyance vieillesse en Suisse. Les conditions donnant droit à une rente diffèrent considérablement en fonction de l'assurance sociale considérée et de l'activité lucrative exercée. En outre, dans notre pays, une part importante des prestations de vieillesse du 2^e et du 3^e pilier sont versées sous forme de capital, ce qui rend l'analyse plus compliquée que pour d'autres pays où les prestations sont versées exclusivement sous forme de rentes. Les trois piliers du système de prévoyance suisse sont directement liés à l'activité lucrative, mais ils fonctionnent de manière très différente pour ce qui est de la prévoyance vieillesse : dans l'AVS (1^{er} pilier), tous les assurés sont soumis aux mêmes règles en matière de cotisations et de rentes, alors que les institutions de la prévoyance professionnelle (2^e pilier) jouissent d'une grande latitude dans ces domaines. Seuls les salariés sont soumis au régime obligatoire de la prévoyance professionnelle et ce dernier ne s'applique qu'à une partie de leur salaire. En règle générale, les personnes exerçant une activité lucrative sont toutefois aussi assurées au régime surobligatoire. Enfin, l'épargne privée liée à un but de prévoyance et bénéficiant d'avantages sur le plan fiscal (3^e pilier) est un choix personnel de l'assuré et dépend essentiellement des moyens dont il dispose ; le montant de l'épargne est plafonné.

Le système de la prévoyance vieillesse a passablement évolué depuis l'inscription dans la loi du principe des trois piliers en 1972. Le graphique 1 ci-dessous présente les principaux changements intervenus à partir des années 1970 et tout au long de la phase de vie active des cohortes étudiées. Les modifications de loi peuvent avoir un effet d'une part sur les conditions de formation de la rente et d'autre part sur le montant des rentes de la génération d'entrée (c'est notamment le cas de la modification du taux de cotisation ou de l'introduction des bonifications pour tâches éducatives).

Certaines révisions du 1^{er} pilier ont eu des répercussions sur tous les individus des cohortes étudiées ainsi que sur leurs rentes ; parmi les principales révisions figurent notamment l'augmentation substantielle des rentes AVS (milieu des années 70), le changement de la formule de calcul de la rente en faveur des petits revenus (1993), l'introduction du splitting et la prise en compte des bonifications pour tâches éducatives et d'assistance dans le calcul de la rente (1997) ainsi que le relèvement progressif de l'âge de la retraite des femmes (dès 2001).

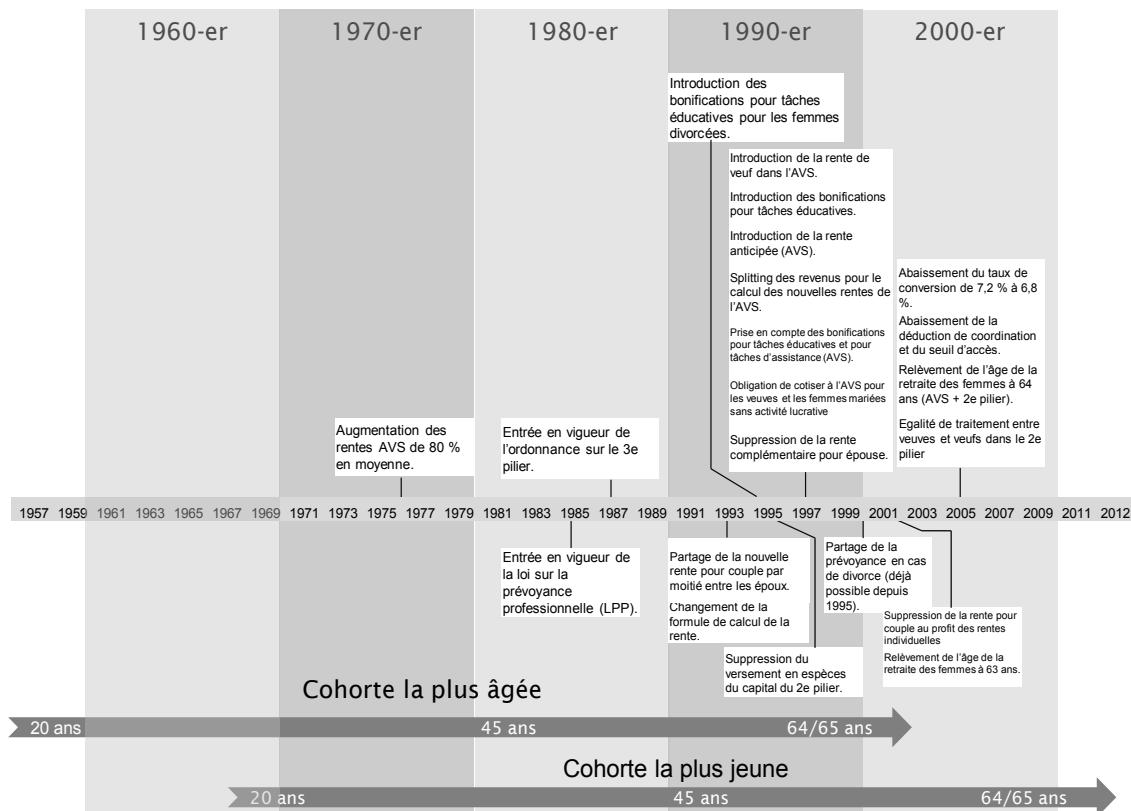
Les révisions dans le domaine de la prévoyance professionnelle obligatoire ont également une incidence sur les rentes, qui se manifeste sur le long terme. Le régime obligatoire a été instauré en 1985, avec l'entrée en vigueur de la LPP. Autrement dit, la cohorte la plus âgée n'a pu en profiter que dans la seconde moitié de sa vie active. Les personnes qui n'étaient pas assurées au 2^e pilier avant l'instauration du régime obligatoire touchent donc des rentes plus faibles³⁶. De même, ce n'est que dans une phase avancée de leur parcours professionnel que les personnes

³⁶ Avant l'instauration du régime obligatoire, de nombreux salariés (surtout des hommes) étaient déjà assurés à titre « facultatif » auprès d'une institution de prévoyance en vertu de conventions collectives de travail.

étudiées ont pu bénéficier du libre passage et du partage de la prévoyance en cas de divorce (2000). En revanche, ces personnes ont été très peu touchées par la réduction de la déduction de coordination et par l'abaissement du seuil d'accès (2005)³⁷. Etant donné que les salariés ne peuvent verser des cotisations à la prévoyance professionnelle qu'à partir d'un certain niveau de revenu (seuil d'accès) et que les femmes travaillent plus souvent à temps partiel, ces dernières perçoivent généralement des prestations plus faibles que les hommes dans le 2^e pilier.

La prévoyance privée (3^e pilier) est entrée en vigueur en 1987. Les cohortes étudiées n'ont donc pu en profiter que dans la deuxième moitié de leur vie active, encore que de nombreuses personnes aient eu de toute façon un revenu trop faible pour bénéficier de cette option.

Graphique 1 : Chronologie des modifications d'ordre institutionnel dans la prévoyance vieillesse³⁸



Source : HES bernoise ; graphique des auteurs

³⁷ Après la 1^{re} révision LPP, la proportion des femmes salariées non assurées reste nettement plus élevée que celle des hommes (26,3 % contre 10,8 %), cf. Bertschy et al. (2010), rapport de recherche de l'OFAS n° 8/10, p. 63.

³⁸ Le chapitre 7 fournit de plus amples informations sur les révisions intervenues dans le domaine de la prévoyance vieillesse au cours des dernières décennies.

2.2 Données utilisées

Dans la présente étude, nous avons exploité les données de l'ESPA/SESAM ainsi que les informations extraites des comptes individuels (CI) de l'AVS. Le choix de recourir aux données de l'ESPA/SESAM a fait suite à une évaluation des différentes données entrant en ligne de compte (SILC, PSM, SHARE, données fiscales).

2.2.1 Données SESAM

Les données SESAM (enquête de synthèse sur la protection sociale et le marché du travail) sont tirées de l'enquête suisse sur la population active (ESPA). Avant 2010, l'ESPA était réalisée annuellement. Depuis 2010, afin de satisfaire aux exigences d'EUROSTAT, son rythme est trimestriel. Les participants sont interrogés une fois par an durant cinq ans. Chaque année, 20 % de l'échantillon est renouvelé (panel rotatif). Cette base constituée des données de l'ESPA est couplée aux données administratives des assurances sociales, notamment celles du registre AVS et des PC, pour créer le jeu de données SESAM : au total, 105 000 interviews sont réalisées chaque année auprès de quelque 70 000 personnes en moyenne pour être ensuite couplées aux données administratives. Pour analyser l'écart de rentes, nous avons sélectionné un échantillon parmi les personnes interviewées en 2012 : nous avons choisi les personnes ayant aussi répondu au module complémentaire sur la sécurité sociale (SoSi). Cet échantillon représente deux tiers des personnes interviewées pour la première fois en 2012.

Au terme d'une évaluation de toutes les collections de données disponibles, les avantages de SESAM prédominent :

- L'échantillon est suffisamment important (plusieurs milliers de personnes) pour bien représenter la population.
- Le jeu de données ne comprend pas seulement les *rentes* des trois piliers de la prévoyance vieillesse, mais renseigne aussi sur les *prestations en capital* du 2^e et du 3^e pilier. Les informations concernant la prévoyance professionnelle et le 3^e pilier ont été relevées par téléphone. Les données manquantes sur la prévoyance professionnelle ont été imputées au moyen d'une méthode développée par le service de méthodologie de l'OFS. Les informations sur les rentes du 1^{er} pilier proviennent des données administratives de l'AVS (registre des rentes) ; elles sont donc exhaustives et fiables.
- Le jeu de données SESAM livre des indications détaillées sur la carrière professionnelle, qui sont indispensables pour la présente étude. Toujours, ces informations ne sont relevées que jusqu'à huit ans après la retraite, ce qui réduit l'échantillon disponible pour l'analyse.

Par ailleurs, sur la base des données SESAM, nous n'avons pu calculer l'écart de rentes que pour les retraités jusqu'à 75 ans (sauf en ce qui concerne les rentes AVS), car le module SoSi ne relève pas les données des personnes plus âgées (or les informations sur les rentes de vieillesse et sur les versements en capital de la prévoyance professionnelle, notamment, proviennent de ce module)³⁹.

³⁹ Une étude européenne (Bettio, Tinios & Betti 2013, pp. 40 ss) montre que l'écart de rentes a tendance à se réduire avec l'âge, car les femmes ont une espérance de vie plus élevée que les hommes et, par conséquent, profitent plus souvent d'une rente de veuve. Par contre, si l'on exclut les rentes de veuve, l'écart est légèrement plus important entre les retraités les plus âgés qu'entre les plus

2.2.2 Données extraites des comptes individuels

Les données SESAM ne contiennent pas d'informations rétrospectives sur le parcours professionnel (nombre de mois de travail, fréquence et durée des interruptions de travail, évolution du revenu). Nous avons donc dû nous tourner vers d'autres sources pour obtenir ces informations, qui interviennent aussi dans le calcul des rentes de vieillesse. C'est pourquoi nous avons eu recours aux comptes individuels de l'AVS. Nous avons exploité les données extraites des comptes individuels et les avons couplées, pour chaque personne, avec les données tirées de SESAM. Les comptes individuels contiennent des données administratives de l'AVS ; ils répertorient les cotisations versées mensuellement et indiquent leur origine (activité salariée ou indépendante, indemnités de l'assurance-chômage, etc.). A ce titre, ils fournissent des informations précises au mois près sur l'activité lucrative, le statut d'activité et le revenu des assurés. Nous avons exploité les données du compte individuel de chaque membre de la population SESAM sur une période de 20 ans avant la retraite. Pour les personnes qui n'ont pas versé de cotisations (notamment les conjoints exonérés), il n'y a pas de données pour la période en question.

2.3 Définitions et indicateurs

2.3.1 Rentes

Les rentes sont des prétentions individuelles en espèces pour le risque vieillesse, acquises dans le cadre du régime obligatoire de la prévoyance vieillesse. Bien que ces prestations ne soient pas versées exclusivement sous forme de rente (mensuellement), mais parfois aussi sous forme de capital (en une fois), nous avons calculé une rente globale comparable en convertissant en rentes les prestations perçues sous forme de capital. Nous avons utilisé pour cela le taux de conversion minimal LPP applicable au moment des versements en capital. Concernant les rentes, il faut tenir compte des éléments suivants :

- Toutes les prétentions des *célibataires* sont acquises individuellement.
- Les revenus réalisés par un *couple marié* durant les années de mariage sont répartis pour moitié entre les époux (splitting). Dans l'AVS, la somme des deux rentes individuelles des conjoints ne peut pas être supérieure à 150 % de la rente maximale. Si cette limite est dépassée, les deux rentes individuelles sont réduites en conséquence (plafonnement). Dans la prévoyance professionnelle et le 3^e pilier, chaque personne touche les prestations auxquelles elle a droit en fonction des cotisations versées.
- En cas de *divorce*, toutes les prétentions acquises (durant les années de mariage commun) dans le 2^e et le 3^e pilier sont réparties entre les ex-conjoints. Dans le 1^{er} pilier, ce sont les revenus réalisés durant le mariage qui sont répartis entre les ex-époux (splitting).
- En cas de *veuvage*, le partenaire survivant hérite (depuis 2005) d'une partie des prétentions du conjoint décédé. Dans l'AVS, le veuf ou la veuve touche une rente de survivants s'il ou elle remplit les conditions d'octroi.
- En cas de besoin seulement, l'assuré peut bénéficier de prestations complémentaires, qui ne sont toutefois *pas* des prétentions acquises individuellement. En effet, les prestations com-

jeunes, même si les variations sont faibles. Par conséquent, cette limite d'âge ne devrait pas avoir un impact majeur sur les résultats pour la Suisse.

plémentaires sont des prestations sous condition de ressources, versées sur demande lorsque les rentes ne permettent pas à l'assuré de subvenir à ses besoins. Elles ne correspondent donc *pas* à la présente définition de la rente. Toutefois, nous avons réalisé des analyses de sensibilité afin de déterminer dans quelle mesure l'écart de rentes se modifie lorsque les prestations complémentaires sont prises en compte (cf. chap. 4.4).

En vertu de la définition ci-dessus, et d'entente avec le mandant, la rente globale est composée des éléments suivants :

- *rente AVS*
- *rente de la prévoyance professionnelle* (y c. rente de survivants)
- *versements en capital de la prévoyance professionnelle* effectués jusqu'au moment de l'enquête, convertis en rente à l'aide du taux de conversion minimal LPP applicable au moment des versements⁴⁰
- *versements en capital du 3^e pilier* effectués jusqu'au moment de l'enquête, convertis en rente (pour faciliter la comparaison) à l'aide du taux de conversion minimal LPP applicable au moment des versements⁴¹

Le taux de conversion applicable varie en fonction de l'année du versement ; il était de 7,20 % jusqu'en 2004, puis il a progressivement diminué pour atteindre 6,85 % en 2012 (cf. annexe, tableau A1).

2.3.2 Mesure de l'écart entre les rentes des femmes et des hommes

Nous avons mesuré l'écart absolu et l'écart relatif entre les rentes des femmes et des hommes. L'écart *absolu* est défini comme la différence (en francs) entre la rente de vieillesse moyenne perçue par les femmes et celle perçue par les hommes (différence moyenne calculée aussi bien pour la rente globale que pour ses différentes composantes).

L'écart *relatif*, ou « écart de rentes », est calculé comme suit :

$$Ecart\ de\ rentes = 1 - \frac{\text{moyenne des rentes de vieillesse individuelles des femmes}}{\text{moyenne des rentes de vieillesse individuelles des hommes}}$$

Autrement dit, cette formule mesure la différence entre la rente moyenne des femmes et des hommes en pourcentage de celle perçue par les hommes. Elle correspond à la mesure utilisée dans les études internationales (Flory 2011 ; Bettio, Tinios & Betti 2013) et permet donc de comparer les résultats suisses avec ceux d'autres pays.

La *répartition des rentes* est un autre moyen de mettre en évidence des différences entre les femmes et les hommes. Pour ce faire, nous avons d'une part mesuré la *proportion de femmes dans les différents déciles de la rente globale*⁴². Et, d'autre part, nous avons comparé la répartition

⁴⁰ L'étude part du principe que ces versements sont utilisés à des fins de prévoyance vieillesse.

⁴¹ Cf. annexe 12.1, tableau A1.

⁴² C'est-à-dire que nous avons noté le montant maximal de la rente globale annuelle et formé dix groupes d'effectif égal (déciles) ; nous avons ensuite indiqué la proportion respective des deux sexes à l'intérieur de chaque décile.

des rentes chez les hommes et chez les femmes au moyen de la *méthode de la distribution relative* (Handcock & Morris 2002 ; cf. chap. 4.2).

2.3.3 Facteurs

L'analyse descriptive et l'analyse explicative se basent toutes deux sur des facteurs d'ordre sociodémographique, socio-économique et socioprofessionnel. Dans l'analyse descriptive, les indicateurs retenus pour expliquer les différences entre les rentes des femmes et des hommes sont calculés séparément pour chaque sous-groupe ci-dessous :

- a) Groupes sociodémographiques
 - Groupes d'âge
 - Nationalité : Suisses, étrangers
 - Etat civil
- b) Groupes socio-économiques
 - Type de ménage (personne seule, couple, ménage composé de plusieurs personnes)
 - Les données ne fournissent aucune information sur la présence d'enfants. Pour avoir tout de même des indications approximatives à ce propos, l'étude utilise les données sur les bonifications pour tâches éducatives extraites des comptes individuels⁴³.
 - Groupes de revenu (déciles de revenu du ménage)
- c) Groupes socioprofessionnels :
 - Dernière position professionnelle
 - Statut d'activité (indépendant, salarié)
 - Branche (groupes de branches)
 - Dernière formation achevée

Comme les caractéristiques socioprofessionnelles se rapportent à la période antérieure au départ à la retraite, la part de données manquantes (missings) est élevée et la qualité des données est limitée⁴⁴. Qui plus est, ces variables ne sont relevées que jusqu'à huit ans après l'âge de la retraite, de sorte que les possibilités d'analyse en fonction des caractéristiques socioprofessionnelles se limitent aux personnes de moins de 73 ans.

⁴³ Les bonifications pour tâches éducatives et les bonifications pour tâches d'assistance ne sont pas des prestations en espèces, mais des revenus fictifs ajoutés au revenu professionnel et pris en compte au moment du calcul de la rente. Les premières sont octroyées à un assuré pour les années durant lesquelles il s'est occupé d'enfants de moins de 16 ans. Les secondes, au contraire, sont créditées chaque année sur le compte individuel. C'est-à-dire que, pour en bénéficier, les assurés qui se sont occupés de proches nécessitant des soins doivent s'annoncer chaque année auprès de la caisse cantonale de compensation compétente. Les assurés n'y ont pas droit pour les années où ils peuvent déjà faire valoir des bonifications pour tâches éducatives.

⁴⁴ Il est possible que les données se réfèrent à une éventuelle activité lucrative exercée après, et non à celle exercée avant l'âge de la retraite, et dans ce cas il se peut que le type d'activité ne soit pas le même (par ex. si l'assuré exerce une activité de conseil indépendante après l'âge de la retraite, alors qu'il travaillait comme salarié auparavant).

2.4 Parcours professionnels et trajectoires salariales

Les données extraites des comptes individuels de l'AVS permettent de retracer les parcours professionnels (informations sur l'activité lucrative au mois près) et les trajectoires salariales (revenus annuels) des cohortes. Elles fournissent en outre des informations sur les périodes consacrées aux soins des proches et à l'éducation des enfants, sur le statut d'activité (indépendant, salarié) et sur les périodes de chômage depuis 1983. Nous avons utilisé ces données pour dépeindre le parcours professionnel et la trajectoire salariale de chacun des retraités de l'échantillon de l'ESPA interrogés en 2012, et ce pour les vingt années précédant leur départ à la retraite. A partir de ces informations, nous avons ensuite pu calculer les indicateurs suivants, relatifs au parcours professionnel et à la trajectoire salariale :

- *Nombre de mois de travail* : total des mois où l'assuré a travaillé, de 1 à 240 (= 20 années précédant la retraite)
- *Proportion des mois avec activité lucrative au cours des vingt années précédant la retraite* : nombre de mois où l'assuré a travaillé/240
- *Nombre d'interruptions de carrière* de plus de six mois
- *Nombre et durée des périodes de chômage au cours des vingt années précédant la retraite*
- *Proportion des mois où l'activité lucrative était indépendante par rapport à l'ensemble des mois avec activité lucrative*
- *Revenu total de l'activité lucrative* : somme des revenus de l'activité lucrative réalisés au cours des vingt années précédant la retraite et revenu mensuel moyen durant cette période

Ces données ont également permis de calculer le nombre de mois où les personnes ont bénéficié de bonifications pour tâches d'assistance et pour tâches éducatives. Il n'a par contre pas été possible de recenser les interruptions de carrière des étrangers avant leur arrivée en Suisse ni l'activité lucrative exercée par les Suisses à l'étranger.

3. Population considérée

3.1 Définition de la population considérée

Dans la présente étude, la population considérée comprend toutes les personnes ayant atteint l'âge ordinaire de la retraite, à savoir 64 ans pour les femmes et 65 ans pour les hommes, qui perçoivent une rente AVS et qui n'ont pas dépassé l'âge de 75 ans.

La limitation à 75 ans s'explique par le fait que le module complémentaire de l'ESPA sur la sécurité sociale (SoSi) recense les informations sur la prévoyance vieillesse de personnes jusqu'à l'âge de 75 ans au plus⁴⁵. Il faut savoir par ailleurs que les données du module SoSi sont seulement recueillies chez deux tiers des personnes interrogées pour la première fois dans le cadre de l'ESPA.

Font donc partie de la population considérée dans la présente étude toutes les personnes qui

- *perçoivent une rente AVS, sont âgées de 64 ou 65 à 75 ans au plus (personnes ayant atteint l'âge ordinaire de la retraite) et habitent en Suisse.*
- *Les bénéficiaires d'une rente AVS qui continuent d'exercer une activité lucrative font également partie de ce groupe.*

Au total, la *population considérée* ainsi définie comprend 4277 personnes. Il ressort du tableau 1 que 1800 ou 42,1 % d'entre elles sont des hommes et 2477, ou 57,9 %, des femmes (pourcentage non pondéré). Le nombre de personnes considérées (N) est indiqué pour chacun des tableaux et graphiques qui suivent (et les données manquantes, missings, sont déclarées). Dans la suite, les pourcentages sont pondérés afin de tenir compte du fait que, dans la population considérée, la distribution de certains caractères (sexe, nationalité, etc.) ne correspond pas tout à fait à celle que l'on trouve dans la population globale. La pondération utilisée est celle de l'OFS.

Le nombre de données manquantes est plus élevé pour certaines composantes de la rente (2^e et 3^e piliers). L'OFS en a tenu compte en appliquant une méthode d'imputation particulière⁴⁶ qui permet de suppléer à une grande partie des données manquantes.

Tableau 1 : Population considérée

	N	Parts
Hommes	1800	42,1 %
Femmes	2477	57,9 %
Total	4277	100 %

Source : SESAM 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

⁴⁵ Cf. chap. 3.2.1.

⁴⁶ Le tableau A8 en annexe illustre le nombre de valeurs imputées concernant les variables centrales de l'étude (cf. aussi annexe, graphique A4).

3.2 Caractères sociodémographiques des personnes ayant fait l'objet de l'étude

Le tableau 2 illustre les principaux caractères de la population considérée. Comme nous l'avons vu, celle-ci ne comprend que des personnes de moins de 76 ans, parce que ce sont les seules qui ont été interrogées pour le module SoSi et que les données de base ESPA/SESAM ne portent pas sur les rentes de la prévoyance professionnelle. Afin d'éviter toute distorsion, le tableau 2 compare la répartition de ces caractères avec celle de *l'ensemble* des bénéficiaires de rente AVS. Conformément à la définition retenue (limitations de la base de données), la population considérée ne comprend *pas* les personnes de plus de 75 ans, quand bien même 40,7 % de tous les rentiers AVS (dans l'échantillon ESPA) sont plus âgés.

Environ 11 % des personnes soumises à l'étude sont des ressortissants étrangers. La part des étrangers est donc considérablement plus faible parmi les retraités que dans la population globale⁴⁷.

Deux tiers de la population considérée sont mariés, 15 % divorcés et 13 % veufs ou veuves. La part des personnes mariées est plus forte et la part des veufs et veuves plus faible que dans l'ensemble des rentiers AVS. 7 % seulement sont célibataires.

Les formes de ménage s'alignent sur la situation d'état civil. Près de deux tiers de la population considérée vivent en couple, 28 % environ vivent seuls et 8 % dans des ménages composés de plusieurs personnes, parfois avec leurs enfants. S'agissant du niveau de formation, un cinquième environ des personnes ont accompli une formation supérieure et 30 % n'ont suivi que la scolarité obligatoire, ce qui est beaucoup plus que dans la population active actuelle. La moitié environ de la population considérée a acquis une formation professionnelle.

Les chiffres montrent que les rentes des femmes sont un peu plus élevées dans la population globale des rentiers AVS (statistique de l'AVS/tous les rentiers AVS de l'échantillon, tableau 2) que dans la population considérée. Cela s'explique vraisemblablement par le fait que, dans l'ensemble des rentiers AVS, la part des veuves bénéficiant du supplément pour veuve est plus élevée tandis que la part des femmes mariées (dont la rente individuelle est plafonnée à 75 % de la rente maximale) y est plus faible.

Les minces écarts observés dans le tableau 2 entre l'ensemble des rentiers AVS et la population considérée s'expliquent par l'effet dit de cohorte : les rentiers AVS plus jeunes ont suivi en moyenne une formation plus poussée (part légèrement plus faible de personnes sans formation professionnelle, secondaire I) et aujourd'hui les ressortissants étrangers sont un peu plus nombreux à rester en Suisse après la retraite (leur part dans la population considérée est donc légèrement plus forte). La différence la plus frappante concerne l'état civil : la proportion de veufs et veuves dans l'ensemble des rentiers AVS est nettement plus élevée que dans la population considérée, ce qui n'étonne pas compte tenu de la hausse de la mortalité avec l'âge. Inversement, la part de personnes mariées dans l'ensemble des rentiers AVS est nettement inférieure à celle de la population considérée.

⁴⁷ La population considérée se limite aux personnes domiciliées en Suisse. 34 % de tous les rentiers AVS (817 000 personnes) vivent à l'étranger. Il s'agit pour 82 % de ressortissants étrangers et pour 7 % de ressortissants suisses (OFAS 2014c).

De manière générale, la répartition des caractéristiques ne diffère pas beaucoup entre les deux groupes (ensemble des rentiers AVS et population considérée) et les différences sont explicables ; il n'est donc pas à craindre que la limitation aux personnes de moins de 76 ans provoque une distorsion des résultats. La comparaison avec la statistique officielle de l'AVS ne montre pas non plus de divergences significatives pour les différents caractères⁴⁸.

Tableau 2 : Comparaison des caractères dans la population considérée et dans l'ensemble des rentiers AVS

		Statistique de l'AVS	Tous les rentiers AVS de l'échantillon (valeur pondérée)	Population considérée (64/65 à 75 ans) (valeur pondérée)
Sexe	Hommes	44,7 %	42,2 %	43,4 %
	Femmes	55,3 %	57,8 %	56,6 %
Age	Moins de 65 ans	5,4 %	3,9 %	5,1 %
	De 65 à 70 ans compris	56,8 %	33,7 %	57,8 %
	De 71 à 75 ans	35,5 %	21,7 %	37,1 %
	Plus de 75 ans	0,0 %	40,7 %	0,0 %
Origine	Suisse	91,9 %	90,5 %	89,1 %
	Etranger	8,1 %	9,5 %	10,9 %
Etat civil	Célibataire	7,4 %	7,8 %	7,6 %
	Marié, partenariat enregistré	57,6 %	57,3 %	64,4 %
	Divorcé, séparé, partenariat dissous	11,2 %	11,7 %	14,7 %
	Veuf/veuve	23,8 %	23,3 %	13,2 %
Composition du ménage	Personnes seules	-	35,4 %	27,9 %
	Couples sans enfant	-	56,3 %	63,8 %
	Ménages composés de plusieurs personnes	-	8,3 %	8,3 %
Niveau de fin de formation	Tertiaire	-	18,0 %	20,3 %
	Secondaire II	-	47,0 %	50,2 %
	Secondaire I	-	35,0 %	29,5 %
Pas atteint l'âge de la retraite	Non	-	99,1 %	100,0 %
	Oui	-	0,9 %	0,0 %
Rente AVS mensuelle	Hommes	1833 francs	1837 francs	1856 francs
	Femmes	1867 francs	1870 francs	1805 francs
N Total		-	20 001	4277

Source : statistique de l'AVS 2012 ; ESPA/SESAM 2012 ; tous les rentiers AVS (N=20 001) ; population considérée : module SoSi 2012, ESPA/SESAM 2012 (N=4277).

Remarque : les indications dans la colonne « Statistique de l'AVS » se rapportent à la population considérée dans l'étude (sauf pour l'origine et l'état civil : ces données se rapportent à l'ensemble des rentiers AVS). « Tous les rentiers AVS de l'échantillon » sont ceux faisant partie de la 1^{re} et de la 3^e vague de l'enquête ; la « Population considérée » comprend les personnes interrogées pour le module SoSi, soit 2/3 de l'échantillon de la 1^{re} vague, âgées de moins de 76 ans, avec pondération.

Ces indications se rapportent à tous les rentiers AVS, contrairement aux autres données de la colonne « Statistique de l'AVS » qui ne concernent que les rentiers AVS âgés de moins de 76 ans.

⁴⁸ Dans la statistique de l'AVS, la proportion de personnes de moins de 65 ans est notablement plus élevée, parce qu'elle comprend tous les bénéficiaires de rentes de veuve/veuf ou de rentes pour enfant, y compris donc ceux qui ne perçoivent pas encore de rente de vieillesse de l'AVS.

Une autre caractéristique est l'exercice d'une activité lucrative après l'âge de la retraite. Le tableau 3 ci-dessous montre que 682 bénéficiaires d'une rente AVS, à savoir 15,8 %, continuent d'exercer une activité lucrative après l'âge de la retraite : 9,8 % avec un taux d'occupation de moins de 50 % et 6 % avec un taux d'occupation de plus de 50 %. 84,3 % de la population considérée n'exercent plus d'activité lucrative.

Les personnes travaillant à plus de 50 % après avoir atteint l'âge ordinaire de la retraite perçoivent rarement une rente de la prévoyance professionnelle (24 % des hommes et 19 % des femmes). Il pourrait s'agir de personnes indépendantes qui sont obligées de travailler parce qu'elles ne disposent pas (ou pas suffisamment) de capital du 2^e pilier⁴⁹. Il peut aussi s'agir de salariés qui n'ont pas droit à une rente de la prévoyance professionnelle ou qui renoncent à la percevoir tant qu'ils exercent une activité lucrative.

Tableau 3 : Activité lucrative des rentiers AVS et perception d'une rente PP en fonction du sexe

64/65 ans à 75 ans seulement	Parts	dont bénéficiaires d'une rente de la prévoyance professionnelle		Total N
		Hommes	Femmes	
Sans activité lucrative	84,3 %	66,7 %	40,1 %	3609
exerçant une activité lucrative, taux d'occupation de de 50 % et moins	9,8 %	61,1 %	37,2 %	426
exerçant une activité lucrative, taux d'occupation de plus de 50 %	6,0 %	24,2 %	18,9 %	242
Total	100 %	62,0 %	39,2 %	4277

Source : SESAM 2012 ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarques : pondération de l'OFS.

3.3 Parcours professionnels des hommes et des femmes

Comme nous l'avons vu, le parcours professionnel a une influence décisive sur le montant de la rente de vieillesse. Aux fins de l'étude, les parcours professionnels ont été reconstitués au moyen des données des comptes individuels AVS et de certains indicateurs⁵⁰. L'exercice d'une activité lucrative a été déterminé mois par mois pour chaque personne. Les données disponibles ont aussi permis de constater si une personne était salariée, indépendante ou au chômage. Ces informations ont été utilisées pour retracer le parcours professionnel au cours des vingt années précédant la retraite et pour calculer les indicateurs du parcours professionnel. Le montant de la prévoyance vieillesse dépend dans une large mesure de la durée de l'activité lucrative jusqu'au départ à la retraite. Le premier indicateur se réfère donc à cette durée : le nombre de mois d'activité lucrative au cours des vingt années précédant la retraite est rapporté au nombre de mois d'observation (= 20×12 mois = 240 mois), de façon à obtenir la *proportion de mois avec activité lucrative* dans la deuxième moitié de la vie active (à partir de 43, 44 ou 45 ans). Cet indicateur ne précise toutefois *pas* si une personne a travaillé à temps partiel ou à plein temps dans les mois considérés⁵¹.

⁴⁹ Les indépendants sont proportionnellement plus nombreux à continuer de travailler après l'âge ordinaire de la retraite.

⁵⁰ L'exercice d'une activité lucrative est connu pour chaque mois grâce aux comptes individuels AVS (données CI).

⁵¹ Cette information ne ressort pas des données utilisées.

Comme attendu, la participation au marché du travail des femmes est beaucoup plus faible que celle des hommes. En moyenne, les femmes ont exercé une activité lucrative pendant 64 % de la période observée, contre 85 % pour les hommes (cf. annexe, tableau A2). Si le taux d'occupation, qui a aussi une incidence sur la rente de vieillesse, pouvait également être pris en considération (conversion en occupation à plein temps), la différence entre la participation au marché du travail des femmes et des hommes serait encore plus marquée, car les femmes travaillent sensiblement plus souvent à temps partiel. La participation nettement plus faible des femmes au marché du travail est vraisemblablement une cause majeure de l'écart de rentes.

Le type d'activité lucrative (indépendante ou salariée) a également une incidence. La proportion des mois durant lesquels la personne a exercé une *activité lucrative indépendante* a donc aussi été prise en compte en tant qu'indicateur (cf. annexe, tableau A3). Une personne peut exercer simultanément une activité lucrative salariée et indépendante. Les femmes sont plus souvent salariées que les hommes. Si l'on considère comme indépendantes les personnes qui ont exercé une activité lucrative indépendante pendant plus de la moitié des mois rémunérés, la part des hommes indépendants est de 18,4 % contre 5,8 % chez les femmes⁵².

Les *interruptions de carrière* peuvent traduire une intégration imparfaite sur le marché du travail, surtout lorsque le parcours contient plusieurs interruptions de longue durée. L'interruption de carrière peut être due au retrait volontaire du monde du travail (par ex. pour élever les enfants, voyager ou se former) ou à la perte de l'emploi. Pour la période observée, le nombre total d'interruptions de carrière (de plus de 6 mois) a été pris en compte comme indicateur. Là aussi les différences entre les hommes et les femmes sont notables : alors que 25 % des hommes présentent des interruptions de carrière, ce taux est de 34 % chez les femmes. L'indicateur montre que les femmes faisant l'objet de l'étude étaient sensiblement moins bien intégrées sur le marché du travail que les hommes pendant la deuxième moitié de leur vie active, un constat qui n'a rien de surprenant (cf. annexe, tableau A4). Toutefois, sur toute la vie, l'intégration des femmes sur le marché du travail s'est probablement beaucoup améliorée depuis le début de l'observation en 1982. Un autre indicateur de la stabilité de l'intégration professionnelle est le nombre et la durée des périodes de chômage. L'indicateur est défini comme le nombre de mois pendant lesquels une personne a été au chômage au cours de la période considérée. Plusieurs épisodes de chômage d'une certaine durée peuvent entraîner une réduction de salaire⁵³. Les différences entre les sexes sont plutôt faibles dans ce domaine : 9,5 % des hommes ont été au chômage pendant plus d'un an au cours des vingt années précédant la retraite, contre 8,3 % des femmes (cf. annexe, tableau A5).

Etant donné que – sauf dans le 3^e pilier – le montant de la rente se calcule en pour-cent du revenu lucratif, le niveau du *revenu mensuel moyen* a une influence décisive sur le montant de la rente. L'étude a calculé le revenu mensuel nominal moyen pour les vingt années précédant la retraite en tenant compte non seulement des revenus de l'activité lucrative, mais aussi des indemnités de l'assurance-chômage.

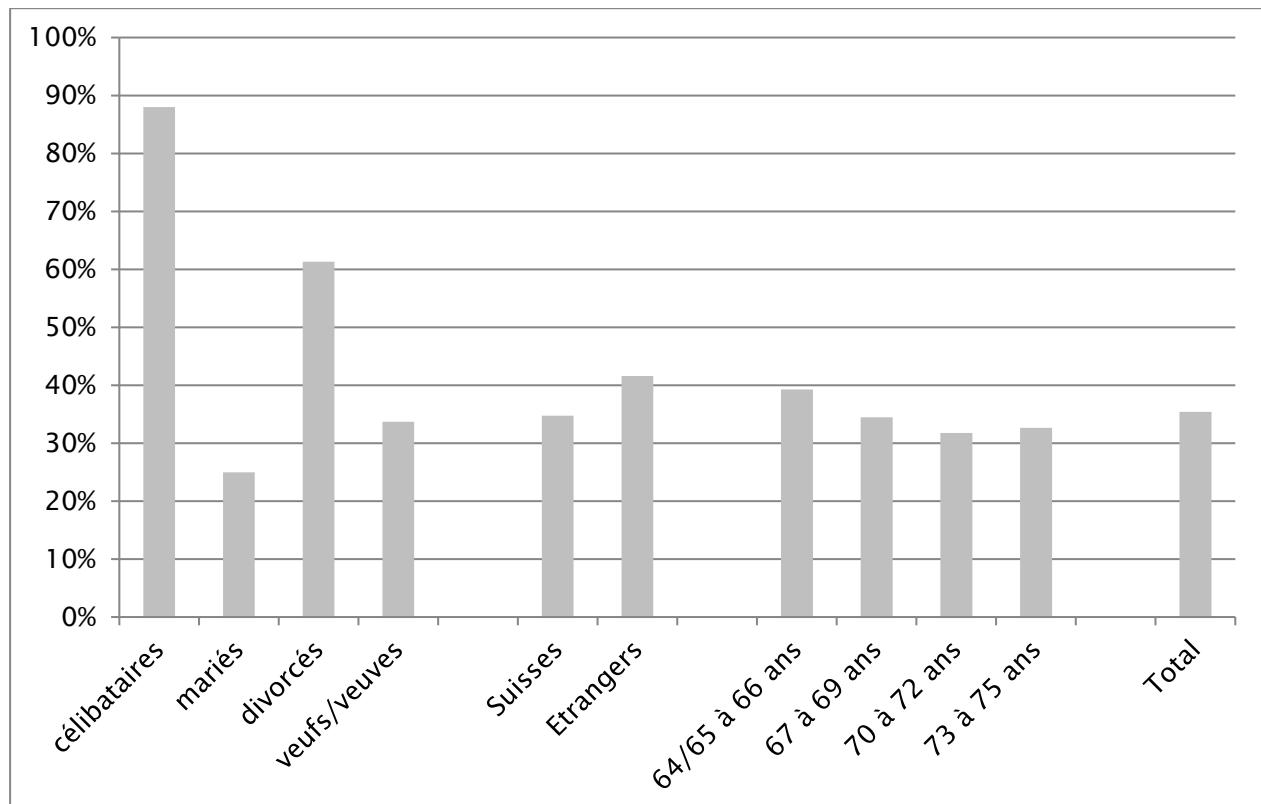
⁵² Selon l'OFS (2006), la proportion de personnes exerçant une activité lucrative indépendante dans la population active en 2006 était de 14 % (y compris les personnes salariées de leur propre entreprise).

⁵³ Le chômage est repéré au moyen des données CI, qui tiennent compte des indemnités journalières de l'assurance-chômage.

Les grandes différences entre les revenus moyens n'ont pas de quoi surprendre. Ainsi, le revenu mensuel moyen des femmes s'établit à 35 % seulement de celui des hommes (cf. annexe, tableau A6). La différence est particulièrement importante dans les revenus les plus bas (quartile inférieur) tandis qu'elle est un peu inférieure à la moyenne dans le quartile supérieur. La grande différence dans la moyenne du revenu mensuel est surtout liée au fait que les femmes travaillent plus souvent à temps partiel⁵⁴. Une partie des femmes (notamment les femmes mariées qui prennent en charge des enfants) n'ont qu'un très faible taux d'occupation (souvent inférieur au seuil d'accès à la prévoyance professionnelle, ce qui les empêche de constituer un capital de prévoyance professionnelle)⁵⁵.

Le rapport entre le revenu moyen des hommes et des femmes varie fortement en fonction de l'état civil et de la nationalité. Les différences les plus marquées concernent l'état civil (cf. graphique 2).

Graphique 2 : Revenu AVS mensuel moyen des femmes exprimé en % de celui des hommes, selon les caractères sociodémographiques



Source : SESAM 2012 ; données CI-1982-2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarques : N=4277 pondération de l'OFS. Le revenu moyen a été calculé sur la base du revenu indiqué dans les données CI.

⁵⁴ Les données utilisées ne fournissent pas d'indice quant au taux d'occupation. Les statistiques de l'OFS montrent toutefois clairement que les femmes travaillent beaucoup plus souvent à temps partiel que les hommes.

⁵⁵ D'après les données de l'OFS (ESPA), en 2014, environ 13 % des mères d'enfants de moins de 15 ans n'exerçaient pas d'activité lucrative ou travaillaient moins de 10 heures par semaine. En 1991, cette proportion était de 25 %. En revanche, il n'existe pratiquement pas de pères d'enfants de moins de 15 ans exerçant une activité lucrative pendant moins de 10 heures par semaine.

Alors que le revenu moyen des femmes célibataires représente 88 % de celui des hommes, il n'atteint que 25 % pour les femmes mariées et 35 % pour les veuves. Le revenu moyen des femmes divorcées s'établit à 61 % de celui des hommes. Des différences apparaissent aussi en fonction de la nationalité : le revenu professionnel moyen agrégé des citoyennes suisses est de 35 % de celui des hommes, contre 45 % pour les ressortissantes étrangères. Ce phénomène s'explique probablement par le fait que les femmes étrangères travaillent plus souvent à plein temps que les Suissesses, mais aussi parce que, de manière générale, les ressortissants étrangers, hommes et femmes, ont des emplois moins bien rémunérés. Les chiffres montrent par ailleurs des différences moins marquées dans les cohortes plus jeunes. Ainsi, le rapport entre le revenu des femmes et des hommes passe de 32 % dans la cohorte des plus de 70 ans à 39 % dans la cohorte des moins de 66 ans.

Il semble donc qu'une grande partie de l'écart entre les rentes des hommes et des femmes (surtout dans la prévoyance professionnelle) résulte de la différence entre les revenus réalisés pendant la période active.

4. L'écart de rentes entre les femmes et les hommes

Nous allons maintenant nous pencher plus précisément sur l'écart entre les rentes des femmes et des hommes. Cette différence entre les deux sexes sera éclairée sous différents angles. Nous détaillerons les taux de bénéficiaires des trois composantes de la rente et la distribution des rentes de vieillesse des femmes et des hommes. L'indicateur essentiel pour mesurer l'inégalité des rentes entre les sexes est le *gender pension gap (GPG)* ou écart de rentes. Cet écart sera calculé pour la rente globale et pour ses composantes. En fin de chapitre, nous nous demanderons si les prestations complémentaires ont une influence sur l'écart de rentes. Par ailleurs, les résultats de cette recherche seront comparés, dans la mesure du possible, à ceux d'autres études sur l'écart de rentes (validation croisée).

4.1 Composantes de la rente de vieillesse et montant de la rente

La première question qui se pose est celle des différences entre les sexes dans les taux de bénéficiaires des trois piliers de la prévoyance vieillesse. Comme il a été dit au chapitre 3, les données qui suivent se rapportent aux femmes et aux hommes âgés de 64/65 à 75 ans et touchant une rente AVS. Le tableau 4 présente, pour chacun des trois piliers de la prévoyance vieillesse, la proportion de personnes qui en reçoivent des prestations (taux de bénéficiaires). Par définition de la population considérée, le taux de bénéficiaires de l'AVS est de 100 %. Ajoutons qu'en Suisse, il n'y a pratiquement personne qui ait passé l'âge ordinaire de la retraite mais ne perçoive aucune rente AVS (hormis les personnes qui ont différé le versement de leur rente ou n'ont jamais payé de cotisations AVS)⁵⁶.

Tableau 4 : Taux de bénéficiaires des trois piliers de la prévoyance vieillesse, par sexe

2012	Proportion de bénéficiaires	
	Hommes	Femmes
Taux de bénéficiaires rente AVS	100 %	100 %
Rente globale de la prévoyance professionnelle (rente normale et retrait en capital converti en rente annuelle)	77,6 %	54,6 %
<i>Proportion percevant une rente de la prévoyance prof.</i>	62,7 %	40,0 %
<i>Proportion de personnes ayant retiré leur avoir LPP</i>	31,3 %	22,2 %
Proportion de personnes ayant retiré leur avoir du 3 ^e pilier	26,0 %	14,2 %

Source : ESPA/SESAM 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentières/rentiers AVS de 64/65 à 75 ans. N=4277.
Remarque : pondération de l'OFS.

Comme on pouvait s'y attendre, les rentes de la prévoyance professionnelle présentent d'importantes disparités entre hommes et femmes. Alors que le taux des personnes percevant une rente

⁵⁶ L'OFS ne dispose pas d'informations précises sur le nombre des personnes qui renoncent volontairement à percevoir une rente AVS (par ex. en raison d'une bonne situation financière). Une comparaison de la statistique de l'AVS avec celle de la population résidante montre que ce nombre est probablement inférieur à 1 % des ayants droit.

de la prévoyance professionnelle se monte à 62,7 % chez les hommes, ce chiffre n'est que de 40 % chez les femmes. Des différences semblables s'observent pour le retrait en capital : 31 % des hommes ont reçu des prestations de la prévoyance professionnelle sous forme de capital, mais seulement 22 % des femmes, soit près d'un tiers de moins. A cet égard, il faut garder à l'esprit que, jusqu'en 1995, les femmes mariées qui abandonnaient leur activité professionnelle avaient la possibilité de retirer leur capital LPP⁵⁷.

L'écart est encore plus marqué en ce qui concerne le taux de bénéficiaires dans le 3^e pilier. Globalement, un bon cinquième des personnes interrogées perçoivent des prestations de la prévoyance privée, mais le chiffre est de 26 % pour les hommes et de 14,2 % pour les femmes⁵⁸. C'est-à-dire que le taux de bénéficiaires chez les femmes dépasse à peine la moitié de celui des hommes. Les grandes différences entre femmes et hommes quant à leurs taux de bénéficiaires des 2^e et 3^e piliers constituent sans doute un facteur majeur de l'écart de rentes.

La rente globale annuelle moyenne des hommes est de 52 755 francs, contre 33 169 pour les femmes. Si maintenant l'on observe la répartition de la rente de vieillesse entre les trois piliers (cf. tableau 5), on constate qu'en moyenne, hommes et femmes confondus, l'AVS en représente de loin la part la plus importante avec près de 70 %. Les prestations de la prévoyance professionnelle contribuent pour un petit tiers (29 %). La part du 3^e pilier est infime (2 %). Comme il s'agit de moyennes, on peut s'attendre à voir ces proportions varier selon les ménages et notamment selon leur revenu. Dans le segment supérieur de revenus, la part du 2^e pilier et dans une certaine mesure celle du troisième seront sans doute sensiblement plus élevées que dans les ménages à faible revenu global. Cette analyse n'a pas pris en compte le revenu de la fortune ni celui de l'activité lucrative des retraités qui continuent à travailler.

⁵⁷ On sait qu'avant 1995, beaucoup de femmes ont fait usage de cette possibilité de retirer en espèces l'avoir de leur prévoyance professionnelle (2^e pilier) lorsqu'elles abandonnaient leur activité professionnelle (par ex. au moment du mariage) et n'avaient donc plus droit à une rente du 2^e pilier, ou seulement à une rente réduite, une fois atteint l'âge de la retraite. Cela contribue sans doute à expliquer le taux plus bas de bénéficiaires du 2^e pilier observé chez les femmes. Faute de données, cependant, il n'a pas été possible d'établir des chiffres précis.

⁵⁸ Ces taux de bénéficiaires du 3^e pilier sont très bas. D'autres études ont constaté des taux parfois nettement plus élevés (par ex. OFS 2011 : hommes 42,3 %, femmes 25,3 %, année de référence 2008, ou Guggisberg et al. 2008 : 40 %). Cependant, les statistiques de l'OFS prennent également en compte les retraits au 3^e pilier qui ne sont pas en rapport avec le départ en retraite (par ex. pour l'achat d'un logement en propriété). Si, dans les calculs de l'OFS, on ne retient que les retraits en espèces du 3^e pilier qui sont liés au départ à la retraite, le taux de bénéficiaires baisse d'environ 10 % pour les hommes et d'environ 3 % pour les femmes. D'autre part, l'étude de l'OFS ne considère que les personnes qui ont exercé une activité lucrative. La présente étude inclut toutes les personnes ayant atteint l'âge de la retraite, indépendamment du fait qu'elles aient travaillé ou non (les personnes sans activité lucrative ne peuvent pas se constituer un capital de prévoyance). En revanche, elle ne prend en compte que les retraits du 3^e pilier en espèces et non les versements de rentes issues du 3^e pilier, car l'enquête ne comportait pas d'information quantifiée sur le montant des rentes mais seulement une réponse oui/non. Les statistiques de l'OFS, elles, tiennent aussi compte des prestations périodiques.

Tableau 5 : Composition de la rente globale, par sexe (en %)

	Part moyenne des composantes de la rente dans la rente globale (pondérée)			
	Rente de vieillesse AVS	2 ^e pilier : rente de la prévoyance professionnelle (y c. capital converti)	3 ^e pilier (capital converti en rente)	Total
Hommes	56,8 %	40,6 %	2,6 %	100 %
Femmes	78,6 %	19,9 %	1,5 %	100 %
Total	69,1 %	28,9 %	2,0 %	100 %

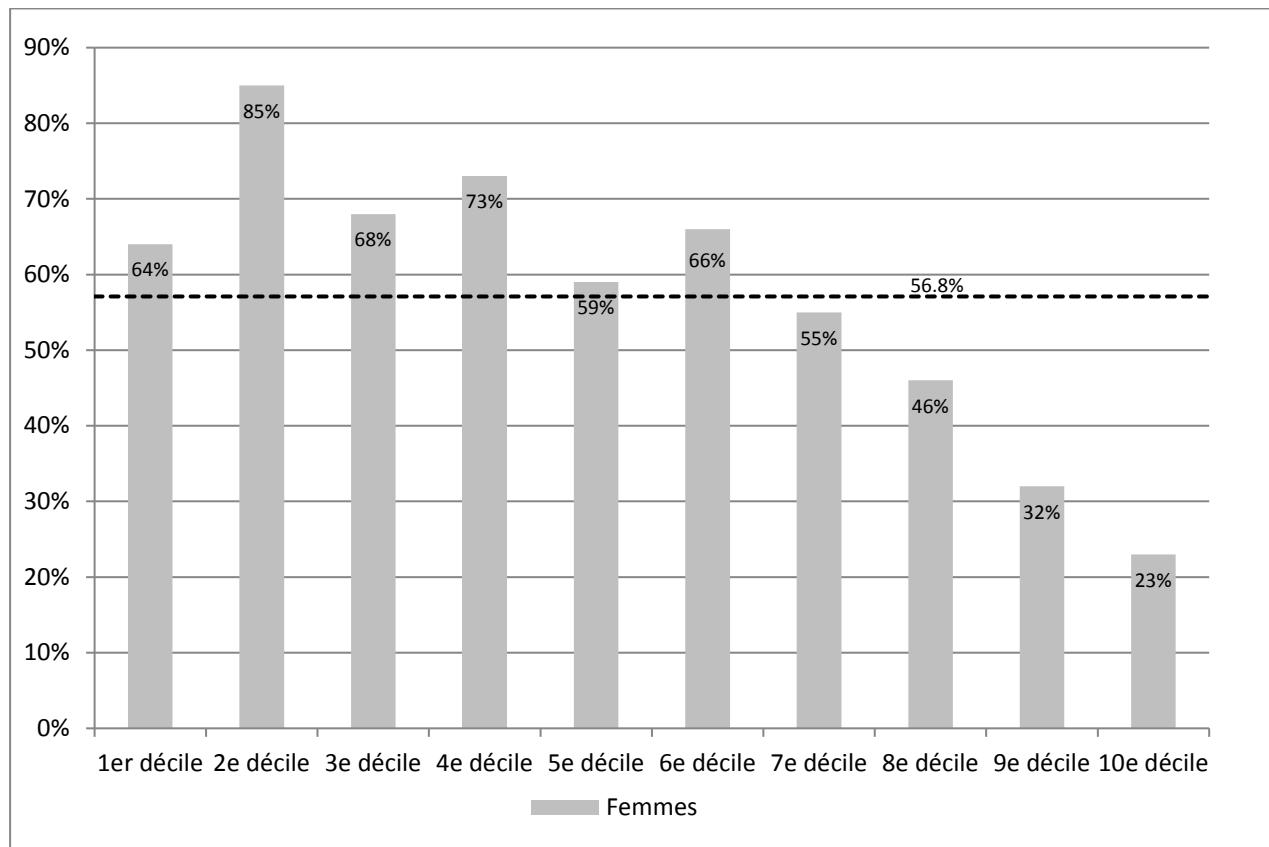
Source : ESPA/SESAM 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentières/rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarques : N=3855 ; missings N=422 ; pondération de l'OFS.

Chez les femmes, l'AVS représente près de 80 % de la rente globale, contre moins de 60 % chez les hommes. Inversement, par conséquent, la part de la prévoyance professionnelle constitue deux tiers de la rente pour les hommes, seulement un cinquième pour les femmes. La part du 3^e pilier est insignifiante : 2,6 % pour les hommes et 1,5 % pour les femmes. La part importante du pilier 3a au sein des 2 % représentés par le 3^e pilier (capitaux convertis en rentes) est un reflet du passé. Les versements actuels au pilier 3a équivalent à 19 % des cotisations à la prévoyance professionnelle (OFAS 2014, p. 26) et l'ensemble du capital du pilier 3a représente un huitième de celui de la prévoyance professionnelle (OFAS 2014, pp. 126 et 64).

4.2 Répartition des rentes de vieillesse selon le sexe

La population formée de l'ensemble des personnes incluses dans l'enquête a été répartie, en fonction du montant de la rente, en dix groupes d'effectif égal (déciles). Par exemple, les 10 % de personnes ayant les rentes les plus basses forment le premier décile, les 10 % de personnes ayant les rentes les plus élevées forment le dixième décile. A l'intérieur de chaque décile, nous avons calculé la proportion respective des deux sexes (cf. graphique 3).

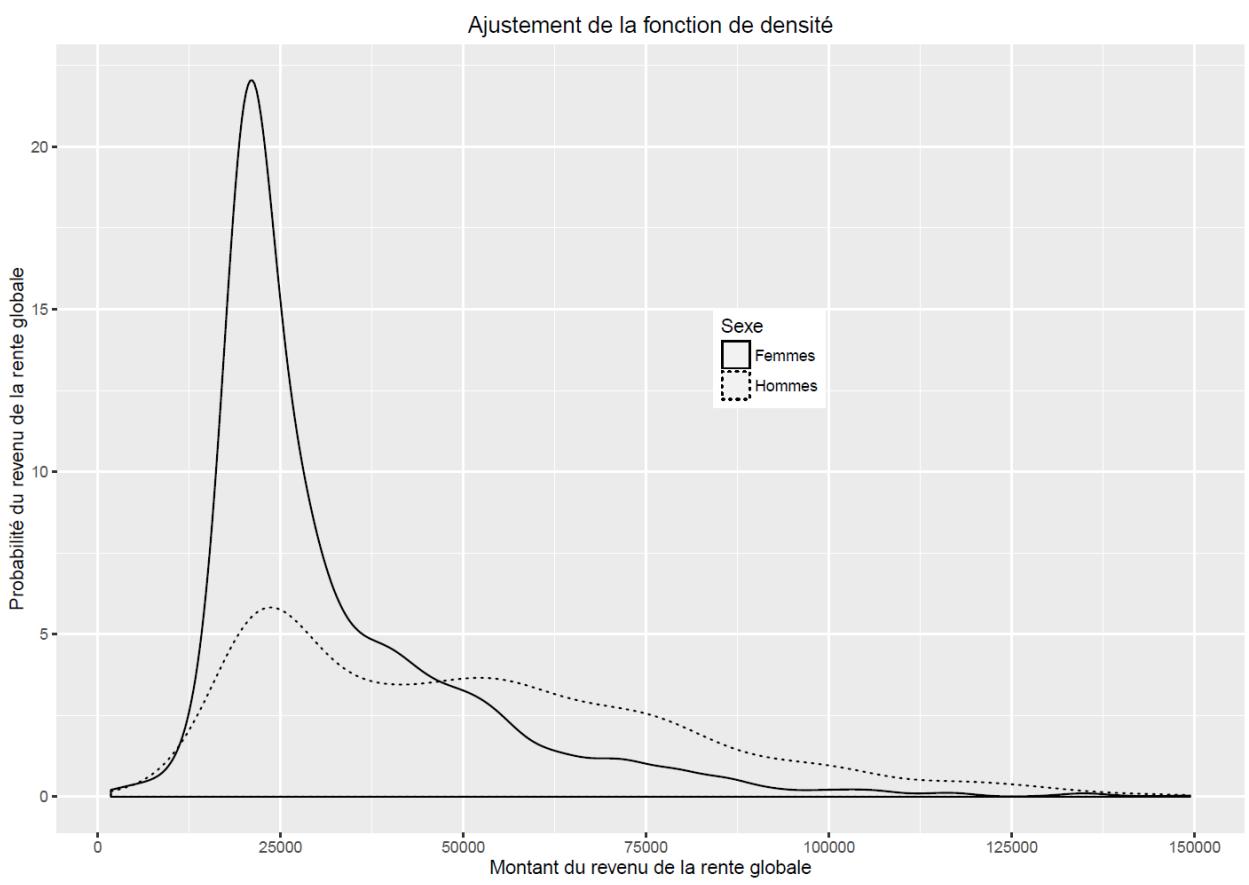
Graphique 3. Proportion de femmes dans les déciles de la rente globale

Source : ESPA/SESAM 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentières/rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.
 Remarques : N=3855 ; missings N=422 ; pondération de l'OFS.

On remarque que jusqu'au sixième décile (donc dans les groupes ayant des rentes relativement basses), la proportion des femmes est supérieure à ce qu'elle est dans la population (56,8 %, ligne traitillée). Le fait est particulièrement marqué dans les déciles 2 à 4, où la proportion de femmes atteint 85 %, 68 % et 73 % respectivement. Curieusement, ce n'est pas dans le premier, mais dans le second décile que la présence des femmes est la plus élevée. C'est l'indice que chez les hommes également, il existe un segment percevant des rentes très basses. Il peut s'agir, d'une part, d'hommes dont les revenus passés ont été aussi précaires que ceux des femmes. Mais d'autre part il se peut que le premier décile comprenne aussi des personnes qui, tout en percevant une rente faible, disposent d'un revenu de la fortune élevé. A partir du sixième décile, la proportion des femmes diminue constamment. Dans le décile supérieur (celui des rentes les plus élevées), il n'y a plus qu'à peine un quart de femmes. Rappelons à ce propos que, parmi les personnes mariées, les prestations des 2^e et 3^e piliers se répartissent entre hommes et femmes de façon très variable, puisque, contrairement à celles de l'AVS, les rentes de la prévoyance professionnelle ne sont pas soumises au splitting.

Dans ce qui suit, nous comparerons la distribution des rentes des hommes et des femmes. Pour ce faire, nous ajusterons la fonction de densité de la *rente globale*⁵⁹.

⁵⁹ La fonction de densité est un moyen de décrire une distribution de probabilité continue.

Graphique 4 : Répartition de la rente globale en CHF, par sexe (fonction de densité ajustée)

Source : ESPA/SESAM 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentières/rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarques : N=3855 ; missings N=422 ; les personnes n'ayant pas cotisé ou pour lesquelles des données manquent ont été définies comme missings ; pondération de l'OFS.

Le graphique 4 montre la répartition de la rente globale des hommes (ligne traitillée) et des femmes (ligne continue). La surface sous la courbe est par définition égale à 100 % (total des rentes des hommes pour l'une, des femmes pour l'autre). On voit que les rentes des femmes sont beaucoup plus fréquentes que celles des hommes dans la zone comprise entre 15 000 francs et 30 000 francs par an environ. A l'extrême inférieure se trouve cependant un segment où la fréquence des hommes est un peu plus élevée. Au-delà d'une rente de 30 000 francs à 50 000 francs, les hommes sont à nouveau beaucoup plus fortement représentés. Cette répartition est due, entre autres, au fait que les femmes sont beaucoup plus nombreuses que les hommes à ne pas disposer de 2^e et 3^e piliers, si bien qu'en moyenne, la part de l'AVS dans les rentes des femmes est nettement plus élevée que ce n'est le cas pour les hommes (cf. tableau 5).

Les fonctions de densité ont également été ajustées séparément pour les trois piliers, à savoir les rentes AVS, les rentes de la prévoyance professionnelle et les retraits en capital du 3^e pilier convertis en rente⁶⁰.

Dans la répartition des rentes AVS, on n'observe que des écarts minimes entre les sexes (cf. annexe, graphique A1). Il est un peu plus fréquent pour les femmes que pour les hommes de ne

⁶⁰ Cf. annexe, graphiques A1, A2 et A3.

pas avoir une rente AVS complète. Le premier pic de ce graphique A1 correspond à la moitié de la rente de couple maximale aux environs de 21 000 francs, et le second à la rente simple maximale vers 28 000 francs.

La répartition des rentes de la prévoyance professionnelle porte uniquement sur les personnes qui *perçoivent une rente ou/et ont effectué un retrait en capital*, qui, pour les besoins de l'étude, a été converti en une rente. Ici encore, il faut tenir compte du fait que les femmes sont beaucoup plus nombreuses que les hommes à ne pas bénéficier de prestations du 2^e pilier. Les femmes sont majoritaires dans les rentes inférieures à 25 000 francs, tandis que les hommes sont majoritaires pour les rentes supérieures à cette limite (cf. annexe, graphique A2). De plus, il existe une petite minorité d'hommes dont les rentes sont supérieures à 100 000 francs, alors que les rentes des femmes dépassent très rarement 75 000 francs.

Quant au 3^e pilier, la fonction de densité du retrait en capital converti en rente (cf. annexe, graphique A3) montre qu'à l'exception de la marge supérieure, les retraits des femmes sont un peu plus bas (les femmes sont plus fréquentes pour les montants moins élevés). De nouveau, seules sont considérées ici les personnes ayant perçu des prestations de ce pilier. La proportion de ces personnes est faible pour les deux sexes, mais encore beaucoup plus faible pour les femmes que pour les hommes (14,2 % contre 25,6 % : cf. tableau 4).

4.3 L'écart de rentes entre les sexes

Après avoir examiné en détail les taux de bénéficiaires puis la composition et la répartition des rentes, tournons-nous maintenant vers la différence entre les rentes des femmes et des hommes. Dans le tableau 6, cette différence est exprimée en pourcentage de la rente moyenne des hommes. Pour chaque composante, on a considéré ici la moyenne globale, c'est-à-dire incluant les personnes ayant une rente zéro (ce cas ne se présente que pour les 2^e et 3^e piliers). **Au total, l'écart de rentes entre femmes et hommes se monte à 37,1 % ou 19 585 francs par an⁶¹.**

Tableau 6 : Ecart de rentes global et par composantes

2012	Rente			Ecart de rentes population	N
	Moy. femmes (CHF)	Moy. hommes (CHF)	Différence (CHF)		
Montant de la rente AVS	21 663	22 269	606	2,7 %	4277
Rente de la prévoyance professionnelle (total)	10 948	29 622	18 674	63,0 %	4140
sous forme de rente	8959	24 417	15 457	63,3 %	4207
sous forme de capital (converti en rente)	2000	5125	3124	61,0 %	4183
Retrait en capital au 3 ^e pilier (converti en rente)	681	1494	813	54,4 %	3942
Rente de vieillesse annuelle globale	33 169	52 755	19 585	37,1 %	3855

Source : ESPA/SESAM 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentières/rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarque : pondération de l'OFS.

Si l'on considère maintenant les composantes une à une, on note d'abord que la rente de l'AVS ne présente qu'une faible différence entre les sexes. **La rente AVS annuelle moyenne des**

⁶¹ L'intervalle de confiance à 95 % calculé pour l'écart de rentes à l'aide de la méthode de Fieller (Fieller 1954) est égal à +2,4, respectivement -2,5 points de pourcentage. La moyenne de 37,1 % signifie donc que la limite supérieure de l'écart de rentes se situe à 39,5 % et la limite inférieure à 34,6 %.

femmes n'est inférieure que de 606 francs ou 2,7 % à celle des hommes. Au contraire, de très grandes disparités se manifestent pour les deux autres piliers. **Pour les prestations de la prévoyance professionnelle, l'écart de rentes entre les sexes atteint 63 % ou 18 700 francs par an.** Si l'on fait la distinction entre prestations en capital et rente ordinaire, les différences sont comparables. L'écart entre les sexes pour les prestations en capital, 61 %, n'est inférieur que de très peu à celui des rentes de ce même pilier. Enfin, les montants du **3^e pilier** sont de toute façon relativement bas. Mais ils présentent eux aussi une différence entre les sexes, de **54 % ou 813 francs par an**. On voit donc que c'est l'écart des rentes de la prévoyance professionnelle qui est la principale cause de l'écart global des rentes entre femmes et hommes. Beaucoup de femmes, en raison de salaires inférieurs et/ou d'une faible participation au marché du travail, ne disposent pas d'une rente du 2^e pilier ou seulement d'une rente modeste. C'est dire qu'une partie importante de l'écart de rentes tient au fait que des femmes ne disposent pas de prestations des 2^e et 3^e piliers (cf. tableau 4).

Si maintenant l'on considère uniquement les personnes disposant de prestations des 2^e et 3^e piliers (c'est-à-dire si l'on ne tient pas compte des personnes n'ayant droit ni à une rente de la prévoyance professionnelle ni à des prestations du pilier 3a, ayant donc des prestations de zéro franc), l'écart de rentes est sensiblement plus bas. Pour les bénéficiaires du 2^e pilier, il est de 47,5 % (au lieu de 63,0 %) et pour les personnes ayant un 3^e pilier il tombe à 16,5 % (au lieu de 54,4 %). Cela montre que l'écart de rentes constaté pour le 3^e pilier tient en grande partie au fait que beaucoup de femmes n'ont simplement pas de 3^e pilier. Pour le second pilier aussi, l'écart tient pour beaucoup au fait que les femmes ne disposent souvent pas de prestations de la prévoyance professionnelle.

4.4 L'influence des prestations complémentaires

Dans le calcul des rentes de vieillesse et de l'écart de rentes, nous n'avons pas pris en compte les prestations complémentaires (PC), car elles ne sont versées qu'en cas de besoin. On se demande néanmoins quelle influence elles auraient sur l'écart de rentes et si elles entraîneraient une réduction de celui-ci. Avec une proportion de 5,3 %, les bénéficiaires de PC sont sous-représentés dans l'échantillon du SESAM, puisqu'en 2012 ils étaient 8,6 % parmi les nouveaux rentiers AVS (ceux de moins de 70 ans). Pour les femmes, le taux de bénéficiaires des PC se monte à 5,9 %, soit 1,3 point plus haut que celui des hommes. Les raisons de ces taux relativement bas de bénéficiaires des PC sont, d'une part, le fait que les couplages ne sont possibles qu'au niveau du cas, c'est-à-dire que dans un couple marié, les données peuvent seulement être couplées pour le porteur du cas⁶². D'autre part, les personnes vivant dans une institution (home) ne figurent pas dans l'échantillon de l'ESPA. Or justement ces personnes perçoivent des PC dans une proportion supérieure à la moyenne étant donné les frais élevés du séjour en institution. (7 % des rentiers AVS de moins de 70 ans bénéficiaires de PC vivent en institution.) Enfin, les bas revenus sont sous-représentés dans l'enquête de l'ESPA⁶³. Malgré ces distorsions, une estimation de l'influence des PC sur l'écart de rentes reste possible.

⁶² Dans les couples bénéficiaires de PC, le porteur du cas est en général l'homme, de sorte que les femmes mariées sont particulièrement sous-représentées.

⁶³ Cf. le rapport méthodologique de l'ESPA (OFS 2004), et, sur le biais affectant la classe moyenne dans les enquêtes (middle-class bias in surveys), Korinek et al. (2006).

Le tableau 7 compare l'écart de rentes avec et sans PC. Considéré seul, le montant personnel annuel des PC est un peu plus élevé pour les hommes que pour les femmes (écart 7,8 %). Quant à l'écart de rentes global, calculé avec ou sans les PC, les différences sont minimes. En effet, les PC ne réduisent l'écart de rentes que de 37,1 % à 36,6 %, soit une différence de 0,5 point seulement.

Tableau 7 : Ecart de rentes avec ou sans prise en compte des prestations complémentaires (analyse de sensibilité)

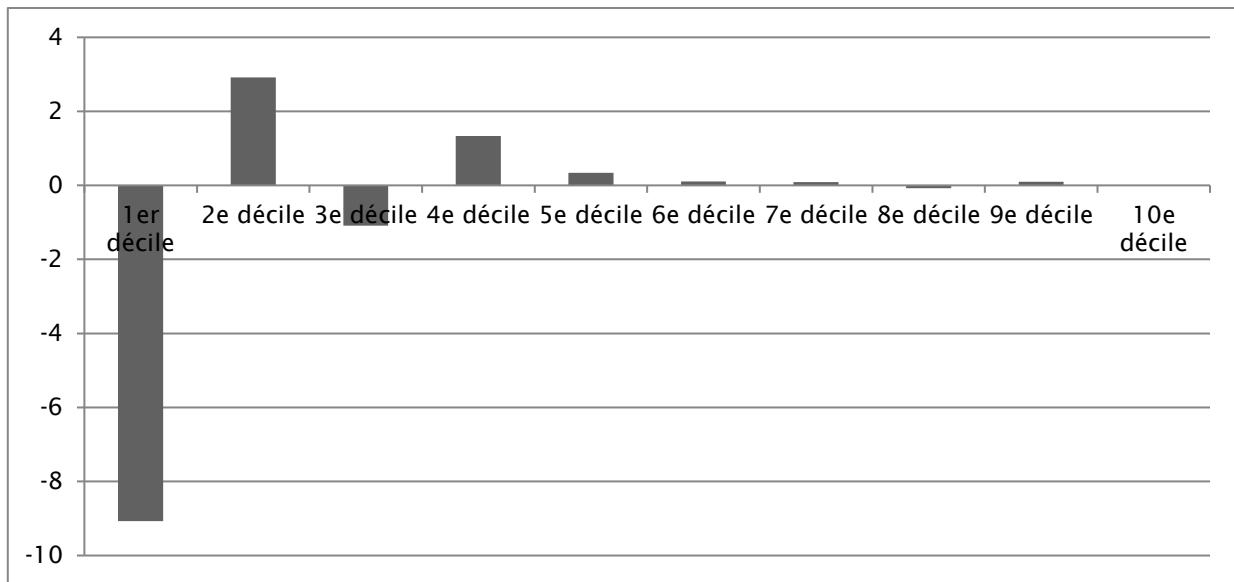
2012	Montant des PC et rente		Ecart de rentes	N
	Moyenne femmes (CHF)	Moyenne hommes (CHF)		
PC en équivalent annuel pour les bénéficiaires de PC	10 749	11 653	7,8 %	256
Rente de vieillesse annuelle sans PC	33 169	52 755	37,1 %	3855
Rente de vieillesse annuelle avec PC	33 799	53 294	36,6 %	3855
<i>Différence rente globale avec/sans PC</i>	629	539	-0,5 %	

Source : ESPA/SESAM 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentières/rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.
Remarques : pondération de l'OFS. N=3855 ; missings N=422.

Le faible montant de cette réduction tient cependant aussi au faible nombre des bénéficiaires de PC. On se demande dès lors quelle est l'influence des PC sur l'écart de rentes dans le segment de revenus qui les reçoivent. Pour cette raison, l'influence des PC sur l'écart de rentes a été calculée pour chaque décile du revenu. Les résultats figurent dans le graphique 5. De fait, un changement important n'apparaît après prise en compte des PC que dans le premier décile du revenu, où l'on peut présumer que le recours aux PC sera plus fréquent⁶⁴. Dans ce segment, les PC réduisent l'écart de rentes de 7 points. Dans les autres segments de revenu, les différences sont minimes.

⁶⁴ Le fait que les PC n'aient une influence que dans le décile des revenus les plus bas tient aussi à ce que notre population n'inclut pas les personnes de plus de 75 ans. Le besoin de soins augmentant avec l'âge, les personnes les plus âgées encourrent des frais de soins souvent importants qui justifient également des prestations complémentaires dans d'autres déciles de revenus.

Graphique 5 : Modification de l'écart de rentes après prise en compte des prestations complémentaires, par revenu du ménage (différences en points de pourcentage)



Source : ESPA/SESAM 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentières/rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarques : N=3855, missings N=422 ; pondération de l'OFS.

4.5 Validation croisée

Malgré les différences dans les définitions et dans la population choisie, la comparaison des taux de bénéficiaires, des montants de rentes et des écarts de rentes calculés ici avec les résultats des études de Wanner et Gabadinho (2008) et de Bettio, Tinios et Betti (2013), comparaison effectuée à l'aide des données SHARE et de la statistique de l'AVS (cf. annexe, tableau A7), permet de se faire une idée de la validité de nos propres conclusions. Concernant les taux de bénéficiaires des prestations de la prévoyance professionnelle, taux presque deux fois plus élevé chez les hommes que chez les femmes, on note de légères divergences. Notre propre estimation de ce taux pour les femmes est plus élevée que celle de Bettio, Tinios et Betti (2013), ce qui était prévisible étant donné la composition différente des échantillons en termes d'âge (limitation dans le SESAM aux personnes de moins de 76 ans).

Concernant le montant de la rente, Wanner et Gabadinho (2008) montrent à partir de données fiscales que les différences de revenu (revenus des rentes, de l'activité professionnelle et de la fortune) sont relativement faibles entre hommes et femmes vivant seuls. En revanche, tant la statistique des caisses de pension (pension moyenne de tous les bénéficiaires) que nos propres calculs donnent à penser que des différences importantes entre femmes et hommes sont à attendre quant à leurs rentes de vieillesse si les personnes mariées sont également prises en compte (sur les raisons, cf. chap. 5.1.3). Le résultat le mieux comparable concernant l'écart de rentes entre les sexes se trouve dans l'étude de Bettio, Tinios et Betti (2013). L'écart négatif (montant en moyenne plus élevé pour les femmes) observé là pour les rentes de vieillesse de l'AVS s'explique par le supplément de veuvage⁶⁵, lorsque les rentiers plus âgés sont pris en compte (cf. chap. 3 sur la population). La différence entre les deux études et la statistique de la

⁶⁵ Art. 35bis LAVS.

caisse de pension au sujet de l'écart de rentes global résulte donc elle aussi de différences dans la structure par âges de la population étudiée.

Une autre question s'est posée au sujet de l'influence que pouvait avoir l'utilisation de *valeurs imputées* pour la rente de la prévoyance professionnelle et les retraits en capital des 2^e et 3^e piliers. Les valeurs imputées sont les valeurs d'une fonction d'estimation basée sur les relations entre certaines informations disponibles (comme les éléments du revenu, l'âge, le sexe) et les composantes de la rente. Le recours à des valeurs imputées a permis d'inclure dans l'analyse un total de 688 cas supplémentaires pour lesquels les données d'origine (enquête) ne fournissaient pas le montant d'une ou plusieurs composantes de la rente. (Sur les imputations, cf. annexe, chap. 11.4).

5. Analyses par groupes démographiques et facteurs d'influence

Le présent chapitre est consacré à l'écart de rentes dans différents groupes de la population. L'étude tient compte de divers facteurs comme l'âge, la nationalité, l'état civil, mais aussi de caractères socio-économiques et socioprofessionnels. Elle montre l'incidence de ces facteurs sur l'écart de rentes entre les femmes et les hommes.

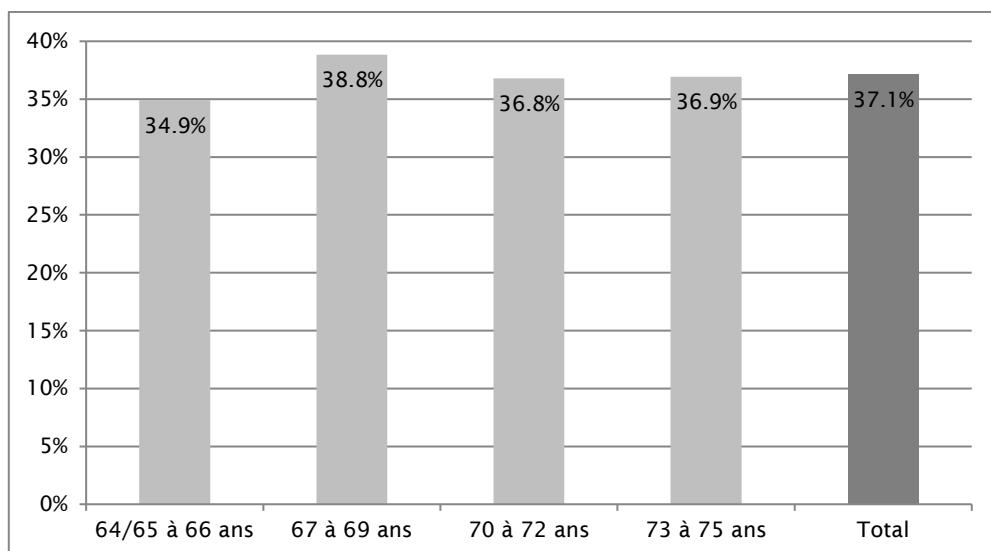
5.1 Groupes sociodémographiques

Il faut savoir que les caractères considérés se réfèrent à la situation au moment de l'enquête, à savoir lorsque les personnes étaient à la retraite. Toutefois, la nationalité et l'état civil étant des facteurs modifiables, il se peut que ces facteurs étaient différents pendant la vie active.

5.1.1 Groupes d'âge

Le graphique 6 montre que l'écart de rentes ne diffère pas beaucoup entre les groupes d'âge. L'écart le plus faible est observé dans la cohorte la plus jeune, ce qui indique une tendance à la baisse de l'écart de rentes depuis les années 2000. Il est cependant légèrement supérieur à la moyenne dans le groupe des retraités de 67 à 69 ans. Ce groupe était concerné par le passage de l'âge de la retraite des femmes de 63 à 64 ans (départs à la retraite à l'âge de 64 ans dans les années 2007 à 2009)⁶⁶. Les femmes des cohortes étudiées qui appartenaient à la génération transitoire bénéficiaient d'un taux de réduction de la rente réduit de moitié en cas de retraite anticipée. Un quart environ d'entre elles ont opté pour cette solution, ce qui a eu pour effet d'abaisser quelque peu le montant de leur rente AVS.

Graphique 6 : Ecart de rentes par groupes d'âge



Source : SESAM 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.
Remarques : N=4277, missings N=0 ; pondération de l'OFS.

⁶⁶ L'âge de la retraite des femmes a été porté à 64 ans en 2005.

En raison de la participation accrue des femmes au marché du travail et des mesures de politique sociale prises dans la prévoyance vieillesse, on s'attendrait à ce que l'écart de rentes soit plus bas chez les jeunes rentiers AVS que chez les personnes plus âgées (effet de cohorte). Toutefois, c'est seulement le cas pour la plus jeune des cohortes. La participation au marché du travail a considérablement changé ces dernières années ; aujourd'hui, le taux d'activité des femmes est beaucoup plus élevé et les femmes ont plus souvent un taux d'occupation entre 50 et 90 %. Toutefois, ces changements se répercuteront sur la prévoyance vieillesse dans quelques années seulement.

Il faut aussi considérer que, dans la cohorte la plus jeune, le retraité marié perçoit souvent une rente AVS entière les premières années après la retraite, parce que son épouse n'a pas encore atteint l'âge de la retraite. En revanche, lorsqu'une femme plus jeune part à la retraite, son conjoint est souvent déjà retraité et les deux rentes individuelles sont limitées ensemble à 150 % de la rente maximale. Cela explique probablement pourquoi, dans l'AVS, l'écart de rentes est légèrement positif dans les cohortes les plus jeunes (cf. tableau 8). L'étude montre que, dans la plus jeune cohorte des hommes, la rente AVS annuelle moyenne est d'environ 1000 francs supérieure à celle des cohortes plus vieilles. Par contre, la rente AVS des femmes a tendance à augmenter avec l'âge en raison du veuvage. Ainsi, les femmes âgées de 71 à 75 ans ont en moyenne une rente AVS un peu plus élevée que les hommes, ce qui se traduit par un écart de rentes légèrement négatif. C'est une conséquence du supplément de veuvage. Lorsque l'un des conjoints décède, le survivant obtient une rente un peu plus élevée qu'avant en raison du supplément pour les veuves et veufs. Etant donné que l'homme décède souvent avant la femme, ce supplément bénéficie plus souvent aux femmes.

Tableau 8 : Ecart de rentes par groupes d'âge, pour chaque composante

	Ecart de rentes			
	2012	AVS	2 ^e pilier	3 ^e pilier
Age :				
64/65 à 66 ans		8,2 %	60,6 %	57,0 %
67 à 69 ans		3,7 %	64,2 %	50,4 %
70 à 72 ans		0,2 %	62,0 %	50,7 %
73 à 75 ans		-1,8 %	65,4 %	66,4 %
Total	2,7 %	63,0 %	54,4 %	

Source : SESAM 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.
Remarques : N=4277, missings N=0 ; pondération de l'OFS.

Dans les 2^e et 3^e pilier, la cohorte la plus vieille présente l'écart de rentes le plus important. Il ressort également du tableau que l'écart de rentes du 2^e pilier est assez élevé dans le groupe des 67 à 69 ans. En effet, le montant annuel de la rente LPP des femmes de ce groupe est d'environ 1000 francs inférieur à celui des autres groupes d'âge⁶⁷. Il faut préciser qu'entre 2006 et 2009,

⁶⁷ Il est possible que le nombre accru de retraites anticipées chez les femmes de la génération transitoire évoqué précédemment ait eu pour corollaire une baisse de la rente LPP en raison du raccourcissement de la durée de cotisation et de la prolongation de la durée de perception.

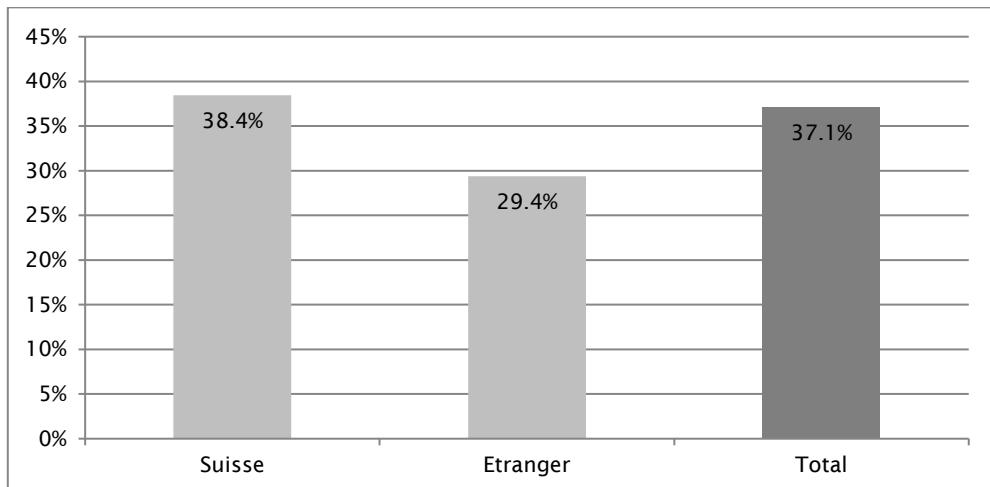
le taux de conversion des rentes a été abaissé de 0,015 point de pourcentage de plus chez les femmes que chez les hommes (cf. annexe, tableau A1), ce qui explique le niveau de rente plus bas dans ce groupe d'âge. Le groupe d'âge le plus jeune présente, quant à lui, une durée de cotisation plus longue qui se répercute sur la rente.

S'agissant du 3^e pilier, l'écart de rentes le plus faible se trouve dans les deux groupes d'âge du milieu. Pour le reste, comme attendu, l'écart de rentes dans les 2^e et 3^e piliers tend à s'amenuiser chez les groupes d'âge les plus jeunes.

5.1.2 Nationalité

Le graphique 7 illustre l'écart de rentes en fonction de la nationalité : l'écart est nettement plus marqué chez les Suisses que chez les ressortissants étrangers, et ce avant tout dans la prévoyance professionnelle. Il semble que le niveau de revenu des étrangers dans les générations étudiées était généralement assez bas, ce qui fait que la moyenne de leurs avoirs de vieillesse LPP est également inférieure à celle des Suisses. Si l'écart de rentes global entre les hommes et les femmes suisses est de 38,4 %, il est de 29,4 % chez les ressortissants étrangers. Une partie de cette différence pourrait s'expliquer par le fait que les femmes suisses travaillent plus souvent à temps partiel que les femmes étrangères.

Graphique 7 : Ecart de rentes en fonction de la nationalité



Source : SESAM 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarques : N=3855, missings N=422 ; pondération de l'OFS.

L'écart de rentes diffère suivant la nationalité pour chacune des trois composantes de la rente (cf. tableau 9). Dans le 1^{er} pilier, la différence entre Suisses et étrangers est très faible et l'écart de rentes est légèrement plus élevé chez les ressortissants étrangers. Ce phénomène peut s'expliquer par la durée du séjour en Suisse : dans la majorité des cas, l'homme s'établit d'abord en Suisse et son épouse le rejoint plus tard dans le cadre du regroupement familial. Par conséquent, les femmes étrangères cotisent moins longtemps à l'AVS et leur rente est plus basse. Les écarts de rentes sont plus prononcés dans la prévoyance professionnelle. En raison du niveau de revenu globalement inférieur des étrangers, les rentes du 2^e pilier des hommes sont aussi relativement modestes, d'où un plus faible écart de rentes entre les sexes.

Tableau 9 : Ecart de rentes en fonction de la nationalité, pour chaque composante

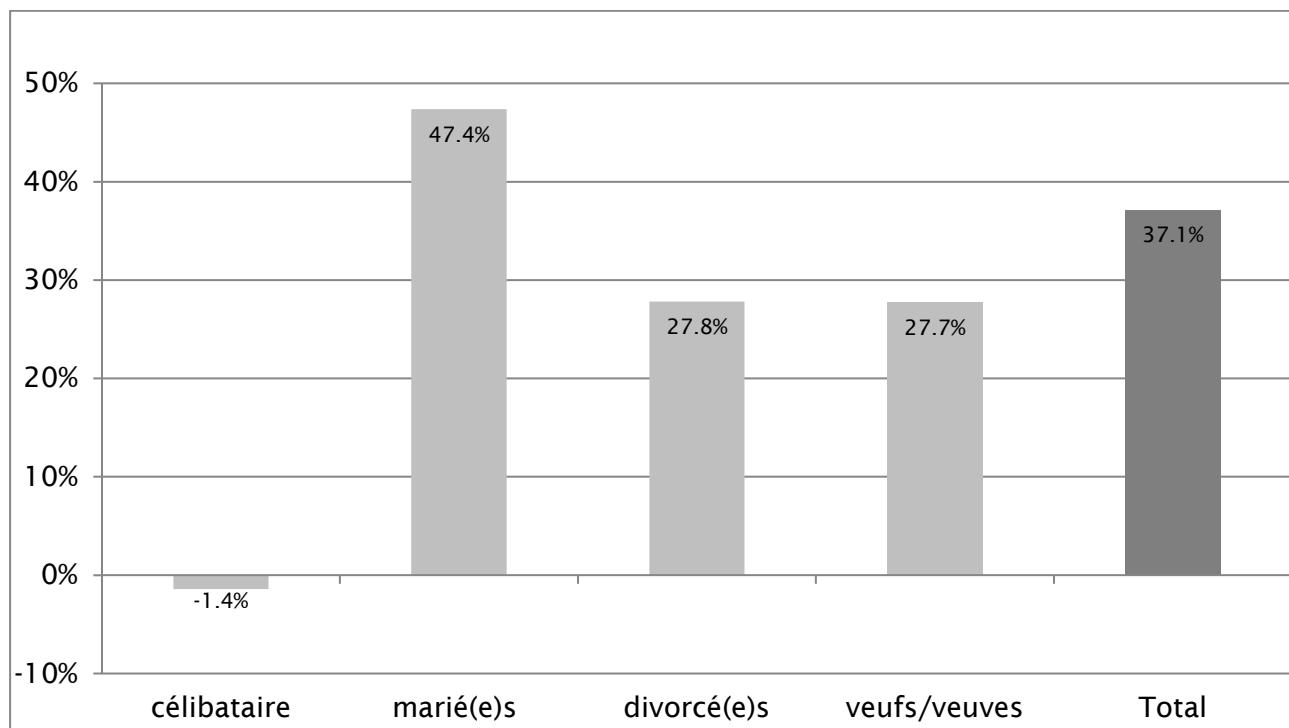
	2012		
	Ecart de rentes		
	AVS	2 ^e pilier	3 ^e pilier
Nationalité :			
Suisse	3,2 %	64,2 %	55,8 %
Etranger	3,9 %	55,1 %	50,1 %
Total	2,7 %	63,0 %	54,4 %

Source : SESAM 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarques : N=4277, missings N=0 ; pondération de l'OFS.

5.1.3 Etat civil

Les écarts de rentes les plus forts sont liés à l'état civil et non pas à l'âge ni à la nationalité (graphique 8). L'écart de rentes légèrement négatif chez les célibataires est un phénomène intéressant : en moyenne, les femmes célibataires disposent d'une rente globale un peu plus élevée que les hommes célibataires (la rente AVS des femmes célibataires est un peu plus élevée que celle des hommes, tandis que leur rente LPP est un peu plus basse que celle des hommes). Ce coefficient très faible indique qu'il n'y a pratiquement pas d'écart de rentes dans le groupe des célibataires, probablement parce que le parcours professionnel des femmes et des hommes célibataires se ressemble. Cette absence d'écart de rentes mériterait une analyse plus approfondie qui n'a cependant pas pu être réalisée dans le cadre de la présente étude.

Graphique 8 : Ecart de rentes en fonction de l'état civil

Source : SESAM 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarques : N=3855, missings N=422 ; pondération de l'OFS.

Par contre, l'écart de rentes est particulièrement important chez les couples mariés. La rente globale des hommes mariés est nettement plus élevée que celle des femmes mariées⁶⁸, une différence qui s'explique notamment par la répartition traditionnelle des tâches au sein de la famille : dans les générations étudiées, les femmes mariées n'exerçaient pas d'activité lucrative ou seulement avec un taux d'occupation très faible, pour s'occuper des enfants et du ménage, tandis que l'homme était le pourvoyeur (famille traditionnelle). Les femmes qui n'avaient pas ou très peu d'activité lucrative (et une rémunération inférieure au seuil d'accès à la prévoyance professionnelle) ne disposent pratiquement pas de prestations de la prévoyance professionnelle. Cela est aussi dû au fait que les femmes avaient la possibilité, jusqu'en 1995, de retirer leur capital de prévoyance professionnelle au moment du mariage (en espèces ou par versement sur un compte de libre passage).

Les avoirs provenant d'une activité lucrative antérieure qui sont placés sur un compte de libre passage ne génèrent pas de rente, car ils sont généralement perçus sous forme de capital. Faute de données disponibles, l'étude ne tient pas compte des montants provenant d'un compte de libre passage au moment de la retraite.

Pour toutes ces raisons, chez les couples, la plupart du temps seul l'homme touche une rente du 2^e pilier ou du moins sa rente est plus élevée que celle de son épouse⁶⁹. Contrairement à la rente AVS, la rente de la prévoyance professionnelle est versée à la personne qui a exercé l'activité lucrative et n'est pas soumise au splitting au sein du couple.

Chez les personnes divorcées et les veufs et les veuves, l'écart de rentes est de 28 %, soit considérablement moins prononcé que chez les couples mariés. L'augmentation de la participation au marché du travail des femmes et les mesures de politique sociale prises ces dernières années – comme le partage de la prévoyance en cas de divorce et les garanties en cas de décès du partenaire – semblent avoir contribué à réduire l'écart de rentes dans ce groupe de personnes.

*L'écart de rentes de toutes les personnes non mariées*⁷⁰ s'établit à 21 %, soit même pas à la moitié de l'écart chez les couples mariés (47,4 %) ; il est aussi sensiblement inférieur à l'écart de rentes global dans la population considérée (37,1 %). Le taux global, relativement élevé en Suisse, s'explique donc surtout en raison de la faible participation des femmes au marché du travail et de leur taux d'occupation peu élevé (par le passé), mais aussi de l'attribution individuelle des droits à la rente des 2^e et 3^e piliers au sein des couples mariés (pas de splitting).

L'analyse des composantes (cf. tableau 10) montre que, chez les célibataires, l'écart de rentes entre les sexes est quasi inexistant ou négatif tant dans l'AVS que dans la prévoyance professionnelle. Le plus fort écart de rentes concerne le 2^e pilier des personnes mariées. Dans l'AVS et le 3^e pilier aussi, l'écart de rentes chez les couples mariés est plus grand que chez les autres per-

⁶⁸ S'agissant des couples, une seule personne a été interrogée sur le montant des rentes de la prévoyance professionnelle des deux partenaires. On constate que 65 % des hommes interrogés indiquent que la rente du 2^e pilier de leur partenaire est inférieure à la leur.

⁶⁹ Le taux de bénéficiaires d'une rente LPP (rentes et versements en capital convertis en rente) est de 78,6 % chez les hommes mariés contre 44,1 % chez les femmes mariées. Nous observons donc qu'en comparaison de la population considérée le taux de bénéficiaires chez les hommes mariés est légèrement supérieur, tandis qu'il est nettement plus faible chez les femmes mariées (cf. tableau 4).

⁷⁰ Le groupe des personnes non mariées inclut toutes les personnes célibataires, divorcées et veuves.

sonnes. Quant aux rentes de l'AVS, l'écart chez les couples mariés semble être causé par le phénomène décrit précédemment, à savoir le fait qu'une partie des hommes de la cohorte la plus jeune perçoivent une rente AVS complète parce que leur épouse n'a pas encore atteint l'âge de la retraite. Par contre, dans un couple où les deux époux sont retraités, chacun ne bénéficie que de la moitié d'une rente de couple, soit d'une rente moins élevée que la rente AVS entière d'une personne seule.

Si dans le 3^e pilier les différences liées à l'état civil sont beaucoup moins marquées, c'est là aussi le groupe des personnes mariées qui présente le plus fort écart de rentes.

Tableau 10 : Ecart de rentes en fonction de l'état civil, pour chaque composante

	2012	Ecart de rentes		
		AVS	2 ^e pilier	3 ^e pilier
Etat civil :				
Célibataire		-2,2 %	0,9 %	46,4 %
Marié, partenariat enregistré		8,0 %	74,8 %	59,5 %
Divorcé/séparé/partenariat dissous		4,8 %	49,3 %	38,9 %
Veuf/ve		2,1 %	50,8 %	53,6 %
Total		2,7 %	63,0 %	54,4 %

Source : SESAM 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarques : N=4277, missings N=0 ; pondération de l'OFS.

5.2 Groupes socio-économiques

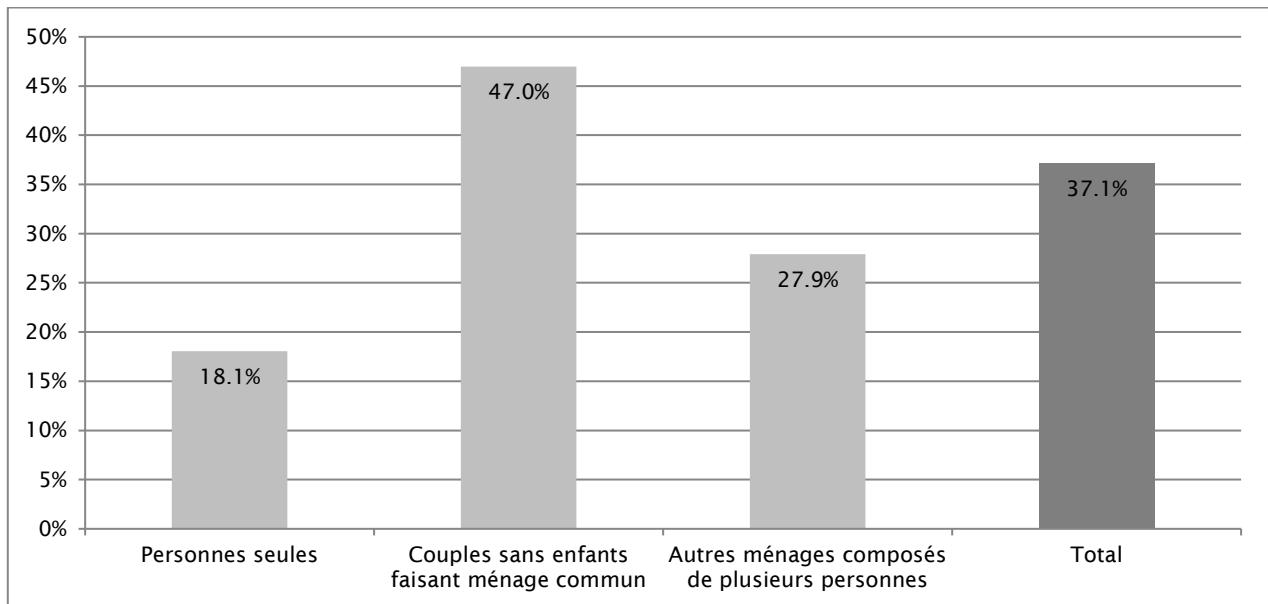
Les analyses mesurant l'incidence des groupes socio-économiques (et notamment les formes de ménage) sur l'écart de rentes sont influencées par le fait que les *caractères concernent la situation au moment de l'enquête* (à l'âge de la retraite), ce qui explique l'absence quasi totale de couples vivant avec des enfants mineurs. On peut partir de l'hypothèse que les parents tendent à réduire leur activité lucrative pour s'occuper des enfants et que ce fait a un impact sur la rente de vieillesse individuelle et sur l'écart de rentes (les femmes réduisent plus souvent leur taux d'occupation que les hommes). Malheureusement, les données utilisées ne renseignent pas sur le nombre d'enfants ; le seul indice dont on peut déduire l'existence d'enfants sont les éventuelles bonifications pour tâches éducatives inscrites dans les données Cl.

5.2.1 Formes de ménage

Le graphique 9 illustre l'écart de rentes en fonction des formes de ménage. Il confirme les résultats des analyses fondées sur l'état civil. L'écart de rentes est le plus important chez les couples. Les personnes vivant seules sont soit célibataires (pas d'écart de rentes), soit divorcées ou veuves (avec un écart de rentes moyen respectif de 28 %). Parce que, parmi les rentiers AVS, la part de personnes divorcées, de veufs et de veuves (28 %) est nettement plus élevée que la part de célibataires (8 %), l'écart de rentes dans l'ensemble de ce groupe est plus proche de la valeur supérieure. Les ménages composés de plusieurs personnes peuvent comprendre des enfants, des parents ou d'autres personnes. Ce groupe ne compte que 217 personnes et ne représente que

5,6 % de la population considérée. L'écart de rentes y est nettement inférieur à la moyenne, ce qui pourrait être lié au fait que le groupe comprend une forte proportion de célibataires, de divorcés ou de veufs.

Graphique 9 : Ecart de rentes en fonction de la forme du ménage



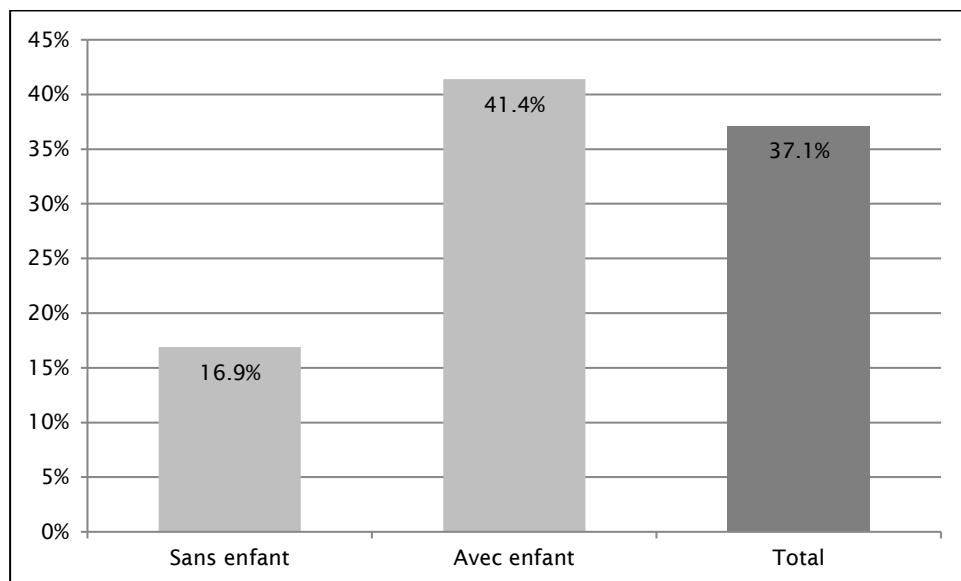
Source : SESAM 2012 , calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarques : N=3855, missings N=422 ; pondération de l'OFS.

5.2.2 Tâches éducatives

Du fait de la répartition traditionnelle des tâches au sein de la famille, c'étaient principalement les femmes qui s'occupaient des enfants dans les couples des cohortes étudiées (rôles classiques de l'homme et de la femme de la génération des retraités actuels). Par conséquent, la participation des femmes mariées au marché du travail était nettement plus faible (cf. chap. 2.2). Les possibilités de gain limitées des femmes astreintes aux tâches éducatives sont probablement l'un des principaux facteurs influençant l'écart de rentes. Comme les données SESAM ne renseignent pas sur l'existence d'enfants, ces informations se fondent sur les bonifications pour tâches éducatives documentées dans le registre des rentes.

Ces bonifications sont créditées aux parents pour les années durant lesquelles ils se sont occupés de leurs enfants (jusqu'à 16 ans). 81 % des personnes dans les cohortes étudiées avaient des enfants. La rente des femmes ayant eu des enfants est inférieure de 25 % à celle des femmes sans enfant, tandis que la présence d'enfants a un effet positif sur les rentes des hommes (environ 5 % de plus). De ce fait, l'écart de rentes chez les couples avec enfants est très différent de celui des couples sans enfant : il s'établit à 41,4 % chez les premiers, contre 16,9 % seulement chez les seconds (graphique 10).

Graphique 10 : Ecart de rentes des personnes avec ou sans enfants

Source : SESAM 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

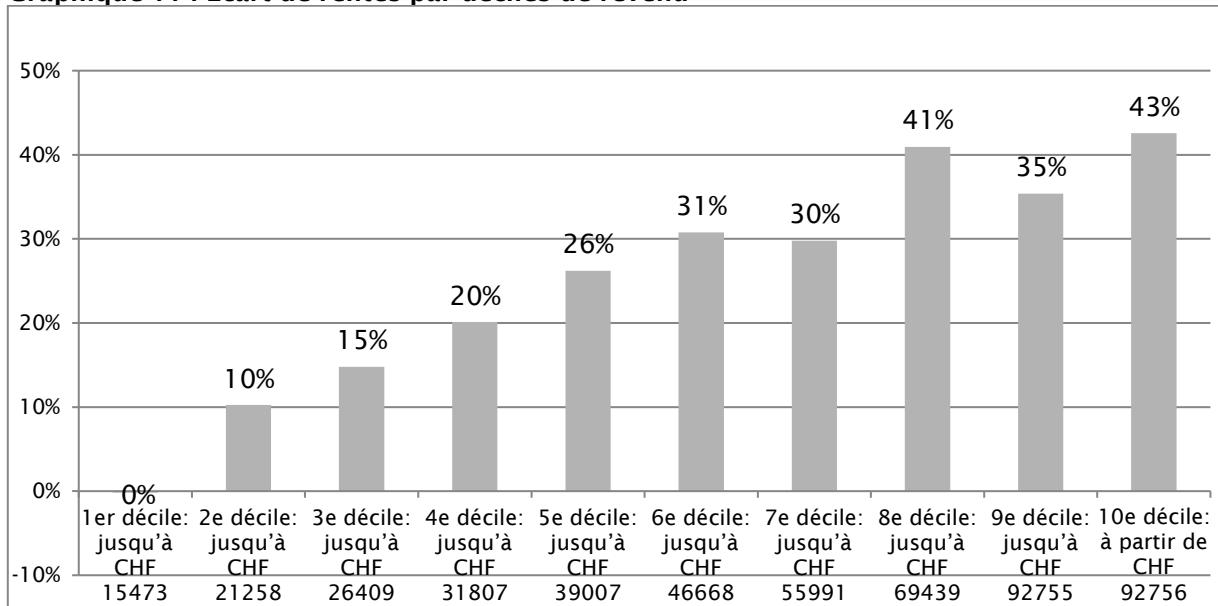
Remarques : N=4277 ; pondération de l'OFS.

5.2.3 Tranches de revenus

Afin d'étudier l'influence du revenu sur l'écart de rentes entre les sexes, des déciles ont été formés sur la base du *revenu total des ménages*⁷¹ interrogés⁷². Le graphique 11 illustre l'écart de rentes dans chaque décile et montre qu'il y a un lien linéaire entre le revenu du ménage et l'écart de rentes. Plus le revenu du ménage est élevé et plus l'écart de rentes est marqué. Le revenu médian des ménages étant de 51 000 francs, la moitié des 4277 membres de la population considérée disposent d'un revenu global inférieur et l'autre moitié d'un revenu supérieur à 51 000 francs. L'écart de rentes chez les personnes dont le revenu est inférieur à la médiane est de 9,2 %, contre 36,9 % chez les personnes vivant dans un ménage dont le revenu est supérieur à la médiane. Il n'y a pratiquement aucun écart de rentes dans le groupe des 20 % de revenus les plus faibles (moins de 27 000 francs). Chez les 20 % de ménages disposant d'un revenu de plus de 90 000 francs, l'écart de rentes est supérieur à 40 %.

⁷¹ Le revenu total du ménage comprend, outre les rentes, le produit de la fortune et le revenu professionnel.

⁷² Etant donné que les groupes ont été formés sur la base de valeurs pondérées, le nombre de personnes dans la population considérée s'écarte légèrement de la somme des différents groupes.

Graphique 11 : Ecart de rentes par déciles de revenu

Source : SESAM 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarques : N=3855, missings N=422 ; écart de rentes : déciles selon le revenu total du ménage avec des moyennes de rente pondérées : revenu professionnel, produit de la fortune, rentes AVS, rentes de la prévoyance professionnelle, versements en capital de la PP convertis en rente, capital du 3^e pilier converti en rente, rente de la prévoyance professionnelle du conjoint, revenu professionnel du conjoint ; pondération de l'OFS.

La part du salaire assuré dans la prévoyance professionnelle est plus importante pour les revenus élevés, de sorte que les rentes LPP sont proportionnellement plus importantes dans les ménages à haut revenu en comparaison des tranches de revenus plus faibles. Dans les ménages à bas revenu, l'AVS est le principal pilier de la prévoyance vieillesse, d'où le faible écart de rentes entre les sexes. En outre, il n'est possible de cotiser au 3^e pilier qu'à condition d'avoir un revenu suffisant ; ainsi, les prestations du 3^e pilier pourraient être à l'origine de l'écart de rentes particulièrement marqué dans les déciles les plus élevés. De plus, le revenu des couples avec un fort écart de rentes est nettement plus élevé que celui des personnes seules.

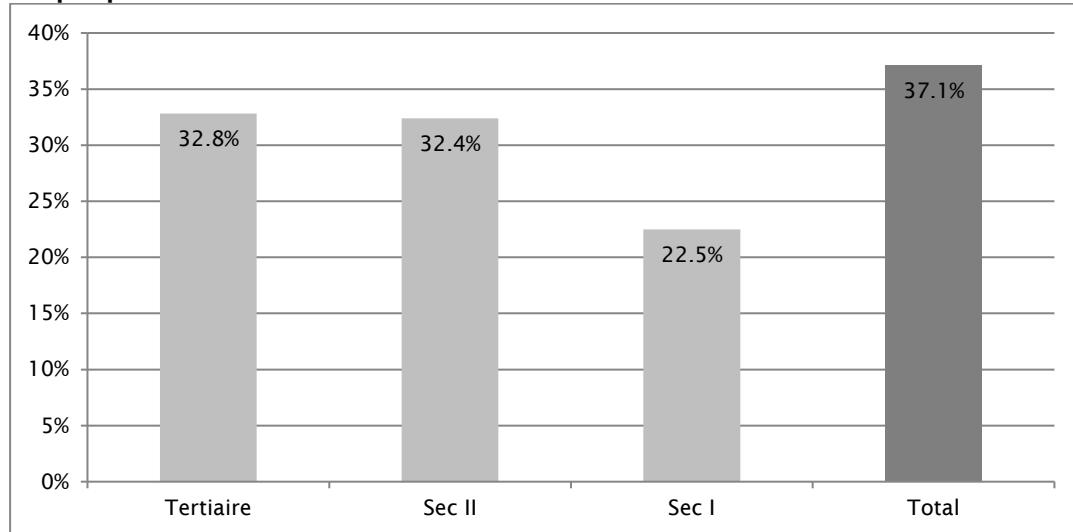
5.3 Groupes socioprofessionnels

Les caractères socioprofessionnels concernent la situation *avant* le départ à la retraite, ce qui explique le nombre relativement élevé de données manquantes et donne lieu à quelques réserves s'agissant de la qualité des données. En outre, les données relatives à la profession et à la dernière activité lucrative exercée ne sont relevées que jusqu'à huit ans après l'âge de la retraite. Les personnes retraitées depuis plus de huit ans ne sont donc pas prises en compte dans l'analyse. Les informations relatives au niveau de formation sont disponibles pour tous les groupes d'âge. Quant aux données relatives à l'activité lucrative (branche, statut indépendant), elles concernent l'activité en cours (pour les personnes qui continuent de travailler après avoir atteint l'âge de la retraite) ou la dernière activité avant la retraite. L'activité lucrative exercée au-delà de l'âge de la retraite peut être différente de l'activité antérieure (par ex. ex-salarié devenu consultant indépendant).

5.3.1 Formation

Vu les résultats concernant l'écart de rentes en fonction du revenu, on pourrait s'attendre à ce que l'écart soit le plus prononcé chez les personnes ayant un haut niveau de formation (et donc un revenu élevé, cf. graphique 12). Pourtant l'écart de rentes chez les titulaires d'une formation tertiaire ne dépasse que légèrement celui des personnes disposant d'une formation professionnelle (sec. II). En raison des revenus plutôt bas dans le groupe des personnes sans formation professionnelle (sec. I), l'écart de rentes y est plus faible, surtout parce que les rentes des 2^e et 3^e piliers n'y jouent qu'un rôle comparativement modeste.

Graphique 12 : Ecart de rentes en fonction du niveau de fin de formation



Source : SESAM 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.
Remarques : N=3846, missings N=431 ; pondération de l'OFS.

Ce qui est remarquable dans le graphique 12 est que l'écart de rentes dans chacun des groupes est inférieur à l'écart dans l'ensemble de la population considérée. Ce phénomène s'explique par le fait que les trois groupes fondés sur le niveau de formation sont beaucoup plus homogènes que la population considérée. De ce fait, les écarts de revenus sont moins marqués à l'intérieur d'un groupe et l'écart de rentes y est également plus faible. Par ailleurs, la part de femmes dans le groupe des titulaires d'une formation de niveau tertiaire est relativement basse, tandis qu'elle est très importante dans le niveau secondaire I. Dans la génération étudiée, il y a donc moins de femmes titulaires d'une formation tertiaire, qui réalisent un bon revenu, que de femmes peu formées, qui gagnent peu. Ainsi, la moyenne plus élevée de l'écart de rentes global reflète en quelque sorte les inégalités de formation entre les sexes.

Enfin, un niveau de formation supérieur a plus d'impact sur les rentes des hommes que sur celles des femmes : les rentes des hommes ayant accompli une formation tertiaire dépassent d'environ 75 % celles des hommes sans formation professionnelle. Chez les femmes, cette différence est

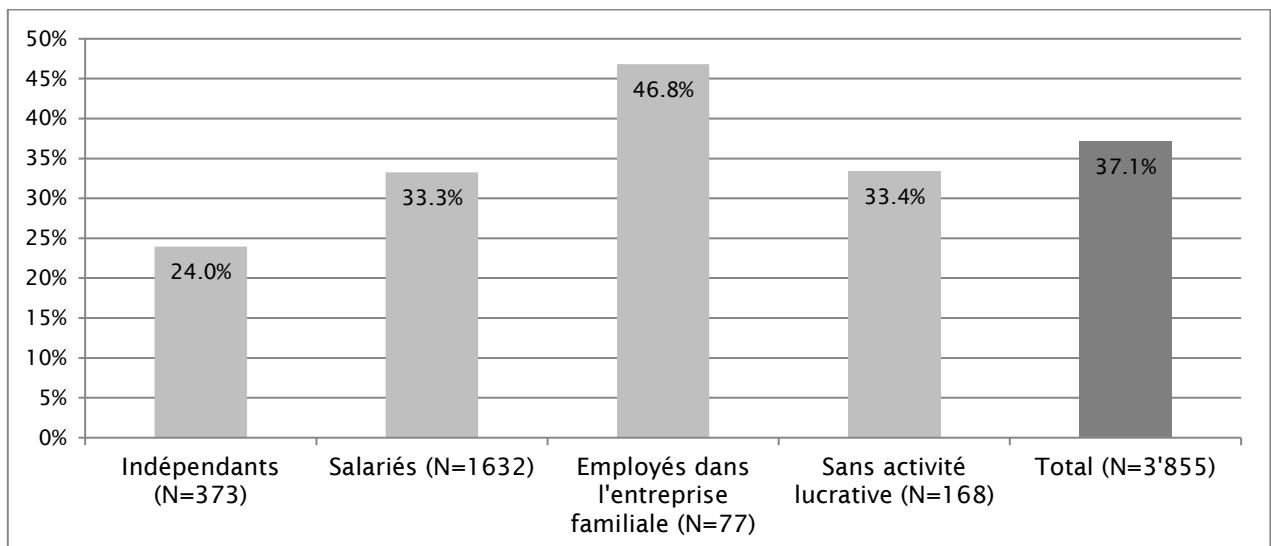
d'à peine 50 %. C'est vraisemblablement lié au grand nombre de femmes bien formées (et bien rémunérées) qui travaillent à temps partiel⁷³

5.3.2 Dernier statut professionnel avant le départ à la retraite

Chez les personnes qui n'ont exercé aucune activité lucrative durant les vingt années précédant la retraite, l'écart de rentes correspond à peu près à l'écart chez les salariés (cf. graphique 13). Leur rente de la prévoyance professionnelle est cependant nettement inférieure à celle des salariés et elles ne disposent pas d'un 3^e pilier. Leur rente AVS est également un peu plus basse.

L'écart de rentes le plus mince concerne le groupe des personnes indépendantes. Or, ce groupe est assez petit, il ne comprend que 373 personnes, soit 9,7 % de la population considérée. La plupart de ces personnes n'ont aucune prévoyance professionnelle et la rente moyenne du 2^e pilier n'atteint que 50 % de la rente moyenne des salariés. Souvent, les indépendants ne sont pas assurés à la prévoyance professionnelle (quand bien même ils pourraient y adhérer à titre facultatif). Ils ont tendance à investir leur argent dans l'entreprise, qu'ils considèrent comme leur capital de prévoyance vieillesse à la retraite, ou ils recourent à l'épargne privée (hors pilier 3a, cf. ci-dessous).

Graphique 13 : Ecart de rentes en fonction du dernier statut professionnel avant le départ à la retraite



Source : SESAM 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarques : N=2250, missings N=2027 ; ce chiffre assez élevé s'explique par le fait que la question n'a pas été posée aux personnes ayant cessé de travailler il y a plus de 8 ans (N=1605) ; pondération de l'OFS.

L'écart de rentes le plus prononcé concerne le groupe des personnes travaillant dans l'entreprise familiale. Il importe de noter qu'il s'agit d'un très petit groupe (77 personnes ou 2 %). La plupart

⁷³ Les statistiques de l'OFS concernant le taux d'occupation vont dans ce sens. Les données à la base de la présente étude ne permettent pas de chiffrer l'effet, parce qu'elles ne contiennent pas d'information relative au taux d'occupation.

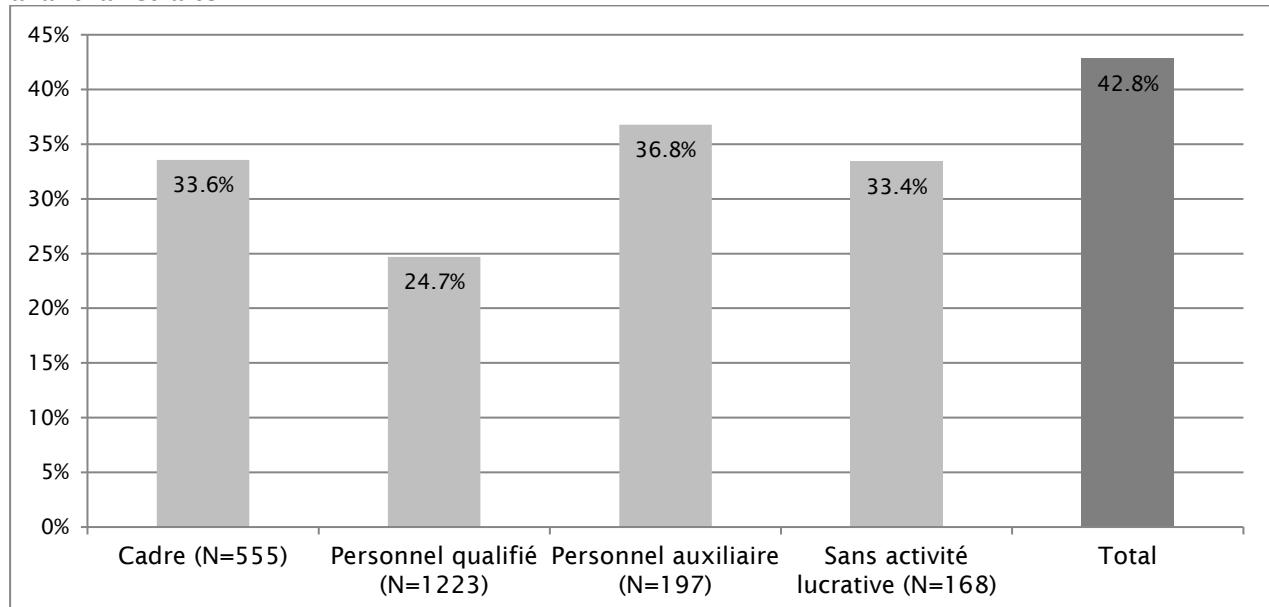
des femmes travaillant dans l'entreprise familiale, surtout dans l'agriculture⁷⁴, ne disposent d'aucune rente de la prévoyance professionnelle. La rente du 2^e pilier des femmes de ce groupe, si rente il y a, se monte en moyenne à un sixième à peine de celle des hommes du même groupe⁷⁵.

5.3.3 Dernière position professionnelle occupée avant le départ à la retraite

Le graphique 14 illustre l'écart de rentes pour différentes positions professionnelles. On constate à nouveau que l'écart de rentes dans chaque groupe est moins important que celui dans l'ensemble de la population considérée. Comme pour le niveau de formation, la composition au sein des groupes est plus homogène. Cela signifie que les différences de revenu et donc l'écart de rentes dans chacun des groupes sont moins importants qu'au sein de la population considérée. Cela dit les femmes sont surreprésentées dans les groupes à bas revenus au même titre que les hommes sont surreprésentés dans les groupes à fort revenu. Les parts différentes des hommes et des femmes dans ces groupes expliquent une partie des écarts de rentes constatés.

L'écart de rentes est relativement important chez les cadres, qui disposent généralement d'un revenu élevé. Dans le groupe du personnel auxiliaire, l'écart de rentes est toutefois proche de celui des cadres, ce qui a de quoi surprendre, puisque, généralement, l'écart de rentes chez les personnes sans formation professionnelle (sec. I, cf. ci-dessus) est plutôt bas. Une explication possible de ce phénomène pourrait être le travail à temps partiel plus répandu chez les femmes travaillant comme auxiliaires. Il est remarquable que l'écart de rentes soit le plus faible dans le groupe du personnel qualifié. Cela pourrait être lié au fait que les différences en matière de taux d'occupation, d'interruption de carrière, mais aussi de salaire sont les plus modestes dans ce groupe.

Graphique 14 : Ecart de rentes en fonction de la dernière position professionnelle occupée avant la retraite



Source : SESAM 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

⁷⁴ Motion 12.3990 – Les femmes dans l'agriculture (12.021).

⁷⁵ Autrement dit, les hommes qui travaillent dans leur propre entreprise familiale perçoivent une rente de la prévoyance professionnelle 6,6 fois plus élevée que les femmes dans la même situation.

Remarques : N=2143, missings N=2134 ; ce chiffre assez élevé s'explique par le fait que la question n'a pas été posée aux personnes ayant cessé de travailler il y a plus de 8 ans (N=1707) ; pondération de l'OFS.

5.3.4 Branche de la dernière activité lucrative avant le départ à la retraite

L'écart de rentes est élevé chez les personnes ayant travaillé dans le secteur des finances, de l'immobilier ou des assurances. Ce constat concorde avec le résultat des analyses précédentes, puisque bon nombre de personnes qui travaillent dans ces branches disposent d'une formation tertiaire et d'un revenu relativement élevé.

C'est également le cas pour la fonction publique. Par ailleurs, les femmes actives dans le secteur public travaillent assez souvent à temps partiel, ce qui a une incidence sur l'écart de rentes⁷⁶. Dans ces deux secteurs, les rentes globales sont clairement supérieures à la moyenne en raison des salaires relativement élevés, davantage encore celles des hommes que celles des femmes (cf. tableau 11)⁷⁷.

Tableau 11 : Ecart de rentes en fonction de la branche de la dernière activité lucrative avant la retraite

	2012	Rente globale moyenne			N
		Ecart de rentes (en %)	Femmes (en francs)	Hommes (en francs)	
Branche de la dernière activité professionnelle :					
Agriculture	36,0 %	24 704	38 591		115
Industrie	23,1 %	34 867	45 366		300
Bâtiment	9,8 %	34 654	38 410		112
Hôtellerie, commerce de détail, transport	31,7 %	32 303	47 265		493
Finances, assurances, immobilier	45,3 %	40 502	74 071		117
Prestations de services*	34,0 %	32 873	49 844		198
Fonction publique	40,6 %	39 499	66 538		505
Services personnels	37,4 %	33 655	53 731		165
Culture et communication	33,2 %	35 457	53 078		68
Autres	51,4 %	36 106	74 265		7
Sans activité lucrative	33,4 %	29 364	44 078		168
Total	37,1 %	33 169	52 755		3855

Source : SESAM 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarques : N=2248, missings N=2029 ; ce chiffre assez élevé s'explique par le fait que la question n'a pas été posée aux personnes ayant cessé de travailler il y a plus de 8 ans. Faute de nombre suffisant (N) de représentants, d'autres branches n'ont pas été étudiées ; pondération de l'OFS.

*Prestations de services : services libéraux, scientifiques ou techniques, autres prestations de nature économique.

L'écart de rentes est également prononcé dans l'agriculture. Dans ce secteur, la rente globale des femmes est particulièrement basse (25 000 francs). Le montant global des rentes des hommes est semblable à celui dans l'industrie du bâtiment.

⁷⁶ Environ 70 % des femmes actives dans la fonction publique travaillent à temps partiel alors qu'elles ne sont que 61% dans cette situation dans l'industrie privée (source : données SESAM 2012, calculs des auteurs).

⁷⁷ Dans le secteur financier, les rentes globales des femmes dépassent de 37,7 % la rente moyenne, celles des hommes de 68 %. Il en est de même dans la fonction publique, où les rentes des femmes dépassent de 34,5 % la rente moyenne, celles des hommes de 50,7 %.

L'écart de rentes est particulièrement mince dans le secteur du bâtiment. La part de femmes occupées dans ce secteur est très faible (10 %). On peut supposer que les femmes y exercent plutôt des fonctions administratives ou de cadres, et non pas des travaux d'auxiliaires peu rémunérés donnant lieu à de petites rentes. D'ailleurs, la comparaison de la rente globale en francs (cf. tableau 11) montre que ce sont surtout les rentes modestes des hommes qui expliquent le peu d'écart de rentes entre les sexes dans ce secteur. En moyenne, la rente globale des femmes y est environ la même que dans l'industrie, tandis que la rente des hommes y est nettement inférieure. L'écart de rentes chez les personnes ayant travaillé dans l'industrie est aussi nettement inférieur à l'écart moyen dans la population considérée.

Dans l'hôtellerie, le commerce de détail, le transport, les services personnels, de même que la culture et la communication, l'écart de rentes entre les sexes correspond à peu près à la moyenne.

5.3.5 Parcours professionnels

Quelle est l'incidence du parcours professionnel et de la participation au marché du travail sur l'écart de rentes⁷⁸ ? Probablement, l'écart de rentes est nettement plus faible dans les groupes de personnes ayant suivi un parcours similaire.

Tableau 12 : Ecart de rentes compte tenu de la participation au marché du travail

2012	Ecart de rentes	Rente globale moyenne (résultats pondérés)			Part de femmes
		Femmes (en francs)	Hommes (en francs)	N	
Part des mois avec une activité lucrative durant les 20 années précédant la retraite					
Sans activité lucrative	29,1 %	25 904	36 539	255	92,7 %
<60 %	27,1 %	29 846	40 920	550	79,9 %
>60 % à 90 %	37,2 %	36 007	57 340	1127	47,1 %
>90 %	27,9 %	37 246	51 683	1487	37,8 %
Pas de données CI				436	97,2 %
Total	37,1 %	33 169	52 755	3855	56,6 %

Source : SESAM 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarques : missings N=422 pondération de l'OFS.

Le tableau 12 illustre l'écart de rentes compte tenu de la participation au marché du travail au cours des vingt années précédant la retraite. La participation au marché du travail est définie comme la part de mois durant lesquels une activité lucrative a été exercée dans la deuxième moitié de la vie active, sans prise en compte du taux d'occupation. L'écart de rentes est inférieur à la moyenne dans trois des quatre catégories. Une fois de plus, l'analyse montre que l'écart de rentes est plus faible dans les groupes homogènes – ayant suivi un parcours semblable – que dans l'ensemble de la population considérée, ce qui indique que l'écart de rentes est aussi lié au parcours professionnel. Dans la catégorie des personnes avec une participation de plus de 90 % au marché du travail, l'écart de rentes est de dix points de pourcentage inférieur à la population

⁷⁸ S'agissant de la participation au marché du travail, l'étude vérifie uniquement si une personne a exercé une activité lucrative les vingt années précédant la retraite et pendant combien de mois. Les chiffres ne renseignent pas sur le taux d'occupation.

considérée ; il en est de même dans les catégories des personnes sans activité lucrative ou avec une participation très faible. Les résultats dans les catégories « Sans activité lucrative » et « Activité < 60 % » sont très proches et la proportion entre hommes et femmes y est similaire. La rente des personnes avec de longues périodes d'interruption de travail ne dépasse que de peu celle des personnes sans activité lucrative, ce qui s'explique probablement par le poids de l'AVS dans la rente globale de ces deux catégories.

Le seul groupe où l'écart de rentes correspond à la moyenne de la population considérée est celui des personnes ayant travaillé durant 60 % à 90 % des mois considérés. Ici, les différences entre hommes et femmes sont très marquées parce que les femmes interrompaient beaucoup plus souvent leur carrière professionnelle. C'est aussi la catégorie qui se compose à parts égales d'hommes et de femmes, alors que dans les groupes à faible participation au marché du travail la proportion des femmes est de 80 % et de 93 % respectivement, et que le groupe avec une participation au marché du travail de plus de 90 % comprend près de deux tiers d'hommes.

L'écart de rentes a également été analysé pour les personnes avec et sans période de chômage durant les vingt années précédant la retraite. Le tableau A9 en annexe montre que l'écart de rentes est plus faible chez les personnes présentant un risque de chômage élevé. Il s'agit de personnes sans formation professionnelle, travaillant dans des conditions précaires ou dans des branches économiquement défavorisées. C'est aussi la catégorie de personnes dont les salaires sont plutôt bas. Si l'on compare les personnes ayant ou non été au chômage, on constate que l'écart de rentes des personnes *avec* une période de chômage se situe entre 20 % et 25 % - suivant la durée du chômage -, tandis qu'il est de 38 % chez les personnes *n'ayant jamais été au chômage*. Les personnes bien formées et qui sont mieux rémunérées courrent nettement moins de risque de chômage ; c'est aussi le groupe qui présente un écart de rentes plus prononcé, comme l'ont montré les chiffres ci-dessus.

Chez les personnes exerçant une activité lucrative indépendante, l'écart de rentes est de 21,5 %, taux clairement inférieur à l'écart global de 37,1 % (cf. annexe, tableau A10)⁷⁹. Manifestement, la rente de la prévoyance professionnelle nettement plus faible joue un rôle en ce sens, et n'est guère compensée par la rente du 3^e pilier. Les indépendants ont la possibilité d'utiliser leur avoir de prévoyance sous forme de capital pour fonder leur entreprise. Ces retraits en capital n'ont cependant pas pu être pris en compte dans la présente étude. Souvent, les indépendants considèrent l'argent qu'ils investissent dans leur entreprise comme une prévoyance vieillesse (par ex. réalisable par la vente de l'entreprise au moment de la retraite).

⁷⁹ Pour être considérée comme indépendante, une personne doit avoir travaillé à son compte durant plus de 50 % des vingt années précédant la retraite.

5.4 Conclusion des analyses descriptives

Outre les caractères socioprofessionnels, tels que la situation professionnelle antérieure à la retraite, les facteurs sociodémographiques comme l'état civil, la nationalité et l'âge ont une grande influence sur l'écart de rentes. Les analyses descriptives ont permis de montrer comment l'écart de rentes moyen des hommes et des femmes varie en fonction de ces facteurs.

L'état civil a un impact considérable sur l'écart de rentes. Il n'y a pas d'écart de rentes entre les hommes et les femmes célibataires, mais l'écart est de 47 % chez les couples mariés, un taux sensiblement supérieur à la moyenne (37 %). Chez les personnes divorcées, les veufs et les veuves, l'écart de rentes entre les sexes est de 28 %. Au moment du divorce ou du décès du conjoint, le partenaire obtient une partie des préentions de l'ancien partenaire, ce qui explique que dans ce groupe l'écart des rentes est nettement plus bas que chez les personnes mariées. Tant qu'un couple vit ensemble, les droits personnels aux rentes des 2^e et 3^e piliers ne sont pas partagés entre les partenaires, seule l'AVS applique le splitting. En supposant qu'avec un partage de l'avoir de prévoyance professionnelle l'écart de rentes chez les couples mariés se situerait au même niveau de chez les divorcés et les veuves ou les veufs (soit 28 %), l'écart de rentes global en **Suisse** serait de 25 % donc un tiers plus bas que dans l'état actuel (sans partage au sein du couple marié).

Chez les ressortissants étrangers, l'écart de rentes entre les sexes est un peu plus faible que chez les Suisses, ce qui est dû à leurs revenus et à leur situation professionnelle plus modestes et, en partie, à la durée réduite de leur séjour en Suisse. S'agissant des facteurs socio-économiques, c'est l'augmentation de l'écart de rentes avec les salaires plus élevés qui frappe. Ce phénomène s'explique par l'importance accrue de la prévoyance professionnelle et privée chez les personnes bénéficiant d'un revenu élevé.

Le troisième type d'influences relevé est d'ordre socioprofessionnel. On constate qu'en l'absence d'une formation professionnelle (formation sec. I), l'écart de rentes entre les sexes est nettement inférieur à la moyenne. Des différences notables sont liées au statut professionnel avant le départ à la retraite. L'écart de rentes est relativement modeste chez les indépendants, tandis qu'il est supérieur à la moyenne chez les personnes qui travaillent dans l'entreprise familiale ou qui n'ont pas travaillé durant la période précédant la retraite. S'agissant de la position professionnelle, on constate un écart de rentes supérieur à la moyenne chez les cadres et le personnel auxiliaire, alors que l'écart est inférieur à la moyenne chez le personnel qualifié. Ces faits sont probablement imputables aux différences de salaires liées au sexe dans ces positions professionnelles. Enfin, s'agissant des branches, on constate que l'écart de rentes est d'autant plus marqué que le niveau salarial est élevé.

6. Estimation par modèle du montant de la rente et de l'écart de rentes

6.1 Introduction

Dans les analyses descriptives, l'influence de différents caractères (origine, formation, domicile, etc.) sur le montant de l'écart entre les rentes des femmes et des hommes a été étudiée isolément, c'est-à-dire que l'écart de rentes a été calculé séparément pour les valeurs de chaque variable (présentation bivariée). Il s'agit maintenant de savoir comment ces facteurs interagissent et quelle est l'influence de chacun d'eux sur l'écart de rentes quand tous les autres sont contrôlés, c'est-à-dire quand l'on fait abstraction de l'influence des autres facteurs (sur le facteur considéré et sur l'écart de rentes lui-même).

Dans une première étape, nous établirons un modèle composé des facteurs les plus importants théoriquement. Dans une deuxième étape, nous déterminerons les facteurs les plus importants, c'est-à-dire ceux qui ont induit les plus grandes différences entre hommes et femmes dans l'analyse bivariée. Dans une troisième étape, nous estimons l'influence simultanée des différentes variables de même que le sexe sur le montant de la rente. A cette fin nous utilisons une méthode multivarié en contrôlant l'ampleur des influences identifiées. . Enfin, nous utiliserons une décomposition d'Oaxaca-Blinder pour estimer dans quelle mesure ce modèle de régression permet de rendre compte de l'écart de rentes entre hommes et femmes. Pour ce faire, nous calculerons d'une part la partie « expliquée » de l'écart de rentes, c'est-à-dire l'influence moyenne, sur le montant de la rente, des valeurs différentes que prennent les variables explicatives pour les hommes et les femmes, et d'autre part la partie « inexpliquée » de l'écart de rentes, c'est-à-dire l'inégalité entre les sexes dans les coefficients estimés mesurant l'influence des différentes variables sur le montant de la rente.

6.2 Facteurs influant sur le montant de la rente et modèle d'estimation

6.2.1 Facteurs influant sur le montant de la rente

Étant donné le fonctionnement du système de la prévoyance vieillesse en Suisse, le montant de la rente globale est déterminé par le parcours professionnel et par l'ensemble des facteurs qui agissent sur la participation au marché du travail (taux d'activité, durée du travail), la position professionnelle et le revenu du travail. D'autres éléments importants sont, parmi les *facteurs sociodémographiques*, la division des rôles dans la famille et une participation différente des hommes et des femmes au marché du travail (cf. graphique 15). Dans les couples mariés, le mari travaillait d'ordinaire à temps plein (surtout dans la génération des actuels retraités), tandis que la femme n'exerçait pas d'activité lucrative ou le plus souvent seulement à (petit) temps partiel. Il faut dire qu'à l'époque où la génération de retraités actuelle était active, il n'existe pas pratiquement de structures extra-familiales pour la garde des enfants. En conséquence, les couples n'avaient souvent pas le choix quant à la décision, pour les femmes, d'exercer ou non une activité lucrative (à temps plein). En raison de la possibilité qui existait (jusqu'en 1995) de retirer son capital de prévoyance professionnelle au moment du mariage, en raison aussi du recours répandu

au temps partiel chez les femmes et de leur salaire souvent inférieur, beaucoup de femmes mariées ne perçoivent pas ou peu de prestations de la prévoyance professionnelle. En cas de divorce ou de veuvage, en revanche, une partie du droit aux prestations revient au conjoint.

Pour les personnes immigrées, il est important de savoir à partir de quel âge elles ont été professionnellement actives en Suisse et ont cotisé à la prévoyance vieillesse. En plus des années de cotisations manquantes, la nationalité joue fréquemment un rôle sur la position professionnelle pendant la vie active (en particulier dans les cohortes étudiées) et donc sur le montant de la rente de vieillesse.

Dans les *facteurs socio-économiques*, la forme du ménage joue un rôle notable. Les personnes seules ne disposent souvent que de leur propre rente, tandis que dans les couples, une faible rente de l'un des conjoints peut être compensée par une rente plus élevée de l'autre. Ce fait peut influencer les décisions relatives à la prévoyance (par ex. dans le choix d'une activité à temps partiel ou de versements volontaires au 2^e ou au 3^e pilier). Pour le reste, le revenu du ménage joue un rôle central, car lorsque le revenu augmente, la part de la prévoyance professionnelle dans la rente globale augmente également et cela peut modifier l'écart de rentes entre les femmes et les hommes.

Etant donné la logique du système de la prévoyance vieillesse, et notamment de la prévoyance professionnelle, les *caractères socioprofessionnels* exercent une influence décisive. Le niveau de formation, le parcours professionnel, la position occupée et le revenu professionnel qui en découle ont un impact sur le niveau de la rente. Les personnes sans activité lucrative et celles qui exercent une activité indépendante n'ont en général pas de prévoyance professionnelle ou très peu. Un autre facteur important est de savoir si l'activité exercée l'a été à temps plein ou à temps partiel.

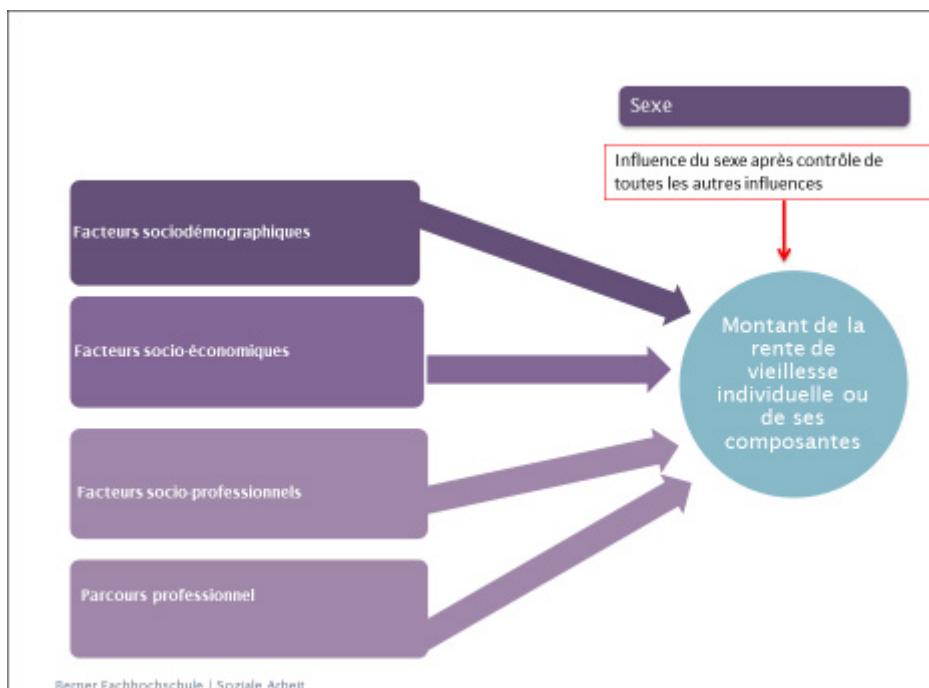
Un élément capital est le fait d'avoir assumé ou non des *tâches éducatives ou d'assistance*. Les différences entre les femmes et les hommes dans la participation au marché du travail et dans la fréquence et la durée des interruptions complètes de la carrière dues à la répartition inégale des tâches éducatives figurent parmi les causes principales de l'écart de rentes entre les sexes. Pour la seconde partie de la vie active, nous avons pu utiliser explicitement des indicateurs relatifs au *parcours professionnel* – longueur de l'activité professionnelle (nombre d'années), nombre et durée des phases de chômage et d'autres interruptions de carrière – et mettre en évidence les éventuelles lacunes dans ce domaine. Les données utilisées ne permettent pas de distinguer temps plein et temps partiel, mais le revenu réalisé (temps de travail x salaire horaire) contient cette information de manière indirecte. Il faut en revanche souligner qu'aucune information n'est disponible sur la première partie de la vie active. Or on peut présumer que c'est précisément au cours de cette première phase que le temps consacré à l'éducation des enfants aura laissé les traces les plus profondes dans le parcours professionnel des femmes. Rappelons enfin que jusqu'au milieu des années 90, la personne qui arrêtait son activité professionnelle pour cause de mariage avait le droit de retirer le capital de son 2^e pilier (versement en capital des prestations de libre passage), ce qui était une autre cause possible de lacune dans la prévoyance⁸⁰.

⁸⁰ Ou alors, à la cessation de l'activité professionnelle pour cause de mariage, ce capital était transféré sur un compte de libre passage. Si aucune autre activité professionnelle n'était ensuite exercée

Dans le modèle du graphique 15, le sexe sert de variable de contrôle. Le paramètre estimé pour le sexe exprime la grandeur de l'écart de rentes, abstraction faite de l'influence des autres variables explicatives du modèle (c'est-à-dire les variables prises en compte dans l'estimation).

Il faut noter que les caractères personnels ou relatifs au ménage se réfèrent au moment de l'enquête, en 2012, tandis que pour la formation de la rente c'est la situation avant la retraite qui est pertinente. A l'exception des données de l'AVS-AI relatives aux revenus et aux parcours professionnels, aucune information n'est disponible quant à la situation durant la vie active. L'état civil peut donc avoir changé (historique de l'état civil), de même que la nationalité (naturalisation). Les caractères relatifs à la profession se réfèrent à la situation au moment de la retraite ; ils n'ont été relevés que jusqu'à 8 ans après la retraite⁸¹.

Graphique 15 : Facteurs influençant les rentes de vieillesse et l'écart de rentes



Source : BFH, infographie des auteurs

6.2.2 Modèle d'estimation

Si tous les facteurs influençant la formation de la rente figuraient dans le modèle théorique et que l'on disposait d'informations suffisantes sur tous ces facteurs, l'on pourrait calculer un modèle qui représenterait la réalité avec un maximum de fidélité et de précision. Cependant, nous ne connaissons pas tous les facteurs pertinents, et nous ne disposons pas de données adéquates pour tous les facteurs pertinents connus. Pour le calcul du modèle de régression, nous partirons

jusqu'à la retraite, ou très peu, il n'existe plus de droits aux prestations de la prévoyance professionnelle. Quant aux retraits en capital effectués sur le compte de libre passage, ils n'ont pas pu être pris en compte, ne figurant pas dans les données disponibles.

⁸¹ C'est-à-dire que ces informations manquent pour les personnes âgées de plus de 71 ou de 72 ans, selon l'âge du départ en retraite.

donc d'un modèle prenant en compte toutes les variables connues sur lesquelles nous disposons de données mesurables.

Le tableau 13 présente toutes les variables du modèle théorique d'estimation de la rente et les variables effectivement utilisées dans la modélisation. Dans une première étape, toutes les variables disponibles du modèle complet (cellules grisées dans la deuxième colonne) ont été utilisées pour le calcul du modèle de régression. Le modèle optimal, en revanche (troisième colonne), ne contient plus que les variables exerçant une influence significative sur le montant total de la rente de vieillesse.

Partant du modèle complet, l'on a éliminé une à une les variables qui contribuaient le moins au pouvoir explicatif du modèle (valeur-p la plus élevée), jusqu'à l'obtention du modèle optimal, qui ne comporte plus que les variables exerçant une influence significative (cf. tableau 13). Le « coefficient » (coefficient de régression ou valeur B, cf. tableau A7 en annexe) indique de combien la variable dépendante augmente ou diminue (en pour-cent) quand le facteur considéré (variable indépendante) augmente d'une unité.

Les régressions linéaires sont très sensibles à la présence de valeurs aberrantes des variables dépendantes (valeurs extrêmes, en l'occurrence des valeurs très élevées de la rente), qu'il a donc fallu écarter des données utilisées. D'autre part, les rentes, comme les salaires, suivent souvent une distribution log-normale. C'est pourquoi le montant de la rente, en tant que variable dépendante du modèle de régression (variable à expliquer), est logarithmé (la valeur réelle est remplacée par son logarithme). Ceci présente l'avantage supplémentaire que les coefficients de l'équation de régression peuvent s'interpréter en première approximation comme l'augmentation (ou la réduction), exprimée en pour-cent, de la rente non logarithmée (Strub & Stocker, 2010). Ce choix permet aussi la comparaison avec d'autres études sur l'écart de rentes entre femmes et hommes, qui ont également fondé leurs calculs sur les rentes logarithmées (par ex. Bettio et al., 2013 ; Flory et al., 2013).

Tableau 13 : Modèle complet et variables retenues pour l'estimation de la rente de vieillesse

Variables du modèle théorique	Modèle complet	Modèle optimal
Sexe		
Caractères sociodémographiques		
- Age		
- Etat civil		
- Historique de l'état civil		
- Nationalité		
- ...		
Caractères socio-économiques		
- Structure du ménage		
- Enfants		
- Nombre d'enfants		
- ...		
Caractères socioprofessionnels		
- Formation		
- Dernier statut d'activité		
- Historique du statut d'activité		
- Dernière fonction professionnelle		
- Historique de la fonction professionnelle		
- Branche économique de la dernière activité professionnelle		
- Parcours professionnel en termes de branches économiques		
- Position professionnelle		
- Historique de la position professionnelle		
- ...		
Répartition géographique		
- Grande région		
- Domicile		
- ...		
Parcours professionnels (données CI, 20 dernières années d'activité)		
- Revenu mensuel moyen		
- Revenu total		
- Nombre de mois avec activité lucrative, 20 dernières années		
- Proportion des mois où l'activité lucrative était indépendante		
- Taux d'occupation moyen, 20 dernières années		
- Nombre de mois avec allocations de chômage		
- Nombre de phases de chômage		
- Nombre d'interruptions de carrière d'au moins 6 mois		
- ...		
Parcours professionnels (données CI, ensemble de la vie active)		
- Revenu mensuel moyen		
- Revenu total		
- Nombre de mois avec activité lucrative, 20 dernières années		
- Proportion des mois où l'activité lucrative était indépendante		
- Taux d'occupation moyen, 20 dernières années		
- Nombre de mois avec allocations de chômage		
- Nombre de phases de chômage		
- Nombre d'interruptions de carrière d'au moins 6 mois		
- ...		

Remarque : les cellules grisées indiquent les variables prises en compte dans le modèle considéré.

Dans une régression linéaire, le choix de la catégorie de référence ou de base dans le cas des variables catégorielles influe sur le résultat et son interprétation. La constante, dans le modèle, représente la valeur de la variable modélisée lorsque toutes les variables indépendantes valent zéro. C'est pourquoi, pour le caractère *sexe* dans le modèle de régression, nous prenons les hommes pour catégorie de référence (sexe : 0 = hommes, 1 = femmes). De cette façon, le coefficient (la valeur B) du caractère *sexe* indique directement de combien les rentes des femmes sont inférieures à celles des hommes. Comme la variable à expliquer (variable dépendante : montant de la rente) est logarithmée, la valeur B peut être interprétée approximativement comme un écart exprimé en pour-cent. Ce n'est toutefois licite que si cette valeur est relativement petite ($B < 0,1$). Des valeurs plus élevées doivent être transformées (e^B). Pour une meilleure lisibilité, nous ne donnons dans le texte que les valeurs transformées (écart en pour-cent). Les tableaux des données statistiques complètes se trouvent en annexe.

Dans le modèle optimal, nous n'avons retenu que les variables exerçant une influence significative. Ceci a été calculé pour la rente de vieillesse globale et pour ses trois composantes : AVS, 2^e et 3^e piliers (somme de la rente et des versements en capital des 2^e et 3^e piliers). On doit s'attendre à ce que, dans les modèles relatifs aux trois éléments de la rente, les variables ne soient plus toutes significatives, car les différents éléments dépendent de facteurs différents⁸².

Dans les variables indépendantes également, les valeurs aberrantes (anormalement élevées) peuvent influencer fortement le modèle. C'est le cas, parmi les variables provenant du registre des cotisations AVS, pour le *revenu professionnel global des 20 dernières années de la vie active* et pour le *nombre de phases avec allocations de chômage*, qui présentaient certaines valeurs considérablement supérieures aux autres⁸³. Au total, cinq ensembles de données ont été écartés pour le calcul du modèle, car ils auraient trop faussé les résultats.

6.3 Résultats de l'estimation

6.3.1 Modèle de régression pour la rente de vieillesse globale

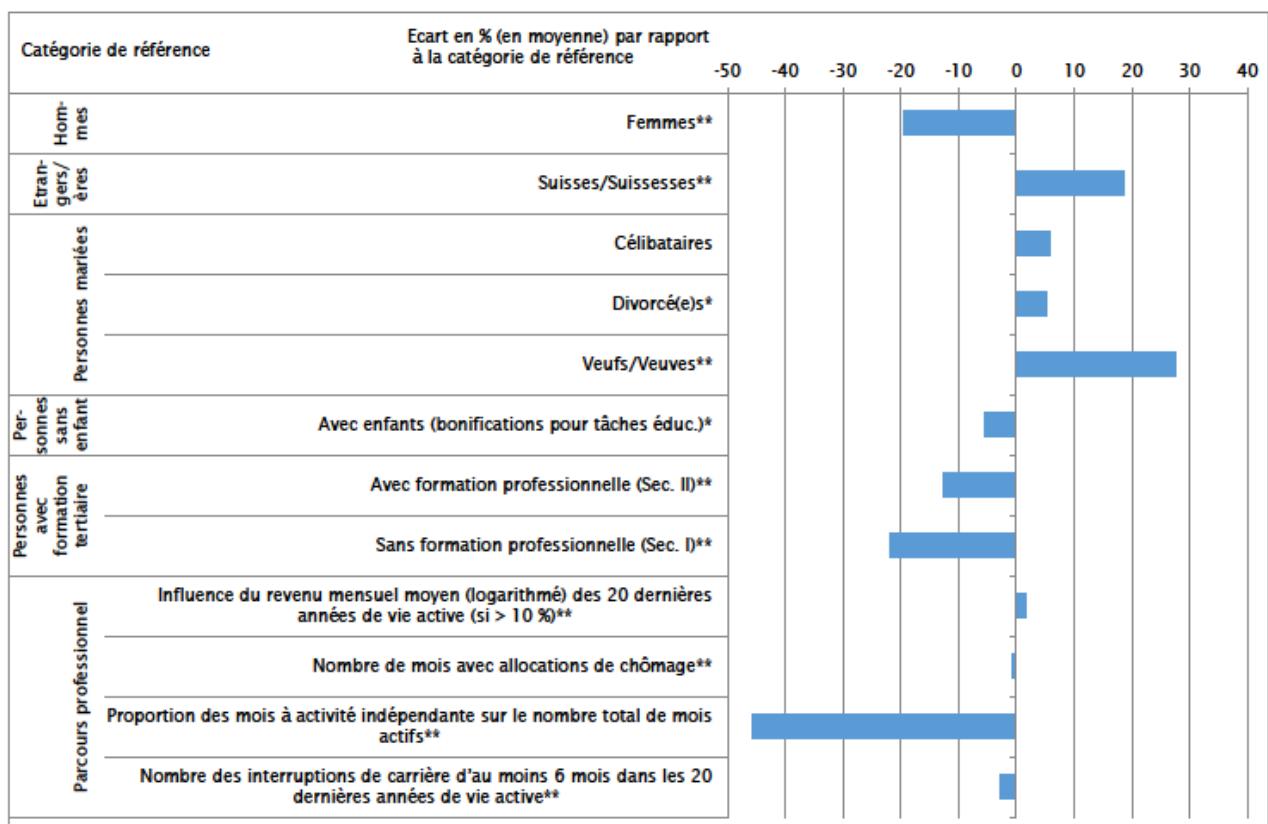
Le modèle optimal (cf. graphique 16), qui ne comprend plus que les variables dont les coefficients sont statistiquement significatifs (dans le cas des variables catégorielles : pour au moins une catégorie), explique 40 % de la variance du montant total de la rente ($R^2 = 0,4$), ce qui peut être qualifié de bon pour un modèle d'estimation basé sur des données transversales.

⁸² Il serait aussi concevable de procéder à une estimation en deux temps. En effet, le parcours professionnel et l'historique de l'état civil font partie des facteurs qui déterminent le revenu. Si toutes les informations pertinentes étaient connues et disponibles (cf. tableau 13), on pourrait, dans un premier temps, estimer le revenu (variable dépendante) à partir de ces deux facteurs (variables indépendantes), puis, dans un deuxième temps, utiliser ce revenu estimé comme un facteur (variable indépendante) parmi les autres (tels que l'âge ou la nationalité) pour estimer la rente de vieillesse (variable dépendante). Cependant, comme les facteurs qui interviennent ne nous sont pas tous connus, et que, surtout, il n'y a pas toujours des données complètes pour les facteurs connus, le revenu qui intervient comme facteur dans notre modélisation recouvre aussi toutes les informations pertinentes non disponibles. On doit s'attendre à une certaine corrélation et multicolinéarité du revenu avec d'autres facteurs – cependant les tests statistiques effectués à ce sujet donnent à penser qu'il n'en résulte pas de distorsions excessives (cf. note 37 et le texte qui suit le graphique 16).

⁸³ Nous avons exclu en tant qu'« aberrantes » quatre personnes ayant eu un revenu mensuel supérieur à 1,3 million de francs et une autre ayant connu vingt périodes de chômage.

L'âge ne figure pas dans le modèle optimal, car, dans les modèles calculés cette variable s'est révélée non significative (cf. annexe, tableau A12). Déjà dans l'analyse descriptive, il était apparu que l'âge n'exerçait pas d'influence notable sur le montant de la rente. La structure du ménage et l'état civil présentent des influences à peu près égales et sont fortement corrélés entre eux, de sorte qu'il ne faut pas les faire figurer tous deux dans le modèle. Si on le fait néanmoins, les coefficients des deux caractères ne sont pas significatifs ou seulement très peu (colinéarité). Comme le modèle avec l'état civil et sans la structure du ménage est globalement meilleur que l'inverse (coefficient de détermination R^2 plus élevé), et que, dans les analyses bivariées déjà, l'état civil faisait apparaître des différences plus nettes, nous n'avons retenu dans le modèle optimal que l'état civil.

Graphique 16 : Paramètres du modèle d'estimation : influence des différents caractères sur la rente globale (en %)



Source : SESAM 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarques : N=3153 ; missings (dont 5 jeux de données aberrants) N=1124 ; $R^2=0,400$; pondération de l'OFS. (Tableau des données statistiques avec les coefficients non transformés : cf. annexe, tableau A11.)

Remarques : * $p < 0,05$; ** $p < 0,001$. Les corrélations entre variables exogènes sont modérées et n'indiquent donc pas une multicolinéarité. Un test de multicolinéarité a également été effectué (variance inflation factor, VIF). Toutes les valeurs sont en dessous de la valeur critique de 2,5. Le VIF moyen est de 1,37.

Il ressort du modèle (cf. graphique 16) que les femmes ont en moyenne une rente de plus de 19 % inférieure à celle des hommes, si l'on fait abstraction de l'influence de toutes les autres variables. Dans les facteurs sociodémographiques, la nationalité et l'état civil sont importants. Toutes choses égales par ailleurs, les Suisses ont en moyenne une rente supérieure de 19 % à celle des étrangers. Quant à l'état civil, les personnes divorcées ont en moyenne une rente de 5 % plus élevée que les personnes mariées, ce qui s'explique par le fait qu'une partie des personnes

divorcées, malgré un revenu moyen plus bas, perçoivent aussi leur part de la prévoyance professionnelle de l'ex-conjoint (partage des droits des conjoints si le divorce survient avant un cas de prévoyance). Pour les célibataires, c'est sans doute leur taux d'occupation en moyenne plus élevé (surtout pour les femmes) qui exerce un effet positif sur le montant de la rente. De plus, les personnes seules touchent 100 % de leur rente de vieillesse individuelle (sauf lacunes de cotisations), tandis que pour les couples mariés, la somme des deux rentes individuelles ne peut pas dépasser 150 % de la rente simple maximale des personnes seules (plafonnement des rentes). Les veufs et veuves, dans le modèle, ont une rente supérieure de 27,5 % à celle des personnes mariées. Ils perçoivent en effet de l'AVS un supplément de veuvage. Les tâches éducatives (surtout à cause du taux d'occupation en moyenne moins élevé chez les femmes) réduisent la rente globale de 5,4 % en moyenne⁸⁴.

Comme on peut s'y attendre, un faible niveau de formation agit négativement sur le niveau de salaire et donc sur la rente. Ainsi, la rente des personnes sans formation professionnelle (secondaire I seulement), abstraction faite des autres facteurs, est inférieure de près de 22 % à celle des personnes du plus haut niveau de formation.

Les caractères relatifs au parcours professionnel sont d'une importance centrale. Il est évident que les rentes augmentent avec le revenu mensuel moyen. Une hausse de 10 % du revenu mensuel moyen (dans les vingt années d'activité précédent la retraite) fait augmenter la rente de 1,5 %⁸⁵. Le revenu moyen des 20 dernières années peut aussi servir d'information indirecte sur le taux d'occupation et sur le parcours professionnel de la première phase de la vie active (présence ou absence d'expérience professionnelle). Les autres variables exogènes ne présentent qu'une corrélation moyenne à faible avec la rente⁸⁶. Les phases de chômage et la durée du chômage, dans les 20 dernières années avant la retraite, ont aussi un effet sur les rentes, mais bien sûr négatif. Quant aux personnes exerçant une activité indépendante, elles ne disposent souvent pas d'une prévoyance professionnelle⁸⁷, ce qui explique le gros effet négatif d'une activité indépendante sur le montant de la rente. Les rentes des indépendants sont d'environ 45 % inférieures à celles des salariés⁸⁸.

⁸⁴ L'influence de la réduction du taux d'activité consentie pour s'occuper des enfants ne peut être appréciée que très imparfaitement, car il n'y a pas d'informations sur le nombre des enfants ni sur la durée de cette réduction. Seule la prise en compte des bonifications pour tâches éducatives lors du calcul de la rente AVS donne une idée approximative de cet effet. Il est probable que l'influence réelle des tâches éducatives est beaucoup plus marquée.

⁸⁵ Comme la variable dépendante (rente) et le facteur qui l'influence (revenu mensuel moyen) sont logarithmés tous les deux, il est possible de passer directement des % aux %, c'est-à-dire qu'une augmentation de 1 % du facteur se traduit par une augmentation de β % de la variable dépendante. Cette approximation est valable pour les petites valeurs de β , tandis que pour $\beta > 0,1$, il faut procéder à une transformation : l'augmentation en % de la variable dépendante est égale à $(1,01^\beta - 1) * 100$.

⁸⁶ Les plus fortes corrélations se trouvent entre le revenu et le sexe (0,51), la formation (0,35) et les interruptions de carrière (-0,32). Cela peut être interprété comme l'indice qu'il n'y a pas de multi-colinéarité. Comme les variables pertinentes pour un modèle d'estimation du revenu professionnel ne sont pas disponibles (en particulier, les informations sur la première partie de la vie professionnelle), nous avons renoncé à adopter une procédure d'estimation en deux étapes.

⁸⁷ Alors que 76 % des salariés perçoivent une rente de la prévoyance professionnelle, seuls 33 % des indépendants (proportion des mois à activité lucrative indépendante sur les 20 dernières années supérieure à 50 %) sont dans ce cas.

⁸⁸ Contrairement aux analyses purement descriptives, pour lesquelles ce caractère était représenté par une variable dichotomique (une personne était considérée comme indépendante si elle l'avait été

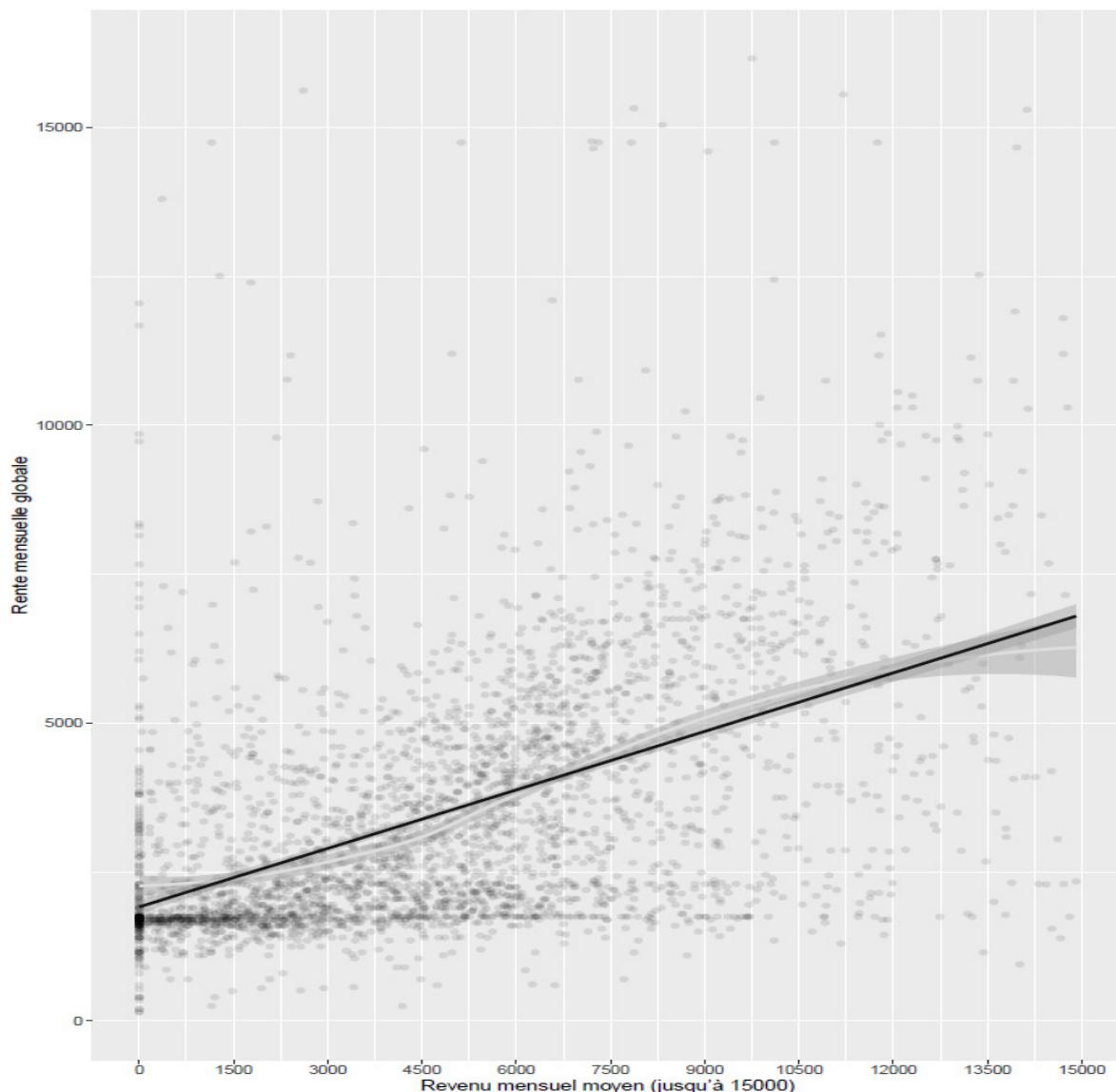
On s'étonne au premier abord de l'effet très faible du revenu mensuel sur le montant de la rente. Cela tient au fait que toutes les personnes de notre enquête disposaient d'une rente AVS, tandis que seules un peu plus de 50 % percevaient une rente du 2^e pilier et seulement 20 %, des prestations du 3^e pilier. Or c'est seulement pour le 2^e et le 3^e piliers qu'il existe vraiment un lien étroit avec le revenu mensuel. La rente AVS n'est corrélée que très faiblement au revenu moyen. Au-delà d'un certain plafond, une augmentation du revenu n'a plus d'effet sur la rente AVS, tandis que pour les bas revenus, une rente minimale est en principe garantie. Le revenu n'a donc qu'une influence très limitée sur la rente AVS. Il influe au contraire fortement sur le montant du 2^e pilier et du pilier 3a. Cela se reflète effectivement dans les coefficients des trois composantes de la rente (cf. tableau 14) : le coefficient du revenu moyen est très bas pour l'AVS, très élevé pour la prévoyance professionnelle. Si l'on restreint l'échantillon servant à l'estimation aux personnes dont le revenu mensuel était supérieur à 1000 francs, on obtient pour le revenu un coefficient nettement plus élevé : pour 10 % d'augmentation du revenu, la rente s'accroît de 4 %.

Afin d'examiner de plus près la relation entre le revenu et la rente, nous avons calculé cet accroissement séparément pour les différents segments de revenus, et lissé la courbe par interpolation (cf. graphique 17, courbe grise). Il apparaît que dans la tranche des revenus les plus bas, jusqu'à 2000 francs par mois environ, le lien entre le revenu mensuel moyen (axe horizontal) et la rente globale (axe vertical) est très faible (courbe plate), tandis qu'il est beaucoup plus net dans la tranche comprise entre 4000 et 9000 francs par mois (courbe à forte pente). Cela signifie, par exemple, qu'une même augmentation potentielle de 500 francs aurait moins de conséquence sur la rente globale pour une personne gagnant 2000 francs par mois que pour une personne en gagnant 5000.

Notons, une fois de plus, que les tranches de revenu les plus élevées comprennent beaucoup moins de femmes que d'hommes. Or c'est justement dans ces tranches-là que la prévoyance professionnelle (2^e pilier), qui dépend immédiatement du revenu individuel, influe le plus fortement sur le montant total de la rente. Dans les segments de revenus inférieurs, où les femmes sont beaucoup plus nombreuses, c'est le 1^{er} pilier (AVS), universaliste et beaucoup moins dépendant du revenu, qui détermine essentiellement le total de la rente. En raison de cette répartition différente des deux sexes entre les hauts et les bas revenus, la relation entre le revenu et la rente est beaucoup plus étroite pour les hommes. Ce n'est pas le cas pour les femmes, dont les rentes sont essentiellement constituées du seul 1^{er} pilier.

pendant 50 % au moins de ses mois d'activité lucrative au cours des 20 dernières années avant la retraite, comme salariée si cette proportion était inférieure à 50 %), la modélisation a utilisé la proportion elle-même de mois à activité lucrative indépendante dans les 20 dernières années.

Graphique 17 : Revenu mensuel moyen en CHF (20 dernières années avant la retraite) et montant de la rente⁸⁹



Source : SESAM 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarques : N=3153 ; missings (dont 5 jeux de données aberrants) N=1124, loess = locally estimated scatterplot smoothing (régression linéaire locale pondérée).

Exemple de lecture. La densité du nuage de points au voisinage des rentes de 2000 à 2500 CHF et la forme de la courbe montrent nettement que jusqu'à un revenu mensuel d'environ 4000 CHF, le 1^{er} pilier (AVS), universaliste, garantit une rente minimale, si bien que dans cette zone, une augmentation du revenu mensuel pendant la vie active n'a qu'un faible effet sur le niveau de la rente (courbe plate). C'est seulement à partir d'un revenu d'environ 4500 CHF que le 2^e pilier (prévoyance professionnelle) contribue de façon marquée à la rente globale. Dans cette zone, le montant du revenu agit beaucoup plus fortement sur celui de la rente (courbe plus abrupte).

6.3.2 Modèle de régression pour les trois composantes de la rente

Le tableau 14 montre les résultats de la modélisation des trois composantes de la rente. Le modèle utilisé est le même que pour la rente globale, sans adaptations spécifiques aux différents piliers. Le coefficient R² (pouvoir explicatif) n'atteint que 0,28 pour le 1^{er} pilier (AVS) et 0,35 pour le 2^e pilier (rente de la prévoyance professionnelle), ce qui est moins que pour la rente globale

⁸⁹ Régression linéaire (gris foncé) et locale (« loess », gris clair).

(0,4). Sans surprise, l'épargne du 3^e pilier ne joue qu'un rôle très faible dans le modèle d'estimation de la rente globale ($R^2 = 0,08$).

A conditions égales (si l'on contrôle les autres variables du modèle), les rentes AVS des femmes sont de 1,2 % inférieures à celles des hommes, et celles des Suisses sont d'environ 15 % plus élevées que celles des étrangers. Quant à l'état civil, les personnes célibataires, divorcées ou veuves perçoivent des rentes plus élevées que les personnes mariées, ce qui est lié au plafonnement de la rente des couples (cf. plus haut). On remarque que cet effet est particulièrement élevé pour les personnes veuves retraitées, ce qui peut s'expliquer par le calcul particulier de la rente de vieillesse avec supplément de veuvage. D'une part, ces personnes ne sont plus soumises au plafonnement de la rente de couple⁹⁰. D'autre part, la veuve perçoit en plus de sa rente AVS un supplément de veuvage de 20 % (pour autant que cela ne dépasse pas le montant de la rente maximale).

A la différence de la rente globale ou des 2^e et 3^e piliers, les personnes ayant eu des enfants perçoivent, grâce aux bonifications pour tâches éducatives, une rente AVS plus élevée d'environ 6 %, si tous les autres facteurs restent constants. Ce chiffre montre une certaine efficacité des bonifications pour tâches éducatives.

Il est intéressant de voir que, si l'on fait abstraction de l'effet des autres caractères décrivant le parcours professionnel, un faible niveau de formation (secondaire I) et l'acquisition d'une formation professionnelle (secondaire II) ont une influence positive sur la rente AVS en comparaison avec les personnes disposant d'une formation tertiaire : tous autres facteurs restant égaux, la rente est plus élevée de 3 % et 4 % respectivement. Cela tient au fait que les rentes AVS ont à la fois un « plancher » et un « plafond ». Passé un certain niveau, les revenus plus élevés des personnes de formation tertiaire cessent de produire des rentes plus élevées. Les coefficients des caractères relatifs au parcours professionnel correspondent à ce qu'on attend. Un revenu moyen plus élevé augmente légèrement la rente AVS, tandis que la durée du chômage, le nombre des interruptions de carrière et le fait d'être un indépendant ont un impact négatif. Le système de l'AVS présente une nette composante solidaire et un effet de redistribution partant des revenus élevés en faveur des bas revenus.

Dans le modèle portant sur les rentes de la prévoyance professionnelle, on note l'énorme fossé entre hommes et femmes. Si l'on contrôle les autres variables du modèle, les femmes ont une rente du 2^e pilier inférieure de 62,5 % à celle des hommes. Rappelons que les femmes, en raison soit d'un retrait en capital suite au mariage et à l'arrêt de l'activité professionnelle (jusqu'au milieu des années 1990), soit d'un taux d'occupation ou d'un salaire moins élevés, ne disposent souvent pas d'une rente de la prévoyance professionnelle (les cas de rente = 0 sont inclus dans les calculs). Les différences dues à l'état civil sont également beaucoup plus grandes que dans les rentes AVS. Les femmes mariées ne disposent souvent pas d'une propre rente de la prévoyance professionnelle⁹¹, raison pour laquelle l'état civil « marié » présente un effet négatif sur

⁹⁰ En raison du plafonnement de la somme des deux rentes d'un couple à 150 % de la rente maximale, la rente maximale d'une personne mariée n'atteint en moyenne que 75 % de la rente maximale.

⁹¹ 44 % des femmes mariées perçoivent une rente de la prévoyance professionnelle, contre 77 % des femmes célibataires, 70 % des divorcées et 65 % des veuves. Chez les hommes, les différences liées à l'état civil sont beaucoup plus faibles (célibataires 70 %, mariés 79 %, divorcés 76 %, veufs 80 %).

la rente du 2^e pilier. Le coefficient est particulièrement élevé chez les veuves et les veufs (comparés aux personnes mariées), car une partie des droits du conjoint défunt sont transférés au conjoint survivant. En raison de la baisse du taux d'occupation professionnelle qu'ils occasionnent, les enfants ont un impact négatif sur la rente de la prévoyance professionnelle. Celle-ci est de 35,7 % plus basse pour les personnes avec enfants que pour celles sans enfant.

Tableau 14 : Influence des différents caractères sur les rentes des trois piliers (en %)

Caractère	AVS	2 ^e pilier	3 ^e pilier
<i>Sexe</i>			
Femmes	-1,2	-62,5**	10,3
<i>Caractères sociodémographiques</i>			
Suisses	15,1**	29,2	151,4**
<i>Etat civil, référence : marié</i>			
Célibataire	12,5**	46,2	11,5
Divorcé/séparé/partenariat dissous	12,9**	25,9	-4,5
Veuve/veuf	25,2**	224,5**	-9,5
Enfants (bonifications pour tâches éducatives)	6,1**	-35,7**	-17,1
<i>Caractères socioprofessionnels</i>			
<i>Formation, référence : tertiaire</i>			
Secondaire II	3,5**	-10,5	-46,5**
Secondaire I	3,9**	-54,0**	-68,0**
<i>Caractères du parcours professionnel (20 dernières années)</i>			
Revenu mensuel moyen (logarithmé)	0,04**	1,3**	0,5**
Nombre de mois avec allocations de chômage	-0,1*	-2,4**	-1,1*
Proportion des mois où l'activité lucrative était indépendante	-3,6**	-99,7**	-62,9**
Nombre des interruptions de carrière d'au moins 6 mois	-2,0**	-20,9**	-2,1
N	3'504	3'412	3'210
Missings (dont 5 jeux de données aberrants)	773	865	1067
R ²	0,283	0,353	0,084

Source : SESAM 2012 et CI 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarques : * p < 0,05 ; ** p < 0,01 ; pondération de l'OFS.

Le tableau des données statistiques complètes se trouve en annexe.

Exemple de lecture. Les personnes qui ont élevé des enfants et ont donc reçu des bonifications pour tâches éducatives touchent en moyenne une rente AVS supérieure de 6,1 % à celle des personnes sans enfant. Elles ont en revanche une rente du 2^e pilier (prévoyance professionnelle) inférieure de 35,7 % et une « rente comparable » du 3^e pilier inférieure de 17,1 % (ce dernier résultat n'est cependant pas significatif statistiquement, d'où l'absence d'astérisque après le chiffre).

Un effet négatif marqué (-54 %) est celui du manque de formation professionnelle (secondaire I) sur la rente du 2^e pilier. Les personnes sans formation professionnelle n'ont souvent pas ou peu de prévoyance professionnelle.

On ne s'étonne pas du fort effet positif du revenu moyen sur la rente du 2^e pilier. Quand le revenu mensuel moyen augmente de 10 %, cette rente s'accroît de 13 %. L'effet fortement négatif du nombre de mois d'activité lucrative indépendante tient au fait que les indépendants n'ont en principe pas de rente de la prévoyance professionnelle. Par ailleurs, les interruptions de carrière affectent négativement la rente du 2^e pilier. Chaque interruption (d'au moins 6 mois) abaisse la rente de la prévoyance professionnelle d'environ 21 %. Ce résultat peut servir de point de repère concret pour estimer les « coûts » d'une interruption de carrière liée à une maternité.

Dans le cas du 3^e pilier, le pouvoir explicatif du modèle de régression est globalement très faible ($R^2 = 0,08$), de sorte que les paramètres estimés n'ont pas grande signification. Un haut niveau de formation, la nationalité suisse et le revenu possèdent un effet positif. Une activité indépendante et la durée du chômage ont un effet négatif. On est étonné du gros effet négatif de l'activité indépendante. Manifestement, les indépendants n'utilisent que rarement le 3^e pilier comme substitut de la prévoyance professionnelle. On peut penser qu'ils considèrent les investissements dans leur entreprise ou dans d'autres objets comme un capital de vieillesse.

6.4 Décomposition d'Oaxaca-Blinder de l'écart de rentes entre les femmes et les hommes

6.4.1 Remarques sur la décomposition d'Oaxaca-Blinder

Dans les analyses descriptives comme dans le modèle de régression, nous avons vu que les hommes ont en moyenne des rentes plus élevées que les femmes. Cette différence ($y_{hommes} - y_{femmes}$) peut avoir deux origines. D'une part, il est possible que les femmes soient en moyenne moins bien dotées que les hommes ($x_{femmes} < x_{hommes}$) pour les variables dont dépend le montant de la rente (moins bonne formation, moins d'années d'activité professionnelle, etc.). Cela signifierait que les femmes, si elles avaient en moyenne les mêmes parcours professionnels que les hommes (y compris formation et positions hiérarchiques), obtiendraient des rentes de vieillesse de même niveau. Dans la décomposition d'Oaxaca-Blinder, cet effet est appelé la *partie expliquée de l'écart*.

Mais il est aussi possible que les différents caractères (formation, nombre de mois d'activité professionnelle, etc.) ne produisent pas les mêmes effets sur la rente chez les femmes que chez les hommes. Cela signifiera, par exemple, que chaque mois d'activité supplémentaire aura pour effet chez les hommes un accroissement de la rente différent, en l'occurrence plus grand, que chez les femmes. Cette différence se traduit graphiquement par une pente plus forte de la droite de régression chez les hommes que chez les femmes ($\beta_{femmes} < \beta_{hommes}$). On appelle cet effet la *partie inexpliquée de l'écart*.

Il importe de noter à ce propos que la partie inexpliquée peut aussi dépendre de facteurs non pris en compte dans le modèle et ne reflète pas uniquement une discrimination à l'égard des femmes. Inversement, la différence de dotation entre hommes et femmes peut résulter elle-même d'une différence de traitement durant la vie professionnelle (moins bonnes chances de carrière pour une même formation, par ex.). C'est pourquoi nous renoncerons à appeler la partie expliquée « non-discrimination » et la partie non expliquée « discrimination ».

De plus, le choix de la catégorie de référence, dans le cas des variables catégorielles, peut avoir une influence sur les coefficients estimés. Pour éviter ce biais, les variables catégorielles ont été normalisées (cf. Jann, 2008).

6.4.2 Décomposition d'Oaxaca-Blinder pour la rente de vieillesse globale

La moyenne de la rente globale logarithmée estimée par le modèle s'élève à 10,706 pour les hommes et à 10,323 pour les femmes, soit un écart de 0,38. Cela signifie un écart de rentes estimé de 38 %, ce qui correspond assez exactement à l'écart réel calculé de 37,1 %.

Si les femmes avaient, pour tous les caractères, la même dotation que les hommes, elles auraient en moyenne une rente supérieure de 31 % à celle qu'elles ont actuellement. Telle est en effet la part de l'écart de rente explicable par les différences entre hommes et femmes en termes de participation au marché du travail, de formation, etc., en bref les différences de « dotation ». Les 7 points de pourcentage restants de l'écart de rentes ne peuvent pas être expliqués par la différence de dotation. La partie expliquée de l'écart de rentes représente donc près de 81 % et la partie inexpliquée 19 % (cf. tableau 15).

La méthode d'Oaxaca-Blinder permet d'estimer le pouvoir d'explication des différents facteurs contribuant à l'écart de rentes. Les coefficients des variables rangées sous « Partie expliquée, par caractères » s'additionnent pour former la valeur de l'écart qui peut s'expliquer par la dotation (0,309)⁹². La valeur négative de certains coefficients signifie que la dotation des femmes est « meilleure » pour les variables correspondantes (moins de personnes étrangères, plus de personnes mariées, plus de personnes veuves) et donc que ces variables réduisent l'écart de rentes. Les valeurs positives indiquent au contraire que la dotation des femmes pour les variables correspondantes et moins bonne que celle des hommes, ce qui augmente l'écart entre les rentes. La *part explicable de l'écart de rentes* entre hommes et femmes attendu en raison de leur dotation différente résulte principalement, par la nature du système des rentes, du revenu mensuel moyen- variable employée comme substitut du revenu moyen au cours de la vie. Ce facteur produit à lui seul un écart explicable de 0,3654 (cf. tableau 15). La « meilleure dotation » des femmes pour l'état civil (il y a plus de veuves que de veufs), le statut d'activité (les femmes ont plus souvent une activité lucrative dépendante) et la nationalité (les personnes d'origine étrangère sont plus souvent des hommes) réduisent cet écart attendu à la valeur (logarithmée) de 0,309.

La somme des coefficients figurant sous « Partie inexpliquée, par caractères » donne la valeur de l'écart qui ne se laisse pas expliquer par les différences de dotation. Deux éléments contribuent de manière importante à cette *part inexpliquée de l'écart* (différences dues à des coefficients différents). Premièrement, la constante représente une grande partie de cette part inexpliquée. Elle reflète en effet les gros écarts de rente résultant des différences de parcours professionnel – interruptions de carrière pour raisons familiales, différences de revenu – qui ont eu lieu dans la première partie de la vie active, sur laquelle il n'y avait pas de données disponibles. La constante reflète également l'influence possible de variables non prises en compte voire inconnues. Secondelement, une partie non moins importante de la part inexpliquée tient aux coefficients différents affectant le revenu mensuel moyen. Les femmes se répartissent dans une plus grande mesure sur les classes de revenu qui influencent le montant des rentes, notamment la rente AVS. Pour les hommes, ce sont au contraire la nationalité et l'état civil qui ont le plus d'effet sur les rentes.

Pour la variable « état civil », on remarque que le coefficient pour les personnes mariées est négatif dans la partie expliquée et positif dans la partie inexpliquée. Les analyses descriptives ont pourtant montré que ce sont les personnes mariées qui présentent le plus grand écart entre femmes et hommes (47,4 %). Ce résultat à première vue déconcertant de la décomposition

⁹² Lorsqu'il y a des coefficients négatifs, l'interprétation n'est pas intuitive si l'on calcule des contributions en pour-cent, car les valeurs ne sont pas normées de façon à être comprises entre 0 et 100 %, mais peuvent dépasser 100 % voire être négatives. C'est pourquoi il faudrait renoncer à donner des contributions en pour-cent associées aux différents caractères (selon recommandation de l'expert en méthodologie B. Jann).

d'Oaxaca-Blinder peut être interprété comme suit. Le coefficient négatif (-0,0034) dans la partie expliquée ferait a priori attendre que ce facteur réduise l'écart de rente. Cependant, le coefficient dans la partie inexpliquée est positif et beaucoup plus grand en proportion (0,0893). Un coefficient positif signifie que ce caractère augmente l'écart de rentes au profit des hommes (il est plus avantageux pour un homme d'être marié que pour une femme). Le fait que le coefficient positif (dans la partie inexpliquée) l'emporte largement sur le coefficient négatif (dans la partie expliquée) signifie que la décomposition d'Oaxaca-Blinder va dans le même sens que l'analyse descriptive : pour les personnes mariées, on doit s'attendre à un plus grand écart de rentes.

Tableau 15 : Décomposition d'Oaxaca-Blinder pour la rente de vieillesse globale logarithmée

Variable dépendante : rente de vieillesse globale logarithmée	Coefficient (B)	Part en % : importance relative
Hommes	10,706	
Femmes	10,323	
Différence	0,383	
expliquée par la dotation	0,309	80,68 %
inexpliquée	0,074	19,32 %
Partie expliquée, par caractères		
Nationalité	-0,0078	
Etat civil		
Célibataire	0,0003	
Marié	-0,0034	
Divorcé	0,0003	
Veuve/veuf	-0,0098	
Enfants	-0,0004	
Formation		
Tertiaire	0,0172	
Secondaire II	-0,0000059	
Secondaire I	0,0157	
Revenu mensuel moyen (logarithmé)	0,3654	
N ^{bre} de mois avec allocations de chômage	0,0024	
Proportion des mois à activité indépendante	-0,0815	
Nombre des interruptions de travail ≥ 6 mois	0,0106	
Partie inexpliquée, par caractères		
Nationalité	0,0980	
Etat civil		
Célibataire	-0,0100	
Marié	0,0893	
Divorcé	0,0047	
Veuve/veuf	-0,0114	
Enfants	-0,0123	
Formation		
Tertiaire	-0,0037	
Secondaire II	-0,0027	
Secondaire I	0,0133	
Revenu mensuel moyen (logarithmé)	1,1024	
N ^{bre} de mois avec allocations de chômage	-0,0070	
Proportion des mois à activité indépendante	-0,0143	
Nombre des interruptions de travail ≥ 6 mois	-0,0042	
Constante	-1,1766	

Source : SESAM 2012 et CI 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarques : N=4272 ; missings : N=5 ; pondération de l'OFS.

Exemple de lecture. La différence entre les rentes moyennes des femmes et des hommes se monte à 0,383 = 38,3 %. 80,7 % de cette différence (0,309) peuvent s'expliquer par la différence de dotation. Ce chiffre de 0,309 est la somme des valeurs figurant sous la rubrique « Partie expliquée, par caractères »⁹³.

⁹³ Exemple de calcul pour la variable « Revenu mensuel moyen » : la valeur 0,3654 de la partie expliquée signifie qu'en raison des différences de dotation entre hommes et femmes dans le revenu, on attendrait une différence de CHF $e^{10,706} - e^{(10,706-0,3654)} = 13658$ dans les rentes annuelles, c.-à-d. que la dotation beaucoup moins bonne des femmes a un effet important sur l'écart de rentes. Les coefficients de la décomposition détaillée d'Oaxaca-Blinder se calculent selon les formules suivantes. Pour la partie expliquée : (moyenne hommes - moyenne femmes) * coefficient β hommes. Pour la partie inexpliquée : (coefficient β femmes - coefficient β hommes) * moyenne femmes.

7. Analyse longitudinale

Les écarts de rentes entre hommes et femmes résultent de différences et d'inégalités propres à chaque sexe sur le marché du travail et de la façon dont celles-ci se répercutent sur les rentes en fonction du système de prévoyance. L'évolution de l'écart de rentes entre les sexes doit donc être analysée à la lumière des modifications qui ont marqué le système de prévoyance vieillesse et de leurs conséquences. Le graphique 1 (cf. chap. 2, p. 7) montre les changements significatifs qu'a connus le système suisse de prévoyance au cours des trois dernières décennies, au rang desquels figurent les adaptations liées à la 10^e révision de l'AVS, l'introduction de la LPP, la première révision de la LPP ainsi que la révision du droit du divorce de 2000. Les modifications légales entrant en ligne de compte sont esquissées ci-après et leur effet potentiel sur l'écart de rentes entre les sexes mis en évidence.

7.1 Modifications d'ordre institutionnel et effets potentiels sur l'écart de rentes

7.1.1 Changements législatifs au niveau de l'AVS

Jusqu'en 1995, les femmes mariées qui cessaient leur activité lucrative avaient le droit de réclamer le versement de leurs prestations de prévoyance professionnelle (possibilité supprimée en 1995). Dès 1997, la 10^e révision de l'AVS a provoqué une série de modifications importantes pour les femmes : introduction d'une nouvelle formule de calcul de la rente, individualisation des rentes, splitting des revenus, bonifications pour tâches d'assistance et pour tâches éducatives, obligation de cotiser pour les veuves et les épouses sans activité lucrative et augmentation progressive de l'âge de la retraite des femmes de 62 à 64 ans. La plupart de ces changements ont entraîné une augmentation des rentes des femmes. Concrètement, ces modifications législatives ont conduit aux adaptations suivantes de l'AVS :

Introduction de la nouvelle formule de calcul de la rente : l'introduction de cette nouvelle formule à compter du 1^{er} janvier 1993 a avant tout permis d'améliorer la situation des petits revenus. Cette modification devrait donner un coup de pouce aux femmes célibataires, divorcées ou veuves.

Introduction de bonifications pour tâches éducatives attribuées aux femmes divorcées : depuis le 1^{er} janvier 1994, les femmes divorcées peuvent prétendre, à partir de l'âge de la retraite, à des bonifications pour tâches éducatives pour les années passées à s'occuper d'enfants de moins de 16 ans. Cette mesure a dû se traduire, pour les femmes qui n'ont pas travaillé pendant leur mariage pour se consacrer à leurs enfants, par une hausse du revenu déterminant annuel moyen, qui sert de base au calcul des droits individuels à une rente AVS et qui est relativement faible après un divorce. Cette modification devrait réduire l'écart de rentes dont pâtissent les personnes divorcées.

Introduction du système d'individualisation des rentes et suppression de la rente de couple : à partir du 1^{er} janvier 1993, les rentes de couple nouvellement attribuées ont généralement été versées pour moitié à chacun des deux époux. La deuxième partie de la 10^e révision de l'AVS a ensuite entériné la modification la plus profonde du système de l'AVS jusqu'alors : à partir du

1^{er} janvier 1997, les anciennes rentes de couple (et les rentes complémentaires pour les épouses) ont été supprimées et remplacées par un système universel de rentes individuelles. Les couples perçoivent depuis lors deux rentes individuelles, dont la somme est toutefois plafonnée à une fois et demi le montant maximal d'une rente individuelle.

Introduction de l'obligation de cotiser pour les veuves et les épouses sans activité lucrative et instauration de l'égalité entre hommes et femmes concernant la prévoyance facultative : la 10^e révision de l'AVS a introduit le principe de l'obligation générale de cotiser pour les personnes sans activité lucrative. Autrement dit, la dispense de cotisation dont bénéficiaient les veuves et les épouses sans activité lucrative a été levée. Depuis lors, les épouses qui travaillent dans l'entreprise de leur mari sans salaire versé (salaire en espèces) sont également tenues de cotiser à l'AVS. Notons que cela ne signifie pas pour autant que toutes les femmes dans un tel cas doivent s'acquitter de cotisations étant donné que l'époux exerçant une activité lucrative peut souvent remplir l'obligation visant sa conjointe, pour autant que les cotisations versées soient au moins égales à deux fois la cotisation minimale. Il s'agit là du pendant sur le plan des cotisations du splitting des revenus sur le plan des prestations.

La 10^e révision de l'AVS a en outre introduit l'égalité entre hommes et femmes concernant l'adhésion à la prévoyance facultative (AVS/AI), à laquelle les épouses de personnes non assurées ne pouvaient s'affilier elles-mêmes qu'à des conditions très restrictives. Cette mesure a augmenté le degré de couverture des femmes et ainsi tendanciellement réduit les écarts de rentes entre hommes et femmes.

Splitting des revenus et introduction générale des bonifications pour tâches d'assistance et pour tâches éducatives : ce changement de système a permis à des personnes mariées de bénéficier de leurs premières rentes de vieillesse AVS individuelles. Afin d'éviter l'inégalité de fait entre les sexes quant aux rentes perçues, inégalité qui aurait résulté de la seule prise en compte des revenus salariaux individuels lors du calcul des droits à une rente AVS, la révision de l'AVS a introduit simultanément le splitting des revenus et les bonifications pour tâches d'assistance et pour tâches éducatives. Dès lors, le calcul des rentes individuelles prend en compte la moitié des revenus salariaux réalisés par les deux époux pendant la durée de leur mariage et la moitié des bonifications pour tâches d'assistance et pour tâches éducatives attribuées au couple. Etant donné que les rentes étaient auparavant versées comme des rentes de couple, l'effet de cette modification sur l'écart de rentes entre les sexes ne peut être quantifié. Dans l'ensemble, ce changement au sein de l'AVS a néanmoins conduit à une réduction substantielle des inégalités entre les sexes sur le plan institutionnel et potentiellement aussi matériel. Depuis lors, les femmes perçoivent une rente AVS propre et sont indemnisées pour leurs tâches d'assistance et leurs tâches éducatives.

Introduction de la rente anticipée : la 10^e révision de l'AVS a également ouvert la voie à une flexibilisation de l'âge de la retraite. Depuis le 1^{er} janvier 1997, les ayants droit à l'AVS peuvent anticiper la date de perception de leur rente de un à deux ans, anticipation qui entraîne une réduction du montant de la rente mensuelle. Si l'on part du principe que les femmes ont moins souvent

recours à la retraite anticipée, l'introduction de cette mesure devrait conduire à une augmentation de leur rente AVS moyenne⁹⁴.

Introduction de la rente de veuf : la 10^e révision de l'AVS a vu l'introduction de la rente de veuf. Depuis le 1^{er} janvier 1997, les hommes se voient également attribuer une rente de survivants lorsque leur épouse décède. Le droit à ce type de rente est cependant réglementé plus strictement pour les hommes que pour les femmes. En effet, ces dernières ont droit à une rente de veuve si, au décès de leur conjoint, elles ont un ou plusieurs enfants (art. 23 LAVS) ou, si elles n'ont pas d'enfant, si elles ont atteint 45 ans révolus et ont été mariées pendant cinq ans au moins (art. 24 LAVS). Les hommes, eux, ne peuvent prétendre à une rente que s'ils ont des enfants de moins de 18 ans. A l'âge de la retraite, la rente de survivants est remplacée par la rente AVS dans la mesure où celle-ci est supérieure à la rente de survivants. Un supplément de veuvage de 20 % a également été introduit pour les hommes au bénéfice d'une rente de vieillesse ; les rentes sont toutefois limitées au montant maximal des rentes.

Relèvement de l'âge de la retraite des femmes à 63 (2001) puis à 64 ans (2005) : un autre changement important a été l'augmentation progressive de l'âge de la retraite pour les femmes. En 2001, l'âge ordinaire de la retraite pour les femmes est passé de 62 à 63 ans et en 2005 de 63 à 64 ans. En termes d'écart de rentes entre les sexes, l'impact de ce relèvement de l'âge de la retraite n'est toutefois pas flagrant. Si l'on part du principe qu'en raison des primes d'ancienneté et de l'expérience professionnelle acquise, les assurés vont plutôt voir leur rémunération progresser en fin de carrière et que l'année ou les deux années supplémentaires jusqu'à l'âge de la retraite se traduisent par une augmentation du revenu annuel déterminant moyen, on peut s'attendre à une réduction de l'écart de rentes. Précisons toutefois que les assurées de la génération de transition avaient la possibilité d'anticiper la perception de leur rente en bénéficiant d'un taux de réduction diminué de moitié. Cette mesure a conduit à une augmentation des rentes AVS des femmes qui ont eu recours à cette possibilité. Le relèvement de l'âge de la retraite revient en outre, dans les faits, à une augmentation des cotisations que les femmes doivent verser pour atteindre un montant de rentes donné. Partant, si le relèvement de l'âge de la retraite des femmes entraîne une augmentation de la durée de cotisation à la prévoyance professionnelle, cela signifie que les femmes percevront des rentes plus élevées.

7.1.2 Adaptations d'ordre institutionnel dans la prévoyance professionnelle

La prévoyance professionnelle a pour sa part été marquée essentiellement par les nouveautés suivantes : introduction du régime obligatoire LPP, loi sur le libre passage, 1^{re} révision de la LPP et révision du droit du divorce.

Loi fédérale sur la prévoyance professionnelle : jusqu'en 1985, la prévoyance professionnelle était facultative, sachant que la réglementation légale se limitait à une incitation sous la forme d'une exonération fiscale des cotisations. Les différences entre hommes et femmes étaient alors considérables. En 1969, environ 25 % de la population active n'avait pas encore cotisé à la prévoyance professionnelle (été 2010), si bien qu'une grande partie des personnes actives n'ont pas

⁹⁴ Il ressort de l'étude de l'OFS relative à la situation en matière de prévoyance autour de l'âge de la retraite que la proportion des préretraités nés entre 1937 et 1940 est nettement plus faible chez les femmes que chez les hommes (cf. Guggisberg et al. 2007, p. 31).

pu économiser en vue de prestations de prévoyance du 2^e pilier⁹⁵. Suite à l'entrée en vigueur de la loi sur la prévoyance professionnelle et à l'enregistrement obligatoire, à partir de 1985, de tous les revenus d'une activité lucrative (au-dessus d'un seuil d'entrée), la majorité des personnes actives qui n'étaient pas assurées auparavant sont tombées sous le coup de l'obligation de cotiser. On peut en déduire qu'en particulier les femmes percevant des bas salaires ont dû commencer à payer des cotisations LPP à partir de cette date. Dans les jeunes générations, qui ont été soumises à l'obligation de cotiser à la LPP sur une plus longue période, les différences entre les économies réalisées par les hommes et par les femmes au titre de la prévoyance professionnelle devraient s'amenuiser.

Loi sur le libre passage : une modification importante concerne la réglementation relative aux versements en espèces de la prestation de sortie. Jusqu'à l'entrée en vigueur de la loi sur le libre passage, en 1995, il était possible, en cas de cessation durable d'une activité lucrative dépendante, de percevoir l'intégralité de la prestation de sortie en espèces. Ayant plus fréquemment interrompu leur carrière pour s'acquitter de tâches éducatives et de tâches d'assistance, les femmes ont probablement eu plus souvent recours à cette possibilité que les hommes. La restriction introduite par la loi sur le libre passage en matière de versement en espèces a permis aux femmes plus jeunes qui étaient encore en âge de travailler après 1993 de bénéficier à la retraite de prestations de prévoyance professionnelle plus élevées.

Parmi les principales nouveautés de la 1^{re} révision de la LPP pouvant avoir une influence sur les rentes des femmes et des hommes, citons le relèvement de l'âge de la retraite pour les femmes, l'abaissement de la déduction de coordination et du seuil d'entrée, ainsi que la mise sur un pied d'égalité des veufs et veuves.

Relèvement de l'âge de la retraite pour l'obtention des prestations des institutions de prévoyance : afin que les âges de la retraite de l'AVS et de la LPP concordent, l'âge de la retraite pour les femmes a également été porté à 64 ans dans le cadre de la 1^{re} révision de la LPP. Au niveau du 2^e pilier, le relèvement de l'âge de la retraite a un effet indiscutable sur le montant des rentes, puisque celui-ci augmente automatiquement avec des revenus supérieurs.

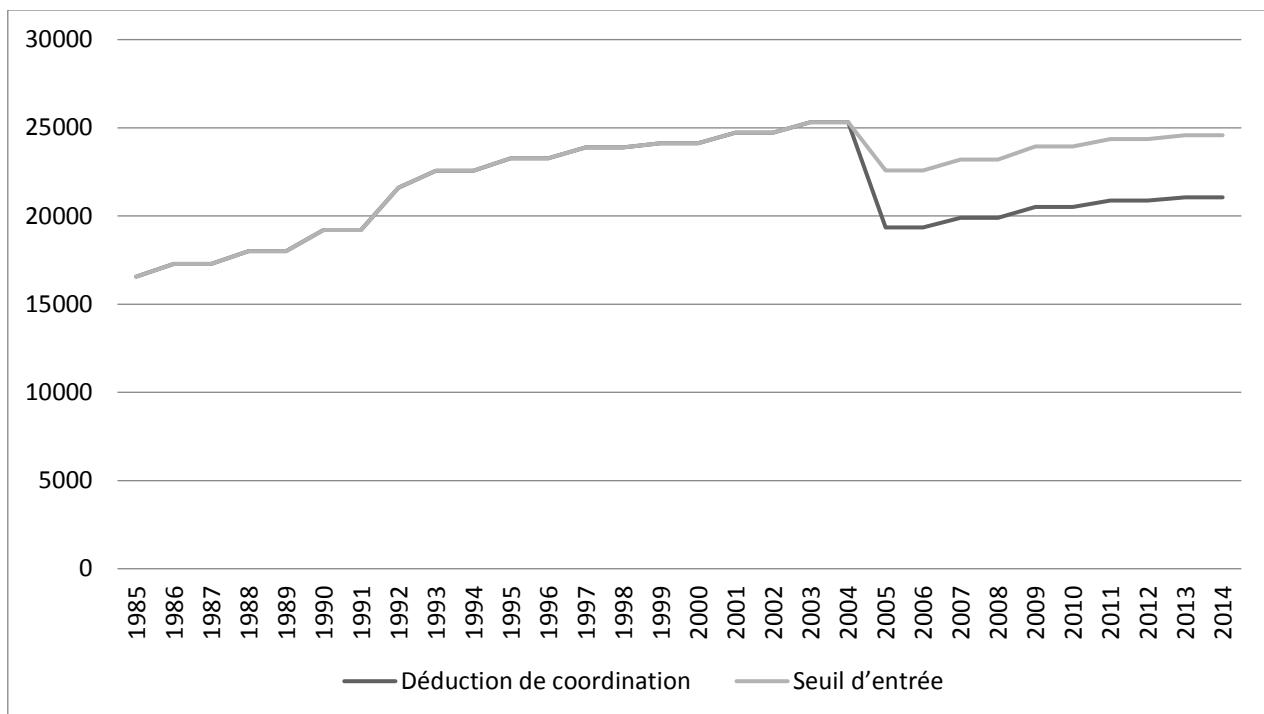
Abaissement de la déduction de coordination et du seuil d'entrée : la modification de la définition de l'assiette de calcul représente un autre changement important. L'augmentation continue et parallèle de la déduction de coordination et du seuil d'entrée (jusqu'à 25 320 francs, en 2004), appliquée de manière constante depuis l'introduction du régime obligatoire LPP, a été interrompue en 2005 (cf. graphique 18). La déduction de coordination et le seuil d'entrée ont été significativement abaissés⁹⁶ et n'évoluent désormais plus de façon parallèle. Depuis 2005, davantage de bas revenus tombent ainsi sous le coup de la LPP. Cela touche en particulier les revenus des activités à temps partiel, essentiellement exercées par des femmes, et entraîne par conséquent une augmentation des cotisations versées par les femmes aux institutions de prévoyance ainsi que des rentes de vieillesse versées par la suite par la prévoyance professionnelle. Par ailleurs, l'abaissement de la déduction de coordination a conduit à une augmentation des salaires moyens

⁹⁵ Cf. Sommer 2010.

⁹⁶ L'abaissement de la déduction de coordination avait pour ambition de compenser l'effet de l'abaissement du taux de conversion. Celui du seuil d'entrée a, lui, permis d'élargir le cercle des assurés, de sorte qu'une partie des personnes à bas revenus soient également assurées à la LPP.

soumis à cotisation, ce qui a engendré une augmentation générale des cotisations. Dans l'ensemble, cet élargissement de l'assiette de calcul par l'inclusion des bas revenus devrait entraîner une légère réduction de l'écart de rentes entre les sexes pour les jeunes retraités⁹⁷. En revanche, ces modifications ne devraient avoir aucune incidence sur les retraités les plus âgés.

Graphique 18 : Evolution de la déduction de coordination et du seuil d'entrée, 1985-2014, CHF



Source : Office fédéral des assurances sociales, 2014a

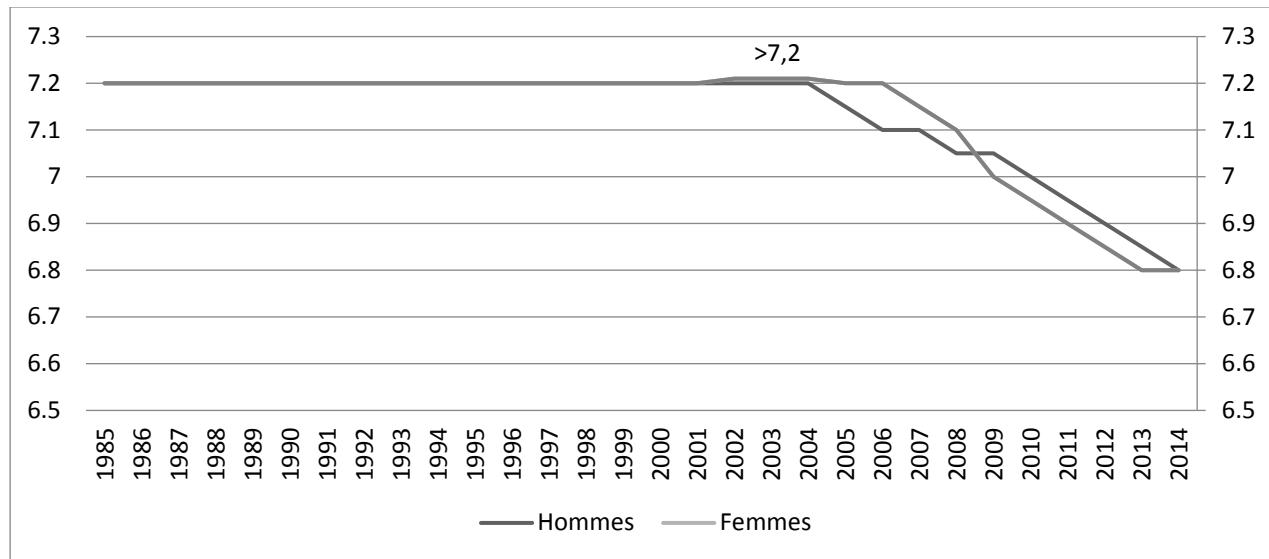
Egalité de traitement entre veufs et veuves : s'inspirant de l'AVS, le 2^e paquet de la 1^{re} révision de la LPP (2005) a également instauré une égalité de traitement entre les veufs et les veuves. Depuis lors, les veufs peuvent prétendre aux mêmes prestations que les veuves. Cette modification engendre une petite augmentation des prestations moyennes versées aux hommes au titre de la prévoyance professionnelle et s'accompagne d'une légère augmentation de l'écart de rentes entre les sexes.

Adaptation du taux de conversion minimal LPP : entre 2005 et 2014, le taux de conversion minimal LPP est progressivement passé de 7,2 % à 6,8 %, baisses qui se sont accompagnées de différences temporaires quant au taux de conversion minimal appliquée aux hommes et aux femmes. A partir de 2005 et jusqu'à la fin 2008, le taux de conversion minimal appliquée aux femmes était plus élevé que celui des hommes. Puis, de début 2009 à fin 2013, ce rapport s'est inversé : les hommes avaient alors droit à un taux de conversion de 0,05 point de pourcentage de plus que

⁹⁷ La réduction du seuil d'entrée a permis d'assurer 140 000 personnes supplémentaires à la LPP. Environ 79 % d'entre elles étaient des femmes, qui « profitent » ainsi davantage que les hommes de cette réforme. A elle seule, la réduction du seuil d'entrée n'a cependant que peu amélioré la situation de prévoyance des nouveaux assurés. Cette amélioration provient surtout de la réduction de la déduction de coordination (augmentation du salaire assuré), mise en œuvre dans le cadre du même projet de réforme (Bertschy, Müller, Marti & Walker 2010).

les femmes. Depuis 2014, le taux de conversion minimal LPP se situe à 6,8 % et s'applique indifféremment aux femmes et aux hommes. Dans l'ensemble, cette adaptation devrait réduire l'écart de rentes entre les sexes.

Graphique 19 : Evolution du taux de conversion minimal LPP, 1985-2014



Source : Office fédéral des assurances sociales, 2014a

Révision de l'an 2000 du droit du divorce : parmi les changements majeurs provoqués par la révision du droit du divorce, en 2000, figure le partage de la prévoyance professionnelle. Depuis le 1^{er} janvier 2000⁹⁸, l'avoir de prévoyance professionnelle acquis pendant le mariage est en principe divisé par deux si le divorce est antérieur à la survenance d'un cas de prévoyance : le droit du divorce prévoit un partage de la prévoyance indépendant du droit relatif aux contributions d'entretien et du droit des régimes matrimoniaux (art. 122 à 124 CC). Lorsqu'il est impossible d'aboutir à un partage égal, le conjoint avantagé est tenu de verser une compensation appropriée⁹⁹. Cette révision a tendanciellement fait baisser l'avoir de prévoyance professionnelle des hommes divorcés et augmenter celui des femmes divorcées¹⁰⁰. Précisons toutefois que l'avoir attribué à un conjoint au titre du partage de la prévoyance n'est versé à une institution de prévoyance et ne peut être transformé en rente par la suite que si la personne est elle-même assurée à la prévoyance professionnelle et s'il existe encore des possibilités de rachat. Si tel n'est pas le cas, le montant correspondant est transféré à une institution de libre passage. Ces sommes (qui n'ont pas pu être prises en compte dans le cadre de la présente étude) sont généralement reversées sous forme de capital lors de la survenance d'un cas de prévoyance. La modification du droit du divorce n'a donc pas une incidence systématique sur la rente des femmes.

⁹⁸ Les tribunaux pouvaient ordonner le partage de l'avoir de prévoyance professionnelle en cas de divorce dès le 1.1.1995.

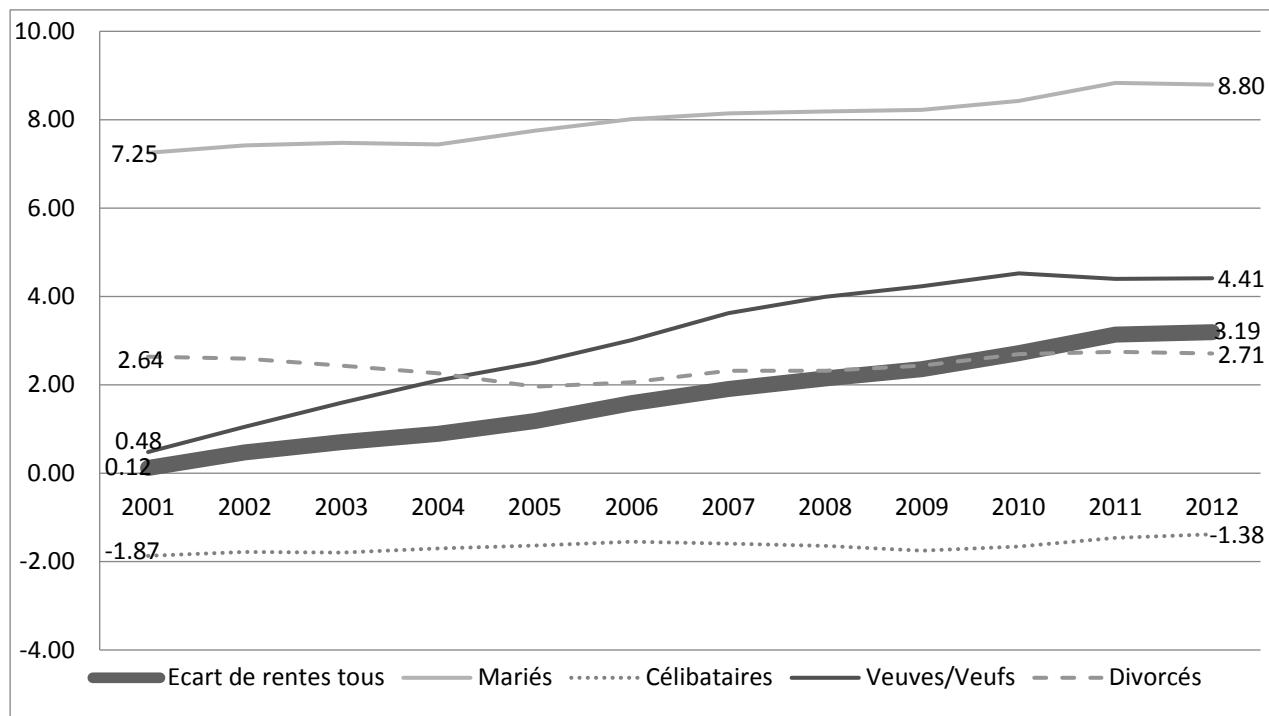
⁹⁹ Les exceptions à la règle entrant en ligne de compte sont la renonciation volontaire ou un refus de partage prononcé par le juge (art. 123 CC).

¹⁰⁰ A noter toutefois la possibilité du rachat du capital vieillesse manquant, une option qui peut s'avérer intéressante pour de nombreuses personnes d'un point de vue fiscal.

7.2 Evolution à long terme de l'écart de rentes dans l'AVS

Le graphique 20 montre l'évolution de l'écart de rentes dans l'AVS en fonction de l'état civil des personnes. Les résultats des statistiques officielles correspondent dans l'ensemble à ceux observés dans les données de l'ESPA/SESAM. A noter que l'écart de rentes est le plus marqué chez les personnes mariées et le moins chez les célibataires (cf. graphique 20). Au vu des résultats, aucune baisse de ces inégalités ne se dessine à l'horizon : à l'exception des personnes divorcées ou célibataires, on assiste à une légère augmentation de l'écart de rentes dans toutes les autres catégories d'état civil ainsi qu'une augmentation générale toutes catégories confondues. Cela s'explique sans doute en raison, notamment, de l'importance croissante de la rente de veuf : c'est en effet chez les personnes veuves que l'écart de rentes a le plus augmenté entre 2001 et 2012. Une partie des femmes concernées par le relèvement de l'âge de la retraite a fait usage du régime spécial prévu pour la génération de transition en profitant du taux de réduction diminué de moitié pour prendre une retraite anticipée. Cela s'est soldé par une réduction des rentes AVS de ces femmes.

Outre ce type de facteurs d'influence d'ordre institutionnel, la légère progression de l'écart de rentes entre hommes et femmes peut également s'expliquer par une évolution de la composition du groupe des personnes touchant une rente AVS. Il s'avère en effet que chez les personnes mariées, la proportion d'hommes s'est accrue de 2,3 %. Le nombre des jeunes rentiers dont la conjointe n'a pas encore atteint l'âge de la retraite devrait avoir augmenté. Les hommes en question obtiennent ainsi jusqu'à la retraite de leur conjointe une rente AVS non plafonnée (lorsque tous deux sont à la retraite, ils ne perçoivent plus que 75 % de la somme des deux rentes du couple). Le cas inverse, avec des femmes plus âgées, est probablement moins fréquent. Comparés à la plupart des femmes mariées, ces hommes touchent donc une rente AVS bien plus élevée. A l'inverse, le nombre de veuves bénéficiant d'une augmentation de rentes (supplément de veuvage) a significativement baissé entre 2002 et 2012 (de 22 700, soit 21 %). Outre par les changements d'ordre institutionnel évoqués, la légère augmentation de l'écart de rentes s'explique donc aussi par les modifications de la composition du groupe des bénéficiaires de rentes AVS.

Graphique 20 : Evolution de l'écart de rentes dans l'AVS, 2001-2012

Source : Office fédéral de la statistique ; bénéficiaires d'une rente de vieillesse AVS à l'âge ordinaire de la retraite correspondant à la population globale (femmes jusqu'en 2005 : 63-75 ans ; à partir de 2005 : 64-75 ans ; hommes : 65-75 ans)

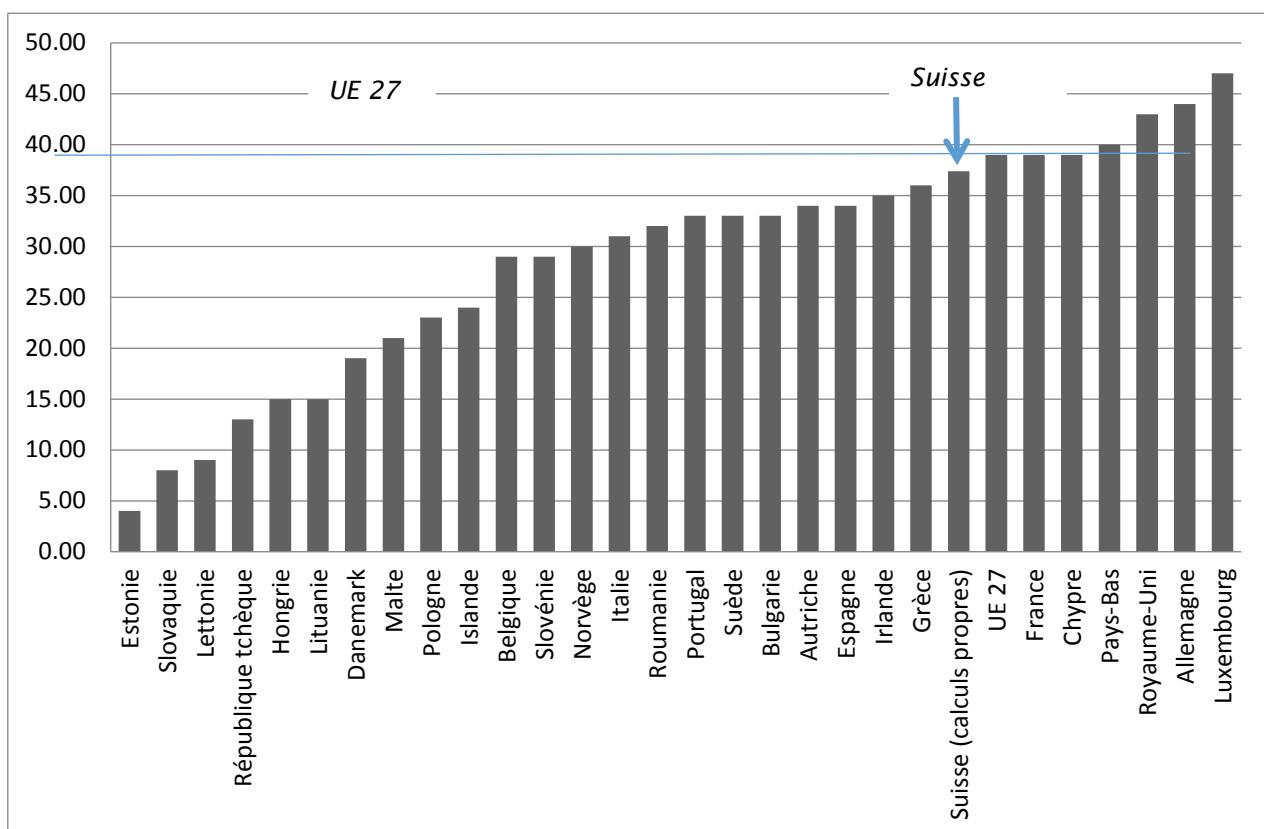
8. Ecart de rentes entre les sexes : une comparaison internationale

Pour identifier comment le cadre institutionnel influence l'écart de rentes, on peut se pencher sur les rapports entre changements d'ordre institutionnel et évolution de l'écart, mais on peut également procéder à une comparaison au niveau international. Le présent chapitre place les résultats pour la Suisse dans le contexte européen et recherche, à l'aide d'analyses spécifiques, des facteurs expliquant les différences ou les similitudes au niveau international en matière d'écart de rentes entre les sexes.

8.1 L'écart de rentes en Europe

Sur le plan européen (cf. graphique 21), la Suisse se situe légèrement en deçà de la moyenne des 27 pays de l'UE, sachant toutefois que ceux-ci présentent de fortes disparités ; dans les pays d'Europe de l'Est, anciennement socialistes, les différences sont nettement moins importantes que dans les pays d'Europe occidentale, économiquement très développés. L'Estonie, qui affiche un écart de rentes de seulement 4 %, dispose visiblement d'un système de rentes globalement indépendant du sexe. Avec un système étroitement lié aux revenus du travail, l'Allemagne est avec le Luxembourg – le pays le plus inégalitaire. Relevons encore le cas du Danemark, seul pays d'Europe occidentale dont l'écart de rentes entre les sexes est inférieur à 20 %.

Graphique 21 : Ecart de rentes entre les sexes en Europe



Source : Bettio, Tinios et Betti (2013), calculs des auteurs.

8.2 Comparaison avec l'étude européenne de Bettio (2013)

Dans le cadre de l'étude de Bettio et al. (2013), les chercheurs ont, pour la décomposition d'Oaxaca-Blinder, élaboré un modèle s'articulant autour des facteurs d'influence suivants :

- état civil
- formation
- nombre d'années de travail
- nombre d'années de travail élevé au carré¹⁰¹
- âge 80+ (oui/non)
- montant du 3^e pilier

Pour aboutir à un modèle qui s'approche le plus possible de celui sur lequel repose l'étude européenne, la variable « nombre d'années de travail » a été calculée comme suit :

$$\frac{\text{nombre de mois travaillés au cours des 20 dernières années de travail}}{12}$$

La variable « âge 80+ » ne peut être utilisée ici dans la mesure où notre étude se limite – faute de données disponibles – à la population de rentiers AVS âgés de 75 ans au plus.

Pour que nos résultats puissent être comparés avec ceux de l'étude européenne, deux modèles de régression distincts ont été élaborés pour les hommes et les femmes. Dans un second temps, de façon analogue à l'étude européenne, la décomposition d'Oaxaca-Blinder a été réalisée pour les hommes et les femmes au moyen d'un modèle de régression commun¹⁰². De même que dans les calculs précédents, l'évaluation de chaque variable catégorielle a été contrôlée de telle sorte que le choix de la catégorie de référence n'ait pas d'influence sur le résultat.

¹⁰¹ Le coefficient pour le nombre d'années de travail au carré n'est pas indiqué dans le tableau ci-après parce qu'il n'est pas précisé dans le rapport européen. Pour la Suisse, ce coefficient est négatif, c.-à-d. que l'effet du nombre d'années de travail décroît au fur et à mesure que ce nombre augmente (utilité marginale décroissante).

¹⁰² Pour procéder à une décomposition d'Oaxaca-Blinder, il faut choisir une population de référence. Dans un premier cas, on choisit un groupe (généralement les plus favorisés) comme référence et la décomposition indique ensuite dans quelle mesure la différence par rapport au groupe de référence peut être ou non expliquée. Dans le deuxième cas, on suppose que ni l'un ni l'autre groupe n'est discriminé, mais que les deux groupes diffèrent de la situation idéale (écart de rentes : les hommes ont en moyenne des rentes trop hautes et les femmes, en moyenne des rentes trop faibles). Dans l'étude européenne, c'est la deuxième option qui a été choisie. Nous avons en revanche opté pour la première possibilité pour la décomposition de notre modèle de régression optimal (cf. chap. 6) étant donné que l'interprétation est ainsi plus intuitive.

Tableau 16 : Comparaison entre nos variables et celles utilisées dans l'étude européenne

Variables de l'étude UE	Variables dans la présente étude	Remarques
N'a jamais été marié	Célibataire	
Marié	Marié/en partenariat enreg.	
Divorcé	Divorcé/séparé/parten. dis-sous	
Veuf	Veuf	
Faiblement formé	Sec I	
Moyennement formé	Sec II	
Hautement formé	Degré tertiaire	
Années en emploi	Nombre d'années de travail	Etant donné que seules les 20 dernières années avant la retraite sont prises en compte, notre variable n'indique pas le nombre effectif des années de travail, mais 20 ans au maximum.
Ayant plus de 80 ans	-	La population n'englobe que des personnes âgées de 75 ans au plus.
Part du 3 ^e pilier	Montant du 3 ^e pilier	

Source : Bettio et al. (2013) et données de l'auteur.

A l'instar des résultats de l'étude européenne, presque toutes les variables contribuent significativement au modèle évalué. S'élevant à 15 % pour les hommes et à 27 % pour les femmes, le coefficient de détermination R^2 est cependant nettement plus faible que celui indiqué au chapitre 6, ce qui signifie que le modèle européen représente moins bien les rapports en Suisse que le modèle optimal du chapitre 6. Par rapport à l'étude européenne, qui indique pour les hommes une marge de 16 % à 43 % pour l'équation de régression et pour les femmes une marge de 30 % à 56 %, notre valeur se situe dans la frange basse. La partie expliquée ne s'élève dans ce modèle plus qu'à environ 26 %.

Si l'on compare les variables qui contribuent à la partie expliquée de l'écart de rentes entre les sexes, les résultats qui ressortent ressemblent beaucoup à ceux de l'Allemagne, des Pays-Bas, de la France, de l'Autriche, de l'Italie et de la Pologne. *Les résultats sont à interpréter comme suit* : puisque la dotation des femmes est pour certaines variables moins favorable que celle des hommes, l'écart de rentes entre les sexes augmente en fonction de dotations différentes spécifiques au genre (signe positif). Par exemple, la formation des femmes est plus faible et elles comptabilisent moins d'années de travail, ce qui engendre une augmentation de l'écart de rentes entre les sexes (+) ; si la dotation des femmes était égale à celle des hommes, cet écart serait considérablement plus faible. A l'inverse, les femmes sont plus souvent veuves et moins souvent mariées, ce qui diminue l'écart de rentes (-). La dotation en ce qui concerne la variable de l'état civil tend donc à réduire cet écart. Sur le plan du 3^e pilier, la dotation des femmes est moins favorable que celle des hommes, l'écart de rentes entre les sexes augmente donc (+).

Dans l'ensemble, les facteurs d'influence pertinents en Suisse sont les mêmes que dans les pays européens sélectionnés, et ce avec les mêmes tendances ; notons tout de même que le modèle employé dans l'étude européenne représente relativement mal les rapports en Suisse.

Tableau 17 : Comparaison avec nos calculs des influences qu'ont les différentes variables, selon l'étude européenne, sur l'écart de rentes entre les sexes (partie expliquée de la décomposition)

Variables de l'étude UE	D	UK	NL	F	GR	A	I	POL	EST	CH
N'a jamais été marié										
Marié	-	-	-	-		-	-	-		-
Divorcé	+									
Veuf	-		-	-		-	-	-		-
Faiblement formé	+		+	+	+	+	+	+	+	+
Moyennement formé			-	-						
Hautement formé	+		+	+	+	+	+	+		+
Années en emploi	+	+	+	+	+	+	+	+		+
Ayant plus de 80 ans						-	-	-		omis
Part du 3 ^e pilier	+	+			omis			omis		+

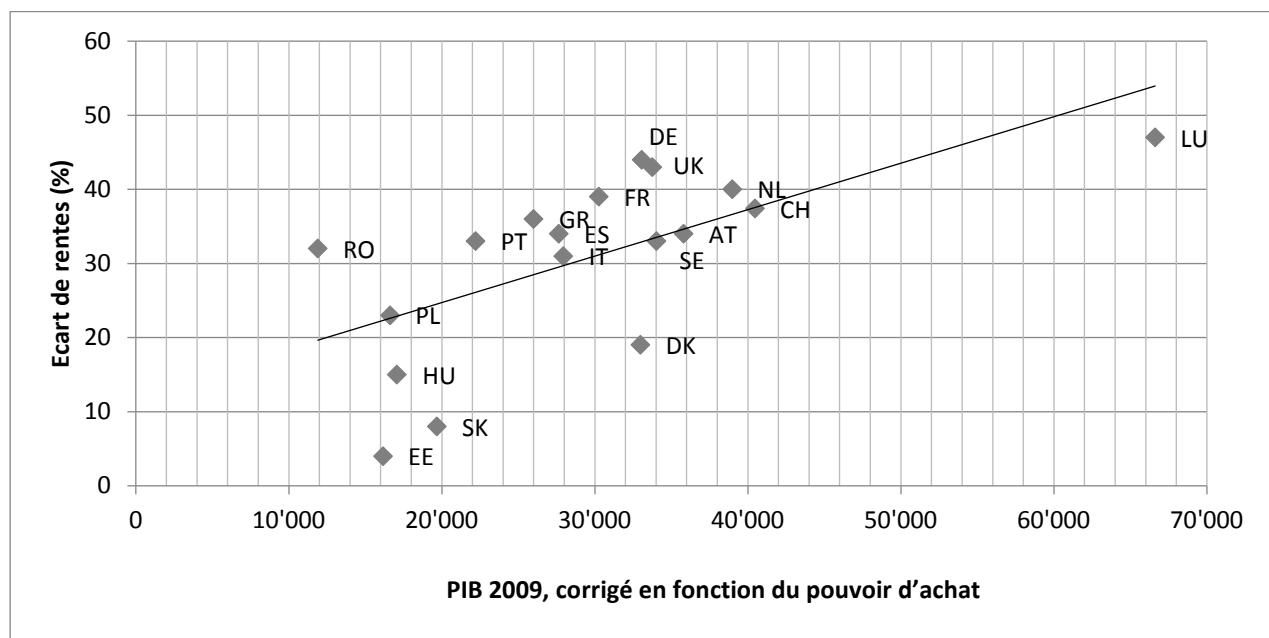
Source : Bettio et al. (2013) et calculs des auteurs.

Remarques : Pas d'indication : l'influence n'est pas significative ; + : l'influence est significative et augmente l'écart de rentes ; - : l'influence est significative et diminue l'écart de rentes.

8.3 Sélection d'autres comparaisons

Le classement des Etats européens (cf. graphique 21) suggère que les inégalités dans le système de rentes pourraient être corrélées à l'état de développement économique d'un pays (mesuré à son PIB). Une *première* explication porte sur l'évolution de la participation des femmes au marché du travail. Les pays d'Europe occidentale qui ont adopté une politique économique de marché après la Seconde Guerre mondiale et qui affichaient une forte augmentation de leur PIB correspondent également aux pays où se sont développées les inégalités les plus marquées entre les sexes sur le plan de la participation au marché du travail (en particulier l'Espagne, l'Italie et l'Allemagne) et du montant des salaires (en particulier au Royaume-Uni).

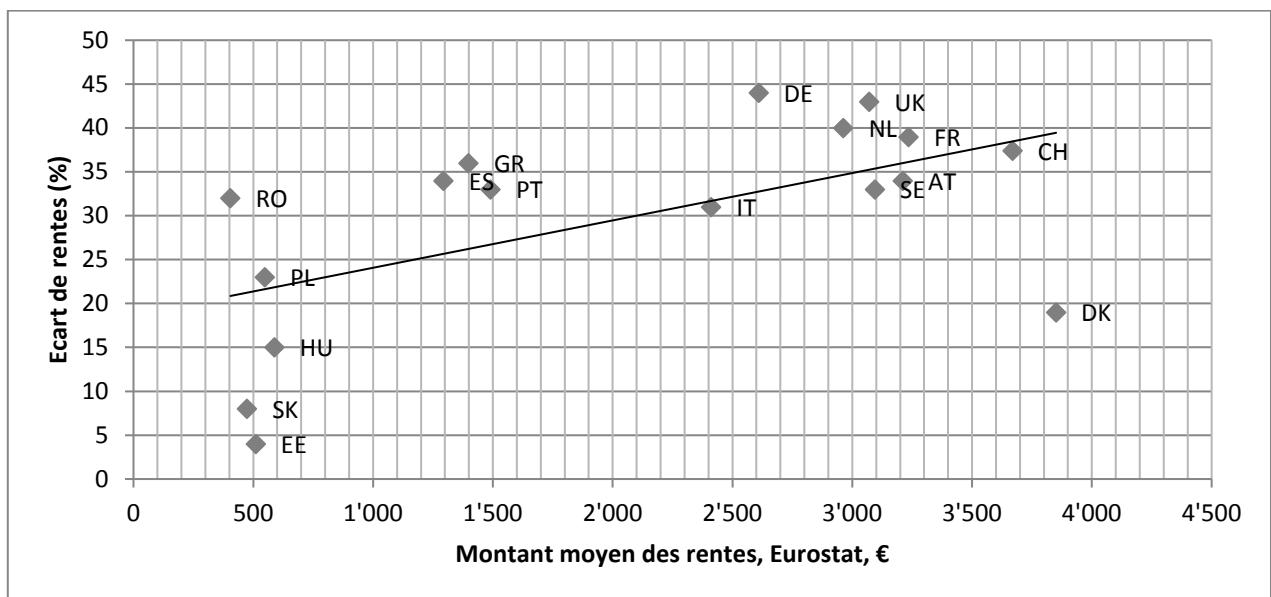
Graphique 22 : PIB par tête et écart de rentes entre les sexes



Source : OCDE ; Eurostat (Roumanie) ; Bettio, Tinios et Betti (2013) ; calculs des auteurs. Les valeurs de l'écart de rentes se rapportent à la situation en 2006 ou en 2008 (cf. Bettio, Tinios et Betti, 2013). Pour les codes des pays, veuillez vous référer à la liste des abréviations.

Le graphique 22 montre le rapport entre le PIB par tête, calculé en parité de pouvoir d'achat en 2009, et l'écart de rentes entre les sexes dans les différents pays. La droite de régression linéaire passant à travers le nuage de points montre clairement que les pays économiquement les plus développés en 2009 correspondent tendanciellement aux pays qui affichent les plus grands écarts de rentes entre hommes et femmes, le cas du Luxembourg (LU) étant particulièrement éloquent : son PIB et l'écart de rentes entre les sexes y sont de loin les plus élevés. La Suisse se situe elle aussi dans ce « groupe de tête », aux côtés de l'Allemagne (DE écart de rentes : 44 %, PIB/tête : 33 063), du Royaume-Uni (UK : 43 %, 33 757), de la Suède (SE : 33 %, 34 029), de l'Autriche (AT : 34 %, 35 799) et des Pays-Bas (NL : 40 %, 38 985).

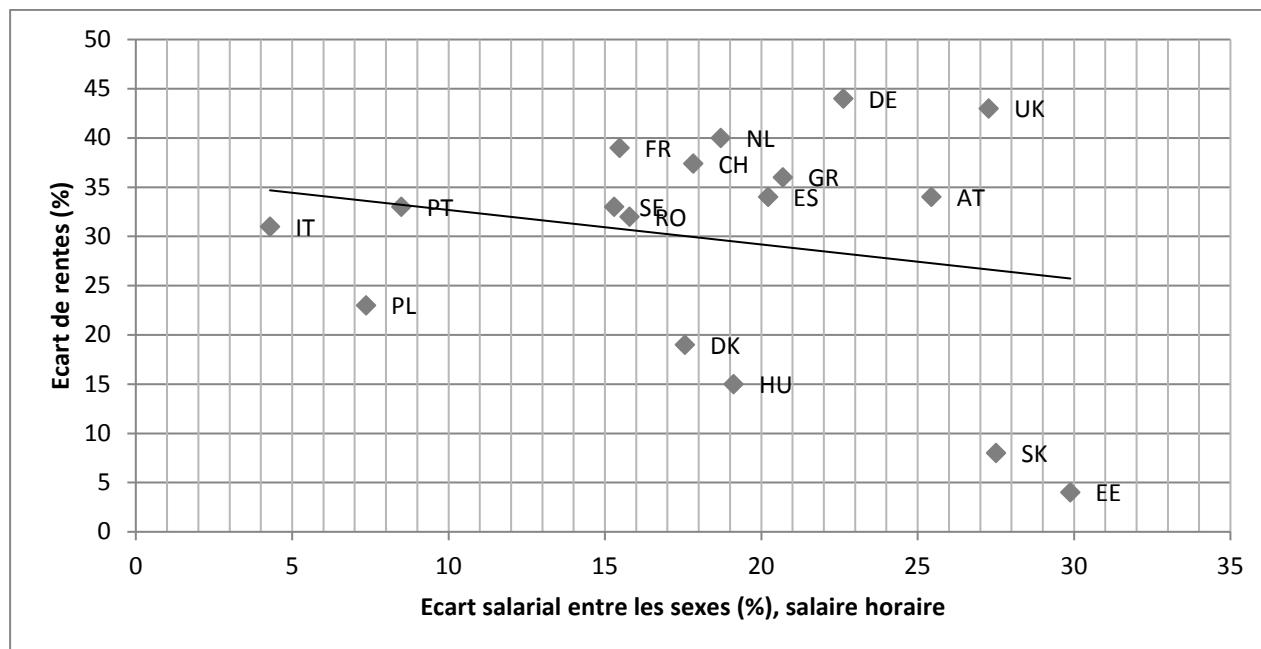
Graphique 23 : Montant moyen des rentes et écart de rentes



Source : Bettio, Tinios und Betti (2013) ; calculs des auteurs. Les valeurs de l'écart de rentes se rapportent à la situation en 2006 ou en 2008 (cf. Bettio, Tinios et Betti, 2013). Pour les codes des pays, veuillez vous référer à la liste des abréviations.

Le rapport entre le montant de la rente et l'écart de rentes entre les sexes est également positif (cf. graphique 23) : plus le montant moyen des rentes est élevé dans un pays, plus l'écart de rentes y est important – cela vaut en particulier pour la Suisse (CH).

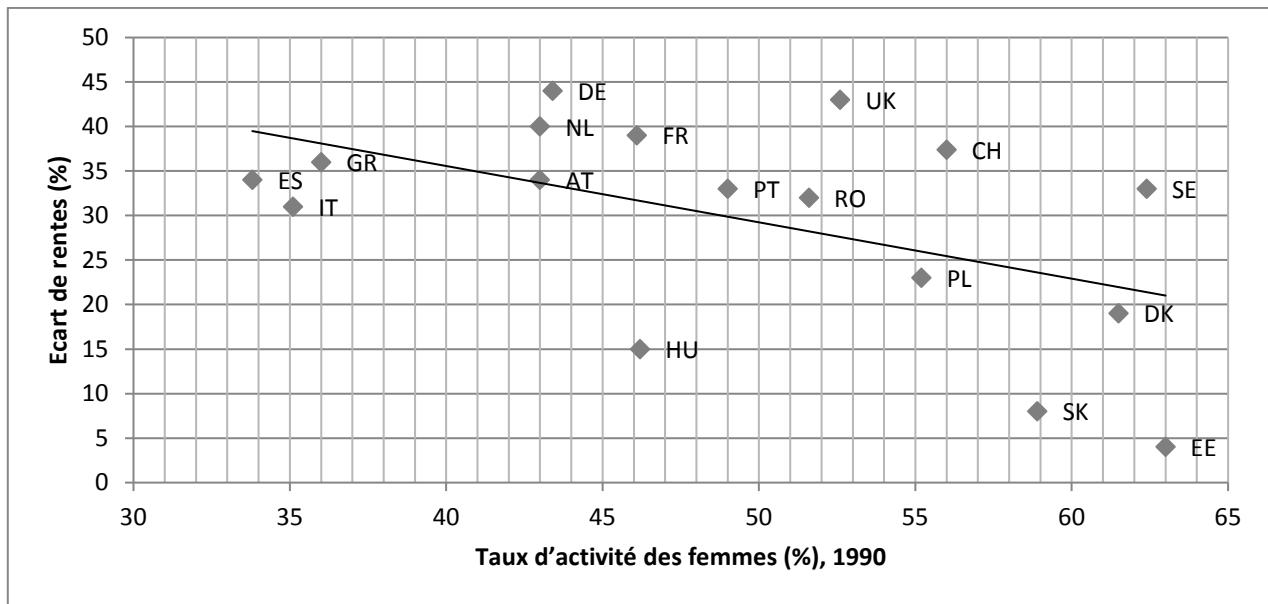
En revanche, le rapport global entre les inégalités sur le marché du travail et l'écart de rentes entre les sexes ne permet pas de tirer de conclusion évidente. On pourrait s'attendre à trouver un écart de rentes élevé dans les pays aux différences de salaires très marquées entre hommes et femmes, puisque ces différences codéterminent les écarts de rentes entre les femmes et les hommes exerçant une activité lucrative. Si l'on tient compte de l'inégalité salariale entre les sexes au niveau du salaire horaire (cf. graphique 24), on constate étonnamment un faible rapport négatif.

Graphique 24 : Différences salariales et écart de rentes

Source : OIT ; Bettio, Tinios et Betti (2013) ; calculs des auteurs. Pour les codes des pays, veuillez vous référer à la liste des abréviations. Les données relatives à l'écart salarial entre les sexes se rapportent à la situation en 2002 (Hongrie, Pays-Bas, Pologne, Roumanie, Slovaquie, Espagne, Suède, Royaume-Uni), en 2006 (Autriche, Danemark, Estonie, France, Allemagne, Grèce, Italie, Portugal) ou en 2010 (Suisse). Les valeurs relatives à l'écart de rentes entre les sexes se rapportent à la situation en 2006 ou en 2008 (cf. Bettio, Tinios et Betti, 2013).

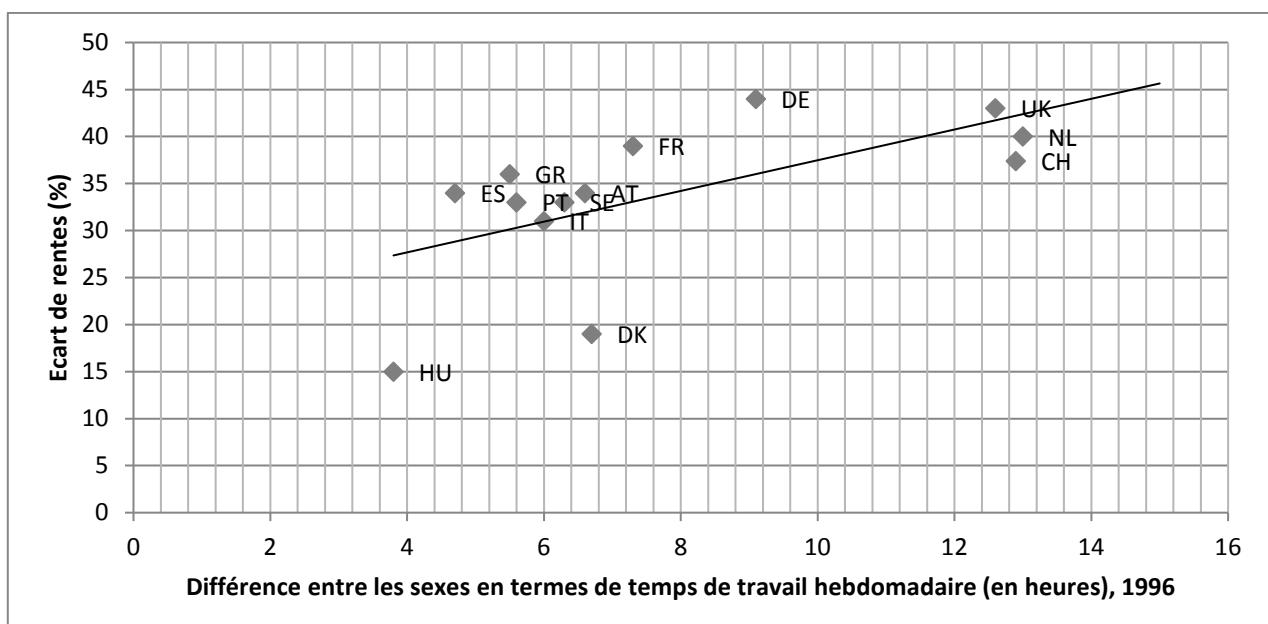
En creusant un peu plus la question, on constate néanmoins que le rapport négatif est dû aux quatre pays en bas de la fourchette de la répartition européenne de l'écart de rentes entre les sexes (Estonie [écart de rentes EE : 4 %], Slovaquie [SK : 8 %], Hongrie [HU : 15 %] et Danemark [DK : 19 %]), des pays où règnent des inégalités salariales relativement importantes sur le marché du travail, mais où les inégalités dans le système de rentes sont faibles. Si l'on retire ces pays de l'analyse, le rapport devient légèrement positif. Considérées indépendamment des autres facteurs, les différences en termes de salaire horaire n'expliquent donc pas bien l'écart de rentes entre les sexes, notamment parce que l'écart salarial ne se rapporte qu'à des pratiques salariales spécifiques au genre, mais ne tient pas compte de la participation au marché du travail (taux d'occupation et taux d'activité). Il existe aussi bien des pays affichant un écart salarial important et un écart de rentes faible, que des pays où ces deux écarts sont élevés. Comme indiqué précédemment, la participation au marché du travail (taux d'activité, taux d'occupation, interruptions de carrière) est plus pertinente pour le revenu et, partant, pour la formation des rentes.

Le rapport entre l'écart de rentes entre les sexes et le taux d'activité des femmes est en revanche plus éloquent. En 1990, une période à laquelle un grand nombre de rentiers actuels étaient encore en âge de travailler, plus la population active comptait de femmes dans un pays, plus l'écart de rentes entre les sexes y était faible.

Graphique 25 : Taux d'activité des femmes et écart de rentes entre les sexes

Source : La banque mondiale ; Bettio, Tinios et Betti (2013) ; calculs des auteurs. Pour les codes des pays, veuillez vous référer à la liste des abréviations. Les valeurs relatives à l'écart de rentes entre les sexes se rapportent à la situation en 2006 ou en 2008 (cf. Bettio, Tinios et Betti, 2013).

Le taux d'occupation des femmes semble également jouer un rôle. En effet, les pays qui affichent aujourd'hui un important écart de rentes entre les sexes correspondent pour la plupart également aux pays où les hommes travaillaient (en 1996) en moyenne significativement plus que les femmes (cf. graphique 26). Sur ce plan, la Suisse (12,9 heures de différence entre hommes et femmes) compte parmi les pays affichant une inégalité importante en termes d'heures de travail hebdomadaires (Pays-Bas [NL] : 13h, Royaume-Uni [UK] : 12,6h, Danemark [DK] : 6,7h).

Graphique 26 : Différences entre les sexes en termes de temps de travail hebdomadaire, et écart de rentes entre les sexes

Source : OIT ; Bettio, Tinios et Betti (2013) ; calculs des auteurs. Pour les codes des pays, veuillez vous référer à la liste des abréviations. Les valeurs relatives à l'écart de rentes entre les sexes se rapportent à la situation en 2006 ou en 2008 (cf. Bettio, Tinios et Betti, 2013).

Les caractéristiques particulières des pays où les écarts de rentes sont les plus faibles méritent d'être examinées de plus près. Elles recèlent en effet une *deuxième* explication du lien entre PIB et écart de rentes : les différences structurelles des systèmes de rentes. Les pays européens hautement développés, d'après leur PIB, et menant une politique – plus (Royaume-Uni) ou moins (France) – axée sur l'économie de marché ont généralement mis en place un système de rentes plutôt individualisé. Dans ces systèmes, le montant des rentes est étroitement lié à celui des cotisations versées, qui elles-mêmes dépendent des revenus touchés pendant la vie active. Les inégalités entre hommes et femmes sur le marché du travail, se traduisant par une discrimination salariale ou une participation au marché du travail inégales, se perpétuent ainsi dans une large mesure à l'âge de la retraite. On le voit tout particulièrement dans les pays avec un écart salarial élevé entre les sexes : l'Estonie est le pays où l'on notait en 1996 les plus importantes inégalités salariales, alors que les rentes versées aujourd'hui sont quasiment égalitaires. Dans ce pays, les inégalités sur le marché du travail sont presque intégralement équilibrées par un système de rentes universaliste. Le rôle important que jouent les caractéristiques des systèmes s'illustre également en regardant le montant des rentes et l'écart de rentes entre les sexes (cf. graphique 23). Dans les pays où les rentes sont très basses, on observe diverses formes d'inégalités entre les sexes. Tandis que le système de rentes estonien ne peut verser que des rentes très faibles aux deux sexes, celui en Roumanie, tout en versant des rentes très faibles, génère d'importantes différences entre hommes et femmes (écart de rentes Roumanie : 33 %). A l'autre bout de l'échelle se trouve le Danemark, avec un faible écart de rentes entre les sexes par rapport aux pays d'Europe occidentale et les rentes moyennes les plus élevées de tous les pays examinés (3850 €/mois en moyenne). Cela s'explique, d'une part, par la très forte proportion, depuis longtemps, de femmes qui participent au marché du travail (1990 : 61,5 %), mais aussi probablement, d'autre part, par le 1er pilier universaliste (rente de 1500 €/mois sans condition).

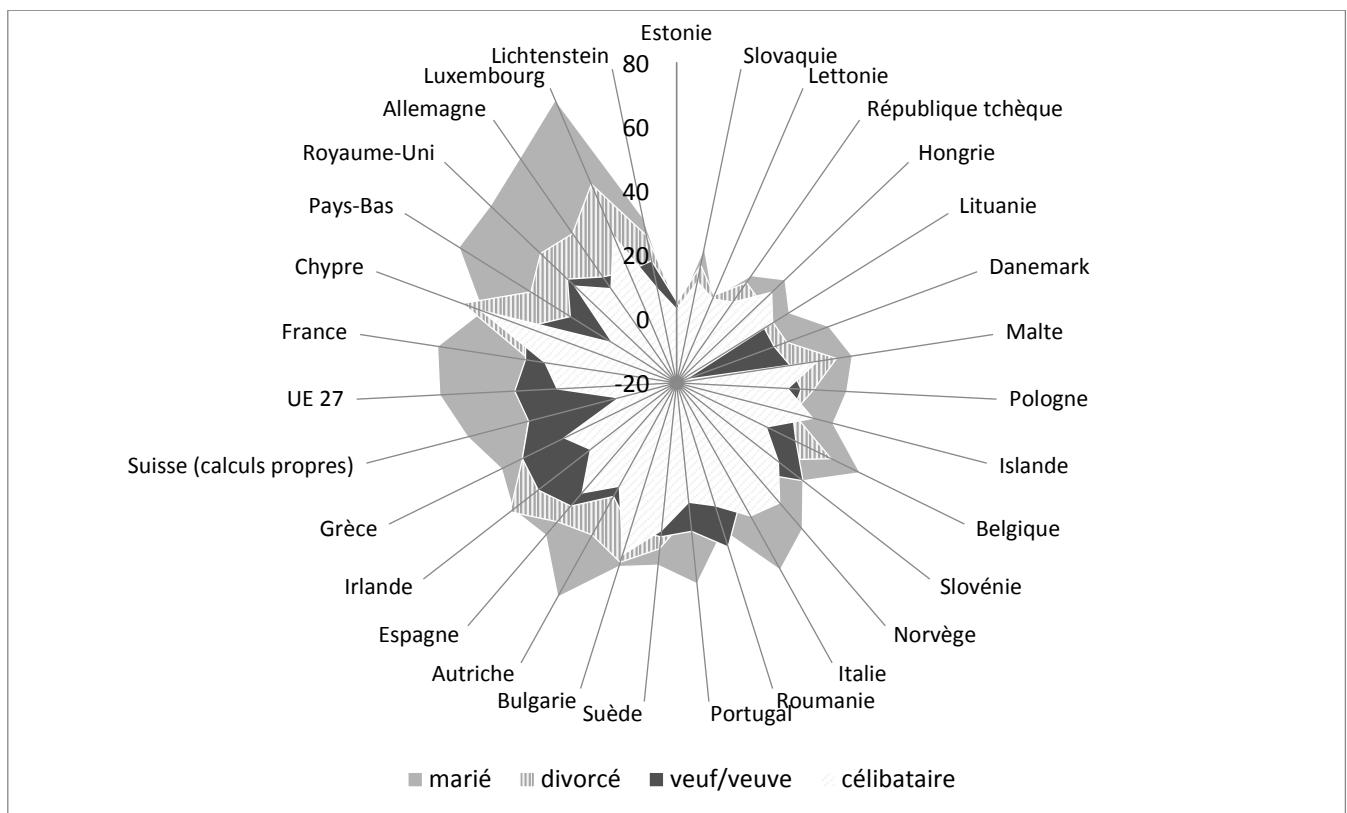
8.4 Bilan

Dans la mesure où l'on admet de se fonder sur des analyses sommaires bivariées, cette comparaison internationale permet de tirer les conclusions suivantes : avec un écart de rentes de 37 %, la Suisse se classe parmi les pays qui affichent une inégalité entre les sexes relativement importante. Ces pays d'Europe occidentale, économiquement mieux placés, présentent précisément les caractéristiques identifiées dans l'analyse consacrée à la Suisse comme des facteurs d'explication de l'écart de rentes : le modèle traditionnel de l'homme pourvoyeur économique pendant la phase d'activité lucrative était assez fréquent, les femmes mariées étaient nettement moins intégrées sur le marché du travail que les hommes et réalisaient des revenus moins élevés. Dans les systèmes fortement liés aux revenus professionnels individuels – avec des différences notables en ce qui concerne les célibataires – cela a conduit à d'importantes différences de rentes chez les personnes mariées ou ayant été mariées.

Le graphique 27 montre l'écart de rentes entre les sexes dans les pays de l'UE et la Suisse en fonction de l'état civil des rentiers. La partie en blanc, au cœur, indique l'écart pour les personnes célibataires. On constate que dans la grande majorité des pays, cette catégorie de personnes affiche l'écart de rentes entre les sexes le plus faible. En Suisse, au Danemark et aux Pays-Bas, cette réalité est particulièrement marquée. Les personnes divorcées (hachuré) ou veuves (gris foncé) présentent en général un écart plus important que les célibataires (blanc), mais moins grand que les personnes mariées (gris clair). Si, dans plusieurs pays, l'écart de rentes entre les

sexes est sensiblement plus élevé chez les personnes divorcées que chez les personnes veuves (notamment en Allemagne, aux Pays-Bas et au Royaume-Uni), les écarts de rentes au sein de ces deux groupes de personnes sont égaux en Suisse. Dans presque tous les pays de l'UE, c'est chez les personnes mariées que l'écart de rentes est le plus élevé. Dans les pays où la partie gris clair est importante (Allemagne, Liechtenstein, Luxembourg, Royaume-Uni, Pays-Bas, etc.), l'écart de rentes entre les sexes pour les personnes mariées est beaucoup plus important que celui pour les personnes divorcées, veuves ou célibataires. Cette conclusion vaut aussi pour la Suisse ; à noter toutefois que la différence entre les célibataires et les personnes mariées est particulièrement grande, comme au Danemark. Cela s'explique probablement par l'importance du 1^{er} pilier, construit selon une structure universaliste, l'importance équivalente du 2^e pilier, fortement individualiste, et la répartition des rôles entre les sexes relativement traditionnelle par rapport à d'autres pays. Si l'écart de rentes entre les sexes chez les célibataires est plutôt faible en comparaison internationale (Suisse : 1,4 ; Danemark : -17,8 ; Allemagne : 15,8 ; Royaume-Uni : 23,8), il se situe chez les personnes mariées dans la moitié supérieure (Suisse : 47,4 ; Danemark : 30,7 ; Allemagne : 65,6 ; Royaume-Uni : 60,2).

Graphique 27 : Différenciation de l'écart de rentes entre les sexes (%) d'après l'état civil, comparaison internationale



Source : OIT ; Bettio, Tinios et Betti (2013) ; calculs des auteurs. Les valeurs relatives à l'écart de rentes entre les sexes se rapportent à la situation en 2006 ou en 2008 (cf. Bettio, Tinios et Betti, 2013).

9. Synthèse

Alors que l'écart salarial entre les femmes et les hommes est un thème présent dans le débat public depuis longtemps et qu'il a déjà fait l'objet d'une multitude d'études, *l'écart entre les rentes de vieillesse des femmes et des hommes* n'a été étudié que récemment, et principalement dans l'espace européen. Afin de combler cette lacune en Suisse, l'OFAS a commandé la présente étude. Pour la réaliser, nous nous sommes basés sur les données 2012 du module sur la sécurité sociale de l'enquête suisse sur la population active (ESPA), qui ont été couplées avec les données administratives de l'AVS (registre des rentes) et des prestations complémentaires pour créer le jeu de données SESAM. S'agissant des parcours professionnels, nous avons utilisé les données extraites des comptes individuels de l'AVS.

Ecart de rentes dans les cohortes étudiées

L'écart de rentes désigne les différences entre les rentes de vieillesse touchées par les femmes et celles perçues par les hommes. Concrètement, il exprime la différence entre la rente moyenne des femmes et des hommes en pourcentage de celle perçue par les hommes. L'étude a porté sur les rentiers AVS qui avaient *en 2012* entre 64 ans (pour les femmes) ou 65 ans (pour les hommes) et 75 ans. Ces personnes ont commencé à travailler entre 1957 et 1967. La première phase de leur vie d'adultes, qui correspond aussi à la phase de constitution d'une famille, était encore marquée par le modèle traditionnel de la famille, caractérisé par une répartition classique des rôles avec la femme qui se consacrait au ménage et à l'éducation des enfants et le mari, à l'activité lucrative. Les différences entre les femmes et les hommes de ces cohortes en termes de parcours professionnel sont bien plus importantes que celles vécues par les jeunes générations entrées dans la vie active ces dernières années. La comparaison des indicateurs relatifs aux parcours professionnels des cohortes dans la deuxième phase de leur vie active, à savoir les vingt années précédant le départ à la retraite, fait état de différences très marquées entre les sexes : par rapport aux hommes, les femmes interrompaient beaucoup plus souvent leur carrière professionnelle et affichaient une proportion de mois sans activité lucrative beaucoup plus élevée. Le montant et la composition de la rente de vieillesse dépendent du revenu professionnel réalisé durant la vie active, soit de 18 ans à la retraite. Cependant, la présente étude n'a pu prendre en considération que les vingt dernières années précédant le départ à la retraite. Notre analyse a mis au jour l'existence d'un écart salarial significatif entre les sexes durant cette deuxième phase de vie active, puisque le revenu moyen des femmes ne correspondait qu'à 35 % de celui des hommes. Outre les nombreuses et longues périodes d'interruptions de carrière, voire l'absence pure et simple d'activité lucrative, cet écart salarial s'explique par le travail à temps partiel (parfois avec un faible taux d'occupation)¹⁰³, beaucoup plus fréquent chez les femmes, ainsi que par le fait que les femmes occupaient souvent des emplois au bas de l'échelle des salaires et des positions

¹⁰³ Les données des CI utilisées pour l'étude ne contiennent aucune information relative au taux d'occupation. Les statistiques de l'OFS sur le taux d'occupation indiquent clairement que les femmes – notamment celles de la génération actuelle de rentiers – travaillaient beaucoup plus fréquemment à temps partiel et souvent à un faible taux d'occupation, voire ne travaillaient pas du tout (par le passé, le taux d'activité des femmes était nettement plus faible).

hiérarchiques plus basses que les hommes. Ces importantes différences entre les sexes se répercutent directement sur le revenu moyen acquis au cours de la vie et, par conséquent, sur le rapport entre le montant des rentes des femmes et des hommes.

Un deuxième aspect important à prendre en considération dans les cohortes étudiées concerne les changements d'ordre institutionnel intervenus dans la prévoyance vieillesse. Les principales évolutions du système de la prévoyance vieillesse se sont produites durant la phase de vie active des cohortes étudiées. En Suisse, la prévoyance vieillesse repose sur le système dit des trois piliers, constitué de l'AVS, de la prévoyance professionnelle et de l'épargne privée liée à un but de prévoyance et accompagnée d'avantages fiscaux. Plusieurs modifications déterminantes pour l'écart de rentes sont à signaler, notamment l'introduction du régime obligatoire de la prévoyance professionnelle, les changements dans les possibilités de retrait en capital, le partage de l'avoir de vieillesse en cas de divorce et les modifications touchant le calcul des rentes (taux de conversion). Les adaptations apportées dans le cadre de la 10^e révision de l'AVS et l'introduction du 3^e pilier ont également joué un rôle important.

En 2012, l'écart de rentes parmi les rentiers AVS de moins de 76 ans était de 37 %. Une analyse différenciée pour les trois piliers de la prévoyance vieillesse montre que l'écart de rentes est principalement occasionné par le 2^e pilier (où il atteint 63 %). L'écart est également important dans le 3^e pilier, mais celui-ci joue un rôle secondaire vu qu'il n'a généralement pas un poids prépondérant dans la rente globale de la génération actuelle de retraités. Une des principales raisons expliquant cet écart de rentes de 37 % tient au fait que, dans la population considérée, les femmes qui n'ont pas (ou plus) d'avoir de la prévoyance professionnelle sont beaucoup plus nombreuses que les hommes. Dans le 1^{er} pilier (AVS), l'écart de rentes est très faible (2,7 %). En sa qualité d'assurance de base universelle pour toute la population suisse, l'AVS compense largement, par diverses mesures, les différences relevées dans les parcours professionnels des femmes et des hommes. Par contre, dans le système de la prévoyance professionnelle, individualiste, ces différences ont une incidence directe et marquée sur les rentes et se traduisent par un écart de rentes très important. Au final, l'AVS, le 2^e pilier et, dans une moindre mesure, le 3^e pilier, induisent un écart de rentes légèrement inférieur à la moyenne européenne.

L'influence des facteurs sociodémographiques et socioprofessionnels sur l'écart de rentes

Dans le cadre des analyses descriptives, nous avons mesuré l'écart de rentes au sein de différents groupes sociodémographiques et socioprofessionnels, afin d'évaluer l'influence des caractères considérés sur l'écart de rentes. Ces analyses ont parfois mis en évidence des différences considérables entre les groupes, qui s'expliquent en grande partie par les particularités liées aux parcours professionnels et parfois aux caractéristiques du système de la prévoyance vieillesse.

Les différences les plus marquées concernent l'état civil : l'écart de rentes parmi les personnes mariées est nettement supérieur à la moyenne. En revanche, il est pratiquement inexistant chez les célibataires. Cette observation mérite une analyse plus approfondie. Les couples mariés de la génération actuelle de rentiers ont connu, en règle générale, une répartition classique des rôles, faute notamment de possibilités pour concilier profession et famille. Concrètement, le parcours professionnel des femmes est très différent de celui des hommes, qui sont généralement avantageés par la logique individualiste du 2^e pilier. En revanche, les caractéristiques déterminantes

pour la prévoyance professionnelle qui ont trait au parcours professionnel ne sont pas très différentes entre les femmes et les hommes célibataires. Pour ce qui est des femmes divorcées, elles bénéficient du partage de la prévoyance introduit avec le nouveau droit du divorce. En outre, une fois divorcées, les femmes ont tendance à reprendre une activité lucrative ou à augmenter leur taux d'occupation. Les veufs et les veuves héritent quant à eux d'une partie des droits aux prestations de la prévoyance professionnelle du conjoint décédé et bénéficient d'une augmentation de leur rente AVS (rente de vieillesse avec supplément pour veuvage ou rente de veuf ou de veuve).

Le choix d'un modèle familial impliquant le retrait partiel de la femme du marché du travail a des conséquences notables sur la prévoyance vieillesse de cette dernière. A cet égard, il faut tenir compte du fait que les personnes mariées forment une communauté économique, alors que les droits en matière de prévoyance vieillesse sont acquis individuellement. En l'absence de splitting – uniquement appliqué dans l'AVS – les rentes des 2^e et 3^e piliers sont très inégalement réparties entre les conjoints. Si les revenus acquis au cours du mariage étaient répartis entre les deux époux, comme dans l'AVS ou lors du partage de la prévoyance en cas de divorce, l'écart de rentes serait nettement moindre (environ 25 % au lieu de 37 %). Cependant, un tel système de partage de la prévoyance et l'instauration d'une égalité généralisée entre conjoints dans les 2^e et 3^e piliers occasionneraient une charge administrative considérable. En cas de veuvage ou de divorce, une partie des droits de l'un des conjoints est transférée à l'autre (grâce aux rentes de veuf ou de veuve ou au partage de la prévoyance), raison pour laquelle l'écart de rentes est nettement plus faible entre les personnes divorcées et entre les veufs et les veuves. En ne considérant que les personnes non mariées (personnes célibataires, divorcées et veuves), l'écart de rentes se réduit à 21 %.

Pour ce qui est du caractère « âge », l'effet de cohorte et l'effet de l'âge se combinent. Concernant l'effet de l'âge, il faut considérer que les retraités mariés de la cohorte la plus jeune sont souvent en couple avec une femme qui n'a pas encore atteint l'âge AVS. Ils touchent donc une rente AVS entière. Par contre, les femmes du même groupe d'âge sont généralement mariées à un homme qui a déjà atteint l'âge AVS. Dans ce cas, les deux rentes individuelles sont limitées à 150 % de la rente maximale (c'est-à-dire que la rente individuelle de chacun des conjoints est réduite). C'est sans doute pour cette raison que l'écart de rentes dans l'AVS est quelque peu plus important parmi le groupe le plus jeune. Dans la cohorte la plus âgée, en revanche, les veuves sont surreprésentées. Ces dernières profitent des droits aux prestations de leur conjoint décédé et perçoivent ainsi une rente plus élevée. Voilà pourquoi l'écart de rentes est nettement plus faible entre les veufs et les veuves que parmi les personnes mariées. Nous observons ainsi une réduction de l'écart de rentes chez les retraités les plus âgés.

Dans la prévoyance professionnelle, l'écart de rentes tend à diminuer légèrement dans le temps (comparaison entre 2007 et 2012), ce qui témoigne d'un effet de cohorte. Manifestement, les femmes plus jeunes sont mieux assurées dans la prévoyance professionnelle que les femmes plus âgées, ce qui tend à réduire l'écart de rentes. Cette observation donne à penser que l'écart pourrait encore diminuer à l'avenir grâce à la présence accrue des femmes sur le marché du travail et aux changements intervenus dans la prévoyance professionnelle.

Les facteurs socioprofessionnels – par exemple le degré de formation – exercent une influence directe sur le parcours professionnel et définissent par là même la carrière professionnelle – par exemple la branche d’activité ou le taux de participation au marché du travail. Etant donné que ces facteurs varient fortement d’un sexe à l’autre, il faut s’attendre à ce qu’ils contribuent à creuser l’écart de rentes. Si nous comparons des groupes aux parcours professionnels similaires (par ex. avec une très forte ou au contraire une très faible participation au marché du travail, ou avec une même position professionnelle), nous observons que l’écart de rentes y est nettement plus faible (cf. chap. 5, par ex. graphique 14 ou tableau 12). Dans certaines branches où les salaires sont élevés et la couverture de prévoyance professionnelle, bien développée (même avant l’introduction du régime obligatoire en 1985), l’écart de rentes est plus élevé que la moyenne. Cela nous apprend que les facteurs spécifiques à une branche donnée jouent aussi un certain rôle. En outre, il apparaît clairement que l’écart de rentes est considérablement plus élevé chez les personnes au bénéfice d’un bon niveau de formation et d’un revenu élevé que dans le groupe des personnes ayant un faible niveau de formation (cf. chap. 5.3, graphique 12). Cela vient du fait que, dans le premier groupe, la part des 2^e et 3^e piliers dans la rente globale est importante et que, dans ces deux piliers, l’écart de rentes est nettement plus élevé que dans l’AVS. Le modèle d’estimation multivarié a mis en évidence un point intéressant, à savoir que le plus faible niveau de formation a un effet positif sur le montant de la rente AVS. Cet effet s’explique principalement par l’orientation universaliste de l’AVS, qui pèse lourd dans la rente des faibles revenus et qui prévoit un écart relativement faible entre la rente minimale et la rente maximale. Le même effet est observable relativement à la présence d’enfants, puisque les bonifications pour tâches éducatives font office de compensation (sous contrôle des autres facteurs, la présence d’enfants a un effet positif sur le montant de la rente AVS). Ces observations illustrent clairement l’effet égalisateur de l’AVS, surtout pour les bas revenus.

La rente de vieillesse, miroir du parcours professionnel

Notre étude a mis en évidence le fait que l’écart de rentes reflète globalement les différences au niveau du parcours professionnel. Les groupes de personnes ayant suivi un parcours similaire affichent un écart de rentes nettement plus faible que l’ensemble de la population considérée. Comme mentionné précédemment, les facteurs déterminants sont ceux qui favorisent ou entraînent la constitution d’un capital de retraite individuel. La participation au marché du travail, le nombre et la durée des interruptions de carrière, le travail à temps partiel, le niveau salarial et la position professionnelle comptent au nombre de ces facteurs. Le choix en faveur d’un certain modèle familial, impliquant une éventuelle réduction ou interruption temporaire de l’activité lucrative, a des conséquences durables sur la constitution d’un avoir de la prévoyance professionnelle. Ces conséquences sont flagrantes chez les femmes mariées.

Des études réalisées à l’étranger ont montré que l’écart de rentes est d’autant plus important que le système de prévoyance vieillesse est bien développé et que les revenus professionnels moyens sont élevés, ce qui correspond à nos résultats pour la Suisse. Comme nous l’avons montré à maintes reprises, plusieurs facteurs afférents au parcours professionnel ont une incidence sur l’écart de rentes. Le niveau de salaire et les différences salariales entre femmes et hommes ne sont pas les seuls facteurs. L’analyse a montré (cf. chap. 6.3.1, graphique 17) que le revenu a une influence notable sur l’écart de rentes seulement à compter d’un certain niveau (environ

4000 francs), puisque le 1^{er} pilier (AVS), universaliste, garantit une rente minimale. Etant donné que de nombreuses femmes de la génération actuelle de rentiers – surtout les femmes mariées – ne percevaient pas un tel salaire, elles n'ont pas pu se constituer un avoir de vieillesse significatif dans les 2^e et 3^e piliers, d'où une rente plus faible.

Cela étant, la participation au marché du travail et le taux d'occupation exercent une influence nettement plus marquée sur l'écart de rentes. Les personnes qui n'ont pas exercé d'activité lucrative ou qui ont travaillé à un faible taux d'occupation et qui ont donc réalisé un faible revenu n'ont pas pu constituer d'épargne substantielle dans les 2^e et 3^e piliers. La réduction, voire l'élimination, des discriminations salariales et la suppression des entraves à la carrière professionnelle des femmes sont donc deux conditions indispensables, mais pas suffisantes, pour réduire l'écart de rentes.

Dans cette optique, l'attitude face au monde du travail et le choix du modèle familial sont des facteurs beaucoup plus influents. Par ailleurs, les changements d'ordre institutionnel peuvent réduire l'écart de rentes, comme cela a été le cas par le passé avec la 10^e révision de l'AVS ou le partage de la prévoyance en cas de divorce ; ce genre de modifications se répercuteront aussi sur les futures générations de rentiers. Enfin, l'application du splitting dans les 2^e et 3^e piliers pourrait réduire considérablement l'écart de rentes.

Principaux facteurs d'influence

Notre analyse visant à identifier, à l'aide d'un modèle multivarié, les facteurs ayant une forte incidence sur les rentes et sur l'écart de rentes a montré que les effets les plus significatifs sont dus au revenu professionnel, au nombre d'interruptions de carrière et à la durée du chômage ainsi qu'au niveau de formation, à l'état civil et à la présence d'enfants. Le fait d'exercer une activité indépendante a également une incidence parce que les indépendants ne sont pas soumis au régime obligatoire de la prévoyance professionnelle et que, manifestement, ceux-ci ne compensent pas cette lacune en profitant de l'épargne privée accompagnée d'avantages fiscaux (3^e pilier). Pris ensemble, ces différents facteurs expliquent une grande partie de l'écart de rentes (81 %). Reste seulement 19 % d'écart que le modèle n'a pas pu expliquer. Cela confirme l'importance considérable du parcours professionnel des femmes et des hommes ainsi que l'influence du mode de fonctionnement propre aux trois piliers. Enfin, outre les facteurs biographiques, les règles d'ordre institutionnel et certains facteurs liés au marché du travail (niveau des revenus et poids de la prévoyance professionnelle dans les différentes branches professionnelles) jouent également un rôle important.

Lacunes au niveau des données disponibles

Les données disponibles pour cette étude n'ont malheureusement pas vraiment permis de rendre compte de l'évolution de l'écart de rentes. Les données des années 2000 sont trop récentes pour un tel exercice et il n'existe pas de chiffres plus anciens. Une lacune importante est due à l'absence de données sur le taux d'occupation et sur les changements biographiques survenus au cours de la vie, notamment concernant l'historique de l'état civil ou le nombre d'enfants et leur année de naissance. En outre, nous ne disposons d'aucune information pour les vingt premières

années du parcours professionnel de la population considérée. Enfin, nous n'avons pu prendre en considération que des personnes de 75 ans au plus, puisque le module complémentaire sur la sécurité sociale de l'ESPA ne porte pas sur des personnes plus âgées. Cette restriction nous a empêchés de calculer l'écart de rentes dans certains groupes de rentiers, ce qui a limité les possibilités de comparaison dans les cohortes plus âgées.

Pour les futures études, il serait souhaitable de pouvoir compter sur des données relatives à l'ensemble du parcours professionnel, au taux d'occupation et à la garde des enfants. Vu l'amélioration de la qualité des données ces dernières années, il devrait être possible de reconstituer à l'avenir l'évolution de l'écart de rentes. Il serait d'ailleurs judicieux de mesurer régulièrement cet écart, afin d'observer si et comment il est influencé par la nouvelle conception des rôles entre femmes et hommes, la participation accrue des femmes au marché du travail, les modifications d'ordre institutionnel et les éventuelles mesures de politique sociale. Il faudrait aussi réfléchir à la possibilité d'utiliser les données fiscales pour réaliser des analyses plus approfondies, car ces données contiennent des informations supplémentaires et fournissent des indications de meilleure qualité sur les 2^e et 3^e piliers.

10. Bibliographie

- Backhaus, Klaus ; Erichson, Bernd ; Plinke, Wulff & Weiber, Rolf (2006). Multivariate Analysemethoden : Eine anwendungsorientierte Einführung. Berlin : Springer
- Bertschy, Kathrin ; Müller, André ; Marti, Michael & Walker, Philipp (2010). Herabsetzung der Eintrittsschwelle in der 1. BVG-Revision (avec résumé en français). Berne : Office fédéral des assurances sociales. Rapport de recherche n° 8/10
- Bettio, Francesca ; Tinios, Platon & Betti, Gianni (2013). The Gender Gap in Pensions in the EU. Luxembourg : Office des publications de l'Union européenne
- Fieller, E. C. (1954). Some Problems in Interval Estimation. *Journal of the Royal Statistical Society, Series B*, 2/16, pp. 175-185
- Flory, Judith (2011). Gender Pension Gap: Entwicklung eines Indikators für faire Einkommensperspektiven von Frauen und Männern. Berlin : Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend
- Flory, Judith ; Häniisch, Carsten & Klos Jonas (2013). Die Wirkung unterschiedlicher Biografie-merkmale auf den Gender Pension Gap. Frauenhofer-Institut für Angewandte Informations-technik. Berlin : Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend
- Fluder, Robert ; Salzgeber, Renate ; Fritschi, Tobias ; Germann, Urs ; Pfiffner, Roger ; Hümbelin, Oliver ; Ruckstuhl, Herbert & Koch, Kilian. (2013). Verläufe und Profile von IV-Neurenter/innen 2010 : Analyse anhand der SHIVALV-Daten 2005-2010 (avec résumé en français). Berne : Office fédéral des assurances sociales. Rapport de recherche n° 10/13
- Fluder, Robert ; Salzgeber, Renate ; von Gunten, Luzius ; Fritschi, Tobias ; Müller Franziska ; Germann, Urs ; Pfiffner, Roger ; Ruckstuhl, Herbert & Koch, Kilian (2014). Evaluation zum Aufenthalt von Ausländerinnen und Ausländern unter dem Freizügigkeitsabkommen: Quantitative Analysen. Berne : Contrôle parlementaire de l'administration
- Fritschi, Tobias ; Hümbelin, Oliver ; Schaller, Christoph ; Fluder, Robert ; Anrig, Bernhard ; Sauter, Urs ; Koch, Kilian ; Bannwart, Livia & Bösch, Luca (2013). Data Mining mit Administrativ-daten der Sozialen Sicherheit. Berne : Haute école spécialisée bernoise
- Guggisberg, Jürg ; Künzi Killian ; Dubach, Philippe ; Hüttner Eveline (2007). Statistik Alterssiche-rung. Analyse der Vorsorgesituation der Personen rund um das Rentenalter anhand der Da-ten der schweizerischen Arbeitskräfteerhebung (SAKE) 2002 und 2005 (avec résumé en français). Neuchâtel : Office fédéral de la statistique
- Guggisberg, Jürg ; Künzi, Kilian (2005). Lage der Personen vor und nach Erreichen des ordentli-chen Rentenalters (avec résumé en français). Berne : Office fédéral des assurances sociales. Rapport de recherche n° 13/05
- Handcock, Mark S. & Morris, Martina (2002). Relative Distribution Methods. *Sociological Method-ology*, 28/1, pp. 53-97
- Jann, Ben (2008). The Blinder-Oaxaca decomposition for linear regression models, *The Stata Journal*, 4/8, pp. 453-479
- Korinek, Anton ; Mistiaen, Johan A. ; Ravallion, Martin (2006). Survey nonresponse and the dis-tribution of income. In : *The Journal of Economic Inequality*

La Banque mondiale (2015). Taux de participation à la population active. Consulté le 29.1.2015 sur <http://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SL.TLF.CACT.FE.ZS>

O'Donell, Owen ; van Doorslaer, Eddy ; Wagstaff, Adam & Lindelow, Magnus (2008). Analyzing Health Equity using household survey data. Washington DC : la Banque mondiale

Oaxaca, R.L. & Ransom, M.R (1994). On discrimination and the decomposition of wage differentials, Journal of Econometrics, 1/61, pp. 5-21

OCDE (2013). Etudes économiques de l'OCDE : Suisse 2013, Editions OCDE. Consulté le 26.2.2015 sur http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-che-2013-fr

OCDE (2015). Niveaux de PIB par tête et de productivité. Consulté le 29.1.2015 sur <http://stats.oecd.org/Index.aspx?lang=fr&SubSessionId=d7e999ef-09fc-4885-8ee5-79b1a90af437&themetreeid=17>

Office fédéral de la statistique (2004). L'enquête suisse sur la population active (ESPA). Concepts – Bases méthodologiques – Considérations pratiques

Office fédéral de la statistique (2006). L'activité indépendante en Suisse : Une étude basée sur les résultats de l'enquête suisse sur la population active. Neuchâtel. Consulté le 26.2.2015 sur <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/news/publikationen.Document.83704.pdf>

Office fédéral de la statistique (2011). Indicateurs de la prévoyance vieillesse. Résultats des indicateurs clés. Neuchâtel. Consulté le 26.2.2015 sur <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/news/publikationen.html?publicationID=4377>

Office fédéral de la statistique (2012). L'enquête suisse sur la population active dès 2010 : Concepts – Bases méthodologiques – Considérations pratiques. Consulté le 26.2.2015 sur http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/infothek/erhebungen_quellen/blank/blank/enquete_suisse_sur/anhang.Document.165231.pdf

Office fédéral de l'agriculture (2012). Les femmes dans l'agriculture. Extrait du Rapport agricole

Office fédéral des assurances sociales (2014). Statistique des assurances sociales suisses 2014. Consulté le 26.2.2015 sur <http://www.bsv.admin.ch/dokumentation/za-hlen/00095/00420/01372/index.html?lang=fr>

Office fédéral des assurances sociales (2014a). Chiffres clés : Prévoyance professionnelle. Consulté le 16.12.2014 sur <http://www.bsv.admin.ch/dokumentation/za-hlen/00093/00460/index.html?lang=fr>

Office fédéral des assurances sociales (2014b). Nouveautés importantes dans l'AVS. Consulté le 26.2.2015 sur http://www.bsv.admin.ch/index.html?webcode=d_10643_fr

Office fédéral des assurances sociales (2014c). Statistiques de la sécurité sociale : Statistique de l'AVS 2013. Berne. Consulté le 26.2.2015 sur <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/13/02/02/dos/00.html>

Organisation internationale du Travail (2015). Mean weekly hours actually worked per employed person. Consulté le 29.1.2015 sur <http://www.ilo.org/ilostat>

Schönholzer Diot, Beatrix (2003). Les Chambres adoptent la première révision de la LPP. Sécurité sociale CHSS 6/2003

Sommer, Jürg (2010). Das Ringen um eine obligatorische berufliche Vorsorge in der Schweiz. In : Hug, Werner. 25 Jahre BVG : Entstehung, Weiterentwicklung und Zukunft der beruflichen Vorsorge in der Schweiz. Berne : Werner C. Hug

Stamm, Hanspeter ; Lamprecht Markus (2003). Die Schweizerische Altersvorsorge im Spiegel der Einkommens- und Verbrauchserhebung 1998. Neuchâtel : Office fédéral de la statistique

Strub, Silvia & Stocker, Désirée (2010). Analyse der Löhne von Frauen und Männern anhand der Lohnstrukturerhebung 2008. Berne : rapport final en allemand sur mandat de l'Office fédéral de la statistique et du Bureau fédéral de l'égalité entre femmes et hommes

Von Gunten, Luzius ; Zürcher, Pascale ; Pulver, Caroline ; Koch, Kilian & Fluder, Robert (2015). Existenzsicherung im Alter: Risikofaktoren und Ursachen für EL-Bezüge bei AHV-Neurentnern und -Neurentnerinnen. Berne : Haute école spécialisée bernoise, Centre BFH Sécurité sociale

Wanner, Philippe ; Gabadinho Alexis (2008). La situation économique des actifs et des retraités. Berne : Office fédéral des assurances sociales. Rapport de recherche n° 1/08

11. Annexes

11.1 Taux utilisés pour convertir en rentes les versements en capital

C'est le *taux de conversion minimal de la prévoyance professionnelle* qui a été utilisé pour convertir en rentes les versements en capital de la prévoyance professionnelle et du 3^e pilier. On appelle ainsi le pourcentage de l'avoir de vieillesse de la prévoyance professionnelle obligatoire que la caisse de pension doit verser annuellement au retraité. Le taux minimal utilisé pour la conversion est celui qui était en vigueur l'année où le versement a été effectué. Etant donné l'allongement de l'espérance de vie, il a été progressivement réduit depuis 2005.

Tableau A1 : Evolution du taux de conversion minimal

Année de versement du capital	Taux de conversion à l'âge ordinaire de la retraite (64 ans pour les femmes, 65 ans pour les hommes)	
	Femmes	Hommes
jusqu'en 2004	0.0720	0.0720
2005	0.0720	0.0715
2006	0.0720	0.0710
2007	0.0715	0.0710
2008	0.0710	0.0705
2009	0.0700	0.0705
2010	0.0695	0.0700
2011	0.0690	0.0695
2012	0.0685	0.0690

Source : ordonnance sur la prévoyance professionnelle vieillesse, survivants et invalidité

Seuls les capitaux déjà versés au moment de l'enquête ont pu être convertis en rentes.

Par ailleurs, le jeu de données SESAM ne fournit aucune information sur les prestations régulières du 3^e pilier ni sur les prestations en capital provenant des comptes de libre passage ; il n'a donc pas non plus été possible de convertir ces prestations en rentes.

La même remarque s'applique aux versements en capital de la prévoyance professionnelle perçus avant l'âge AVS (en cas d'abandon de l'activité indépendante, d'achat d'un logement ou, avant 1995, d'abandon de l'activité lucrative en cas de mariage pour les femmes).

11.2 Tableaux relatifs aux parcours professionnels

Tableau A2 : Taux d'activité professionnelle dans la deuxième moitié de la vie active (à partir de 43 à 45 ans)

Proportion des mois avec activité lucrative au cours des 20 années précédant la retraite			
	Hommes	Femmes	Total
0 % à 20 %	2,5 %	20,3 %	11,7 %
>20 % à 50 %	2,8 %	12,6 %	7,9 %
>50 %	94,7 %	67,1 %	80,4 %
<i>Missing : CI</i>	10	468	478
Total	100 %	100 %	100 %
Moyenne	85 %	64 %	

Source : SESAM 2012 ; données CI 1982-2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarques : N=4277 ; pondération de l'OFS.

Tableau A3 : Proportion de l'activité lucrative indépendante

Proportion des mois où l'activité lucrative était indépendante par rapport à l'ensemble des mois avec activité lucrative au cours des 20 années précédant la retraite

	Hommes	Femmes	Total	N
0 % à 20 %	76,4 %	91,9 %	83,9 %	2970
>20 % à 50 %	5,2 %	2,2 %	3,8 %	130
>50 %	18,4 %	5,8 %	12,3 %	423
<i>Missing : CI</i>	32	722	754	754
Total	100 %	100 %	100 %	4277

Source : SESAM 2012 ; données CI 1982-2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarque : pondération de l'OFS.

Tableau A4 : Nombre d'interruptions de carrière (de plus de six mois)

	% Hommes Femmes Total		
	Hommes	Femmes	Total
n'a jamais travaillé	1,2 %	13,8 %	7,7 %
0	73,6 %	44,1 %	58,3 %
1	19,8 %	28,4 %	24,3 %
2 et plus	5,4 %	13,7 %	9,7 %
<i>Missing : CI</i>			
Total	100 %	100 %	100 %

Source : SESAM 2012 ; données CI 1982-2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarque : pondération de l'OFS.

Tableau A5 : Durée du chômage

Nombre de mois avec allocations de chômage au cours des 20 années précédant la retraite				N
	Hommes	Femmes	Total	
0 mois	84,4 %	85,8 %	85,1 %	3186
1 à 12 mois	6,1 %	5,9 %	6,0 %	233
12 à 24 mois	5,0 %	3,7 %	4,3 %	186
>24 mois	4,5 %	4,6 %	4,5 %	194
<i>Missing</i>				478
Total	100 %	100 %	100 %	4277

Source : SESAM 2012 ; données CI 1982-2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarque : pondération de l'OFS.

Tableau A6 : Revenu mensuel moyen au cours des vingt années précédant la retraite

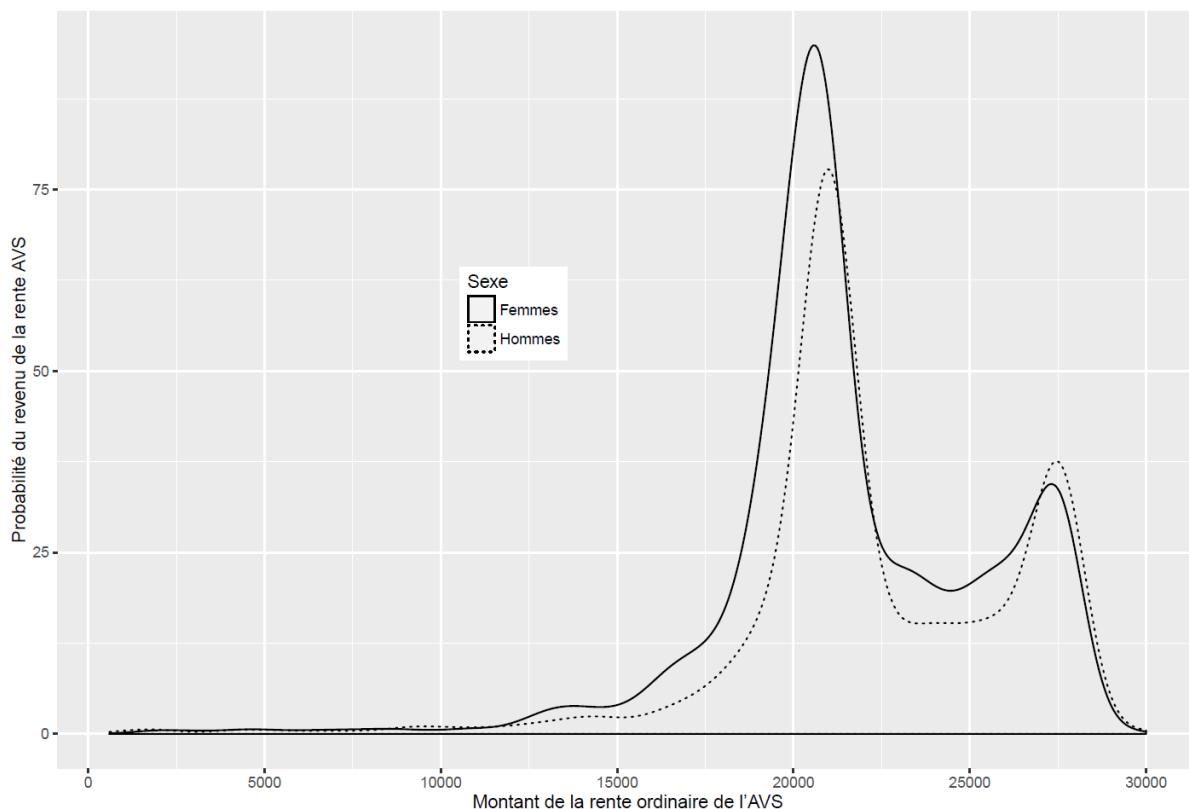
Revenu de l'activité lucrative et allocations de chômage, par mois, au cours des 20 années précédant la retraite (en francs, moyenne pondérée)			
	Hommes	Femmes	Total
25 ^e percentile	5196	729	1857
Médiane (50 ^e percentile)	6818	2189	4722
Moyenne	8075	2858	5377
75 ^e percentile	9584	4278	7274
N	1790	2009	3799

Source : SESAM 2012 ; données CI 1982-2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarques : missings N=478 ; pondération de l'OFS.

11.3 Répartition par sexe de la rente de vieillesse de l'AVS, de la prévoyance professionnelle et du 3^e pilier

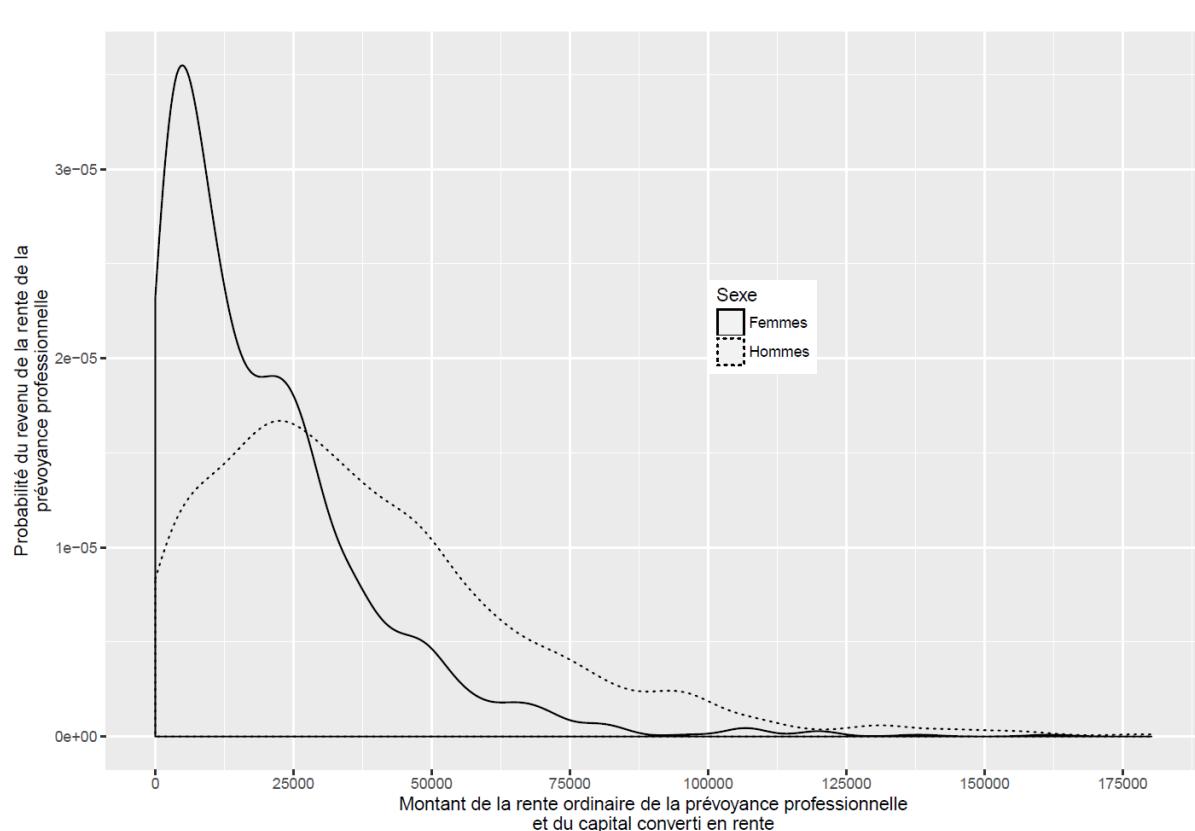
Graphique A1 : Répartition de la rente AVS par sexe (fonction de densité ajustée)



Source : ESPA/SESAM 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarques : N=4277 ; les personnes n'ayant pas cotisé ou pour lesquelles des données manquent ont été définies comme missings ; pondération de l'OFS.

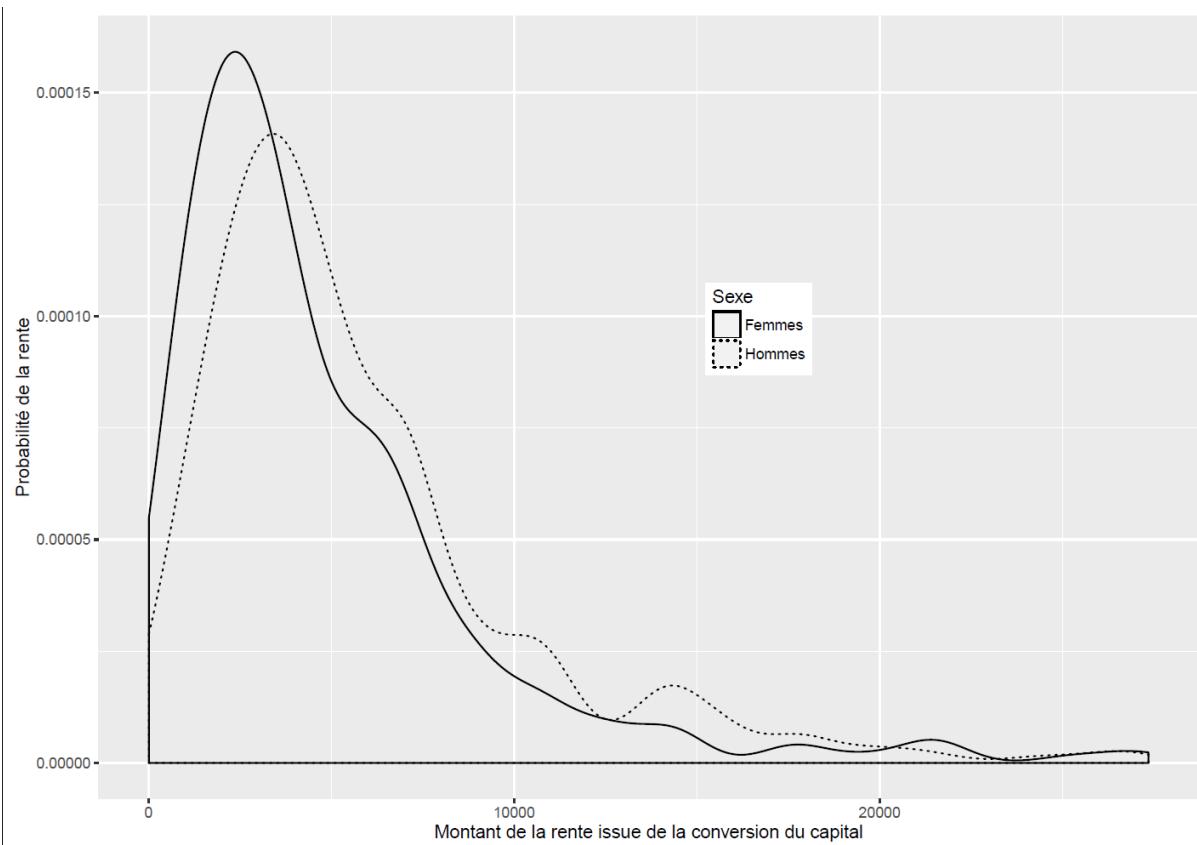
Graphique A2 : Répartition par sexe de la rente de la prévoyance professionnelle (y c. capital converti en rente) (fonction de densité ajustée)



Source : ESPA/SESAM 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarques : N=2219 ; missings N=2058 ; seules les personnes touchant une rente de vieillesse de la prévoyance professionnelle sont prises en compte ; les personnes n'ayant pas cotisé ou pour lesquelles des données manquent ont été définies comme missings ; pondération de l'OFS.

Graphique A3 : Répartition par sexe des prestations du 3^e pilier converties en rente annuelle (fonction de densité ajustée)



Source : ESPA/SESAM 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarques : N=1094 ; missings N=3183 ; seules les personnes touchant des prestations du 3^e pilier sont prises en compte, les personnes n'ayant pas cotisé ou pour lesquelles des données manquent ont été définies comme missings ; pondération de l'OFS.

11.4 Validation croisée et effet des valeurs imputées

Tableau A7 : Taux de bénéficiaires, montants des rentes et écarts de rentes relevés dans d'autres études sur la Suisse

	Statistique de l'AVS	Wanner et Gabadinho 2008	Bettio, Tinios & Betti 2013	Présente étude
Population considérée	Bénéficiaires de rente jusqu'à 75 ans	Bénéficiaires de rente, sans limite d'âge	Bénéficiaires de rente (AVS, PP ou 3 ^e pilier), sans limite d'âge	Bénéficiaires d'une rente AVS jusqu'à 75 ans
Revenus analysés	Rente de vieillesse AVS	Revenu imposable	1 ^e , 2 ^e et 3 ^e piliers	1 ^e , 2 ^e et 3 ^e piliers
Années des sources de données	2012	2003	2006 et 2008	2012
Taux de bénéficiaires : Rente de la prévoyance professionnelle				
Hommes			60,7 %	62,6 %
Femmes			27,9 %	39,6 %
Montants des rentes				
Hommes	21 900	46 250	41 278	
Femmes	21 168	37 600	22 200	
Ecarts de rentes :				
AVS	2,7 %	-4,4 %	2,7 %	
Prévoyance professionnelle		34,8 %	63,4 %	
3 ^e pilier		26,8 %	54,4 %	
Personnes seules	18,7 %		22,2 %	
Total		28,0 %	37,1 %	

Sources : OFS, statistique de l'AVS ; Wanner et Gabadinho 2008 ; Bettio, Tinios & Betti 2013 ; ESPA/SESAM 2012.

Remarque : les montants des rentes extraits de la statistique AVS sont des valeurs moyennes et ceux donnés par Wanner et Gabadinho (2008) sont des valeurs médianes ; les calculs sont des auteurs ; l'écart de rentes pour les personnes seules est calculé à partir des rentes médianes.

La validité des indicateurs relatifs aux différences de rentes calculés sur la base de ces données a pu être évaluée grâce à d'autres analyses réalisées en Suisse sur la situation de revenu des rentiers. Compte tenu des différences entre les populations considérées, la comparaison ci-dessus appelle toutefois certaines réserves. Des distorsions sont notamment possibles du fait que la présente étude limite l'analyse aux personnes de moins de 76 ans. En effet, les données de la statistique de l'AVS et des caisses de pension, l'étude de Wanner et Gabadinho (2008) et les analyses effectuées par Bettio, Tinios & Betti (2013) sur la base des données SHARE prennent en compte *toutes* les classes d'âge des bénéficiaires de rente.

Tableau A8 : Populations considérées et nombre de valeurs imputées pour chaque composante de la rente de vieillesse

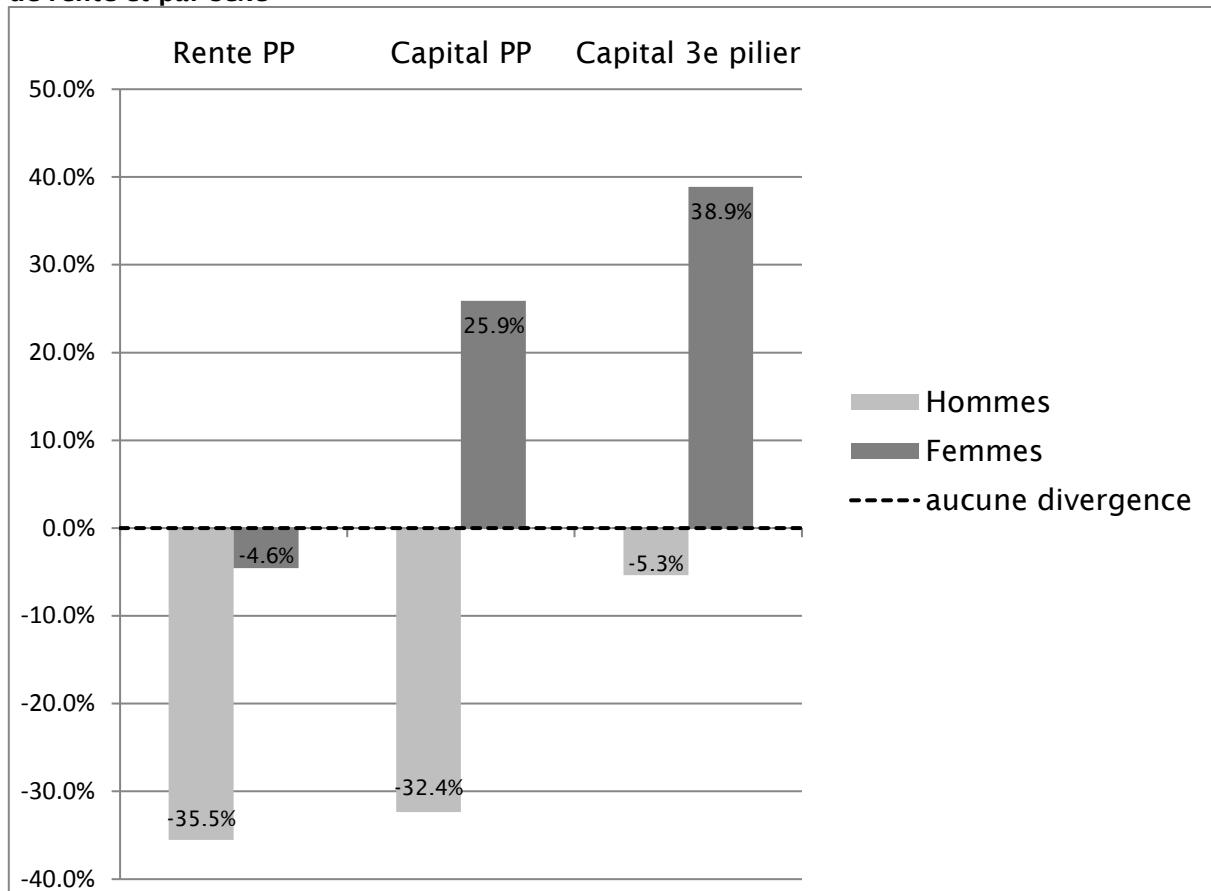
N popula- tion	Rente de la prévoyance profession- nelle		Capital de la pré- voyance profes- sionnelle		Capital du pi- lier 3a		Rente globale		
	Cas imputés		Cas imputés		Cas imputés		Cas imputés		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Hommes	1800	128	7,1	250	13,9	208	11,6	453	25,2
Femmes	2477	172	6,9	257	10,4	200	8,1	527	21,3
Total	4277	300	7,0	507	11,9	408	9,5	980	22,9

Source : SESAM 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans

Le nombre d'imputations le plus élevé se rencontre dans la prévoyance professionnelle, avec 300 cas (7 %) pour les rentes et 507 cas (11,9 %) pour les versements en capital. Etant donné que dans le calcul de la rente globale le nombre des valeurs imputées est cumulé, la proportion de valeurs imputées y est naturellement beaucoup plus élevée (23 %). Compte tenu des données manquantes, l'étude n'a pas pu calculer la rente globale pour 422 personnes (soit 9,8 % de missings restants). Au total, l'écart de rentes a donc pu être mesuré pour 3855 personnes.

Si l'on compare, pour chaque sexe, la valeur moyenne des rentes non imputées et imputées (cf. graphique A4), on voit clairement que, pour les hommes, les valeurs imputées sont en moyenne moins élevées que les valeurs non imputées, et cela pour chacune des composantes de la rente. Pour les femmes, les valeurs imputées sont légèrement plus basses que les valeurs non imputées en ce qui concerne la rente ordinaire de la prévoyance professionnelle. En revanche, pour ce qui est des versements en capital de la prévoyance professionnelle, les valeurs imputées sont en moyenne plus élevées que les valeurs non imputées chez les femmes.

Graphique A4 : Divergences entre les rentes imputées et non imputées, par composantes de rente et par sexe



Source : ESPA/SESAM 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarques : rentes de vieillesse de la prévoyance professionnelle N=2219, missings N=2058 ; versements en capital de la prévoyance professionnelle N=1192, missings N=3085 ; versements en capital du pilier 3a N=1094, missings N=3183 ; pondération de l'OFS.

11.5 Ecart de rentes en fonction du chômage et de l'activité lucrative indépendante

Tableau A9 : Ecart de rentes en fonction de la durée du chômage

	2012	AVS	PP	3 ^e pilier	Ecart de rentes Rente globale
Proportion des mois de chômage au cours des 20 années précédent la retraite, 2012 :					
Aucun chômage	3,9 %	62,9 %	50,0 %	38,4 %	
1 à 12 mois	-2,3 %	55,5 %	18,3 %	25,8 %	
13 à 36 mois	3,2 %	48,1 %	66,1 %	20,6 %	
>36 mois	0,3 %	62,2 %	45,5 %	24,4 %	
Missings : CI	-4,2 %	60,8 %	64,0 %	0,0 %	
Total	2,7 %	63,0 %	54,4 %	37,1 %	

Source : SESAM 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.
Remarques : N=3855 ; missings N=422 ; pondération de l'OFS

Tableau A10 : Ecart de rentes en fonction de la proportion des mois où l'activité lucrative était indépendante

	2012	AVS	PP	3 ^e pilier	Ecart de rentes Rente globale
Proportion des mois où l'activité lucrative était indépendante au cours des 20 années précédant la retraite, 2012 :					
Aucune activité lucrative	-72,1 %	76,1 %		29,1 %	
0 % à 20 %	3,3 %	63,4 %	42,4 %	39,6 %	
>20 % à 50 %	1,7 %	67,0 %	71,3 %	30,3 %	
>50 %	-0,2 %	67,0 %	66,5 %	21,5 %	
Total	2,7 %	63,0 %	54,4 %	37,1 %	

Source : SESAM 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.
Remarques : N=3855 ; missings N=422 ; pondération de l'OFS

11.6 Modélisations (régressions)

Tableau A11 : Modèle de régression optimal pour la rente de vieillesse globale (rente de vieillesse logarithmée, sans les valeurs aberrantes¹⁰⁴)

Caractère	B	Ecart type	Seuil
<i>Sexe</i>			
Femmes	-0,218	0,021	0,000
<i>Caractères sociodémographiques</i>			
Suisses	0,171	0,027	0,000
<i>Etat civil, référence : marié</i>			
Célibataire	0,058	0,039	0,138
Divorcé/séparé/partenariat dissous	0,050	0,023	0,031
Veuve/veuf	0,243	0,023	0,000
Enfants (bonifications pour tâches éducatives)	-0,056	0,028	0,046
<i>Caractères socioprofessionnels</i>			
<i>Formation, référence : tertiaire</i>			
Secondaire II	-0,136	0,025	0,000
Secondaire I	-0,246	0,028	0,000
<i>Caractères du parcours professionnel (20 années précédant la retraite)</i>			
Revenu mensuel moyen (logarithmé)	0,154	0,010	0,000
Nombre de mois avec allocations de chômage	-0,006	0,001	0,000
Proportion des mois où l'activité lucrative était indépendante	-0,613	0,027	0,000
Nombre des interruptions de carrière d'au moins 6 mois	-0,029	0,010	0,004
Constante	9,516	0,100	0,000
<i>N=3153, F(12, 3141)=154.27, R²=0,400</i>			

Source : SESAM 2012 et CI 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarques : missings (dont 5 jeux de données aberrants) N=1124 ; pondération de l'OFS

¹⁰⁴ Le modèle de régression incluant les données aberrantes a un coefficient de détermination R² de 0,399 et un coefficient (B) de -0,219 concernant le sexe. Les 5 jeux de données aberrants ont donc une grande influence sur la modélisation.

Tableau A12 : Modèle de régression pour la rente de vieillesse globale (rente de vieillesse logarithmée, sans les valeurs aberrantes)

Caractère	B	Ecart type	Seuil
<i>Sexe</i>			
Femmes	-0,214	0,021	0,000
<i>Caractères sociodémographiques</i>			
<i>Age, référence : 64/65 ans à 66 ans</i>			
67 à 69 ans	0,019	0,021	0,380
70 à 72 ans	0,031	0,023	0,185
73 à 75 ans	0,016	0,030	0,607
Suisses	0,173	0,027	0,000
<i>Etat civil, référence : marié</i>			
Célibataire	0,059	0,039	0,131
Divorcé/séparé/partenariat dissous	0,050	0,023	0,031
Veuve/veuf	0,240	0,024	0,000
Enfants (bonifications pour tâches éducatives)	-0,056	0,028	0,045
<i>Caractères socioprofessionnels</i>			
<i>Formation, référence : tertiaire</i>			
Secondaire II	-0,137	0,025	0,000
Secondaire I	-0,246	0,028	0,000
<i>Caractères du parcours professionnel (20 années précédant la retraite)</i>			
Revenu mensuel moyen (logarithmé)	0,154	0,010	0,000
Nombre de mois avec allocations de chômage	-0,006	0,001	0,000
Proportion des mois où l'activité lucrative était indépendante	-0,612	0,027	0,000
Nombre des interruptions de carrière d'au moins 6 mois	-0,030	0,010	0,003
Constante	9,494	0,101	0,000
<i>N=3153, F(15, 3138)=123.11, R²=0.401</i>			

Source : SESAM 2012 et CI 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarques : missings (dont 5 jeux de données aberrants) N=1124 ; pondération de l'OFS

Tableau A13 : Modèle de régression pour les différentes composantes de la rente

Caractère	AVS	2 ^e pilier	3 ^e pilier
<i>Sexe</i>			
Femmes	-0,012	-0,980***	0,098
<i>Caractères sociodémographiques</i>			
Suisses	0,141***	0,256	0,922***
<i>Etat civil, référence : marié</i>			
Célibataire	0,118***	0,380	0,109
Divorcé/séparé/partenariat dissous	0,121***	0,230	-0,046
Veuve/veuf	0,225***	1,231***	-0,100
Enfants (bonifications pour tâches éducatives)	0,059***	-0,442***	-0,187
<i>Caractères socioprofessionnels</i>			
<i>Formation, référence : tertiaire</i>			
Secondaire II	0,034***	-0,111	-0,626***
Secondaire I	0,038***	-0,776***	-1,138***
<i>Caractères du parcours professionnel (20 années précédant la retraite)</i>			
Revenu mensuel moyen (logarithmé)	0,039***	1,314***	0,530***
Nombre de mois avec allocations de chômage	-0,001**	-0,024***	-0,011**
Proportion des mois où l'activité lucrative était indépendante	-0,037***	-5,967***	-0,992***
Nombre des interruptions de carrière d'au moins 6 mois	-0,020***	-0,235***	-0,021
Constante	9,447***	-1,913**	-2,219***
N	3504	3412	3210
Missings (dont 5 jeux de données aberrants)	773	865	1067
R ²	0,283	0,353	0,084

Source : SESAM 2012 et CI 2012 ; calculs des auteurs ; population : rentiers AVS de 64/65 ans à 75 ans.

Remarques : * p<0,1 ; ** p<0,05 ; *** p<0,01 ; pondération de l'OFS.

**Weitere Forschungs- und Expertenberichte aus der Reihe
«Beiträge zur Sozialen Sicherheit»**

<http://www.bsv.admin.ch/praxis/forschung/publikationen/index.html?lang=de>

**Autres rapports de recherche et expertises de la série
«Aspects de la sécurité sociale»**

<http://www.bsv.admin.ch/praxis/forschung/publikationen/index.html?lang=fr>

**Altri rapporti di ricerca e perizie della collana
«Aspetti della sicurezza sociale»**

<http://www.bsv.admin.ch/praxis/forschung/publikationen/index.html?lang=it>

**Further research reports and expertises in the series
«Beiträge zur Sozialen Sicherheit»**

<http://www.bsv.admin.ch/praxis/forschung/publikationen/index.html?lang=en>