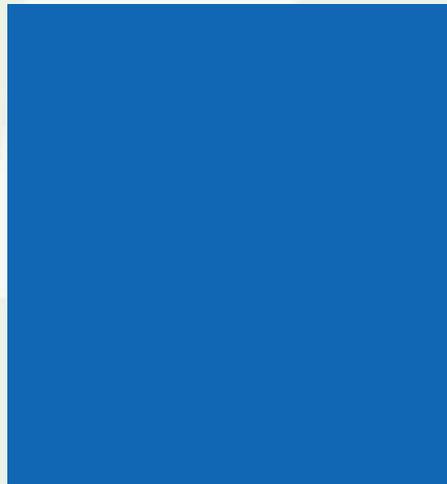


# ASPECTS DE LA SECURITE SOCIALE

*Groupe de travail interdépartemental IDA ForAll*

## ***Rapport de synthèse du Programme de recherche sur l'avenir à long terme de la prévoyance vieillesse***

*Rapport de recherche n° 13/03*



**BSV / /**  
**OFAS / /**  
**UFAS / /**

*Bundesamt für Sozialversicherung  
Office fédéral des assurances sociales  
Ufficio federale delle assicurazioni sociali  
Ufficio federal da las assicuraziun socialas*

L'Office fédéral des assurances sociales publie dans sa série « Aspects de la sécurité sociale » des articles de fond et des rapports de recherches sur des sujets d'actualité dans le domaine de la sécurité sociale pour les rendre accessibles au grand public et encourager la discussion. Les analyses présentées par les auteurs ne reflètent pas forcément l'opinion de l'Office fédéral des assurances sociales.

**Auteur:** Groupe de travail interdépartemental IDA ForAlt

**Renseignements:** Jean-François Rudaz, Recherche & développement  
Office fédéral des assurances sociales  
Effingerstrasse 20  
3003 Berne  
Tel. 031/322 87 63  
E-mail: [jean-francois.rudaz@bsv.admin.ch](mailto:jean-francois.rudaz@bsv.admin.ch)

**ISBN:** 3-905340-73-9

**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, Diffusion publications, CH-3003 Bern  
<http://www.bbl.admin.ch/bundespublikationen>

**Numéro de commande:** [318.010.13/03 f](#) 4.03 400

**Rapport de synthèse  
du programme de recherche  
sur l'avenir à long terme de la  
prévoyance vieillesse (IDA ForAlt)**

Rapport final du Groupe de travail  
interdépartemental IDA ForAlt

Mai 2003

## Table des matières

Table des matières .....	I
Liste des tableaux et des graphiques.....	III
Résumé.....	IV
Zusammenfassung .....	V
Riassunto.....	VI
<b>1. INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
1.2 MANDAT, COMPOSITION ET MANIÈRE DE PROCÉDER DU GROUPE DE TRAVAIL INTERDÉPARTEMENTAL .....	1
1.2 SUJETS TRAITÉS PAR LE PROGRAMME DE RECHERCHE ET STRUCTURE DU RAPPORT.....	2
1.2.1 Situation de départ.....	2
1.2.2 Sujets traités par le programme de recherche.....	3
1.2.3 Projets de recherche réalisés.....	5
1.2.4 Structure du rapport.....	5
<b>2. PREVOYANCE VIEILLESSE ET RETRAITE.....</b>	<b>7</b>
2.1 PRÉVOYANCE VIEILLESSE ET AUTRES DISPOSITIONS INSTITUTIONNELLES .....	7
2.2 FACTEURS INDIVIDUELS .....	9
2.3 MARCHÉ DU TRAVAIL ET POLITIQUE DES ENTREPRISES À L'ÉGARD DU PERSONNEL PLUS ÂGÉ.....	12
2.4 COMPOSITION DU REVENU DES PERSONNES A LA RETRAITE.....	13
2.5 EVOLUTION A VENIR .....	14
2.5.1 Démographie et offre de travail.....	14
2.5.2 Evolution de la demande de travail : politique des entreprises .....	15
2.5.3 Importance du système des trois piliers dans la prévoyance vieillesse de demain .....	16
<b>3. CONSEQUENCES SUR LE FINANCEMENT DE LA PREVOYANCE VIEILLESSE ET DEFIS.....</b>	<b>17</b>
3.1 LES TROIS MODÈLES .....	17
3.2 CONSÉQUENCES ÉCONOMIQUES DU VIEILLISSEMENT DE LA POPULATION .....	18
3.3 EVOLUTION DES BESOINS FINANCIERS DE L'AVS .....	20
3.3.1 Principes .....	20
3.3.2 Besoins financiers supplémentaires selon les modèles OFAS et OLG .....	21
3.3.3 Besoins financiers supplémentaires selon le modèle MLM .....	21
3.3.4 Conséquences de différents scénarii.....	22
3.3.5 Résumé .....	23
3.4 EFFETS DE REPARTITION INTER ET INTRA-GENERATIONNELLE.....	24
<b>4. MESURES ET CONSEQUENCES.....</b>	<b>25</b>

---

4.1	PISTE 1: AUGMENTER LES RECETTES DE L'AVS.....	25
4.2	PISTE 2: RELEVER L'AGE DE LA RETRAITE.....	27
4.3	PISTE 3: MODIFIER LE MECANISME D'ADAPTATION DES RENTES .....	28
4.4	RESUME .....	29
<b>5.</b>	<b>PERSPECTIVES.....</b>	<b>32</b>
<b>6.</b>	<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>34</b>

## Liste des tableaux et des graphiques

Tableau 2.1:	Pourcentage des personnes prenant une retraite anticipée, sur la base du revenu brut annuel l'année précédant le départ à la retraite.....	10
Graphique 2.1:	Avoir de vieillesse et probabilité de rester sur le marché du travail (hommes, estimation Kaplan-Meier).....	10
Tableau 2.2:	Principales sources de financement de la retraite anticipée .....	11
Graphique 2.2:	Composition du revenu des ménages de rentiers d'après le revenu brut.....	14
Tableau 3.1:	Comparaison des modèles appliqués.....	20
Tableau 3.2:	Besoins financiers supplémentaires de l'AVS en points de TVA (avec modification de la situation démographique et économique).....	23
Tableau 4.1:	Modélisation des mesures de financement et des conséquences économiques .....	27
Tableau 4.2:	Résumé des pistes, des mesures et de leurs conséquences.....	31

## Résumé

A la fin de l'année 2000, le Conseil fédéral a confié à un groupe de travail interdépartemental (IDA ForAlt) le mandat de réaliser un programme de recherche sur l'évolution à long terme de la prévoyance vieillesse en Suisse, l'accent devant être mis sur les modifications à apporter à l'AVS. Le groupe de travail a chargé un organisme externe d'effectuer, jusqu'à fin 2002, les travaux demandés et a accompagné les recherches. En application du mandat que lui a attribué le Conseil fédéral et en conclusion de ses travaux, IDA ForAlt présente dans le cadre de ce rapport la synthèse des résultats de son étude.

L'étude montre que l'âge effectif de la retraite a baissé dans les années 90, alors que l'âge de la retraite AVS est resté inchangé. L'état du marché du travail, la politique des entreprises à l'égard des collaboratrices et collaborateurs plus âgés et les possibilités de retraite anticipée prévues dans le cadre de la prévoyance professionnelle ont eu une influence déterminante sur les départs à la retraite. Ainsi il a été possible d'identifier les facteurs qui, à l'avenir aussi, auront vraisemblablement un impact sur l'âge de la retraite : la demande globale de main d'œuvre en fonction des besoins du marché, les possibilités de travail offertes par les entreprises aux personnes plus âgées (formation continue, aménagement du poste de travail et de l'organisation du travail, rémunération) et enfin les dispositifs permettant de partir à la retraite (prestations de la prévoyance professionnelle, réglementations prévues par les conventions collectives de travail, plans sociaux dans les cas de restructurations).

Des études ont également montré que la participation des femmes au marché du travail dépendait avant tout de la possibilité de concilier exercice d'une profession et vie de famille. Dans ce domaine, tout le potentiel dont disposerait la Suisse ne serait pas pleinement utilisé. Il est permis par ailleurs de penser qu'à l'avenir aussi, les rentes AVS représenteront une source de revenu essentielle pour une grande partie des personnes à la retraite.

Les études parviennent à la conclusion que l'AVS aura besoin de ressources financières supplémentaires considérables d'ici 2040, qui dépendront principalement de l'évolution démographique et économique. Un relèvement de deux ans de l'âge de la retraite permettrait de réduire les besoins supplémentaires d'environ un tiers. En outre, en renonçant à l'indice mixte et en adaptant les rentes uniquement à l'inflation, les besoins supplémentaires pourraient être réduits de moitié environ. Les répercussions financières des mesures envisagées dépendront toutefois pour une large part des effets de rétroaction escomptés au plan économique. La taxe sur la valeur ajoutée s'avère être, économiquement, la source de financement la plus efficace pour couvrir les besoins supplémentaires.

## Zusammenfassung

Der Bundesrat hat Ende 2000 eine interdepartementale Arbeitsgruppe (IDA ForAlt) beauftragt, ein Forschungsprogramm zur längerfristigen Weiterentwicklung der Altersvorsorge in der Schweiz durchzuführen, wobei insbesondere der Anpassungsbedarf in der AHV im Vordergrund stand. Die Arbeitsgruppe hat die entsprechenden Forschungsarbeiten, welche bis Ende 2002 abzuschliessen waren, extern vergeben und begleitet. Mit dem vorliegenden Bericht legt die IDA ForAlt in Erfüllung des bundesrätlichen Auftrags und als Abschluss ihrer Arbeiten eine Synthese der Ergebnisse vor.

Wie die Forschungsergebnisse zeigen, ist das tatsächliche Rentenalter in den 90er-Jahren gesunken, während das AHV-Rentenalter unverändert geblieben ist. Das Rücktrittsalter wurde schwergewichtig von der konjunkturellen Lage auf dem Arbeitsmarkt, von der damit verknüpften betrieblichen Alterspolitik und von den Möglichkeiten des Frührücktritts in der beruflichen Vorsorge bestimmt. Damit konnten auch die Faktoren identifiziert werden, welche voraussichtlich auch in Zukunft das Rücktrittsverhalten bestimmen werden: Die konjunkturell bestimmte, generelle Nachfrage nach Arbeitskräften, die Möglichkeiten, welche die Betriebe älteren Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern bieten (Weiterbildung, Ausgestaltung des Arbeitsplatzes und der Arbeitsorganisation, Bezahlung) und schliesslich die Möglichkeiten, welche sich den Personen für einen Altersrücktritt bieten (Leistungen der beruflichen Vorsorge, Regelungen auf Ebene der Gesamtarbeitsverträge, Sozialpläne im Fall von Restrukturierungen).

Weiter haben Studien gezeigt, dass die Partizipation der Frauen am Arbeitsmarkt wesentlich von der Vereinbarkeit von Beruf und Familie abhängt. Hier liegt in der Schweiz möglicherweise ein noch nicht ausgeschöpftes Potential. Zudem ist davon auszugehen, dass die AHV-Renten auch in Zukunft für einen grösseren Teil der Bevölkerung eine wesentliche Einkommensquelle im Rentenalter darstellen wird.

Die Untersuchungen kommen zum Schluss, dass in der AHV bis 2040 ein namhafter finanzieller Mehrbedarf entsteht. Sein Ausmass ist wesentlich von der künftigen demographischen und wirtschaftlichen Entwicklung abhängig. Eine Erhöhung des AHV-Rentenalters um zwei Jahre könnte diesen Mehrbedarf um rund einen Drittel reduzieren. Ein Wechsel der Anpassung der Renten gemäss Mischindex zu einer reinen Teuerungsanpassung würde den Mehrbedarf um etwa die Hälfte reduzieren. Allerdings sind die finanziellen Auswirkungen der Massnahmen wesentlich davon abhängig, welche wirtschaftlichen Rückkoppelungseffekte angenommen werden. Bei der Deckung des Mehrbedarfs schneidet die Mehrwertsteuer als Finanzierungsquelle insgesamt volkswirtschaftlich am besten ab.

## Riassunto

Alla fine del 2000 il Consiglio federale ha incaricato un gruppo di lavoro interdipartimentale (IDA ForAlt) di svolgere un programma di ricerca sul futuro a lungo termine della previdenza per la vecchiaia in Svizzera. Tema centrale: le necessità di adeguamento dell'AVS. Il gruppo ha affidato i lavori di ricerca, che dovevano essere terminati entro la fine del 2002, a specialisti esterni e ne ha seguito lo svolgimento. Con il presente rapporto il gruppo IDA ForAlt conclude i suoi lavori e presenta una sintesi dei risultati, adempiendo così il mandato del Consiglio federale.

I risultati della ricerca mostrano che negli anni Novanta l'età effettiva di pensionamento è diminuita, mentre l'età pensionabile AVS è rimasta invariata. L'età alla quale si è deciso di andare in pensione è stata determinata in prevalenza dalla situazione congiunturale sul mercato del lavoro, dalla conseguente politica della vecchiaia attuata dalle aziende e dalle possibilità di pensionamento anticipato offerte dalla previdenza professionale. In tal modo si sono potuti individuare i fattori che presumibilmente incideranno anche in futuro sull'età effettiva di pensionamento: la domanda generale di manodopera (determinata dalla congiuntura) le possibilità offerte dalle aziende ai dipendenti più anziani (perfezionamento professionale, allestimento del posto di lavoro, organizzazione del lavoro, salario) e le possibilità di pensionamento a disposizione dei salariati (prestazioni della previdenza professionale, regolamentazioni previste dai contratti collettivi di lavoro, piani sociali in caso di ristrutturazioni).

Gli studi hanno inoltre rilevato che la partecipazione delle donne al mercato del lavoro è legata sostanzialmente alla compatibilità tra professione e famiglia. In questo settore in Svizzera vi è forse un potenziale non ancora pienamente sfruttato. Bisogna inoltre prevedere che anche in futuro le rendite AVS costituiranno per la maggior parte della popolazione una fonte di reddito essenziale dopo il pensionamento.

Le analisi giungono alla conclusione che fino al 2040 il fabbisogno finanziario dell'AVS subirà un aumento notevole, le cui dimensioni dipenderanno sostanzialmente dall'evoluzione demografica ed economica. Un innalzamento di due anni dell'età pensionabile AVS potrebbe ridurlo di circa un terzo, una modifica del meccanismo di adeguamento delle rendite – adeguamento delle rendite in base all'indice dei prezzi anziché all'indice misto – di circa la metà. Tuttavia, le ripercussioni finanziarie delle misure dipendono essenzialmente dagli effetti economici di ritorno ipotizzati. Per la copertura del maggiore fabbisogno dell'AVS, dal punto di vista economico l'imposta sul valore aggiunto risulta essere nel complesso la fonte di finanziamento migliore.

# 1. Introduction

## 1.2 Mandat, composition et manière de procéder du Groupe de travail interdépartemental

Le 12 avril 2000, le Conseil fédéral a invité le Département fédéral de l'intérieur (DFI) à préparer, en collaboration avec le Département fédéral des finances (DFF) et le Département fédéral de l'économie (DFE), un programme de recherche sur l'avenir à long terme de la prévoyance vieillesse en vue de la 12<sup>e</sup> révision de l'AVS. Un groupe de travail interdépartemental (IDA ForAlt) représentant les départements cités a alors élaboré le programme de recherche souhaité. Sur la base de ce projet, le Conseil fédéral a ensuite demandé de réaliser le programme et de présenter, en 2003, un rapport de synthèse contenant les principaux résultats de l'étude.

Composition du groupe IDA ForAlt:

Département fédéral de l'intérieur:

- Ludwig Gärtner, OFAS (président)
- Werner Haug, OFS
- Jean-François Rudaz, OFAS (secrétariat scientifique)
- Anton Streit, OFAS

Département fédéral des finances:

- Bruno Letsch, AFF (jusqu'au 31.12.2001)
- Alfred Rey, AFF (depuis le 01.02.2002)

Département fédéral de l'économie:

- Aymo Brunetti, seco
- Boris Zürcher, seco (avec voix consultative, jusqu'au 31.07. 2002)
- Bruno Parnisari, seco (avec voix consultative, depuis le 01.08. 2002)

Le groupe IDA ForAlt a élaboré le programme de recherche entre avril et décembre 2000. De janvier à avril 2001, une adjudication publique a été effectuée en vue de la réalisation des différents projets de recherche. Les travaux de recherche proprement dits ont démarré vers le milieu de l'année 2001 et ont duré jusqu'en décembre 2002. Les mois de janvier à avril 2003 ont été consacrés à la publication des rapports scientifiques finaux et à la rédaction du rapport de synthèse.

IDA ForAlt a institué trois sous-groupes de travail chargés, chacun, de traiter un thème de particulier. Ces groupes ont demandé à IDA ForAlt de choisir certains projets, ils ont accompagné les projets pendant la phase de recherche et ont présenté les rapports finaux à IDA ForAlt pour approbation.

Composition des trois sous-groupes :

Sous-groupe A "Avenir à long terme de l'AVS":

- Ludwig Gärtner, OFAS (président)
- Werner Aeberhardt, seco
- Pierre-Alain Bruchez, AFF (depuis le 01.05.2002)
- Michael Egger, AFF (du 01.07.2001 au 30.04.2002)
- Robert Fluder, OFS
- Werner Gredig, OFAS

- Bruno Jeitziner, AFF (jusqu'au 30.06.2001)
- Jean-François Rudaz, OFAS (secrétariat scientifique)

#### Sous-groupe B "Facteurs déterminants de la participation au marché du travail":

- Boris Zürcher, seco (président jusqu'au 31.07.2001)
- Bruno Parnisari, seco (président depuis le 01.08.2001)
- Werner Aeberhardt, seco
- Pierre-Alain Bruchez, AFF (depuis le 01.05.2002)
- Olivier Brunner, OFAS
- Brigitte Buhmann, OFS
- Michael Egger, AFF (du 01.07.2001 au 30.04.2002)
- Bruno Jeitziner, AFF (jusqu'au 30.06.2001)
- Jean-François Rudaz, OFAS (secrétariat scientifique)

#### Sous-groupe C "Financement à long terme de l'AVS":

- Anton Streit, OFAS (président)
- Werner Aeberhardt, seco
- Pierre-Alain Bruchez, AFF (depuis le 01.05.2002)
- Michael Egger, AFF (du 01.07.2001 au 30.04.2002)
- Robert Fluder, OFS
- Bruno Jeitziner, AFF (jusqu'au 30.06.2001)
- Jean-François Rudaz, OFAS (secrétariat scientifique)
- Kurt Schluep, OFAS

## 1.2 Sujets traités par le programme de recherche et structure du rapport

### 1.2.1 *Situation de départ*

Depuis un certain temps déjà, la Confédération s'est attachée à dégager les perspectives de développement de la sécurité sociale. Mentionnons à cet effet le rapport sur les trois piliers (1995)<sup>1</sup> élaboré par le Département fédéral de l'intérieur, les rapports du Groupe de travail interdépartemental "Perspectives de financement des assurances sociales" (IDA FiSo 1+2, 1996 et 1997)<sup>2</sup> et le rapport du Département fédéral de l'intérieur du 17 mai 2002 concernant un aperçu général actualisé des besoins financiers supplémentaires des assurances sociales jusqu'en 2025. Les messages accompagnant les diverses révisions de lois dans le domaine des assurances sociales abordent eux aussi la question de l'avenir de la sécurité sociale<sup>3</sup>. Toutes ces études parviennent à la même conclusion : les fonds nécessaires au financement des assurances sociales vont augmenter. Dans l'AVS, système financé selon un système de répartition, les besoins financiers supplémentaires sont surtout le résultat du vieillissement de la population, tandis que dans l'AI et dans l'assurance-maladie d'autres facteurs jouent un rôle déterminant<sup>4</sup>. Au demeurant, l'accroissement de l'espérance de vie et l'évolution des marchés financiers ces deux dernières années rendent incontournables un réaménagement de la prévoyance

---

<sup>1</sup> Département fédéral de l'intérieur (1995).

<sup>2</sup> Groupe de travail interdépartemental "Perspectives de financement des assurances sociales" (IDA FiSo, 1996).

<sup>3</sup> Message concernant la 11<sup>e</sup> révision de l'AVS, p. 1783 ss.; message concernant la 4<sup>e</sup> révision de l'AI, p. 3050 ss.

<sup>4</sup> Voir IDA FiSo 1, p. 83 ss.

professionnelle. Cet aspect n'a toutefois pas été étudié dans le cadre du programme de recherche.

En avril 2000, le Conseil fédéral s'est réuni en séance spéciale pour débattre des perspectives de l'AVS. Le DFI, en sa qualité de département responsable, a préparé à son intention un document de travail présentant les évolutions possibles des conditions-cadre démographiques, sociales et économiques, leurs incidences sur l'AVS, ainsi que les changements qu'elles pourraient entraîner au niveau des prestations et du financement du système<sup>5</sup>. Dans ses conclusions, le DFI affirme qu'un programme de recherches devrait être mis sur pied pour dégager des bases stratégiques déterminantes en vue de la 12<sup>e</sup> révision de l'AVS. Nous l'avons vu, le Conseil fédéral a donné son feu vert à la réalisation d'un programme de ce type.

### 1.2.2 Sujets traités par le programme de recherche

Le programme de recherche aborde trois questions principales : les facteurs déterminant l'âge de la retraite, les nouvelles tendances dont il faudra tenir compte à l'avenir et les mesures envisageables au vu des défis qui se posent.

#### a) Facteurs déterminant l'âge de la retraite

L'âge de la retraite est réglementé par différentes dispositions légales. Ces **dispositions institutionnelles** fixent les conditions-cadre sur la base desquelles les assurés peuvent choisir l'âge où ils souhaitent prendre leur retraite. Et la première conditions-cadre, ce sont les trois piliers de la prévoyance vieillesse qui, en fixant un âge de la retraite réglementaire ou d'autres modalités d'octroi des prestations de vieillesse, incitent les assurés à prendre leur retraite à un âge plutôt qu'à un autre. Mais d'autres domaines du droit, comme le droit fiscal ou le droit du travail, peuvent également intervenir dans la décision. Le programme de recherche a donc cherché à analyser l'impact des dispositions institutionnelles sur la décision de prendre sa retraite à un moment ou à un autre.

Dans le cadre des dispositions institutionnelles, les assurés choisissent eux-mêmes l'âge auquel ils souhaitent prendre leur retraite. Leur décision est aussi liée à un certain nombre de **caractéristiques individuelles**, comme l'âge, la situation familiale et économique, le niveau de formation ou l'état de santé. Le programme de recherche s'est efforcé d'analyser l'influence de ces différents paramètres sur la décision de prendre sa retraite.

Les dispositions institutionnelles et les caractéristiques individuelles déterminent quelles personnes continuent à rechercher du travail. Mais il apparaît tout aussi important, dans l'optique d'une poursuite de l'activité professionnelle, de savoir combien de personnes, ayant quel profil, intéressent les employeurs. La **politique des entreprises à l'égard du personnel plus âgé** joue un rôle essentiel, puisque c'est de cette politique que dépend la propension à employer ou non des personnes d'un certain âge, à leur proposer des formations continues ou encore à les licencier ou à les mettre à la retraite anticipée à la première occasion en cas de restructuration.

#### b) Evolutions futures

L'examen des facteurs présidant au choix de prendre sa retraite fournit aussi des indices sur ce qui pourrait se passer à l'avenir. Pour ce qui est de l'**offre de travail**, l'évolution dépendra des tendances démographiques, économiques et sociales et des facteurs personnels et, pour ce qui est de la **demande de travail**, elle sera surtout fonction de la

---

<sup>5</sup> Département fédéral de l'intérieur (2000), p.3.

politique des entreprises à l'égard des travailleurs les plus âgés, puisque c'est d'elle que dépendra leur maintien dans la vie active.

*L'évolution du système des trois piliers de la prévoyance et son financement* joueront également un rôle déterminant en ce qui concerne les modalités futures de la prévoyance vieillesse. Cela se repercutera aussi sur la croissance économique<sup>6</sup>.

### c) Enjeux et adaptations nécessaires

Sur la base des évolutions prévisibles des stratégies peuvent être envisagées à plusieurs niveaux, dont une action sur la démographie, la stimulation de la croissance économique, le renflouement de l'AVS par une augmentation des cotisations, une réduction des prestations ou un endettement. Les mesures visant à agir sur le vieillissement de la population n'ont pas été examinées dans le cadre de ce programme de recherche et ne seront donc pas discutées plus avant.

La croissance économique détermine dans une large mesure les besoins financiers supplémentaires de l'AVS<sup>7</sup>. Elle dépend, d'une part, du nombre de personnes qui exercent une activité lucrative. Par conséquent, *l'âge effectif de la retraite* est une variable clé : si l'on parvient à relever l'âge effectif de la retraite, la croissance économique, toutes choses restant égales par ailleurs, augmentera également. Et, pour que l'âge effectif de la retraite augmente, il faut à la fois que les personnes plus âgées soient davantage demandeuses d'emploi et que l'offre de travail à laquelle elles peuvent répondre augmente. L'augmentation de l'âge de la retraite prise isolément a, dans un premier temps et sous certaines conditions, uniquement un effet sur les demandes d'emploi. La croissance économique peut aussi être dopée, sans modification de l'offre, par le biais d'une *augmentation de la productivité* par employé, par exemple en investissant davantage et en exploitant les effets de rationalisation qui découlent d'une telle opération, ou en recourant à de nouvelles technologies. Ces options supposent toutefois que les travailleurs puissent se former et se perfectionner, ce qui constitue un défi non négligeable lorsque l'âge moyen de la population active augmente. Le produit national brut peut être accru au moyen d'une *augmentation de la contribution de l'étranger*, autrement dit en investissant davantage à l'étranger. Cette possibilité n'est pas examinée dans ce rapport.

Dans le cadre de la prévoyance professionnelle, différentes solutions peuvent permettre de faire face à l'accroissement des besoins de financement : il est possible de *revoir le mode de financement* et on peut aussi *réduire les prestations*. L'abaissement du niveau des rentes et le relèvement de l'âge de la retraite sont des mesures qui doivent être considérées séparément. Quelle que soit l'option choisie, il faut tenir dûment compte des effets de redistribution et de protection sociale.

Enfin, on pourrait prévoir des **mesures d'accompagnement** qui, soit renforceraient d'autres mesures (p. ex. adaptation du droit du travail), soit atténueraient d'éventuels effets négatifs (p. ex. plus grande souplesse de l'âge de la retraite pour les personnes appartenant aux couches sociales défavorisées). Des combinaisons de mesures pourraient aussi être étudiées, et seraient même souhaitables étant donné l'ampleur de la tâche.

---

<sup>6</sup> Voir Groupe de travail interdépartemental Croissance (IDA Croissance) (2003).

<sup>7</sup> Alors que la somme des cotisations augmente au rythme de l'évolution des salaires réels – dans la mesure où la population active et le taux de participation à la vie active demeurent constants –, la progression des rentes n'atteint que la moitié de l'évolution des salaires réels.

### 1.2.3 Projets de recherche réalisés

Les douze projets de recherche qui ont été réalisés peuvent être répartis en quatre thèmes principaux, soit les facteurs déterminant la demande de travail, les facteurs déterminant l'offre de travail, l'analyse des conditions-cadre institutionnelles de l'âge de la retraite et les options concernant le financement et les prestations.

<p>Point central : Etat actuel et évolution de l'offre de travail et analyse de facteurs individuels des départs à la retraite</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Analyse des déterminants individuels et institutionnels du départ anticipé à la retraite</i>, Université de Genève, Laboratoire d'économie appliqué, Gabrielle Antille Gaillard, Marcel Bilger, Pascal Candolfi, Jean-Paul Chaze, Yves Flückiger.</li> <li>• <i>Der Übergang in den Ruhestand – Wege, Einflussfaktoren und Konsequenzen</i>, Andreas Balthasar, Olivier Bieri (INTERFACE); Kilian Künzi, Jürg Guggisberg, (Büro BASS); Peter Grau (Institut LINK).</li> <li>• <i>L'évolution des prestations vieillesse dans le long terme: une simulation prospective de la couverture retraite à l'horizon 2040</i>, Giuliano Bonoli, Benoît Gay des Combes, Université de Fribourg, Département de travail social et politiques sociales.</li> <li>• <i>Frauen im mittleren Erwerbsalter. Eine Studie über das Potenzial erhöhter Arbeitsmarktpartizipation von Frauen</i>, A. Doris Baumgartner, a.d. baumgartner Sozialforschung.</li> <li>• <i>Entwicklung des Potenzials erhöhter Arbeitsmarktpartizipation von Frauen nach Massgabe von Prognosen über die Haushalts- und Familienstrukturen</i>, Beat Fux, Universität Zürich, Soziologisches Institut</li> <li>• <i>La participation des femmes au marché du travail</i>, Philippe Wanner, Alexis Gabadinho, Antonella Ferrari, Forum suisse pour l'étude des migrations et de la population.</li> <li>• <i>Facteurs individuels motivant le calendrier du départ à la retraite des hommes âgés de plus de 50 ans en Suisse</i>, Philippe Wanner, Astrid Stuckelberger, Alexis Gabadinho, Forum suisse pour l'étude des migrations et de la population.</li> </ul>
<p>Point central : Etat actuel et évolution de la demande de travail (politique des entreprises vis-à-vis du personnel le plus âgé)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Betriebliche Alterspolitik - Praxis in den Neunziger Jahren und Perspektiven</i>, Armin Jans, Silvio Graf, Thea Weiss (Zürcher Hochschule Winterthur) ; Stephan Hammer, Nicolas Schmidt, Ueli Maag, Rolf Iten (INFRAS).</li> </ul>
<p>Point central : Analyse des réglementations et des facteurs institutionnels agissant sur les départs à la retraite</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Bestandesaufnahme und Interaktionen institutioneller Regelungen beim Rentenantritt</i>, Rolf Widmer, Sibylle Mühlesien, Roman P. Falta, Hans Schmid, Büro SWC, St. Galler Wirtschafts-Consulting.</li> </ul>
<p>Point central : Financement, options pour les prestations à long terme, conséquences économiques</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Finanzierungsbedarf in der AHV (inkl. EL)</i>, Kurt Schluep,BSV.</li> <li>• <i>Analyse der Finanzierungsquellen für die AHV- SWISSOLG – ein Overlapping Generations Model für die Schweiz</i>, André Müller, Renger van Nieuwkoop, Christoph Lieb, ECOPLAN.</li> <li>• <i>Volkswirtschaftliche Auswirkungen verschiedener Demographieszenarien und Varianten zur langfristigen Finanzierung der Alterssicherung in der Schweiz</i>, Yngve Abrahamsen, Jochen Hartwig, KOF.</li> </ul>

### 1.2.4 Structure du rapport

Ce rapport présente un résumé des résultats des projets de recherche. Le point 2 est consacré à la prévoyance vieillesse et à l'âge de la retraite en Suisse. Il traite, d'une part, des différents facteurs qui déterminent actuellement les départs à la retraite (conditions-cadre institutionnelles, caractéristiques individuelles et marché du travail) et, d'autre part, des perspectives de développement de l'offre et de la demande de travail, ainsi que du rôle que jouera à l'avenir le système des trois piliers dans la prévoyance vieillesse.

Le point 3 aborde la question des conséquences et des enjeux du financement de la prévoyance vieillesse. Il traite plus particulièrement du besoin de financement et des défis qui se posent à ce propos. Les mesures envisageables et leurs conséquences sont présentées au point 4. Le rapport distingue trois types de mesures : l'augmentation des recettes de l'AVS (orientation 1), le relèvement de l'âge de la retraite AVS (orientation 2) et le réajustement du mécanisme d'indexation des rentes (orientation 3). Dans les trois cas, des mesures concrètes et leurs conséquences sont présentées et commentées. Le point 5 enfin brosse un tableau succinct des perspectives de la prévoyance vieillesse.

## 2. Prévoyance vieillesse et retraite

En Suisse, comme dans les autres pays industrialisés, la part des personnes à la retraite augmentera dans les décennies à venir, alors que celle des personnes actives stagnera ou, selon le scénario retenu, reculera. Si l'on se réfère au scénario démographique « tendance » (A-00-2000) de l'OFS, le rapport entre les personnes de plus de 64 ans et celles de 20 à 64 ans passera d'environ 27 %, aujourd'hui, à quelque 44 % en 2040, pour ensuite diminuer à nouveau légèrement. Le scénario « vieillissement accentué » (D-00-2000) prévoit que ce rapport sera de 51 %, et le scénario « vieillissement atténué » (E-00-2000) qu'il sera de 39 % en 2040.

En comparaison internationale, le taux d'activité de la population active relativement âgée en Suisse est très élevé : il atteint 72 %, contre 49 % tous pays de l'OCDE confondus<sup>8</sup>. En Suisse comme dans les autres pays, on observe que la population active a davantage tendance à prendre des retraites anticipées : d'environ 30 % dans la première moitié des années 90, celles-ci sont passées à quelque 40 % à la fin de la décennie. Pendant cette même période, le taux de retraites anticipées est passé 15 % à 25 % au sein de la population active féminine<sup>9</sup>.

Cette évolution a de multiples conséquences<sup>10</sup>. Nous aborderons principalement ici deux aspects. Il sera d'abord question des répercussions que la baisse de la population active aura vraisemblablement sur la croissance économique<sup>11</sup>. Ensuite nous examinerons les répercussions économiques de cette baisse sur l'assurance-vieillesse, qui, on le sait, est financée selon un principe de répartition. Ce qui est d'emblée évident à ce propos, c'est qu'un nombre toujours plus restreint de personnes actives devront financer des rentes qui coûteront toujours plus cher.

Nous présenterons tout d'abord brièvement le cadre légal dans lequel s'inscrit l'assurance-vieillesse. D'autres éléments entrent également en ligne de compte lorsque l'assuré choisit de se retirer du marché du travail, notamment des facteurs individuels, la situation du marché de l'emploi, la politique des entreprises à l'égard du personnel plus âgé et la situation économique de la personne concernée. Les résultats auxquels le programme de recherche a abouti concernant l'influence de ces différents facteurs seront ensuite exposés. Pour terminer, nous nous demanderons - si les conditions institutionnelles demeurent inchangées - à quels développements futurs il y a lieu de s'attendre en matière de participation au marché du travail, de politique des entreprises à l'égard des personnes plus âgées et d'évolution de la prévoyance vieillesse.

### 2.1 Prévoyance vieillesse et autres dispositions institutionnelles

En Suisse, la prévoyance vieillesse repose sur un système dit des trois piliers. Le **premier pilier** est constitué par la prévoyance vieillesse, survivants et invalidité (AVS/AI). Ce système d'assurance, financé selon le principe de la répartition, a pour objectif d'assurer le minimum vital aux personnes retraitées. La rente de vieillesse est calculée sur la base du revenu moyen de l'assuré durant ses années de travail, de l'âge de 20 à 65 ans (actuellement 64 ans pour les femmes). Une durée complète de cotisation donne droit à

---

<sup>8</sup> OCDE 2000.

<sup>9</sup> Voir Vuille Alain (2000) et Antille Gaillard Gabrielle et al.

<sup>10</sup> Voir Etat-major de prospective de l'administration fédérale(1996).

<sup>11</sup> Groupe de travail interdépartemental Croissance (IDA Croissance), Müller André et al., Abrahamsen Yngve et al.

des prestations équivalant au moins à la rente minimale dans les cas de bas revenus et au plus à la rente maximale (soit le double de la rente minimale) pour les gros salaires. Les années de cotisation manquantes entraînent une réduction correspondante des prestations. Les revenus réalisés par les personnes mariées s'additionnent, puis sont divisés par moitié et chacun des conjoints a droit à une rente individuelle, le total des deux rentes étant plafonné à 150 % de la rente individuelle maximale. Si l'ensemble des revenus ne permet pas de subvenir aux besoins vitaux, les assurés ont également droit à des prestations liées aux besoins (appelées prestations complémentaires).

Financée par capitalisation, la prévoyance professionnelle forme le *deuxième pilier* de la prévoyance vieillesse. Entrée en vigueur en 1985, cette loi définit la part de revenu que les employés doivent obligatoirement assurer auprès de l'institution de prévoyance de leur employeur, elle oblige l'employeur à prendre en charge au moins 50 % des cotisations et précises les prestations minimales garanties. De pair avec les prestations du premier pilier et pour autant que l'assuré ait cotisé durant toute la durée réglementaire, ce minimum permet d'obtenir, à 65 ans (64 pour les femmes), pour les revenus jusqu'à 75 000 francs, un revenu de substitution d'environ 60 % du dernier salaire. Dans les faits, nombre d'institutions de prévoyance servent des rentes supérieures au minimum légal prévu (régime surobligatoire). En raison du très grand nombre de règlements en vigueur - il existe quelque 9000 institutions de prévoyance, certaines d'entre elles formant de toutes petites entités - et de la possibilité qu'ont les caisses de prévoir des dispositions particulières pour certains groupes d'assurés, il n'existe pas de données statistiques permettant de dire combien d'institutions pratiquent le régime surobligatoire ou encore combien d'assurés bénéficient de ce système et dans quelle mesure. De nombreuses institutions de prévoyance permettent également à leurs assurés de se retirer de la vie active avant l'âge de la retraite AVS, parfois sans réduction des prestations (c'est le cas notamment lorsque l'assuré a cotisé durant toute la durée réglementaire) et en versant même des rentes transitoires jusqu'au moment où l'assuré atteint l'âge de la retraite de l'AVS, afin de remédier à l'absence de prestations du 1<sup>er</sup> pilier<sup>12</sup>. Pour ce qui est des indépendants, ils ont eux aussi la possibilité de se constituer, s'ils le souhaitent, une prévoyance professionnelle. Les conditions de l'assurance facultative n'étant guère intéressantes pour eux, ils préfèrent généralement opter pour un 3<sup>e</sup> pilier, dans lequel ils bénéficient d'une plus grande marge de manœuvre.

Le 2<sup>e</sup> pilier est une institution relativement importante en Suisse : en 2000, le total des sommes portées au bilan de toutes les institutions de prévoyance atteignait 475 milliards de francs, ce qui correspond à 117 % du PIB<sup>13</sup>. En y ajoutant les fonds gérés par les assureurs-vie, on arrive même à un total de 600 milliards de francs.

Le *troisième pilier* est constitué par l'épargne personnelle. Les versements au 3<sup>e</sup> pilier a et les produits des capitaux sont nets d'impôt et les retraits de fonds bénéficient de privilèges fiscaux. Le système prévoit des limites maximales de versement, le plafond applicable aux indépendants étant nettement plus élevé étant donné les restrictions imposées dans le régime du 2<sup>e</sup> pilier.

L'influence de la prévoyance vieillesse sur les départs à la retraite n'est pas simple à établir, car des effets contraires contrebalancent souvent l'impact des éléments incitatifs. Pour ce qui est de l'AVS, les réductions de rentes pratiquées en cas de retraite anticipée sont calculées sur une stricte base actuarielle, de sorte que le système ne saurait inciter en

---

<sup>12</sup> Voir Office fédéral de la statistique (2002), p. 25.

<sup>13</sup> Voir Office fédéral des assurances sociales (2002), p. 129.

soi à prendre une retraite anticipée<sup>14</sup>. Dans le domaine de la *prévoyance professionnelle*, les bonifications de vieillesse dont le taux augmente avec l'âge et financées à la fois par les employeurs et les employés, incitent à rester sur le marché du travail le plus longtemps possible. Par contre, il est plus difficile pour les personnes plus âgées de trouver un emploi, car elles ont droit à des bonifications de vieillesse plus élevées. Nous pouvons donc dire que les dispositions de la LPP ont des effets incitatifs contradictoires en ce qui concerne l'offre et la demande de travail. L'employeur dispose d'une grande marge de manœuvre en matière de règlement de prévoyance et il peut décider relativement librement des modalités applicables en cas de retraite. La plupart des caisses de pension prévoient une retraite à la carte, entre 57 et 62 ans pour les femmes, et entre 62 et 65 ans pour les hommes. Les deux tiers des institutions de prévoyance versent des rentes transitoires aux assurés qui prennent une retraite anticipée.

L'*assurance-invalidité* joue certes un rôle important pour les personnes qui, en raison d'une atteinte à la santé, quittent la vie active. Cependant, elle ne saurait être considérée, à l'instar de ce qui se passe dans certains pays d'Europe, comme une manière détournée de prendre une retraite anticipée<sup>15</sup>. Quant à l'*assurance-chômage*, si elle n'incite pas les personnes à prendre une retraite anticipée, elle offre aux employeurs différentes possibilités de mettre des employés à la retraite anticipée aux frais de l'assurance. La majorité des *conventions collectives de travail* reconnaissent la retraite anticipée. Il est permis de penser que cela peut constituer une incitation à quitter le marché du travail avant l'âge réglementaire.

Pour conclure, nous dirons que les règlements de prévoyance professionnelle et les conventions collectives de travail interviennent nettement plus que l'AVS et le minimum LPP dans la décision de prendre une retraite anticipée<sup>16</sup>.

## 2.2 Facteurs individuels

La *situation financière individuelle* intervient de toute évidence dans la décision de se retirer du marché du travail. Plus le revenu personnel et celui du ménage augmentent, plus le pourcentage des personnes prenant une retraite anticipée augmente (voir tableau 2.1).

---

<sup>14</sup> Pendant une période transitoire, ceci ne s'applique pas aux taux de réduction applicables aux femmes. Par ailleurs, la 11<sup>e</sup> révision AVS prévoit des taux de réduction inférieurs pour les bas revenus.

<sup>15</sup> Prinz Christopher (1999), Prinz, Christopher (éd., 2003), OCDE (2003).

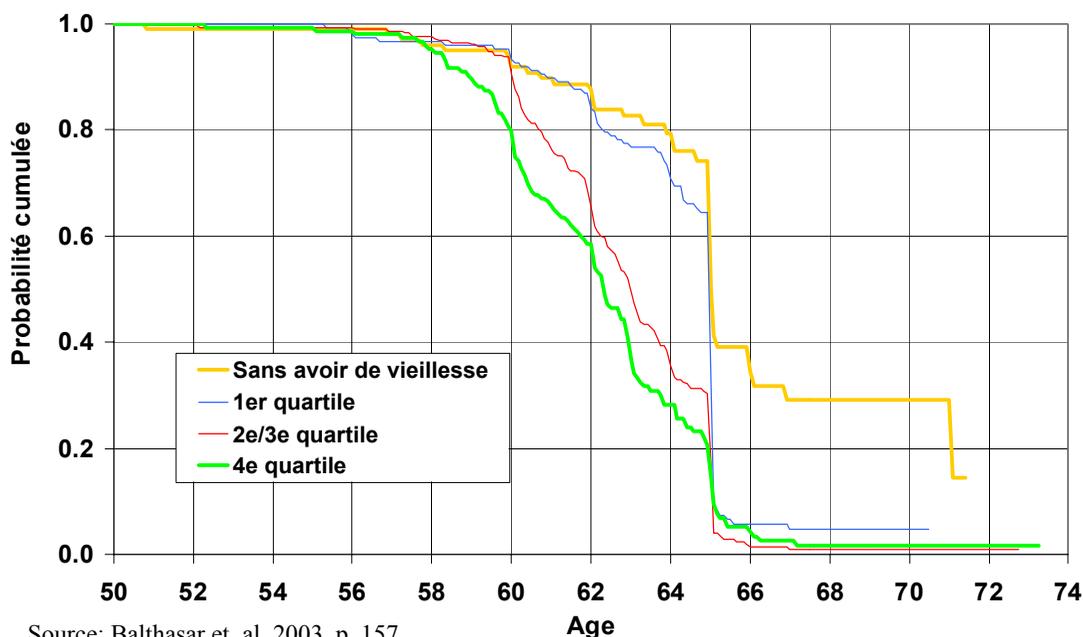
<sup>16</sup> Widmer Rolf et al.

**Tableau 2.1: Pourcentage des personnes prenant une retraite anticipée, sur la base du revenu brut annuel l'année précédant le départ à la retraite**

Revenu	Pourcentage des personnes prenant une retraite anticipée
Jusqu'à 25 600 francs	10%
25 601 à 63 900 francs	22%
63 901 à 104 000 francs	43%
Plus de 104 000 francs	54%

Source: Balthasar, Andreas et al. (2003).

Le revenu annuel directement réalisé est vraisemblablement moins important que le capital accumulé dans le cadre du 2<sup>e</sup> pilier et les droits qui en résultent : plus l'avoir de vieillesse est élevé dans le 2<sup>e</sup> piler, plus la probabilité d'une retraite anticipée est élevée et plus celle-ci a lieu tôt (voir graphique 2.1).

**Graphique 2.1: Avoir de vieillesse et probabilité de rester sur le marché du travail (hommes, estimation Kaplan-Meier)**

Source: Balthasar et. al. 2003, p. 157

Par conséquent, les personnes qui ont pris une retraite anticipée estiment que la principale source de financement de leur retraite anticipée sont les prestations du 2<sup>e</sup> pilier (voir tableau 2.2). Stamm et Lamprecht (2003) confirment ce résultat<sup>17</sup>.

<sup>17</sup> Stamm, Hanspeter, Lamprecht, Markus (2003), p. 35.

**Tableau 2.2: Principales sources de financement de la retraite anticipée**

<b>Prestations du 1<sup>er</sup> pilier</b>	<b>8%</b>
<b>Prestations du 2<sup>e</sup> pilier</b>	<b>61%</b>
<b>Prestations du 3<sup>e</sup> pilier</b>	<b>2%</b>
<b>Ressources privées</b>	<b>28%</b>
<b>Total</b>	<b>100%</b>

Source: Balthasar et. al. (2003).

Se fondant sur des données enregistrées en Suisse, Bütler (2002) arrive à des résultats identiques et conclut que les assurés optent pour une retraite anticipée lorsque celle-ci est financièrement envisageable. La volonté de maximiser ses revenus ne semble pas être prépondérante. Pourtant le financement de la retraite anticipée passe aussi par les économies personnelles (voir supra), ce qui souligne une fois encore l'importance de l'épargne personnelle. La situation financière de l'assuré ne joue pas seulement un rôle dans les cas de retraite anticipée, mais aussi lorsqu'un assuré choisit de prolonger son activité professionnelle : en effet, 30 % des personnes restées dans la vie active au-delà de l'âge réglementaire de la retraite AVS déclarent ne pas avoir eu le choix financièrement, leurs rentes ne leur permettant pas de subvenir à leurs besoins<sup>18</sup>.

La plupart des personnes qui ne possèdent pas d'avoir de vieillesse du 2<sup>e</sup> pilier sont certainement des *indépendants* ou des membres d'une famille exploitant une entreprise familiale. Dans ce groupe, seulement 9 % des personnes ont pris une retraite anticipée dans les années 90, contre 26 % pour l'ensemble de la population active. Ce phénomène est vraisemblablement lié à l'absence d'avoir de vieillesse, mais aussi à une identification plus marquée à l'entreprise et à des problèmes de reprise de l'exploitation par la génération plus jeune<sup>19</sup>. Parmi les personnes qui restent actives au-delà de l'âge réglementaire de l'AVS, on trouve principalement des indépendants<sup>20</sup>.

Dans les rangs des employés, le *statut professionnel* est également à l'origine de nettes différences en matière de retraite anticipée : plus de 43 % des membres de directions d'entreprises et 42 % des personnes qui assument une fonction de chef prennent une retraite anticipée, contre 23 % seulement pour le reste des employés.

Avec un taux de 50 %, les retraites anticipées ont été particulièrement nombreuses dans les années 90 dans les *secteurs* des transports et des télécommunications, ainsi que dans l'administration publique. Dans le secteur des banques et des assurances, elles ont également été supérieures à la moyenne (37 %). Il s'agit en l'occurrence de secteurs touchés de plein fouet par les restructurations et les suppressions d'emplois. Par comparaison, les retraites anticipées ont été étonnamment rares dans le bâtiment (14 %), bien que ce secteur n'ait pas été épargné par la crise. Cela s'explique par le fait que cette branche occupe un très grand nombre de personnes indépendantes, qui n'ont guère la

<sup>18</sup> Balthasar Andreas et al., p. 91.

<sup>19</sup> Voir Vuille, Alain, p. 4; Balthasar Andreas et al.; Antille Gaillard Gabrielle et al., p. 15.

<sup>20</sup> Balthasar Andreas et al.

possibilité de prendre une retraite anticipée, et de travailleurs étrangers, qui sont retournés dans leur pays quand la situation économique s'est dégradée<sup>21</sup>.

L'*état de santé* des personnes actives intervient également dans la décision de partir à la retraite. Signalons à ce propos qu'en Suisse, la probabilité de toucher une rente d'invalidité augmente considérablement à partir de l'âge de 55 ans et que le taux d'invalidité masculine avoisine les 20 % peu de temps avant que les hommes atteignent l'âge de la retraite. Les résultats du programme de recherche sur l'influence exercée par l'état de santé sur la décision des assurés de prendre leur retraite ne vont cependant pas tous dans le même sens<sup>22</sup>. Dans l'étude Balthasar et. al. (2003), les personnes en bonne santé et les personnes malades sont aussi nombreuses à déclarer avoir pris une retraite anticipée. Selon un autre type d'estimation, les personnes atteintes dans leur santé prendraient leur retraite nettement plus tôt<sup>23</sup>. La majorité des personnes interrogées ont déclaré que des problèmes de santé (accident, maladie, invalidité) étaient responsables de leur retraite anticipée, que celle-ci ait été librement consentie 23 % ou forcée (37 %) <sup>24</sup>.

Enfin la *composition du ménage* et l'attitude du conjoint à l'égard de la retraite ont aussi une certaine importance : les personnes dont le partenaire n'est pas (plus) actif professionnellement prennent plus fréquemment une retraite anticipée que les personnes seules. Les cas de retraite anticipée sont les plus rares parmi les personnes qui ont (encore) un partenaire qui travaille. Les données disponibles tendent à montrer que les femmes s'adaptent plus facilement au statut professionnel des hommes que l'inverse<sup>25</sup>.

### 2.3 Marché du travail et politique des entreprises à l'égard du personnel plus âgé

L'attitude face à la retraite est, nous l'avons vu, essentiellement fonction de la situation prévalant sur le marché du travail. Dans les années 90, la Suisse a connu une longue période de récession au cours de laquelle le chômage est passé de 0,5 % (1990) à 5,2 % (1997). L'étude effectuée par Jans et. al. (2003a) rapporte que 45 % des entreprises interrogées déclarent avoir supprimé des postes dans les années 90 en raison d'une baisse du volume de leurs commandes, de fusions et de réorganisations, de mesures d'automatisation et de pressions sur les coûts. Les suppressions d'emplois s'effectuaient principalement sous la forme de mises à la retraite anticipée (60 % des avis exprimés), suivies de fluctuations naturelles (42 %) et de licenciements (41%). Dans la dernière décennie, ce sont surtout les grandes entreprises qui ont proposé à leurs employés de partir à la retraite avant l'âge réglementaire (retraite anticipée). En général, les employés pouvaient se voir proposer cette formule à partir de 60 ans, parfois même à partir de 57 ans. La plupart du temps, les personnes à la retraite anticipée percevaient aussi des rentes transitoires, ce qui leur permettait de bénéficier des mêmes prestations qu'à l'âge réglementaire de la retraite.

D'après les personnes concernées, les restructurations constituent le deuxième motif - après les problèmes de santé - de mise à la retraite anticipée : 35 % des personnes

---

<sup>21</sup> Voir Vuille Alain, Antille Gabrielle et al.

<sup>22</sup> Pour un aperçu, voir Balthasar Andreas et al., p. 102 et ss. Cela s'explique peut-être par le fait que la perception d'une rente d'invalidité n'est pas considérée comme une forme de « retraite anticipée » par les personnes concernées.

<sup>23</sup> Balthasar, Andreas et al., p. 145.

<sup>24</sup> Balthasar, Andreas et al., p. 63 et ss.

<sup>25</sup> Antille Gaillard Gabrielle et al., p. 22.

contraintes de prendre une retraite anticipée indiquent que leur sortie avant terme du marché du travail est due à des mesures internes de restructuration, et 10 % à des fermetures d'entreprise, contre 13 % pour les personnes ayant choisi de leur plein gré de prendre une retraite anticipée<sup>26</sup>.

Aujourd'hui encore, les entreprises restent relativement favorables aux retraites anticipées. 40 % de celles qui ont été interrogées continuent à préférer la mise à la retraite anticipée au licenciement lorsqu'il s'agit de réguler les effectifs. Certaines grandes entreprises dénoncent toutefois après-coup le principe des préretraites et des retraites anticipées, arguant entre autres que ces solutions entraînent une perte de savoir-faire et des coûts considérables. Certaines d'entre elles ont même réengagé à temps partiel, sur une base temporaire, des collaborateurs sacrifiés sur l'autel des restructurations.

L'attitude à l'égard des retraites anticipées a nettement changé au cours de la dernière décennie. Le caractère séduisant des programmes proposés, les expériences positives de personnes parties à la retraite avant l'heure et la meilleure acceptation sociale du phénomène ont amené les personnes concernées non plus à rejeter la formule, mais à demander qu'elle soit proposée. Des délégués du personnel et d'anciens employés se sont toutefois insurgés contre cette stratégie de suppression d'emplois largement pratiquée dans les années 90, en dénonçant notamment le fait que les employeurs ne proposent aucune autre solution que la retraite anticipée<sup>27</sup>.

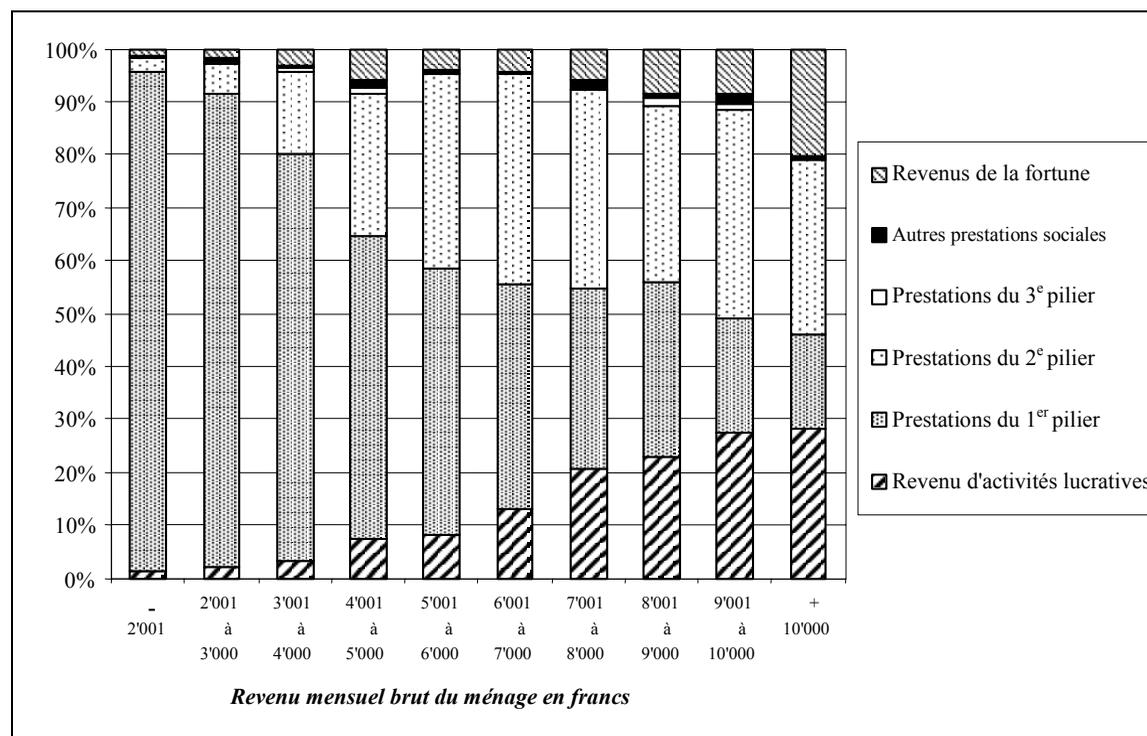
## 2.4 Composition du revenu des personnes à la retraite

Nous l'avons vu, les retraites anticipées ont été et sont encore principalement financées au moyen des prestations de la prévoyance professionnelle. Ce sont donc essentiellement les revenus élevés, qui disposent d'un capital de prévoyance confortable, qui font usage de cette possibilité. Une fois l'âge de la retraite atteint, les prestations de la prévoyance professionnelle restent un élément déterminant du revenu des ménages retraités. Dans les ménages disposant d'un revenu mensuel allant jusqu'à 5000 francs, l'AVS constitue la principale source de revenu. Pour les salaires moyens compris entre 5000 et 9000 francs, les prestations de la prévoyance professionnelle représentent un élément important du revenu. Dans la tranche des revenus supérieurs, les revenus de la fortune occupent une place plus importante. On observe en outre que plus le revenu d'un ménage est élevé, plus la prolongation d'une activité professionnelle au-delà de l'âge réglementaire de la retraite est fréquente (voir graphique 2.2).

---

<sup>26</sup> Balthasar, Andreas et al., p. 63 et ss.

<sup>27</sup> Jans Armin et al.

**Graphique 2.2: Composition du revenu des ménages de rentiers<sup>28</sup> d'après le revenu brut**

Source: Balthasar et. al. (2003).

L'importance du 2<sup>e</sup> pilier n'est pas seulement fonction du revenu, mais aussi de l'âge des assurés. Stamm et Lamprecht relèvent que le 2<sup>e</sup> pilier revêt une plus grande importance pour les ménages de la génération plus jeune que pour ceux de la génération plus âgée. Cette évolution résulte du développement du 2<sup>e</sup> pilier à partir du milieu des années 80<sup>29</sup>.

## 2.5 Evolution à venir

### 2.5.1 Démographie et offre de travail

Tous les scénarii s'accordent à dire que la population active continuera à augmenter jusqu'en 2012, pour ensuite reculer jusqu'en 2040. Le scénario de référence « tendance » évalue la baisse entre 2015 et 2040 à 9 %, contre 16 % pour le scénario "dynamique négative" et 3 % pour le scénario "dynamique positive". Les scénarii en question se basent sur une augmentation de la participation des femmes au marché du travail jusqu'en 2020, puis sur un taux d'activité pratiquement constant au sein de la population des 15 à 64 ans<sup>30</sup>.

Etant donné le recul prévisible de la population active, cette question se pose : est-il possible d'accroître la participation au marché du travail ? En comparaison internationale,

<sup>28</sup> Au moins une personne du ménage est à la retraite. L'exclusion des ménages dans lesquels le conjoint qui travaille n'a pas encore atteint l'âge de la retraite AVS réduit certes de moitié la part du revenu d'une activité lucrative au revenu total du ménage. La proportion croissante des ménages présentant des revenus en hausse est un phénomène persistant, qui va jusqu'à 18 %.

<sup>29</sup> Stamm, Hanspeter, Lamprecht, Markus (2003), p. 35.

<sup>30</sup> Egalement en ce qui concerne le nombre de personnes et les équivalents plein-temps.

la Suisse occupe une place de premier rang en ce qui concerne le taux d'activité. Par ailleurs, le travail à temps partiel est largement répandu, surtout parmi les femmes. Le programme de recherche a montré qu'après la naissance d'un premier enfant, la plupart des femmes réduisent leur activité professionnelle, que 10 à 16 % d'entre elles suspendent temporairement toute activité professionnelle et qu'environ un tiers à un quart d'entre elles se retirent définitivement du marché du travail. Le taux d'occupation des femmes est principalement fonction du nombre d'enfants. Dans les années 90, on a observé que les femmes avaient tendance à retarder le moment d'une première naissance - ce qui, au vu de l'expérience professionnelle ainsi acquise, préjuge favorablement d'un retour à la vie active après une naissance et d'une participation accrue au marché du travail - et à réduire la durée d'interruption de leur activité professionnelle liée à une maternité. L'organisation du ménage et la répartition des rôles au sein de la famille interviennent également dans la propension des femmes à exercer une activité lucrative. Une étude internationale met en évidence que le taux de natalité est plus élevé dans les pays qui ont institué des mesures permettant de mieux concilier éducation des enfants et exercice d'une profession<sup>31</sup>.

L'évolution de la participation des femmes à la vie active dépend donc de différents facteurs, à savoir de la fertilité de la femme d'abord, de l'évolution des structures domestiques et, pour celles qui ont des enfants, de la possibilité de concilier activité professionnelle et éducation des enfants.

#### *2.5.2 Evolution de la demande de travail : politique des entreprises*

Dans les années 90, des politiques novatrices, tenant dûment compte des employés plus âgés, ont surtout été développées et mises en œuvre dans quelques très grandes entreprises. Des études de cas révèlent en outre que les grandes entreprises accordent moins d'importance que les PME à la question de l'âge lors des engagements. La taille d'une entreprise influe donc de manière décisive sur l'évolution de la politique du personnel et son adaptation à de nouvelles situations. Cela tient surtout aux mesures de formation et de perfectionnement que les entreprises peuvent ou non proposer à leur personnel.

Si, actuellement, rares sont les entreprises à avoir défini clairement une politique visant une meilleure intégration du personnel plus âgé, les résultats de l'étude laissent néanmoins percevoir un revirement dans l'attitude de certaines d'entre elles à l'égard de leur personnel plus âgé. Les grandes entreprises prennent en effet davantage conscience que les compétences des collaborateurs plus âgés et la présence de personnes d'âges différents constituent des facteurs positifs.

La majorité des entreprises sondées estiment que des raisons démographiques entraîneront une augmentation du taux d'activité des personnes plus âgées, alors qu'une minorité d'entre elles pensent que les mécanismes du marché suffiront à empêcher une éventuelle pénurie d'offre de travail. Il est impératif d'encourager et de maintenir la capacité de travail des collaborateurs plus âgés. Cela touche différents domaines, notamment l'attitude de la main d'œuvre plus âgée (motivation, initiative personnelle), l'attitude des employeurs (conditions d'engagement et de travail, tâches adaptées à l'âge des personnes chargées de les exécuter, flexibilité du temps de travail et des modèles de retraite), l'encouragement des compétences (connaissances techniques), l'augmentation de l'offre de formations, les

---

<sup>31</sup> Wanner Philippe, Gabadinho Alexis, Ferrari Antonella, Baumgartner Doris A.

rémunérations d'après le travail effectué et l'assouplissement des règlements des caisses de retraite<sup>32</sup>.

### 2.5.3 Importance du système des trois piliers dans la prévoyance vieillesse de demain

Les simulations effectuées dans le cadre du programme de recherche<sup>33</sup> montrent que l'AVS continuera, en règle générale, à jouer un rôle important comme source de revenus et ce pour la majorité de la population. Les mutations en cours sur le marché du travail et au niveau de la structure familiale ne devraient pas donner lieu à des changements majeurs pour autant que le cadre juridique actuel ne soit pas modifié. Des scénarii de dérive des classes moyennes inférieures vers un statut de « retired poor » et de déplacement des classes moyennes supérieures vers une « overclass » ne sont pas confirmés par cette étude.

Pour des individus à bas salaire, des divorcés ou pour la catégorie des indépendants, on peut s'attendre à ce que l'AVS continue à constituer la source de revenus principale (à raison de 60 à 80 % du revenu d'assurance vieillesse). Pour les salariés des classes moyennes, sa contribution pourrait se situer entre 30 et 60 % du revenu total, alors que pour ceux des classes moyennes supérieures, la part de l'AVS ne devrait pas descendre en dessous de 20 à 30 % du revenu de retraite. Parmi les classes moyennes, il est envisageable qu'il y ait une inversion de rôle entre l'AVS et le 2<sup>e</sup> pilier qui deviendrait la source de revenu principale.

L'apport du 2<sup>e</sup> pilier sera très différencié en fonction du salaire et du règlement de caisse de pension appliqué. Sa part varie ainsi entre 30 et 60 % du revenu total. Même à égalité de salaire, le règlement de caisse appliqué peut donner lieu à des différences très importantes. En général, le 2<sup>e</sup> pilier joue un rôle plus important pour les salariés du secteur des services financiers et de l'administration publique que pour ceux actifs dans d'autres secteurs économiques. Par rapport à la situation actuelle, un accroissement de la place du 2<sup>e</sup> pilier dans la constitution du revenu des retraités est à envisager. Cette conclusion dépend toutefois du maintien du cadre législatif et réglementaire actuel.

Sur la base d'une projection des dépenses actuelles de 3<sup>e</sup> pilier, on constate que cet instrument va vraisemblablement accroître son importance dans le système de retraite suisse. Pour des individus à haut salaire, mais avec une faible couverture de 2<sup>e</sup> pilier, il pourrait constituer jusqu'à 20 % du revenu à la retraite. Pour ceux à bas salaire, il ne devrait par contre pas en dépasser les 10 %.

Une simulation des prestations de retraite après l'âge de 65 ans et ce pendant une période de 20 ans montre que les prestations AVS, étant revalorisées par l'indice mixte, peuvent partiellement compenser la réduction de la valeur des autres prestations.

---

<sup>32</sup> Jans Armin et al.

<sup>33</sup> Bonoli Giuliano et al.

### 3. Conséquences sur le financement de la prévoyance vieillesse et défis

L'évolution démographique pose d'importants défis en regard de la prévoyance vieillesse, le 1<sup>er</sup> pilier, financé par un système de répartition, et le 2<sup>e</sup> pilier, financé par capitalisation, n'étant pas concernés de la même manière par ce phénomène. Alors que dans le 1<sup>er</sup> pilier les coûts croissants et la charge de plus en plus lourde pesant sur les personnes actives posent surtout problème, dans le 2<sup>e</sup> pilier, les difficultés sont liées à la garantie des prestations et aux risques découlant de l'évolution des marchés financiers (eux aussi influencés par l'évolution démographique)<sup>34</sup>.

Comme l'ont montré les résultats du programme de recherche, l'âge de la retraite dépend de la situation de la prévoyance vieillesse dans son ensemble. Cela explique pourquoi la recherche ne s'est pas uniquement concentrée sur l'AVS. Néanmoins, si l'on fait abstraction des mesures d'accompagnement visant à abaisser le taux de conversion dans le 2<sup>e</sup> pilier, les besoins supplémentaires concernent en premier lieu l'AVS. Pour cette raison, le programme de recherche s'est efforcé d'évaluer le volume des besoins supplémentaires de l'AVS et d'analyser les effets des réajustements envisageables.

#### 3.1 Les trois modèles

Les besoins financiers à venir de l'AVS et les conséquences envisageables de différentes mesures ont été établis à l'aide de trois modèles. Le premier est un modèle « mécanique » qui détermine les besoins futurs sur la base du vieillissement de la population. L'évolution des salaires réels est ici considérée comme une variante exogène. Les effets de rétroaction économique induits par les différentes mesures ne sont pas pris en compte. Ce modèle sert également à établir le budget de l'AVS (modèle OFAS).

Le deuxième modèle est un modèle structurel macroéconomique (modèle MLM à moyen et long terme) qui part des rapports existant entre les budgets privés et publics, les entreprises, les assurances sociales (en particulier l'AVS) et l'étranger. Il ne présuppose pas un équilibre économique général, mais illustre pas à pas les processus d'adaptation et de transfert. Il se fonde sur les interactions observées jusqu'ici, qui sont reprises telles quelles dans le scénario. Les modélisations sur la base de cette structure prédéfinie portent uniquement sur la période allant jusqu'en 2025. La croissance économique dans l'espace de l'OCDE forme ici le principal paramètre exogène. Ce modèle est également utilisé par l'Etat-major de prospective du Conseil fédéral<sup>35</sup>.

Le troisième modèle constitue un modèle d'équilibre général à générations imbriquées (Overlapping Generations Model [OLG]). Il se fonde sur un équilibre financier dynamique et modélise le comportement économique de plusieurs générations simultanément, celles-ci étant réparties en différentes classes de revenus. Il permet d'analyser aussi bien des effets intergénérationnels qu'intra-générationnels. Dans ce modèle, les consommateurs sont parfaitement informés et optimisent leurs choix en matière de consommation et d'exercice d'une activité professionnelle de manière à en tirer une utilité maximale sur l'ensemble de leur vie. La consommation d'une génération ne dépend pas de son revenu actuel, mais de l'ensemble de ses revenus à venir. La manière dont les entreprises combinent le capital et le

<sup>34</sup> Voir Zimmermann Heinz et al.

<sup>35</sup> Voir KOF/ETH.

travail pour produire leurs biens est fixe. Par ailleurs, le modèle doit se baser sur une hypothèse de croissance à long terme, pour que les équations du modèle puissent être calculées. Le modèle OLG table sur une augmentation de la productivité de 1 % par an, qui est compatible avec les principes intervenant dans le calcul des besoins financiers supplémentaires de l'AVS (voir chiffre 3.3)<sup>36</sup>.

Chacun des trois modèles possède ses forces et ses faiblesses, selon le type de questions à résoudre. Il y a lieu d'en tenir compte au moment de l'interprétation des résultats (présentation récapitulative, voir tableau 3.1).

### 3.2 Conséquences économiques du vieillissement de la population

La croissance économique dépend en grande partie de la croissance de l'emploi et de celle de la productivité. Puisque, selon le scénario « tendance » de l'OFS<sup>37</sup>, la population âgée de 20 à 64 ans, réservoir de l'emploi, commencera à diminuer à partir de 2012, la croissance future de l'économie suisse dépendra principalement de l'évolution de la productivité. Les modèles envisagés fournissent des indices sur la manière dont l'évolution démographique se répercutera sur l'économie.

Dans le *modèle OFAS*, qui ne tient pas compte des rétroactions économiques, les éléments déterminants sont avant tout les modifications affectant la population active (qui résultent directement de l'évolution démographique, les taux d'activité par groupes d'âge et par sexes demeurant constants), et l'évolution des salaires réels. Le modèle en question part du principe d'une croissance économique réelle de 1,5 % en moyenne jusqu'en 2010, de 0,7 % entre 2010 et 2025, et de 0,5 % entre 2025 et 2040.

Le *modèle MLM* montre pour sa part que des mécanismes de rétroaction économique peuvent jouer un rôle important. Lorsque l'offre de travail se raréfie et que celui-ci devient plus cher par rapport au capital, les investissements augmentent et entraînent une hausse de la productivité du travail. Des salaires plus élevés peuvent être versés, ce qui attire davantage de personnes sur le marché du travail. La structure des branches économiques se modifie progressivement, avec toujours plus d'emplois à forte valeur ajoutée.

Les résultats du MLM montrent que l'évolution démographique jusqu'en 2025 - horizon de la période de simulation du modèle - n'influerait pas négativement sur la croissance du PIB. Les mécanismes de substitution entre le capital et le travail, et les gains de productivité du travail qu'ils induisent sont suffisants pour compenser quasi automatiquement la diminution de la population active. Parallèlement, la productivité du capital (et le taux d'intérêt réel) diminue, ce qui a des conséquences sur la prévoyance professionnelle financée par capitalisation.

Dans ce modèle, la croissance du PIB est par contre plus sensible aux impulsions provenant du commerce extérieur. Selon l'hypothèse de référence concernant la croissance économique de l'OCDE à long terme, le modèle MLM prévoit une croissance du PIB de plus de 2 % pour l'économie suisse (scénario « MLM Référence », scénario de référence dans le rapport déjà cité pour l'Etat-major de prospective), avec une croissance des taux de productivité supérieurs à 1,5% (comparables à ceux enregistrés à la fin des années 90). La réalisation de taux de productivité d'une telle importance sur une longue période semble toutefois une

---

<sup>36</sup> Müller André et al.

<sup>37</sup> Voir Office fédéral de la statistique (2002).

hypothèse très optimiste pour l'économie suisse, qui connaît une forte participation au marché du travail et dont le système de production est déjà très intensif en capital. Un autre scénario prévoyant une croissance économique plus faible dans la zone OCDE (scénario « MLM Alternative ») fournit des résultats apparemment plus plausibles pour l'économie suisse, la diminution de la demande extérieure réduisant le processus de substitution des facteurs de production, donc les gains de productivité, et entraînant une croissance constante du PIB d'environ 1,3 % sur l'ensemble de la période.

Comme nous l'avons déjà relevé, la productivité n'est pas endogène dans le *modèle OLG*, à l'instar de ce qui se passe dans le modèle MLM. Le modèle OLG ne prenant pas non plus en compte l'évolution structurelle de l'emploi, le taux de croissance potentielle du PIB est aussi de l'ordre de 1 % et les fluctuations autour de cette valeur sont dues en très grande partie aux variations démographiques. Ce modèle montre que la diminution du réservoir de la population active exerce un frein sur la croissance du PIB, mais que la consommation des personnes à la retraite permet d'atténuer quelque peu ce phénomène, puisque celles-ci consacrent au moins une partie de leur fortune nette accumulée à l'étranger à la consommation sur le marché intérieur. Au plus fort du phénomène, soit vers 2030, l'effet de frein de l'évolution démographique sur la croissance économique atteindra 0,4 %.

En résumé, le modèle OFAS considère la croissance du PIB en fonction de l'évolution démographique et sans tenir compte des effets de rétroaction économique. Inversement, dans le modèle MLM, le taux de croissance économique n'est pas très affecté par les variations démographiques, en raison de mécanismes de compensation automatique du côté de la productivité, et dépend plus fondamentalement de la situation économique mondiale. La simulation OLG montre pour sa part que l'évolution démographique agit comme un frein sur la croissance. Rendu possible par les rendements des investissements (service de la dette, dividendes) ou par la cession de placements à l'étranger, la consommation totale des personnes à la retraite vient toutefois soutenir considérablement la croissance après 2025. Les résultats des modèles MLM et OLG montrent que l'effet du frein démographique sur les substrats fiscaux, et donc sur les recettes de l'AVS, sera moindre que ne le laisse présager la seule diminution de la population en âge de travailler (modèle OFAS), que ce soit en raison des gains de productivité (MLM) ou, à plus long terme, d'un renforcement de la consommation financée par une utilisation des avoirs accumulés à l'étranger par les institutions du 2<sup>e</sup> pilier.

**Tableau 3.1: Comparaison des modèles appliqués**

Modèle	Modèle mécanique (OFAS)	Modèle macroéconomique à moyen et long terme (MLM)	Modèle à générations imbriquées (Overlapping Generation [OLG])
<b>Type de modèle, caractéristiques</b>	Calcul mécanique des besoins financiers supplémentaires de l'AVS, sans effets de rétroaction économique	Modèle élaboré sur la base d'interactions endogènes observées; pas d'équilibre économique général	Modèle d'équilibre dynamique; incidence des revenus futurs; possibilité de modéliser les relations inter et intra-générationnelles
<b>Facteurs exogènes</b>	Démographie, évolution des salaires réels	Démographie, croissance économique dans l'OCDE	Démographie, croissance de la productivité en Suisse
<b>Horizon temporel</b>	2040	2025	2060
<b>Conséquences économiques sur l'évolution démographique</b>	Non considérées	Raréfaction de l'offre de travail et augmentation des coûts du travail; hausse de l'immigration et de la participation au marché du travail; hausse des investissements en capital; substitution du travail par du capital; pas d'effets tangibles sur la croissance économique	Baisse de la croissance économique en raison de l'effet démographique; effet maximum du phénomène vers 2030.  Aide marquée à la consommation au plus fort du vieillissement démographique du fait des avoirs accumulés à l'étranger jusqu'en 2025 (excédents de la balance courante)
<b>Conséquences sur les besoins financiers supplémentaires de l'AVS</b>	Besoins financiers supplémentaires en raison du recul de la population active	Besoins financiers supplémentaires moins importants que dans le cas du calcul mécanique en raison d'une participation accrue au marché du travail et de gains de productivité plus élevés	Besoins financiers supplémentaires à peu près comparables à ceux du calcul mécanique en raison de la baisse de la population active; besoins légèrement supérieurs au début (hausse des salaires plus faible), inférieurs ensuite (effet positif des avoirs accumulés à l'étranger sur la demande globale)
<b>Croissance économique</b>	2001-2025: 1 % PIB  2025-2040: 0,5% PIB	2001-2025: (MLM Référence: 2 % PIB) (MLM Alternative: 1,3 % PIB)*	2003-2023: 0,9 % PIB  2023-2043: 0,7 % PIB

\* Les résultats du modèle MLM ne se prêtent pas rigoureusement à une comparaison avec les autres résultats. Voir chiffre 3.3.3.

### 3.3 Evolution des besoins financiers de l'AVS

#### 3.3.1 Principes

IDA ForAlt a défini des valeurs communes pour les modélisations. L'évolution démographique selon le scénario « tendance » de l'OFS (A-00-2000) sert de *scénario de référence*. Une évolution des salaires réels de 1 % est supposée. Deux scénarii divergents

sont mis en parallèle avec le scénario de référence; ces scénarii combinent les évolutions positives ou négatives pour en dégager les effets sur la situation financière de l'AVS. Le **scénario Evolution positive de l'AVS** table sur une évolution démographique « plus favorable » pour l'AVS (ralentissement de l'accroissement de l'espérance de vie, augmentation de la fécondité et de l'immigration; scénario OFS « vieillissement atténué » E-00-2000) et sur une évolution des salaires réels de 1,5 %. Le **scénario Evolution négative de l'AVS** prévoit une évolution démographique « défavorable » (accélération de l'accroissement de l'espérance de vie, baisse de la fécondité et de l'immigration; scénario OFS « vieillissement accentué » D-00-2000) et sur une évolution des salaires réels de 0,5 %.

Pour ce qui est des prestations, les valeurs de référence sont un **âge de la retraite AVS** de 65 ans pour les deux sexes (relèvement de l'âge de la retraite des femmes à 64 ans selon la 10<sup>e</sup> révision de l'AVS, passage à 65 ans selon la 11<sup>e</sup> révision de l'AVS<sup>38</sup>) et une adaptation des rentes conformément à l'**indice mixte**.

Les besoins financiers supplémentaires de l'AVS ont été calculés dans les trois modèles, soit jusqu'à 2025 pour le modèle MLM, jusqu'à 2040 pour le modèle OFAS et jusqu'à 2060 pour le modèle OLG.

### 3.3.2 Besoins financiers supplémentaires selon les modèles OFAS et OLG

Dans le modèle OFAS, les besoins supplémentaires s'élèvent à 3,8 points de TVA jusqu'en 2025 et à 1,5 point de TVA entre 2025 et 2040, soit un total de 5,3 points entre 2001 et 2040 (voir tableau 3.2)<sup>39</sup>.

Le modèle OLG aboutit à des résultats comparables, notamment sur l'ensemble de la période 2001 à 2040. De légères différences par rapport au modèle OFAS proviennent notamment du fait que dans le modèle OLG, ce ne sont pas les salaires réels mais les gains de productivité qui sont fixés à 1%, et que ceux-ci ne sont pas entièrement reportés sous forme de hausse correspondante des salaires réels.

### 3.3.3 Besoins financiers supplémentaires selon le modèle MLM

Dans le modèle MLM, il a été difficile d'envisager une évolution des salaires réels de 1 % étant donné que ce modèle - comme nous l'avons déjà mentionné - se fonde sur des effets de rétroaction entre la population active, la productivité, le transfert structurel de l'emploi, l'évolution des salaires et la participation au marché du travail.

Afin d'obtenir un scénario de comparaison basé sur une évolution des salaires réels proche de 1% en moyenne, on a essayé de calibrer le MLM en éliminant de la modélisation l'évolution structurelle vers des emplois plus productifs observée au cours des deux décennies précédentes. Cette nouvelle modélisation (MLM Variante) a conduit à des

---

<sup>38</sup> Message concernant la 11<sup>e</sup> révision AVS, p. 1846. Dans le modèle OFAS, les taux d'anticipation se fondent sur les prévisions du message concernant la 11<sup>e</sup> révision AVS, p. 1852. Les deux autres modèles prennent un taux d'anticipation global.

<sup>39</sup> Les besoins financiers supplémentaires sont exprimés en points de TVA. Cela ne signifie pas que ces besoins devraient être financés exclusivement par le biais d'un relèvement de la taxe sur la valeur ajoutée. Une augmentation linéaire de la taxe sur la valeur ajoutée est également envisagée. Une telle augmentation de la TVA, de plusieurs points, poserait des problèmes dans la mesure où l'écart entre les taux ordinaires et les taux réduits de la TVA se creuserait considérablement. En cas d'augmentation proportionnelle, le substrat baisserait d'environ un cinquième du fait de la progression moins forte des taux réduits.

résultats économiques très négatifs, entraînant un besoin de relèvement de la TVA de 5,5 points jusqu'en 2025, soit des besoins supplémentaires de financement nettement supérieurs à ceux indiqués par les deux autres modèles. Ce résultat, qui s'explique par les autres interrelations modélisées dans le MLM à partir des salaires, apparaît comme peu plausible. Les résultats du modèle « MLM Variante » ne peuvent pas être comparés avec ceux des deux autres modèles (OFAS, OLG) et n'ont dès lors pas été retenus dans la suite de l'analyse<sup>40</sup>.

Dans les deux scénarios MLM déjà évoqués (ch. 3.2), les relèvements nécessaires de la TVA<sup>41</sup> jusqu'en 2025 se montent respectivement à 1 % dans le scénario le plus favorable (MLM Référence) et à 2,5 % dans le scénario prévoyant une croissance plus faible dans les pays de l'OCDE (MLM Alternative).

### 3.3.4 Conséquences de différents scénarii

Comme le montrent d'autres projections réalisées en utilisant les modèles OFAS et OLG, les changements affectant les conditions-cadre démographiques et économiques influencent considérablement les besoins financiers supplémentaires de l'AVS. Lors du cumul de facteurs positifs (scénario « évolution positive de l'AVS »), les besoins financiers supplémentaires de l'AVS, d'après le modèle OFAS, atteignent 2,6 points de TVA pour la période 2001 à 2025, soit 1,2 point de moins que dans le scénario de référence. Entre 2025 et 2040, dans le scénario « évolution positive de l'AVS », il n'y a pas de nouvelle augmentation, si bien qu'il résulte, pour l'ensemble de la période sous revue, des besoins supplémentaires de 2,6 points de TVA, soit 2,7 points de moins que dans le scénario de référence. Les besoins financiers supplémentaires diminuent donc de moitié. Par contre, lors du cumul de facteurs négatifs (scénario « évolution négative de l'AVS »), les besoins supplémentaires augmentent d'environ 1,8 point de TVA (voir tableau 3.2).

---

<sup>40</sup> Les conséquences de certaines modifications de prestations ont été établies au moyen du modèle « MLM variante ». Les autres calculs concernant les effets des variations démographiques ont ensuite été effectués à l'aide du scénario de base « officiel » du rapport élaboré à l'attention de l'Etat-major de prospective (MLM Référence).

<sup>41</sup> Il s'agit, dans le MLM, des relèvements effectifs de la TVA pour combler les lacunes de financement. Les besoins supplémentaires de financement sont légèrement supérieurs du fait que les pouvoirs publics en supportent une partie automatiquement en raison de leur participation fixe aux dépenses de l'AVS.

**Tableau 3.2: Besoins financiers supplémentaires de l'AVS en points de TVA (avec modification de la situation démographique et économique)**

Scénario	Période	OFAS		OLG	
Scénario de référence		Besoins supplémentaires en % TVA		Besoins supplémentaires en % TVA	
	2001 - 2025	3,8%		4,2%	
	2025 - 2040	1,5%		0,8%	
	<b>2001 - 2040</b>	<b>5,3%</b>		<b>5,0%</b>	
Scénario Evolution positive de l'AVS		Besoins supplémentaires en % TVA	Ecart par rapport au scénario de référence	Besoins supplémentaires en % TVA	Ecart par rapport au scénario de référence
	2001 - 2025	2,6%	-1,2%	2,9%	-1,3%
	2025 - 2040	0,0%	-1,5%	-0,5%	-1,3%
	<b>2001 - 2040</b>	<b>2,6%</b>	<b>-2,7%</b>	<b>2,4%</b>	<b>-2,6%</b>
Scénario Evolution négative de l'AVS		Besoins supplémentaires en % TVA	Ecart par rapport au scénario de référence	Besoins supplémentaires en % TVA	Ecart par rapport au scénario de référence
	2001 - 2025	5,4%	+1,6%	6,4%	+2,2%
	2025 - 2040	4,1%	+2,6%	2,7%	+1,9%
	<b>2001 - 2040</b>	<b>9,5%</b>	<b>+4,2%</b>	<b>9,1%</b>	<b>+4,1%</b>

Rappel:

**Scénario de référence** : évolution démographique établie d'après le scénario « tendance » de l'OFS (A-00-2000); salaires réels (OFAS) et productivité (OLG) : 1 %

**Scénario Evolution positive de l'AVS** : évolution démographique établie d'après le scénario « vieillissement atténué » de l'OFS (E-00-2000); salaires réels (OFAS) et productivité (OLG) : 1,5 %

**Scénario Evolution négative de l'AVS**: évolution démographique établie d'après le scénario « vieillissement accentué » de l'OFS (D-00-2000); salaires réels (OFAS) et productivité (OLG) : 0,5 %

L'influence exercée, en tablant sur différentes projections démographiques et économiques, a aussi été calculée en utilisant le modèle MLM. La tendance observée se confirme également en prenant le modèle MLM. Elle est cependant nettement moins marquée que si l'on se base sur les deux autres modèles. Cela est dû aux rétroactions entre la démographie, l'évolution des salaires et les besoins supplémentaires prises en compte par le modèle (voir ci-dessus).

### 3.3.5 Résumé

Pour résumer, nous pouvons dire que les besoins financiers supplémentaires dépendent étroitement des effets de rétroaction économique escomptés. Les modèles OFAS et OLG indiquent des besoins supplémentaires de l'ordre de 4 % de TVA jusqu'en 2025 et d'environ 5 % jusqu'en 2040. Sur la base de l'évolution démographique, le modèle MLM part de

l'hypothèse d'une augmentation des salaires réels, d'une hausse de la participation au marché du travail et d'une immigration accrue du fait du niveau élevé des salaires pratiqués, ce qui pourrait déboucher sur des besoins supplémentaires moins importants jusqu'en 2025. Par ailleurs, les besoins financiers supplémentaires de l'AVS sont étroitement liés à l'évolution démographique et économique à venir<sup>42</sup>. Antille et al. (2003) modélisent les cotisations et les rentes AVS pour différents groupes de la population active et pour les personnes retraitées. Les chercheurs arrivent à des résultats identiques en ce qui concerne l'influence exercée sur le budget de l'AVS par la démographie, la croissance économique et les facteurs institutionnels (âge de la retraite, adaptation des rentes au renchérissement).

### 3.4 Effets de répartition inter et intra-générationnelle

Le modèle OLG a montré que les générations nées entre 1980 et 2010 seront les plus touchées financièrement par le vieillissement démographique. Si l'on veut alléger la charge qui pèsera sur elles, une solution consisterait à augmenter la part de la TVA au financement de l'AVS dans l'optique d'une meilleure répartition de la charge sur l'ensemble de la population et, notamment, sur les rentiers des générations précédentes. Il faut toutefois relever que le passage à une AVS davantage financée par la TVA défavoriserait une nette majorité de la population active au profit des générations futures.

La majeure partie des futurs ménages de rentiers peuvent s'attendre à un revenu relativement confortable grâce aux 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> piliers. Selon le modèle OLG, les retraités pauvres qui ont pour seul revenu l'AVS verront leur situation se détériorer. La rente minimale qui se monte aujourd'hui à 40% du salaire médian n'équivaudra en 2040 plus qu'à environ 30% de celui-ci du fait de l'application de l'indice mixte dans le calcul des rentes. Selon le modèle, les ménages de retraités pauvres nés après 1990 auront eux-mêmes préfinancé entièrement leur AVS<sup>43</sup>.

---

<sup>42</sup> Cette forte corrélation est confirmée par l'étude (à paraître) Antille et al.

<sup>43</sup> Autrement dit, pour ces générations, le rapport entre les prestations reçues et les prestations versées à l'AVS (via les salaires, la TVA et les impôts) équivaut à un rendement fictif réel de 2% sur le capital versé à l'AVS, soit exactement le taux de rendement du capital qu'elles auraient obtenu sur le marché. En comparaison, le rendement fictif de l'AVS pour la génération née en 1935 se monte à 5%.

## 4. Mesures et conséquences

Le chapitre 3 a été consacré à l'évolution des besoins supplémentaires de l'AVS en l'absence de mesures particulières. Plusieurs pistes peuvent être suivies pour répondre à l'évolution démographique et à ses conséquences sur la prévoyance vieillesse, par exemple agir sur l'évolution démographique, stimuler la croissance économique ou financer les nouveaux besoins de l'assurance-vieillesse au moyen d'une augmentation des recettes de l'AVS, d'une réduction des prestations ou encore d'un endettement.

Les moyens d'action sur l'évolution démographique ne relevant pas du mandat IDA ForAlt, ils ne seront pas traités plus avant dans le cadre de cette étude. De même les mesures visant à stimuler la croissance économique ne sont pas au centre du programme de recherche, le Groupe de travail interdépartemental Croissance ayant déjà présenté un rapport à ce sujet<sup>44</sup>. Les calculs effectués sur la base des modèles montrent cependant clairement que la croissance économique a une influence de premier plan sur les besoins financiers supplémentaires de l'AVS. Nous nous proposons de développer ici trois pistes : d'abord augmenter les recettes de l'AVS, ensuite relever l'âge de la retraite AVS et enfin modifier le montant des rentes.

### 4.1 Piste 1: augmenter les recettes de l'AVS

Les besoins financiers supplémentaires de l'AVS dont il a été question au point 3 se fondent sur l'hypothèse d'un maintien des rentes à leur niveau actuel. La question se pose alors de savoir quelles conséquences pourraient avoir différentes mesures visant à augmenter les recettes de l'assurance-vieillesse pour que les prestations AVS restent inchangées. Nous considérons ici que le modèle actuel de financement de l'AVS est maintenu et que les nouvelles recettes qu'il s'agit de dégager ne concernent que les prestations supplémentaires ne pouvant pas être financées par les recettes actuelles de l'AVS - nous parlons ici du besoin de financement. Par ailleurs nous avons aussi examiné d'autres options fondamentalement différentes permettant d'assurer le financement l'AVS, par exemple le financement de l'intégralité des dépenses de l'assurance-vieillesse par une seule source (les pouvoirs publics continuant à prendre en charge 20 % des dépenses de l'AVS).

Le modèle MLM a permis d'examiner les répercussions d'une couverture des besoins financiers supplémentaires par l'intermédiaire de la TVA, de pourcentages sur les salaires ou d'impôts sur les revenus. La variante OLG modélise les répercussions d'une prise en charge des coûts supplémentaires par la TVA (ou une combinaison entre la TVA et un impôt sur l'énergie ou un impôt sur les capitaux) et le financement intégral, par la TVA, par des pourcentages sur les salaires ou par un impôt sur le revenu, des dépenses de l'AVS non prises en charge par les pouvoirs publics. Globalement, les différences entre les variantes envisagées sont négligeables. Il apparaît cependant qu'à plus long terme le recours à la TVA aurait des effets plus favorables dans certains domaines économiques, comme le stock de capital, l'emploi et la croissance économique. Cela s'explique parce que les coûts du travail seraient dans un sens moins élevés, ce qui favoriserait l'emploi et allègerait la charge incombant aux générations plus jeunes au détriment des générations plus âgées. La plus faible propension des jeunes à consommer entraîne une augmentation du stock de capital, des investissements, une hausse de la productivité et, via le salaire, une hausse du niveau de

---

<sup>44</sup> Groupe de travail interdépartemental Croissance (IDA Croissance).

l'emploi. Comme le montrent les résultats du modèle OLG, un recours accru à la TVA améliore la situation des générations plus jeunes - celles-là mêmes qui sont affectées par le vieillissement de la population - au détriment des générations plus âgées.

A l'inverse, un financement des besoins supplémentaires par l'intermédiaire d'impôts sur le revenu constitue la moins bonne solution d'un point de vue économique. Selon le modèle MLM, cette variante de financement a certes un effet favorable dans un premier temps, mais elle engendre à plus long terme une baisse du revenu disponible des ménages et, par conséquent, un fléchissement de la consommation. Au demeurant, si les investissements dans les biens d'équipement sont moins importants, la productivité du travail est moins bonne. Pour ces deux raisons, la croissance est moins élevée. Dans le modèle OLG, en raison de la progression fiscale déjà très forte, l'augmentation de la charge fiscale entraîne une baisse de l'offre de travail et, simultanément, une baisse du volume de l'épargne et du stock de capital, ce qui a aussi un effet négatif sur la productivité du travail. Cette variante de financement favorise les générations nées entre 1950 et 1975, car la charge fiscale supplémentaire est compensée plus que proportionnellement par une baisse des cotisations sur les salaires. Les générations plus âgées et les générations plus jeunes ne s'en tirent pas aussi bien, celles-là parce que les revenus de leurs rentes et de leurs capitaux sont davantage imposés, celles-ci parce que leur revenu est moins élevé du fait de la baisse de la productivité du travail.

Quant aux deux mesures de financement dans lesquelles le recours à la TVA (relèvement des taux) est partiellement remplacé par une taxe sur l'énergie ou un impôt sur les capitaux, elles entraînent des pertes d'efficacité économique. Cela s'explique par le fait qu'un impôt sur l'énergie provoque des distorsions dans la consommation des ménages nettement plus marquées que celles induites par la TVA (plus forte imposition de l'énergie et des produits dérivés) et augmente les coûts de production des entreprises (renchérissement du prix de l'énergie affectant toutes les étapes du processus de production). L'impôt sur l'énergie réduit ainsi l'effet positif de la TVA sur la formation du stock de capital. Les effets externes d'un impôt sur l'énergie comme les répercussions sur l'environnement n'ont pas été abordés ici. Quant à un impôt sur les revenus du capital, son effet négatif sur la formation du stock de capital par rapport à la TVA serait encore plus marqué, car il favoriserait la consommation immédiate aux dépens de l'épargne. Ces pertes d'efficacité économique pourraient être neutralisées si ces impôts complémentaires venaient se substituer partiellement aux prélèvements sur les salaires au lieu de réduire les relèvements de la TVA.

**Tableau 4.1: Modélisation des mesures de financement et des conséquences économiques**

Sources de financement	Couverture du besoin de financement	Financement intégral	Conséquences
TVA	MLM OLG	OLG	Coûts du travail moins élevés, augmentation des investissements et de la productivité, effet d'allègement pour la génération plus jeune
TVA + impôt sur l'énergie	OLG		Distorsions de la consommation, coûts de production plus élevés, réduction des investissements
TVA + impôt sur les capitaux	OLG		Diminution de l'épargne, réduction des investissements, effet d'allègement pour les générations nées entre 1960 et 1970
Pourcentage sur les salaires	MLM	OLG	Baisse du revenu des ménages, réduction des investissements, baisse de la productivité du travail, effet d'allègement pour les générations nées entre 1950 et 1975
Impôt sur les revenus	MLM	OLG	

## 4.2 Piste 2: relever l'âge de la retraite

Les effets d'un relèvement de deux ans de l'âge légal de la retraite AVS ont été étudiés. Une mesure de ce type permettrait d'abaisser d'un bon point de TVA les besoins financiers supplémentaires induits par l'évolution démographique. Elle se distingue des autres mesures par le fait qu'elle déploie ses effets immédiatement. Son impact est fonction du nombre de personnes se trouvant à la retraite à une date déterminée. Dans les modèles OFAS et OLG, le relèvement intervient avant 2025, ce qui réduit en conséquence les besoins supplémentaires pendant cette période. Ainsi, en 2025, les besoins supplémentaires baissent de 1,3 % dans le modèle OFAS et de 1,8 % dans le modèle OLG. En 2040, ces taux passent à 1,0 % (OFAS) et 1,6 % (OLG) étant donné que la population âgée de 65 et 66 ans sera alors moins nombreuse qu'en 2025.

Le fléchissement des besoins financiers supplémentaires en cas de relèvement de l'âge réglementaire de la retraite a aussi été établi sur la base du modèle MLM. Avec -2 points de TVA en 2025, la baisse entraîne des économies supérieures à celles comptabilisées en utilisant les deux autres modèles. Il convient de rappeler ici que c'est le modèle de comparaison « MLM Alternative » qui a été utilisé, et que celui-ci se fonde sur une vision pessimiste de l'évolution économique globale. Selon le modèle MLM Référence, la situation financière de l'AVS jusqu'à 2025 ne justifie pas de relèvement de l'âge de la retraite. Dans ce modèle toutefois, le taux d'épuisement (rapport entre la demande et l'offre de travail) est en hausse constante. De ce fait, un relèvement de l'âge de la retraite aurait essentiellement pour effet de détendre la situation sur le marché de l'emploi.

Ainsi que le montrent les résultats du programme de recherche, l'âge effectif de la retraite a baissé dans les années 90, alors que l'âge réglementaire de la retraite AVS est demeuré inchangé. Le départ à la retraite était dicté par la situation sur le marché de l'emploi, par la

politique des entreprises à l'égard du personnel plus âgé et par la possibilité de prendre une retraite anticipée offerte par la prévoyance professionnelle (voir chapitre 2). Cela signifie également que les personnes qui ne possèdent pas de prévoyance professionnelle, ou alors seulement une prévoyance professionnelle modeste, ne peuvent pas atténuer l'effet du relèvement de l'âge de la retraite en finançant une retraite anticipée par le biais du 2<sup>e</sup> pilier. A l'avenir, les effets d'un relèvement de l'âge de la retraite AVS sur l'âge effectif de la retraite continueront vraisemblablement à dépendre des trois facteurs suivants : premièrement, la demande globale de main d'œuvre dictée par la conjoncture, deuxièmement, les possibilités offertes par les employeurs à leurs collaborateurs plus âgés (mesures de formation et de perfectionnement, aménagement de la place de travail et de l'organisation du travail, rémunération) et, troisièmement, les moyens mis à disposition (prestations de la prévoyance professionnelle, dispositions prévues par les conventions collectives de travail, plans sociaux dans les cas de restructurations d'entreprises).

### 4.3 Piste 3: modifier le mécanisme d'adaptation des rentes

Le programme de recherche a analysé les répercussions d'un changement du mécanisme d'adaptation des rentes de l'AVS sur les besoins de financement et l'économie. L'examen a porté sur une adaptation des rentes à l'évolution des salaires et sur une adaptation à l'évolution des prix. Une modification du mécanisme d'indexation n'a pas uniquement des incidences sur les rentes en cours ; l'indice retenu est également utilisé pour calculer les nouvelles rentes, ce qui exerce une influence durable sur le taux de remplacement<sup>45</sup>.

Les calculs effectués en utilisant les modèles OFAS et OLG montrent que les besoins financiers supplémentaires augmentent considérablement si l'on indexe les rentes AVS sur l'évolution des salaires, et qu'ils baissent sensiblement si l'on prend pour référence le renchérissement<sup>46</sup>. L'effet est encore plus marqué dans le modèle OLG que dans le modèle OFAS, qui ne prend pas en compte les effets de rétroaction économique. Si les rentes sont adaptées à l'évolution des salaires, les dépenses supplémentaires nécessitent, selon le modèle OLG, une augmentation de la TVA. Ce phénomène entraîne un recul de la consommation et une baisse des recettes fiscales. L'effet inverse se produit si l'on indexe les rentes AVS en fonction du renchérissement.

Comme le montre le modèle OLG, un abaissement des rentes entraîne aussi une augmentation de l'emploi, une baisse de la consommation des ménages dans la phase active de l'existence et une hausse de l'épargne, d'une part pour compenser la perte de revenu au moment de la retraite et, d'autre part, parce que les salaires réels sont légèrement supérieurs à ceux du scénario de référence. Une indexation des rentes en fonction du renchérissement améliore la situation des générations nées à partir de 1970. Les retraités actuels bénéficient aussi d'une telle mesure : si un abaissement des rentes n'a un effet perceptible qu'à relativement long terme, la réaction de la population active entraîne toutefois rapidement une accélération de la croissance. Une indexation des rentes sur l'évolution des salaires a le même genre de conséquences, mais inversées.

---

<sup>45</sup> Le taux de remplacement équivaut au rapport entre le montant de la rente au moment du passage à la retraite et le revenu avant la naissance du droit à la rente.

<sup>46</sup> Pour mémoire, le scénario de référence prévoit une évolution moyenne des salaires réels (modèle OFAS) et de la productivité (modèle OLG) de 1 % par année. En moyenne, cela équivaut à une augmentation des rentes AVS de 0,5 % par an. Dans le cas d'une indexation des rentes à l'évolution des salaires, en termes réels, les rentes augmentent chaque année de 1 %, alors qu'elles restent au même niveau dans le scénario d'une indexation à l'évolution des prix.

Dans le modèle MLM Alternative, les besoins financiers supplémentaires en 2025 sont de 1 % de TVA plus élevés si l'on indexe les rentes AVS en fonction de l'évolution des salaires plutôt qu'en suivant l'indice mixte. En cas d'adaptation au renchérissement, les besoins supplémentaires sont inférieurs de 1,5 point de TVA. En comparaison avec les autres modèles, une adaptation des rentes à l'évolution des salaires plutôt que selon l'indice mixte entraîne des coûts supplémentaires comparables à ceux mis en évidence par le modèle OFAS. En cas d'adaptation au renchérissement, les coûts se situent dans la moyenne des résultats des deux autres modèles. La modélisation de la consommation dans le modèle MLM (dépendante des revenus disponibles actuels) et dans le modèle OLG (adaptation immédiate aux futurs revenus disponibles) explique à la base les différences de résultats obtenus avec ces deux modèles. Dans le modèle MLM, l'adaptation des rentes sur la base de l'indice des prix entraînerait une contraction de la consommation des retraités et provoquerait par conséquent une baisse de l'emploi, une pression sur les salaires et une réduction des investissements de substitution du travail par du capital, réduisant les gains de productivité et le rythme de la croissance économique par rapport au scénario de référence.

Les simulations relatives au rôle des trois piliers dans la prévoyance vieillesse de demain ont montré que si les rentes AVS sont adaptées en fonction de l'indice mixte, l'AVS suffira à l'avenir aussi à couvrir le minimum vital, même sans prestations complémentaires. En outre cette indexation compense partiellement, pendant la durée de versement des rentes, la perte de pouvoir d'achat des revenus des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> piliers qui, dans les calculs, ne sont pas - ou alors en partie seulement - adaptés au renchérissement. Si les rentes AVS étaient exclusivement indexées au renchérissement, un plus grand nombre de ménages seraient tributaires de prestations complémentaires<sup>47</sup>. Enfin les calculs effectués en utilisant le modèle OLG montrent que les ménages qui, à la retraite, ne disposent que de l'AVS vivent dans une situation relativement confortable, mais que celle-ci se détériore<sup>48</sup>. Cette détérioration serait plus rapide si l'on indexait les rentes exclusivement en fonction de l'évolution des prix.

#### 4.4 Résumé

Le programme de recherche a étudié les effets des trois types de mesures suivantes : augmenter les recettes de l'AVS, relever de deux ans l'âge de la retraite et modifier le mécanisme d'indexation des rentes. Plusieurs variantes ont été examinées pour augmenter les recettes. S'agissant de la modification du mécanisme d'indexation des rentes, le programme a étudié à la fois les conséquences d'une indexation sur la base de l'évolution des prix et celles d'une indexation sur la base de l'évolution des salaires. Enfin, pour les mesures de financement, nous nous sommes plus particulièrement intéressés aux conséquences économiques et, pour les mesures relatives aux prestations, à leurs conséquences financières pour l'AVS.

En ce qui concerne les mesures de financement, il apparaît que, d'un point de vue économique, la taxe sur la valeur ajoutée constitue globalement la mesure la plus performante. Un relèvement de l'âge de la retraite réduit les besoins financiers supplémentaires de l'AVS d'environ un tiers (modèle OFAS) ou d'environ 40 % (modèle OLG) en 2025 (si la conjoncture est favorable, la durée de la vie active se prolonge, ce qui réduit la pénurie de main d'œuvre). Les possibilités que les entreprises offrent à leurs

---

<sup>47</sup> Bonoli Giuliano et al.

<sup>48</sup> Müller André, p. 130.

collaborateurs plus âgés et les solutions financières à la disposition de ceux-ci pour prendre leur retraite jouent un rôle déterminant.

Pour terminer, une adaptation des rentes sur la base de l'indice des prix plutôt que d'après l'indice mixte réduit le besoin de financement d'environ un tiers jusqu'en 2025 et d'environ la moitié jusqu'en 2040, alors qu'une indexation sur la base de l'évolution des salaires l'augmente d'un facteur de 1,5. S'agissant des effets des différents types d'adaptation des rentes en fonction de la croissance économique, les résultats des modèles OLG et MLM divergent. Selon le modèle OLG, la croissance économique est légèrement plus forte en cas d'indexation basée uniquement sur les prix et légèrement plus faible en cas d'indexation sur la base des salaires. Si l'on utilise le modèle MLM les effets sont inversés : une indexation basée uniquement sur les prix entraîne - sur toute la durée de vie - une amélioration relative de la situation des personnes nées à partir de 1970, et une indexation calculée uniquement en fonction de l'évolution des salaires débouche sur une dégradation du même ordre. En cas de réduction des prestations de l'AVS (indexation sur les prix, relèvement de l'âge de la retraite), les ménages pauvres perdraient plus ou gagneraient moins (selon les générations) que les ménages plus riches.

**Tableau 4.2: Résumé des pistes, des mesures et de leurs conséquences**

<b>Piste</b>	<b>Mesure</b>	<b>Conséquences</b>
<b><i>Piste 1: Augmenter les recettes</i></b>		
Mesure :	Déductions sur les salaires	Baisse du revenu des ménages, réduction des investissements, baisse de la productivité du travail, effet d'allègement sur les générations nées entre 1950 et 1975
Mesure :	Impôts sur les revenus	
Mesure:	Taxe sur la valeur ajoutée	Baisse des coûts de production, hausse des investissements, hausse de la productivité du travail, effet d'allègement pour la plus jeune génération
Mesure :	Taxe sur la valeur ajoutée et impôt sur l'énergie	Distorsion de la consommation, hausse des coûts de production, baisse des investissements
Mesure :	Taxe sur la valeur ajoutée et impôt sur les capitaux	Diminution de l'épargne, réduction des investissements, effet d'allègement sur les générations nées entre 1960 et 1970
<b><i>Piste 2: Relever l'âge de la retraite</i></b>		
Mesure :	Relèvement de l'âge de la retraite de 2 ans	Diminution des besoins supplémentaires (2025, effet unique): Modèle OFAS: -1,3 % TVA Modèle OLG: -1,8 % TVA (Modèle MLM: -2,0 % TVA)*  Effets incertains sur l'âge effectif de la retraite étant donné que celui-ci dépend essentiellement du 2 <sup>e</sup> pilier l'assuré et des possibilités offertes aux assurés plus âgés sur le marché du travail
<b><i>Piste 3: Modifier le mécanisme d'adaptation des rentes</i></b>		
Mesure :	Indexation des rentes à l'évolution des salaires	Hausse des besoins supplémentaires (2025): Modèle OFAS: +1,0 % TVA Modèle OLG: +1,8 % TVA (Modèle MLM: +1,0 % TVA)*  Hausse des besoins supplémentaires (2040): Modèle OFAS: +2,2 % TVA Modèle OLG: +3,3 % TVA Stabilisation du taux de remplacement <sup>49</sup>
Mesure:	Indexation des rentes à l'évolution des prix	Baisse des besoins supplémentaires (2025): Modèle OFAS: -1,3 % TVA Modèle OLG: -1,7 % TVA (Modèle MLM: -1,5 % TVA)*  Baisse des besoins supplémentaires (2040): Modèle OFAS: -2,5 % TVA Modèle OLG: -3,0 % TVA Baisse accélérée du taux de remplacement

\* Les résultats du modèle MLM ne peuvent pas être rigoureusement comparés aux autres résultats. Voir chiffre 3.3.3.

<sup>49</sup> L'adaptation des rentes sur la base de l'indice mixte induit à long terme une baisse du taux de remplacement.

## 5. Perspectives

Le programme de recherche Vieillesse a permis de dégager des principes importants pour le développement futur de la prévoyance vieillesse. Il a étudié les conditions-cadre institutionnelles du départ à la retraite, ainsi que les facteurs individuels et économiques et les raisons motivant la décision de prendre sa retraite (anticipée). Il s'est également interrogé sur les éléments qui, à l'heure actuelle, empêchent une participation plus active des femmes au marché de l'emploi. Enfin, il a établi les besoins financiers supplémentaires de l'AVS jusqu'en 2040, les mesures pouvant être envisagées (et avec quel succès) pour couvrir les besoins à venir et les conséquences économiques auxquelles il faut s'attendre.

Globalement, l'étude livre une image nuancée de la retraite : l'âge réglementaire de la retraite AVS intervient dans la décision de quitter la vie active surtout chez les personnes qui ne disposent pas d'autres sources de financement, en particulier pas de prévoyance professionnelle digne de ce nom. La demande sur le marché du travail constitue également un facteur important. Les entreprises jouent un rôle déterminant en ce qui concerne la place et le maintien des personnes plus âgées dans la vie active. L'élaboration, par les entreprises, d'une politique adaptée aux employés plus âgés revêt une importance particulière si nous voulons maîtriser les changements démographiques à venir. Pour ce qui est de l'évolution de l'AVS, les résultats du programme de recherche indiquent des besoins supplémentaires considérables, dont le financement nécessitera vraisemblablement le recours à plusieurs mesures combinées.

Le programme de recherche ne s'est pas prononcé sur les mesures susceptibles d'influencer les conditions-cadre de l'évolution démographique ou économique, qui jouent un rôle déterminant pour la prévoyance vieillesse. Ce type d'analyse n'entrait pas dans ses attributions ou avait déjà été abordé ailleurs<sup>50</sup>. L'étude a également laissé ouvertes ou dû laisser ouvertes des questions étroitement liées à la prévoyance vieillesse qui mériteraient pourtant une analyse approfondie :

- les mesures pouvant avoir un impact direct sur la démographie, la croissance économique ou la productivité n'ont pas été abordées ;
- la situation des indépendants n'a pu être analysée que sommairement;
- le rôle à venir et la volatilité des marchés des capitaux, ainsi que leur évolution en lien avec le vieillissement de la population n'ont pas été suffisamment discutés à notre sens. Dans ce contexte, il faudrait aussi s'interroger sur la nécessité, à plus long terme, d'adapter le 2<sup>e</sup> pilier;
- les incidences des différentes mesures ont été étudiées essentiellement pour l'AVS et en ce qui concerne leurs conséquences économiques. Cependant l'étude ne propose pas à proprement parler d'analyses coûts-utilité. Et les éventuelles répercussions sur le marché du travail, les entreprises, les deux autres piliers de la prévoyance vieillesse et l'assurance-invalidité de mesures prises dans le cadre de l'AVS (notamment le relèvement de l'âge de la retraite) n'ont été abordées qu'accessoirement.

L'évolution future de la prévoyance vieillesse dépendra principalement de la réponse apportée à cette question : dans quelle mesure les différentes composantes de la population accepteront-elles un partage des richesses entre la population active et les personnes à la retraite ? La recherche ne peut donner ici que des ébauches de réponses. Par principe, elle

---

<sup>50</sup> Des pistes et des mesures permettant de doper la croissance ont été proposées dans le rapport sur la croissance du DFE, en 2002, et par le Groupe de travail interdépartemental Croissance, en janvier 2003.

ne peut pas préjuger des décisions politiques. Il est cependant de son devoir de livrer toutes les informations pertinentes en vue des décisions à prendre. Considéré sous cet angle, le Groupe de travail interdépartemental est convaincu que le programme de recherche a rempli sa mission.

## 6. Bibliographie

### Messages

Message du 2 février 2002 concernant la 11<sup>e</sup> révision de l'assurance-vieillesse et survivants et le financement à moyen terme de l'assurance-vieillesse, survivants et invalidité, FF 2000 1771-1963 (en abrégé : message concernant la 11<sup>e</sup> révision de l'AVS).

Message du 21 février 2001 concernant la 4<sup>e</sup> révision de la loi fédérale sur l'assurance-invalidité, FF 2001 3045-3190 (en abrégé : message concernant la 4<sup>e</sup> révision de l'AI).

### Rapports du programme IDA ForAlt

Abrahamsen Yngve, Hartwig Jochen (2003): *Volkswirtschaftliche Auswirkungen verschiedener Demographieszenarien und Varianten zur langfristigen Finanzierung der Alterssicherung in der Schweiz*, BSV, Beiträge zur Sozialen Sicherheit, 12/03, Bern.

Antille Gaillard Gabrielle, Bilger Marcel, Candolfi Pascal, Chaze Jean-Paul, Flückiger Yves (2003) : *Analyse des déterminants individuels et institutionnels du départ anticipé à la retraite*, OFAS, Aspects de la sécurité sociale, 1/03, Berne.

Balthasar Andreas, Bieri Olivier, Grau Peter, Künzi Kilian, Guggisberg Jürg (2003): *Le départ à la retraite: trajectoires, déterminants et conséquences*, OFAS, Aspects de la sécurité sociale, 2/03 f, Berne.

Baumgartner Doris A. (2003): *Frauen in mittleren Erwerbsalter. Eine Studie über das Potenzial erhöhter Arbeitsmarktpartizipation von Frauen zwischen 40 und 65*, BSV, Beiträge zur Sozialen Sicherheit, 6/03, Bern.

Bonoli Giuliano, Gay-des-Combes Benoît (2003): *L'évolution des prestations vieillesse dans le long terme : une simulation prospective de la couverture retraite à l'horizon 2040*, OFAS, Aspects de la sécurité sociale, 3/03, Berne.

Fux Beat (2003): *Entwicklung des Potentials erhöhter Arbeitsmarktpartizipation von Frauen nach Massgabe von Prognosen über die Haushalts- und Familienstrukturen*, BSV, Beiträge zur Sozialen Sicherheit, 5/03, Bern.

Jans Armin, Hammer Stefan, Graf Silvio, Iten Rolf, Maag Ueli, Schmidt Nicolas, Weiss Sampietro Thea (2003) : *Betriebliche Alterspolitik – Praxis in den Neunziger Jahren und Perspektiven*, BSV, Beiträge zur Sozialen Sicherheit, 4/03, Bern.

Müller André, van Nieuwkoop Renger, Lieb Christoph (2003): *Analyse der Finanzierungsquellen für die AHV. SWISSLOG – Ein Overlapping Generations Model für die Schweiz*, BSV, Beiträge zur Sozialen Sicherheit, 11/03, Bern.

Schlupe Kurt (2003) : *Besoins de financement de l'AVS (PC comprises)*, OFAS, Aspects de la sécurité sociale, 10/03 f, Berne.

Wanner Philippe, Gabadinho Alexis, Ferrari Antonella (2003): *La participation des femmes au marché du travail*, OFAS, Aspects de la sécurité sociale, 7/03, Berne.

Wanner Philippe, Stuckelberger Astrid, Gabadinho Alexis (2003) : *Facteurs individuels motivant le calendrier du départ à la retraite des hommes âgés de plus de 50 ans en Suisse*, OFAS, Aspects de la sécurité sociale, 8/03, Berne.

Widmer Rolf, Mühleisen Sybille, Falta Roman P., Schmid Hans (2003): *Bestandesaufnahme und Interaktionen institutioneller Regelungen beim Rentenantritt*, BSV, Beiträge zur Sozialen Sicherheit, 9/03, Bern.

### **Autres rapports**

Antille Gabrielle, Candolfi Pascal, Chaze Jean-Paul et Flückiger Yves (2003) : « Un modèle de prévision des cotisations et des prestations de l'assurance vieillesse », à paraître dans *Info social 9*, Office fédéral de la statistique, Neuchâtel.

Département fédéral de l'intérieur (1995): *Rapport du Département fédéral de l'intérieur concernant la structure actuelle et le développement futur de la conception helvétique des trois piliers de la prévoyance vieillesse, survivants et invalidité*, OFAS, Aspects de la sécurité sociale, Berne.

Département fédéral de l'intérieur (2000): *Perspectives à long terme de l'AVS jusqu'en 2025 (Note de discussion)*, [www.bsv.admin.ch/ahv/projekte/f/ahv-perspektiven-f.pdf](http://www.bsv.admin.ch/ahv/projekte/f/ahv-perspektiven-f.pdf).

Département fédéral de l'intérieur (2002): Rapport du 17 mai 2002 concernant un aperçu global actualisé des besoins financiers supplémentaires des assurances sociales jusqu'en 2025.

Etat-major de prospective de l'administration fédérale (1996): *Le défi démocratique: perspectives pour la Suisse*, rapport de l'Etat-major de prospective de l'administration fédérale, Berne.

Groupe de travail interdépartemental « Perspectives de financement des assurances sociales » (IDA FiSo 1) (1996): *Rapport sur les perspectives de financement des assurances sociales (eu égard en particulier à l'évolution démographique)*, OFAS, Aspects de la sécurité sociale, Berne.

Groupe de travail interdépartemental « Perspectives de financement des assurances sociales » (IDA FiSo 2) (1997): *Analyse des prestations des assurances sociales ; Concrétisation de modifications possibles en fonction de trois scénarios financiers*, OFAS, Aspects de la sécurité sociale, Berne.

KOF/ETH (2002): *Wirtschaftliche Rahmendaten der Bundesverwaltung*, Bericht 2001 zuhanden des Perspektivstabs.

OCDE (2000): *Tableaux et graphiques sur le vieillissement / Statistiques de la population active 1999*, OCDE, Paris.

OCDE (2003) : *Transformer le handicap en capacité. Promouvoir le travail et la sécurité des revenus des personnes handicapées*, OCDE, Paris.

Office fédéral des assurances sociales (2002) : *Statistique des assurances sociales suisses 2002. Comptes globaux, Résultats principaux, Séries AVS, AI, PC, PP, AM, AA, APG, AC, AF*, OFAS, Berne.

Office fédéral de la statistique (2002) : *Les scénarios de l'évolution démographique de la Suisse 2000-2060*, OFS, Neuchâtel.

Prinz Christopher (1999): *Invalidenversicherung: Europäische Entwicklungstendenzen zur Invalidität im Erwerbsalter*, Band 1 (Vergleichende Synthese), BSV, Beiträge zur Sozialen Sicherheit, Bern.

Prinz Christopher (Hrsg., 2003): *European Disability Pension Policies. 11 Country Trends 1970-2002*, Ashgate, Aldershot.

Rapport sur la croissance : *Déterminants de la croissance économique de la Suisse et jalons pour une politique économique axée sur la croissance*, Département fédéral de l'économie, Berne, avril 2002.

Stamm Hanspeter, Lamprecht Markus (2003): *La prévoyance vieillesse suisse à la lumière de l'Enquête sur les revenus et la consommation 1998*. Rapport final, Office fédéral de la statistique, Neuchâtel (en préparation).

Vuille Alain (2000) : « L'âge légal de la retraite, une limite arbitraire ? », *SAKE-NEWS N° 15/2000*, OFS, Neuchâtel.

Zimmermann Heinz, Bubb Andrea (2002): *Das Risiko der Vorsorge. Die zweite Säule unter dem Druck der alternden Gesellschaft*, Avenir suisse, Zürich.

# «Aspects de la sécurité sociale»

## Rapports de recherche selon le thème/programme

**Fournisseur:** Les rapports peuvent être obtenus en utilisant le numéro de commande (cf. N° de commande OFCL) à l'adresse suivante: Office fédéral des constructions et de la logistique OFCL, 3003 Berne ou par voie électronique en cliquant sur le numéro de commande.

### Assurance-maladie / Analyse des effets de la LAMal

Nr. N°	Autor/inn/en, Titel auteur/s, titre	Bestell-Nr. BBL N° de commande OFCL
1/94	<i>Fischer, Wolfram (1994):</i> Möglichkeiten der Leistungsmessung in Krankenhäusern: Überlegungen zur Neugestaltung der schweizerischen Krankenhausstatistik.	<a href="#">318.010.1.94d</a>
1/94	<i>Fischer, Wolfram (1994):</i> Possibilités de mesure des Prestations hospitalières: considérations sur une réorganisation de la statistique hospitalière.	<a href="#">318.010.1.94f</a>
4/94	<i>Cranovsky, Richard (1994):</i> Machbarkeitsstudie des Technologiebewertungsregister.	<a href="#">318.010.4.94d</a>
5/94	<i>BRAINS (1994):</i> Spitex-Inventar.	<a href="#">318.010.5.94d</a>
5/94	<i>BRAINS (1994):</i> Inventaire du Spitex.	<a href="#">318.010.5.94f</a>
1/97	<i>Fischer, Wolfram (1997):</i> Patientenklassifikationssysteme zur Bildung von Behandlungsfallgruppen im stationären Bereich.	<a href="#">318.010.1.97d</a>
3/97	<i>Schmid, Heinz (1997):</i> Prämien genehmigung in der Krankenversicherung (Expertenbericht).	<a href="#">318.010.3.97d</a>
3/97	<i>Schmid, Heinz (1997):</i> Procédure d'approbation des primes dans l'assurance-maladie (Expertise).	<a href="#">318.010.3.97f</a>
6/97	<i>Latzel, Günther; Andermatt, Christoph; Walther, Rudolf (1997):</i> Sicherung und Finanzierung von Pflege- und Betreuungsleistungen bei Pflegebedürftigkeit. Band I und II.	<a href="#">318.010.6.97d</a>
1/98	<i>Baur, Rita; Hunger, Wolfgang; Kämpf, Klaus; Stock, Johannes (1998):</i> Evaluation neuer Formen der Krankenversicherung. Synthesebericht.	<a href="#">318.010.1.98d</a>
1/98	<i>Baur, Rita; Hunger, Wolfgang; Kämpf, Klaus; Stock, Johannes (1998):</i> Rapport de synthèse: Evaluation des nouveaux modèles d'assurance-maladie.	<a href="#">318.010.1.98f</a>
2/98	<i>Baur, Rita; Eyett, Doris (1998):</i> Die Wahl der Versicherungsformen. Untersuchungsbericht 1.	<a href="#">318.010.2.98d</a>
3/98	<i>Baur, Rita; Eyett, Doris (1998a):</i> Bewertung der ambulanten medizinischen Versorgung durch HMO-Versicherte und traditionell Versicherte. Untersuchungsbericht 2.	<a href="#">318.010.3.98d</a>
4/98	<i>Baur, Rita; Eyett, Doris (1998b):</i> Selbstgetragene Gesundheitskosten. Untersuchungsbericht 3.	318.010.4.98d
5/98	<i>Baur, Rita; Ming, Armin; Stock, Johannes; Lang, Peter (1998):</i> Struktur, Verfahren und Kosten der HMO-Praxen. Untersuchungsbericht 4.	<a href="#">318.010.5.98d</a>
6/98	<i>Stock, Johannes; Baur, Rita; Lang, Peter; Conen, Dieter (1998):</i> Hypertonie-Management. Ein Praxisvergleich zwischen traditionellen Praxen und HMOs.	<a href="#">318.010.6.98d</a>
7/98	<i>Schütz, Stefan et al. (1998):</i> Neue Formen der Krankenversicherung: Versicherte, Leistungen, Prämien und Kosten. Ergebnisse der Administrativdatenuntersuchung, 1. Teil.	<a href="#">318.010.7.98d</a>
8/98	<i>Känzig, Herbert et al. (1998):</i> Neue Formen der Krankenversicherung: Alters- und Kostenverteilungen im Vergleich zu der traditionellen Versicherung. Ergebnisse der Administrativdatenuntersuchung, 2. Teil.	<a href="#">318.010.8.98d</a>
9/98	<i>Sottas, Gabriel et al. (1998):</i> Données administratives de l'assurance-maladie: Analyse de qualité, statistique élémentaire et base pour les exploitations.	<a href="#">318.010.9.98f</a>
15/98	<i>Greppi, Spartaco; Rossel, Raymond; Strüwe, Wolfram (1998):</i> Der Einfluss des neuen Krankenversicherungsgesetzes auf die Finanzierung des Gesundheitswesens.	<a href="#">318.010.15.98d</a>
15/98	<i>Greppi, Spartaco; Rossel, Raymond; Strüwe, Wolfram (1998):</i> Les effets de la nouvelle loi sur l'assurance-maladie dans le financement du système de santé.	<a href="#">318.010.15.98f</a>
21/98	<i>Balthasar, Andreas (1998):</i> Die sozialpolitische Wirksamkeit der Prämienverbilligung in den Kantonen.	<a href="#">318.010.21.98d</a>
21/98	<i>Balthasar, Andreas (1998):</i> Efficacité sociopolitique de la réduction de primes dans les cantons.	<a href="#">318.010.21.98f</a>
1/99	<i>Spycher, Stefan (1999):</i> Wirkungsanalyse des Risikoausgleichs in der Krankenversicherung.	<a href="#">318.010.1.99d</a>
2/99	Kurzfassung von Nr. 1/99.	<a href="#">318.010.2.99d</a>
2/99	Condensé du n° 1/99.	<a href="#">318.010.2.99f</a>
3/99	<i>Institut de santé et d'économie ISE en collaboration avec l'Institut du Droit de la Santé IDS (1999):</i> Un carnet de santé en Suisse? Etude d'opportunité.	<a href="#">318.010.3.99f</a>
4/99	<i>Faisst, Karin; Schilling, Julian (1999):</i> Inhaltsanalyse von Anfragen bei PatientInnen- und Versichertenorganisationen.	<a href="#">318.010.4.99d</a>
10/99	<i>Faisst, Karin; Schilling, Julian (1999):</i> Qualitätssicherung – Bestandesaufnahme.	<a href="#">318.010.10.99d</a>

3/00	<i>Spycher, Stefan (2000): Reform des Risikoausgleichs in der Krankenversicherung? Studie 2: Empirische Prüfung von Vorschlägen zur Optimierung der heutigen Ausgestaltung.</i>	<a href="#">318.010.3.00d</a>
4/00	<i>Stürmer, Wilhelmine; Wendland, Daniela; Braun, Ulrike (2000): Veränderungen im Bereich der Zusatzversicherung aufgrund des KVG.</i>	<a href="#">318.010.4.00d</a>
5/00	<i>Greppi, Spartaco; Ritzmann, Heiner; Rossel, Raymond; Siffert, Nicolas (2000): Analyse der Auswirkungen des KVG auf die Finanzierung des Gesundheitswesens und anderer Systeme der sozialen Sicherheit.</i>	<a href="#">318.010.5.00d</a>
5/00	<i>Greppi, Spartaco; Ritzmann, Heiner; Rossel, Raymond; Siffert, Nicolas (2000): Analyse des effets de la LAMal dans le financement du système de santé et d'autres régimes de protection sociale.</i>	<a href="#">318.010.5.00f</a>
6/00	<i>Bundesamt für Sozialversicherung (2000): Arbeitstagung des Eidg. Departement des Innern: Massnahmen des KVG zur Kostendämpfung/ La LAMal, instrument de maîtrise des coûts/ Misura della LAMal per il contenimento dei costi.</i>	<a href="#">318.010.6.00</a>
7/00	<i>Hammer, Stephan (2000): Auswirkungen des KVG im Tarifbereich.</i>	<a href="#">318.010.7.00d</a>
11/00	<i>Spycher, Stefan; Leu, Robert E. (2000): Finanzierungsalternativen in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung.</i>	<a href="#">318.010.11.00d</a>
12/00	<i>Polikowski, Marc; Lauffer, Régine; Renard, Delphine; Santos-Eggimann, Brigitte (2000): Analyse des effets de la LAMal: Le «catalogue des prestations» est-il suffisant pour que tous accèdent à des soins de qualité?</i>	<a href="#">318.010.12.00f</a>
14/00	<i>Ayer, Ariane; Despland, Béatrice; Sprumont, Dominique (2000): Analyse juridique des effets de la LAMal: Catalogue des prestations et procédures.</i>	<a href="#">318.010.14.00f</a>
15/00	<i>Baur, Rita; Braun, Ulrike (2000): Bestandsaufnahme besonderer Versicherungsformen in der obligatorischen Krankenversicherung.</i>	<a href="#">318.010.15.00d</a>
2/01	<i>Balthasar, Andreas (2001): Die Sozialpolitische Wirksamkeit der Prämienverbilligung in den Kantonen: Monitoring 2000.</i>	<a href="#">318.010.2.01d</a>
2/01	<i>Balthasar, Andreas (2001): Efficacité sociopolitique de la réduction de primes dans les cantons.</i>	<a href="#">318.010.2.01f</a>
3/01	<i>Peters, Matthias; Müller, Verena; Luthiger, Philipp (2001): Auswirkungen des Krankenversicherungsgesetzes auf die Versicherten.</i>	<a href="#">318.010.3.01d</a>
4/01	<i>Baur, Rita; Heimer, Andreas (2001): Wirkungsanalyse KVG: Information der Versicherten.</i>	<a href="#">318.010.4.01d</a>
5/01	<i>Balthasar, Andreas; Bieri, Oliver; Furrer, Cornelia (2001): Evaluation des Vollzugs der Prämienverbilligung.</i>	<a href="#">318.010.5.01d</a>
5/01	<i>Balthasar, Andreas; Bieri, Oliver; Furrer, Cornelia (2001): Evaluation de l'application de la réduction de primes.</i>	<a href="#">318.010.5.01f</a>
6/01	<i>Hammer, Stephan; Pulli, Raffael; Iten, Rolf; Eggimann, Jean-Claude (2001): Auswirkungen des KVG auf die Versicherer.</i>	<a href="#">318.010.6.01d</a>
7/01	<i>Bundesamt für Sozialversicherung (2001): Persönlichkeitsschutz in der sozialen und privaten Kranken- und Unfallversicherung (Expertenbericht).</i>	<a href="#">318.010.7.01d</a>
7/01	<i>Office fédéral des assurances sociales (2001): Protection de la personnalité dans l'assurance-maladie et accidents sociale et privée (Rapport d'experts).</i>	<a href="#">318.010.7.01f</a>
8/01	<i>Hammer, Stephan; Pulli, Raffael; Schmidt, Nicolas; Iten, Rolf; Eggimann, Jean-Claude (2001): Auswirkungen des KVG auf die Leistungserbringer.</i>	<a href="#">318.010.8.01d</a>
9/01	<i>Battaglia, Markus; Junker, Christoph (2001): Auswirkungen der Aufnahme von präventiv-medizinischen Leistungen in den Pflichtleistungskatalog, Teilbericht Impfungen im Schulalter.</i>	<a href="#">318.010.9.01d</a>
10/01	<i>Sager, Fritz; Rüefli, Christian; Vatter, Adrian (2001): Auswirkungen der Aufnahme von präventiv-medizinischen Leistungen in den Pflichtleistungskatalog. Politologische Analyse auf der Grundlage von drei Fallbeispielen.</i>	<a href="#">318.010.10.01d</a>
11/01	<i>Faisst, Karin; Fischer, Susanne; Schilling, Julian (2001): Monitoring 2000 von Anfragen an PatientInnen- und Versichertenorganisationen.</i>	<a href="#">318.010.11.01d</a>
12/01	<i>Homung, Daniel; Röthlisberger, Thomas; Stiefel, Adrian (2001): Praxis der Versicherer bei der Vergütung von Leistungen nach KVG.</i>	<a href="#">318.010.12.01d</a>
13/01	<i>Haari, Roland; Schilling, Karl (2001): Kosten neuer Leistungen im KVG. Folgerungen aus der Analyse der Anträge für neue Leistungen und Unterlagen des BSV aus den Jahren 1996-1998.</i>	<a href="#">318.010.13.01d</a>
14/01	<i>Rüefli, Christian; Vatter, Adrian (2001): Kostendifferenzen im Gesundheitswesen zwischen den Kantonen. Statistische Analyse kantonaler Indikatoren.</i>	<a href="#">318.010.14.01d</a>
14/01	<i>Rüefli, Christian; Vatter, Adrian (2001): Les différences intercantionales en matière de coûts de la santé. Analyse statistique d'indicateurs cantonaux.</i>	<a href="#">318.010.14.01f</a>
15/01	<i>Haari, Roland et al. (2001): Kostendifferenzen zwischen den Kantonen. Sozialwissenschaftliche Analyse kantonaler Politiken.</i>	<a href="#">318.010.15.01d</a>
16/01	<i>Bundesamt für Sozialversicherung (2001): Wirkungsanalyse KVG, Synthesebericht.</i>	<a href="#">318.010.16.01d</a>
16/01	<i>Office fédéral des assurances sociales (2001): Analyse des effets de la LAMal, Rapport de synthèse.</i>	<a href="#">318.010.16.01f</a>
2/02	<i>Zellweger, Ueli; Faisst, Karin (2002): Monitoring 2001 von Anfragen an PatientInnen- und Versicherten-</i>	<a href="#">318.010.2.02d</a>

organisationen.

3/02 *Matenza, Guido et al. (2002): Stationen im Prozess der Anerkennung der psychologischen Psychotherapie.* [318.010.3.02d](#)

## Invalidité / handicap

Nr. N°	Autor/inn/en, Titel auteur/s, titre	Bestell-Nr. BBL N° de commande OFCL
6/99	<i>Bachmann, Ruth; Furrer, Cornelia (1999): Die ärztliche Beurteilung und ihre Bedeutung im Entscheidungsverfahren über einen Rentenanspruch in der Eidg. Invalidenversicherung.</i>	<a href="#">318.010.6.99d</a>
7/99	<i>Prinz, Christopher (1999): Invalidenversicherung: Europäische Entwicklungstendenzen zur Invalidität im Erwerbsalter. Band 1 (Vergleichende Synthese).</i>	<a href="#">318.010.7.99d</a>
8/99	<i>Prinz, Christopher (1999): Invalidenversicherung: Europäische Entwicklungstendenzen zur Invalidität im Erwerbsalter. Band 2 (Länderprofile).</i>	<a href="#">318.010.8.99d</a>
10/00	<i>Aarts, Leo; de Jong, Philipp; Prinz, Christopher (2000): Determinanten der Inanspruchnahme einer Invalidenrente – Eine Literaturstudie.</i>	<a href="#">318.010.10.00d</a>

## Prévoyance vieillesse / prévoyance professionnelle

Nr. N°	Autor/inn/en, Titel auteur/s, titre	Bestell-Nr. BBL N° de commande OFCL
2/94	<i>Bender, André; Favarger, M. Philippe; Hoesli, Martin (1994) : Evaluation des biens immobiliers dans les institutions de prévoyance.</i>	<a href="#">318.010.2.94f</a>
3/94	<i>Wüest, Hannes; Hofer, Martin; Schweizer, Markus (1994): Wohneigentumsförderung – Bericht über die Auswirkungen der Wohneigentumsförderung mit den Mitteln der beruflichen Vorsorge.</i>	<a href="#">318.010.3.94d</a>
1/95	<i>van Dam, Jacob; Schmid, Hans (1995): Insolvenzversicherung in der beruflichen Vorsorge.</i>	<a href="#">318.010.1.95d</a>
3/96	<i>Bundesamt für Sozialversicherung (1996): Berufliche Vorsorge: Neue Rechnungslegungs- und Anlagevorschriften. Regelung des Einsatzes der derivativen Finanzinstrumente.</i>	<a href="#">318.010.3.96d</a>
3/96	<i>Office fédéral des assurances sociales (1996): Prévoyance professionnelle: Nouvelles prescriptions en matière d'établissement des comtes et de placements. Réglementation concernant l'utilisation des instruments financiers dérivés.</i>	<a href="#">318.010.3.96f</a>
3/96	<i>Ufficio federale delle assicurazioni sociali (1996) : Previdenza professionale : Nuove prescrizioni in materia di rendiconto e di investimenti. Regolamentazione concernente l'impiego di strumenti finanziari derivati.</i>	<a href="#">318.010.3.96i</a>
4/96	<i>Wechsler, Martin; Savioz, Martin (1996): Umverteilung zwischen den Generationen in der Sozialversicherung und im Gesundheitswesen.</i>	<a href="#">318.010.4.96d</a>
2/97	<i>Infras (1997): Festsetzung der Renten beim Altersrücktritt und ihre Anpassung an die wirtschaftliche Entwicklung. Überblick über die Regelungen in der EU.</i>	<a href="#">318.010.2.97d</a>
12/98	<i>Spycher, Stefan (1998): Auswirkungen von Leistungsveränderungen bei der Witwenrente. Im Auftrag der IDA FiSo 2.</i>	<a href="#">318.010.12.98d</a>
16/98	<i>Bundesamt für Sozialversicherung (1998): Forum 1998 über das Rentenalter/ sur l'âge de la retraite (Tagungsband).</i>	<a href="#">318.010.16.98</a>
18/98	<i>Koller, Thomas (1998): Begünstigtenordnung in der zweiten und dritten Säule (Gutachten).</i>	<a href="#">318.010.18.98d</a>
18/98	<i>Koller, Thomas (1998): L'ordre des bénéficiaires des deuxième et troisième piliers (Expertise).</i>	<a href="#">318.010.18.98f</a>
19/98	<i>INFRAS (1998): Mikroökonomische Effekte der 1. BVG-Revision.</i>	318.010.19.98d
19/98	<i>INFRAS (1998): Effets microéconomiques de la 1<sup>re</sup> révision de la LPP. Rapport final.</i>	<a href="#">318.010.19.98f</a>
20/98	<i>KOF/ETHZ (1998): Makroökonomische Effekte der 1. BVG-Revision. Schlussbericht.</i>	<a href="#">318.010.20.98d</a>
20/98	<i>KOF/ETHZ (1998): Effets macroéconomiques de la 1<sup>re</sup> révision de la LPP. Rapport final.</i>	<a href="#">318.010.20.98f</a>
2/00	<i>PRASA (2000): Freie Wahl der Pensionskasse: Teilbericht.</i>	<a href="#">318.010.2.00d</a>
9/00	<i>Schneider, Jacques-André (2000) : A-propos des normes comptables IAS 19 et FER/ RPC 16 e de la prévoyance professionnelle en suisse (Expertise).</i>	<a href="#">318.010.9.00f</a>
1/01	<i>Gognalons-Nicolet, Maryvonne; Le Goff, Jean-Marie (2001): Retraits anticipés du marché du travail avant l'âge AVS: un défi pour les politiques de retraite en Suisse.</i>	<a href="#">318.010.1.01f</a>
17/01	<i>Bundesamt für Sozialversicherung (2001) : Zwei Berichte zum Thema Minimalzinsvorschriften für Vorsorgeeinrichtungen. Hauptbericht: Über die Möglichkeit, bei den Minimalzinsvorschriften für Vorsorgeeinrichtungen auf Real- statt Nominalzinsen abzustellen. Ergänzender Bericht: Über den Aspekt der Lebensversicherer im Problemkreis Minimalzinsvorschriften gemäss BVG.</i>	<a href="#">318.010.17.01d</a>
17/01	<i>Office fédéral des assurances sociales (2001): Deux rapports sur le thème prescriptions de taux minimaux pour les institutions de prévoyance. Rapport principal : sur la possibilité de se fonder sur les taux d'intérêts</i>	<a href="#">318.010.17.01f</a>

	<i>réels et non sur les taux nominaux pour fixer les prescriptions de taux minimaux pour les institutions de prévoyance. Rapport complémentaire : sur l'aspect de la problématique de la réglementation du taux d'intérêts minimal LPP du point de vue des assureurs-vie.</i>	
1/03	Gaillard, Antille Gabrielle ; Bilger, Marcel ; Candolfi, Pascal ; Chaze, Jean-Paul ; Flückiger, Yves (2003) : <a href="#">Analyse des déterminants individuels et institutionnels du départ anticipé à la retraite.</a>	<a href="#">318.010.1/03f</a>
2/03	Balthasar, Andreas; Bieri, Olivier; Grau, Peter; Künzi, Kilian; Guggisberg Jürg (2003): <a href="#">Der Übergang in den Ruhestand - Wege, Einflussfaktoren und Konsequenzen.</a>	<a href="#">318.010.2/03d</a>
2/03	Balthasar, Andreas; Bieri, Olivier; Grau, Peter; Künzi, Kilian; Guggisberg Jürg (2003): <a href="#">Le passage à la retraite: Trajectoires, facteurs d'influence et conséquences.</a>	<a href="#">318.010.2/03f</a>
3/03	Bonoli, Giuliano, Gay-des-Combes, Benoît (2003): <a href="#">L'évolution des prestations vieillesse dans le long terme : une simulation prospective de la couverture retraite à l'horizon 2040.</a>	<a href="#">318.010.3/03f</a>
4/03	Jans, Armin; Hammer, Stefan; Graf, Silvio ; Iten Rolf ; Maag, Ueli ; Schmidt, Nicolas; Weiss Sampietro, Thea (2003) : <a href="#">Betriebliche Alterspolitik – Praxis in den Neunziger Jahren und Perspektiven.</a>	<a href="#">318.010.4/03d</a>
4/03.1	Graf, Silvio; Jans, Armin; Weiss Sampietro, Thea (2003) : <a href="#">Betriebliche Alterspolitik – Unternehmens- und Personenbefragung. Beilageband I.</a>	<a href="#">318.010.4/03.1d</a>
4/03.2	Hammer Stefan ; Maag, Ueli; Schmidt, Nicolas (2003): <a href="#">Betriebliche Alterspolitik – Fallstudien. Beilageband II.</a>	<a href="#">318.010.4/03.2d</a>
5/03	Fux, Beat (2003): <a href="#">Entwicklung des Potentials erhöhter Arbeitsmarktpartizipation von Frauen nach Massgabe von Prognosen über die Haushalts- und Familienstrukturen.</a>	<a href="#">318.010.5/03d</a>
6/03	Baumgartner, Doris A. (2003): <a href="#">Frauen in mittleren Erwerbsalter. Eine Studie über das Potenzial erhöhter Arbeitsmarktpartizipation von Frauen zwischen 40 und 65.</a>	<a href="#">318.010.6/03d</a>
7/03	Wanner, Philippe ; Gabadinho, Alexis ; Ferrari, Antonella (2003): <a href="#">La participation des femmes au marché du travail.</a>	<a href="#">318.010.7/03f</a>
8/03	Wanner, Philippe ; Stuckelberger, Astrid ; Gabadinho, Alexis (2003) : <a href="#">Facteurs individuels motivant le calendrier du départ à la retraite des hommes âgés de plus de 50 ans en Suisse.</a>	<a href="#">318.010.8/08f</a>
9/03	Widmer, Rolf ; Mühleisen, Sybille; Falta, Roman, P.; Schmid, Hans (2003): <a href="#">Bestandesaufnahme und Interaktionen Institutioneller Regelungen Beim Rentenantritt.</a>	<a href="#">318.010.9/03d</a>
10/03	Schluep, Kurt (2003) : <a href="#">Finanzierungsbedarf in der AHV (inkl. EL).</a>	<a href="#">318.010.10/03d</a>
11/03	Müller, André; van Nieuwkoop, Renger; Lieb, Christoph (2003): <a href="#">Analyse der Finanzierungsquellen für die AHV. SWISSLOG – Ein Overlapping Generations Model für die Schweiz.</a>	<a href="#">318.010.11/03d</a>
12/03	Abrahamsen, Yngve; Hartwig, Jochen (2003): <a href="#">Volkswirtschaftliche Auswirkungen verschiedener Demographieszenarien und Varianten zur langfristigen Finanzierung der Alterssicherung in der Schweiz.</a>	<a href="#">318.010.12/03d</a>
13/03	Interdepartementale Arbeitsgruppe IDA ForAlt (2003): <a href="#">Synthesebericht zum Forschungsprogramm zur längerfristigen Zukunft der Alterssicherung (IDA ForAlt).</a>	<a href="#">318.010.13/03 d</a>
13/03	Groupe de travail interdépartemental IDA ForAlt (2003): <a href="#">Rapport de synthèse du Programme de recherche sur l'avenir à long terme de la prévoyance vieillesse (IDA ForAlt).</a>	<a href="#">318.010.13/03 f</a>
13/03	Gruppo di lavoro interdipartimentale IDA ForAlt (2003): <a href="#">Rapporto di sintesi del Programma di ricerca sul futuro a lungo termine della previdenza per la vecchiaia (IDA ForAlt).</a>	<a href="#">318.010.13/03 i</a>

## Politique sociale, questions familiales et économie

Nr. N°	Autor/inn/en, Titel auteur/s, titre	Bestell-Nr. BBL N° de commande OFCL
2/95	Bauer, Tobias (1995): <i>Literaturrecherche: Modelle zu einem garantierten Mindesteinkommen.</i>	<a href="#">318.010.2.95d</a>
3/95	Farago, Peter (1995): <i>Verhütung und Bekämpfung der Armut: Möglichkeiten und Grenzen staatlicher Massnahmen.</i>	<a href="#">318.010.3.95d</a>
3/95	Farago, Peter (1995) : <i>Prévenir et combattre la pauvreté: forces et limites des mesures prises par l'Etat.</i>	<a href="#">318.010.3.95f</a>
1/96	Cardia-Vonèche, Laura et al. (1996): <i>Familien mit alleinerziehenden Eltern.</i>	<a href="#">318.010.1.96d</a>
1/96	Cardia-Vonèche, Laura et al. (1996): <i>Les familles monoparentales.</i>	<a href="#">318.010.1.96f</a>
4/97	IPSO und Infrac (1997): <i>Perspektive der Erwerbs- und Lohnquote.</i>	<a href="#">318.010.4.97d</a>
5/97	Spycher, Stefan (1997): <i>Auswirkungen von Regelungen des AHV-Rentenalters auf die Sozialversicherung, den Staatshaushalt und die Wirtschaft.</i>	<a href="#">318.010.5.97d</a>
10/98	Bauer, Tobias (1998): <i>Kinder, Zeit und Geld. Eine Analyse der durch Kinder bewirkten finanziellen und zeitlichen Belastungen von Familien und der staatlichen Unterstützungsleistungen in der Schweiz Mitte der Neunziger Jahre.</i>	<a href="#">318.010.10.98d</a>
11/98	Bauer, Tobias (1998a): <i>Auswirkungen von Leistungsveränderungen bei der Arbeitslosenversicherung. Im Auftrag der IDA FiSo 2.</i>	<a href="#">318.010.11.98d</a>
13/98	Müller, André; Walter, Felix; van Nieuwkoop, Renger; Felder, Stefan (1998): <i>Wirtschaftliche Auswirkungen von Reformen der Sozialversicherungen. DYNASWISS – Dynamisches allgemeines Gleichgewichtsmodell</i>	<a href="#">318.010.13.98d</a>

	für die Schweiz. Im Auftrag der IDA FiSo 2.	
14/98	<i>Mauch, S.P., Iten, R., Banfi, S., Bonato, D., von Stokar, T., Schips, B., Abrahamson, Y. (1998):</i> Wirtschaftliche Auswirkungen von Reformen der Sozialversicherungen. Schlussbericht der Arbeitsgemeinschaft INFRAS/KOF. Im Auftrag der IDA FiSo 2.	<a href="#">318.010.14.98d</a>
17/98	<i>Leu, Robert E.; Burri, Stefan; Aregger, Peter (1998):</i> Armut und Lebensbedingungen im Alter.	<a href="#">318.010.17.98d</a>
5/99	<i>Bundesamt für Sozialversicherung (1999):</i> Bedarfsleistungen an Eltern (Tagungsband).	<a href="#">318.010.5.99d</a>
9/99	<i>OECD (1999):</i> Bekämpfung sozialer Ausgrenzung. Band 3. Sozialhilfe in Kanada und in der Schweiz.	<a href="#">318.010.9.99d</a>
1/00	<i>Ecoplan (2000):</i> Neue Finanzordnung mit ökologischen Anreizen: Entlastung über Lohn- und MWST-Prozente?	<a href="#">318.010.1.00d</a>
8/00	<i>Sterchi, Beat; Egger, Marcel; Merckx, Véronique (2000):</i> Faisabilité d'un «chèque-service».	<a href="#">318.010.8.00f</a>
13/00	<i>Wyss, Kurt (2000):</i> Entwicklungstendenzen bei Integrationsmassnahmen der Sozialhilfe.	<a href="#">318.010.13.00d</a>
13/00	<i>Wyss, Kurt (2000):</i> Évolution des mesures d'intégration de l'aide sociale.	<a href="#">318.010.13.00f</a>
1/02	<i>Schiffbänker, Annemarie; Thenner, Monika; Immervoll, Herwig (2001):</i> Familienlastenausgleich im internationalen Vergleich. Eine Literaturstudie.	<a href="#">318.010.1.02d</a>
4/02	<i>Soland, Rita; Stern, Susanne; Steinemann, Myriam; Iten, Rolf (2002):</i> Zertifizierung familienpolitischer Unternehmen in der Schweiz.	<a href="#">318.010.4.02d</a>

## Perspectives et développement de la sécurité sociale

Nr. N°	Autor/inn/en, Titel auteur/s, titre	Bestell-Nr. BBL N° de commande OFCL
10/95	<i>Eidg. Departement des Innern (1995):</i> Bericht des Eidgenössischen Departementes des Innern zur heutigen Ausgestaltung und Weiterentwicklung der schweizerischen 3-Säulen-Konzeption der Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge	<a href="#">318.012.1.95d</a>
10/95	<i>Département fédéral de l'intérieur (1995) :</i> Rapport du Département fédéral de l'intérieur concernant la structure actuelle et le développement futur de la conception helvétique des trois piliers de la prévoyance vieillesse, survivants et invalidité.	<a href="#">318.012.1.95f</a>
10/95	<i>Dipartimento federale dell'interno (1995) :</i> Rapporto del Dipartimento federale dell'interno concernente la struttura attuale e l'evoluzione futura della concezione svizzera delle tre pilastri de la previdenza per la vecchiaia, i superstiti e l'invalidità.	<a href="#">318.012.1.95i</a>
1/96	<i>Interdepartementale Arbeitsgruppe „Finanzierungsperspektiven der Sozialversicherungen“ (IDA FiSo 1) (1996):</i> Bericht über die Finanzierungsperspektiven der Sozialversicherungen (unter besonderer Berücksichtigung der demographischen Entwicklung).	<a href="#">318.012.1.96d</a>
1/96	<i>Groupe de travail interdépartemental « Perspectives de financement des assurances sociales » (IDA FiSo 1) (1996) :</i> Rapport sur les perspectives de financement des assurances sociale (en regard en particulier à l'évolution démographique).	<a href="#">318.012.1.96f</a>
1/97	<i>Interdepartementale Arbeitsgruppe „Finanzierungsperspektiven der Sozialversicherungen“ (IDA FiSo 2) (1997):</i> Analyse der Leistungen der Sozialversicherungen; Konkretisierung möglicher Veränderungen für drei Finanzierungsszenarien.	<a href="#">318.012.1.97d</a>
1/97	<i>Groupe de travail interdépartemental « Perspectives de financement des assurances sociales » (IDA FiSo 1) (1997) :</i> Analyse des prestations des assurances sociales ; Concrétisation de modifications possibles en fonction de trois scénarios financiers.	<a href="#">318.012.1.97f</a>