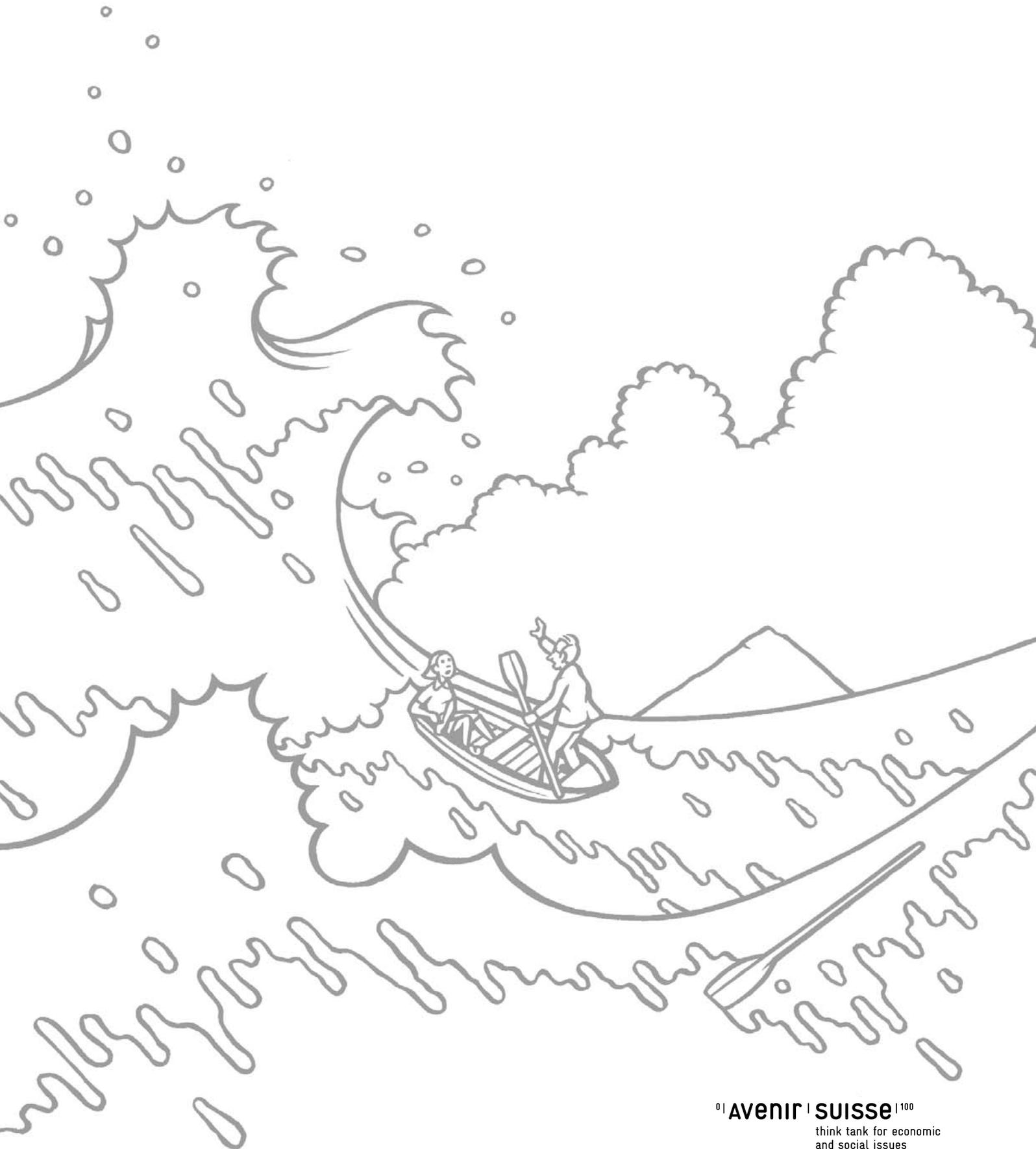


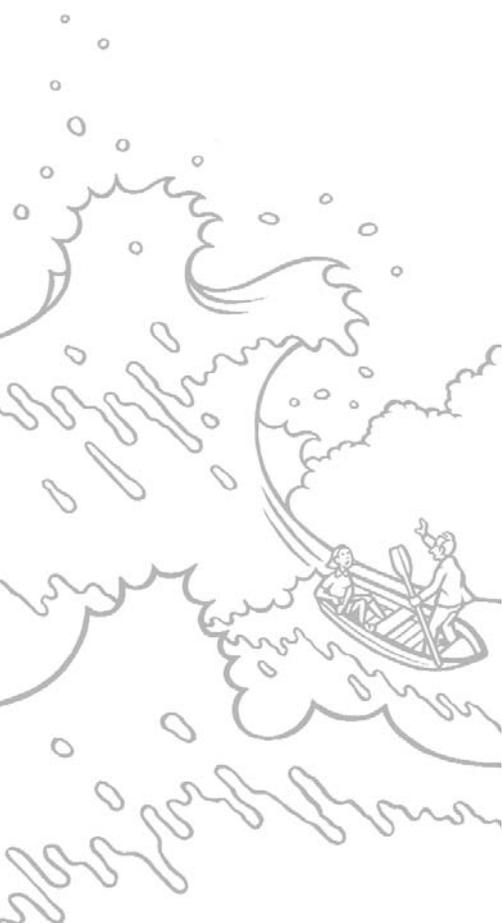
# LE DEUXIÈME PILIER EN PLEIN DILEMME

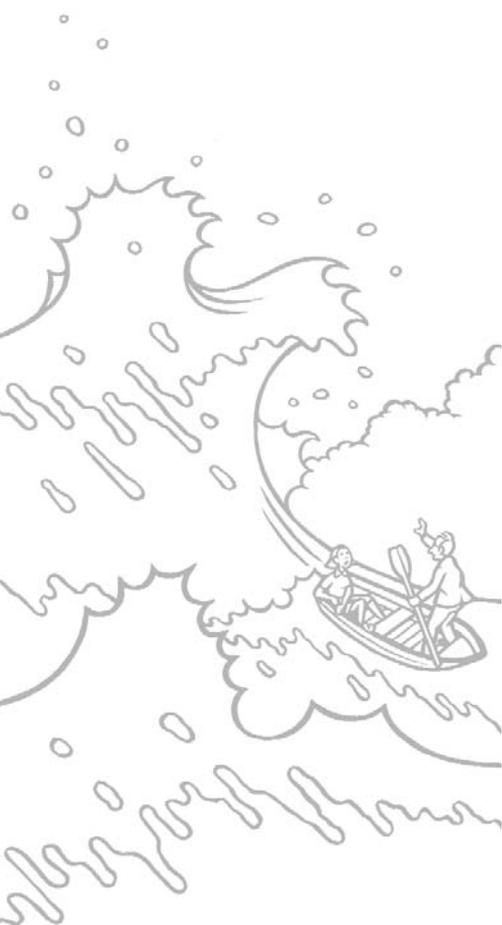
de Martin Janssen





<b>CONTENU</b>		
	Avant-propos	1
1	Les problèmes structurels du deuxième pilier	2
2	Aperçu du système suisse de prévoyance	4
	Initiatives privées et étatiques	4
	La naissance du système des trois piliers	4
	La loi fédérale sur la prévoyance professionnelle vieillesse, survivants et invalidités (LPP)	5
3	Comment fonctionne le deuxième pilier?	6
	Système de répartition et financement par capitalisation	6
	La constitution de l'avoir de vieillesse	6
	La conversion de l'avoir de vieillesse en rente	7
	Les cinq variables	9
4	Évolution de l'espérance de vie et des taux du marché financier	11
	Espérance de vie plus longue	11
	Baisse des taux d'intérêt du marché financier	12
	Conséquences pour le taux de conversion	14
5	Conséquences pour les caisses de pensions	16
	Deux types d'assurés	16
	Le financement des rentes fixes	16
	Qu'est-ce qui serait un taux de conversion correct ?	17
6	Les effets néfastes de rentes trop élevées	18
	Transfert d'avoirs de vieillesse	18
	Indemnité de risque inégale entre les rentiers et les actifs	19
	Contrainte de prendre des risques excessifs	19
7	Une issue au dilemme	20
	Ouvrages de référence	23





### AVANT-PROPOS

La prévoyance vieillesse suisse est fondée sur trois piliers: le premier est l'AVS, une assurance sociale censée couvrir le minimum vital pendant les vieux jours. Elle est financée par le biais du système dit « de répartition », basé sur un pacte entre générations. Les actifs versent des cotisations prélevées sur leur salaire, les employeurs versent une contribution et la Confédération participe au total des dépenses à raison d'environ 20 pour cent. L'argent est immédiatement reversé sous forme de rentes.

Constitué sur la base de son propre salaire, le deuxième pilier, la prévoyance professionnelle, est censé permettre le maintien du train de vie habituel pendant la retraite. L'argent est placé par le biais de caisses de pensions et de fondations collectives sur le marché financier, puis versé ultérieurement sous forme de rente. Cette forme de financement des rentes se nomme « système par capitalisation ».

Le troisième pilier, quant à lui, est composé d'épargne privée facultative bénéficiant en partie d'avantages fiscaux.

Ce supplément accompagne la BD LA CINQUIÈME VARIABLE de Christophe Badoux. Les références se rapportent directement aux scènes contenues dans la BD. Les deux publications tentent de présenter la naissance et le fonctionnement du deuxième pilier de façon compréhensible. Ce supplément montre en outre, quels changements ont entraîné depuis 1985, quand le deuxième pilier devint obligatoire, une situation de dilemme qui devrait être corrigée. Les questions suivantes sont discutées:

- › Comment fonctionne le deuxième pilier?
- › Qu'est-ce qui a changé depuis l'introduction du régime obligatoire en 1985?
- › Qu'est-ce que cela signifie pour les rentiers et pour les actifs?

Le présent document s'adresse avant tout aux lectrices et lecteurs de la bande dessinée qui veulent approfondir leurs connaissances sur cette problématique. C'est pourquoi, cette version qui cependant ne traite pas toutes les questions concernant le deuxième pilier, est nécessaire. En revanche, les problèmes abordés doivent être résolus si l'on veut garantir les rentes à l'avenir, et ceci également pour les jeunes générations d'aujourd'hui.

Janvier 2010, Avenir Suisse

## 1 PROBLÈMES STRUCTURELS DU DEUXIÈME PILIER

La crise financière nous a montré à quel point les revenus, les capitaux et la prévoyance dépendent des risques des marchés financiers: une partie du capital privé s'est pour ainsi dire « volatilisée » – pour le moins provisoirement – à la Bourse, et les employés sont forcés de compenser les pertes des caisses de pensions par des cotisations d'assainissement.

Lorsque l'on examine le passé récent du deuxième pilier d'un peu plus près, on constate rapidement trois choses:

- › La Suisse dispose – a priori – d'un système de prévoyance intelligent et équilibré répartissant les risques économiques, démographiques et politiques sur les trois piliers de la prévoyance, ce qui lui permet en principe d'amortir les risques de façon différenciée.
- › Pendant la crise financière, le système suisse des caisses de pensions a perdu beaucoup de capital, car dans le passé d'importants avoirs de vieillesse ont été constitués.
- › Les pertes sur placements essuyées par les caisses de pensions et les fondations collectives en 2008 ont pu être compensées au moins partiellement en 2009 par de nombreuses institutions de prévoyance.

Malheureusement, ces constatations au premier abord évidentes et positives nous empêchent de voir ce qui se cache sous la surface de notre système de prévoyance. En effet, une analyse approfondie montre que beaucoup de caisses de pensions couvent depuis des années un feu consumant lentement mais sûrement les structures porteuses du système de prévoyance. Plus grave encore: des dizaines de milliers de concitoyens travaillant dur, nourrissant leurs familles et croyant constituer une prévoyance sont induits en erreur concernant leurs plans de vie. En effet, il est fort probable que les actifs plus jeunes doivent s'attendre à des surprises douloureuses en ce qui concerne les prestations de leur caisse de pensions.

De quoi s'agit-il?

- › En 1985, lorsque le régime obligatoire de la prévoyance professionnelle (LPP du 25 juin 1982) est entré en vigueur, les hommes avaient au moment de la retraite une espérance de vie de 16 années, et les femmes de 21 ans. Les intérêts sur l'avoir de vieillesse, permettant de financer une rente sûre, s'élevaient à l'époque à plus de 4 pour cent par an. Dans ces circonstances, pour 100 francs d'avoir de vieillesse, une rente annuelle de 7,20 francs pouvait être versée jusqu'au décès. Un avoir de vieillesse de 100 000 francs donnait par conséquent une rente viagère de 7 200 francs par an.
- › Aujourd'hui, 25 ans plus tard, l'espérance de vie, au moment de la retraite, est supérieure de quatre ans environ pour les hommes et de trois ans environ pour les femmes. Et les intérêts sur l'avoir de vieillesse, permettant de financer une rente sûre, s'élèvent à moins de 2 pour cent par an. Il est évident que ce changement devrait s'exprimer en ren-



tes nettement inférieures. Malgré cela, on continue à verser pratiquement les mêmes rentes: en 2010, 7,00 francs par an pour les hommes et 6,95 francs pour les femmes (à l'âge de 64 ans) pour 100 francs d'avoire de vieillesse. Les rentes ont tout simplement été adaptées à raison de 2,8 pour cent, respectivement de 3,5 pour cent.

Étant donné qu'en Suisse l'espérance de vie augmente chaque année civile de deux ou trois mois, on aurait dû réduire les rentes depuis 1985 chaque année d'environ un demi pour cent. Et en raison de la diminution des taux d'intérêt, on aurait dû en outre réduire les rentes chaque année, depuis 1995 d'environ 1,5 pour cent. Dans l'ensemble, les nouvelles rentes allouées aujourd'hui devraient être de quelque 30 pour cent inférieures à la réalité. Le taux dit « de conversion », à savoir le pourcentage avec lequel l'avoire de vieillesse épargné est converti en rente, devrait par conséquent se situer aujourd'hui non aux alentours de 7 pour cent, mais à plutôt d'environ 5 pour cent par an.

Malheureusement, cette réduction des rentes, qui aurait été supportable en petites étapes, n'a pas eu lieu. En conséquence, l'avoire de vieillesse ne suffit pas à financer la rente annuelle promise pour toute la suite de la vie. Étant donné que les rentes ne tombent pas du ciel, mais doivent être financées sur la base des avoirs de vieillesse épargnés, ce qui se passe est évident: les caisses de pensions prennent l'argent « simplement » des avoirs de vieillesse des personnes qui ne sont pas encore mises à la retraite aujourd'hui, c'est-à-dire des jeunes professionnellement actifs. Certes, cela n'empêchera pas les caisses de pensions de rester encore longtemps solvables. Cela entraîne toutefois un grignotage des caisses de pensions et fondations collectives à la charge des actifs plus jeunes. Si notre système de prévoyance veut rester équilibré et fonctionnel, ce processus doit être revu.

## 2 APERÇU DU SYSTÈME SUISSE DE PRÉVOYANCE

### Initiatives privées et étatiques

Les premières institutions de prévoyance professionnelle privée en Suisse sont apparues au XIXe siècle. La plupart des sociétés dites « d'entraide » ont été fondées par des entreprises en faveur de leurs propres employés. Elles se basaient sur le principe de la mutualité et sur le financement par capital de couverture; elles fournissaient du soutien en cas d'invalidité et de décès.

En parallèle à ces « sociétés d'entraide » privées, des fonds publics ont été constitués. En 1815, un fonds d'invalidité a été créé pour les troupes de retour de France. En 1852, une loi fédérale sur les pensions et indemnités aux accidentés du service militaire et leurs parents a vu le jour. Dans la loi sur l'Ecole Polytechnique Fédérale (EPF) de 1854, une retraite a été stipulée pour les professeurs devant quitter le service et en 1919 le Conseil fédéral a rédigé un message à l'attention des conseillers fédéraux concernant la fondation de la Caisse fédérale d'assurance (CFA), dont l'exploitation a commencé en 1921.

Ensuite, il y a eu des efforts dans le sens d'une assurance sociale pour toute la Suisse. Le 6 décembre 1925, le peuple et les États ont pris la décision concernant l'assurance vieillesse, survivants et invalidités avec 65,4 pour cent de oui et une forte majorité des cantons. En 1947, avec une participation de 79,7 pour cent, 80,0 pour cent des votants ont accepté la loi sur l'AVS. En 1948, les premières rentes ont été versées.

### La naissance du système des trois piliers

En 1969, le Parti du Travail (PdT) et le Parti Socialiste (PS) ont déposé une initiative populaire pour l'introduction d'une « retraite populaire ». L'initiative remettait en question l'entier du système de la prévoyance professionnelle. Sur ce, un comité bourgeois a déposé une initiative exigeant une AVS garantissant l'existant plus une prévoyance professionnelle obligatoire et l'encouragement de la prévoyance individuelle. Le contre-projet élaboré par le Conseil fédéral en guise de compromis de ces initiatives a été accepté le 3 décembre 1972 par tous les cantons et avec 74 pour cent de oui. Celle-ci annonçait le deuxième pilier obligatoire.



#### LA CINQUIÈME VARIABLE

PAGE 1, CASE 2

PAGE 2, CASE 1

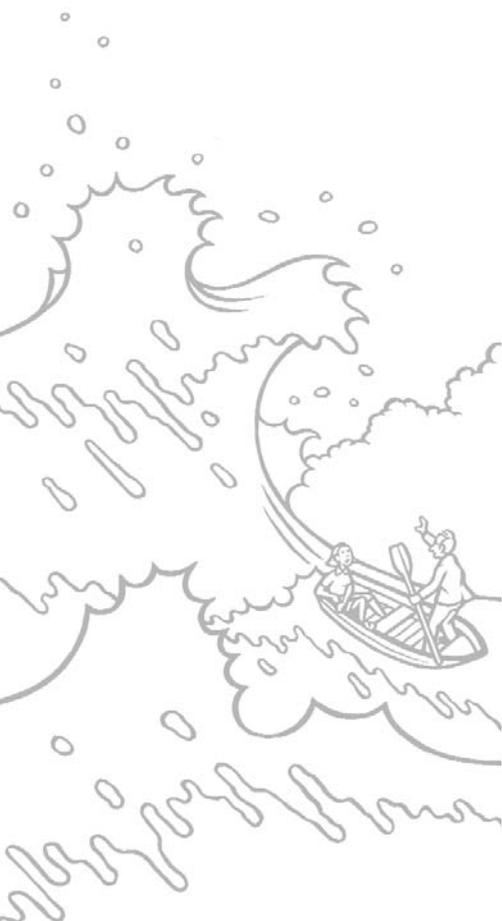
PAGE 3, CASE 6

Dans ce plan d'ensemble, l'AVS, qui fonctionne selon le système de répartition, constitue le premier pilier. La prévoyance professionnelle, basée essentiellement sur le financement par capital de couverture, constitue le deuxième pilier, et la prévoyance individuelle privée le troisième. Conformément à la Constitution fédérale, les rentes du premier pilier sont censées couvrir de façon adéquate les besoins vitaux. L'objectif du deuxième pilier est de permettre de manière appropriée aux personnes âgées, aux survivants et aux invalides le maintien de leur niveau de vie habituel, en conjugaison avec les prestations du premier pilier. Le troisième pilier comprend l'épargne privée, dont une partie bénéficie d'avantages fiscaux.

### **La loi fédérale sur la prévoyance professionnelle vieillesse, survivants et invalidités (LPP)**

L'application concrète de la prévoyance professionnelle dans la législation s'annonçait difficile. Il y avait divergence d'opinions surtout en ce qui concerne le but des prestations et le système de financement; le référendum était une menace constante. Après une procédure laborieuse, la loi a néanmoins été votée le 25 juin 1982 avec une forte majorité des deux chambres, et mise en vigueur pour le 1<sup>er</sup> janvier 1985. Dans l'ensemble, l'idée de la nouvelle loi était simple:

- › régime obligatoire pour tout actif dont le revenu dépasse un minimum fixé ;
- › système par capitalisation avec processus d'épargne individuel;
- › constitution de l'avoir vieillesse par des cotisations échelonnées (appelées « bonifications de vieillesse »);
- › contribution des employeurs à raison de 50 pour cent au minimum;
- › bonification annuelle en capital, au minimum à hauteur du taux d'intérêt minimal LPP fixé par le Conseil fédéral;
- › conversion de l'avoir de vieillesse en rente au moment de la retraite sur la base du taux dit « de conversion » (on appelle taux de conversion le facteur en pour cent avec lequel l'avoir de vieillesse épargné est converti en rente annuelle).



### 3 COMMENT FONCTIONNE LE DEUXIÈME PILIER?

**Système de répartition et financement par capitalisation**

Constituer une prévoyance signifie prendre des dispositions afin de pouvoir subvenir à son entretien lorsque l'on est âgé, survivant ou invalide. Il existe deux possibilités principales d'obtenir ceci: par la constitution d'un capital, c'est-à-dire par l'épargne individuelle ou collective, ou par la répartition collective d'argent que les actifs versent sous forme de rentes. Dans le premier cas, on parle d'un « financement par capitalisation », dans le deuxième d'un « système de répartition ».



LA CINQUIÈME VARIABLE  
PAGE 1, CASE 3

Le premier pilier, l'AVS, fonctionne selon le principe de la répartition. Les prélèvements sous forme de pourcentages du salaire et de contributions de la Confédération sont utilisés pour payer les rentes AVS. Il n'y a pas d'épargne dans le cadre de l'AVS. Comme son nom l'indique, le fonds de compensation AVS sert uniquement à la compensation à court terme des recettes et des dépenses. L'AVS est fondée sur un « contrat de générations »: l'idée étant que la génération plus jeune subvient aux besoins de la plus vieille.

**La constitution de l'avoir de vieillesse**

Contrairement au premier pilier, dans le deuxième pilier un avoir de vieillesse individuel est constitué pour chaque assuré. À cette fin, des cotisations sont perçues sur le salaire. Est assuré obligatoirement le salaire annuel dans la mesure où il se situe entre environ 24 000 francs et environ 82 000 francs par an. Qui gagne moins de 24 000 francs n'a pas de deuxième pilier; sa prévoyance se limite à l'AVS. La part du salaire dépassant 82 000 francs n'est pas assurée, à moins que l'employeur n'offre à ses employés une solution surobligatoire pour les salaires plus élevés.

Le montant des cotisations augmente avec l'âge: entre 25 et 34 ans, 7 pour cent du salaire assuré (au maximum 58 000 francs) sont prélevés et bonifiés à l'avoir de vieillesse. Entre 35 et 44 ans, 10 pour cent du salaire assuré sont prélevés, entre 45 et 54 ans 15 pour cent, et entre 55 et 65 ans (pour les femmes actuellement 64 ans), 18 pour cent. Sur toute la durée de l'activité professionnelle, ces bonifications s'élèvent à un total de 500 pour cent du salaire assuré. Au moins la moitié est payée formellement par l'employeur, le reste par l'employé.

L'avoir de vieillesse constitué doit être rémunéré au moins au taux dit « minimal LPP ». Ce taux est fixé au moins tous les 2 ans par le Conseil fédéral. Lors de sa fixation, le Conseil fédéral tient compte principalement de la valeur des taux d'obligations sur le marché, de l'état des caisses de pensions en général et du rendement réalisé l'année précédente; l'opinion des partenaires sociaux est également prise en considération. Ceci permet à l'avoir de vieillesse disponible de ne pas diminuer, même en cas de Krach boursier immédiatement avant la retraite, mais d'évoluer avec le taux minimal LPP, excepté dans l'éventualité de mesures d'assainissement.



Voici un exemple de calcul basé sur une part de salaire de 58 000 francs; celle-ci correspond au montant maximum assuré obligatoirement et à un emploi entre 25 et 65 ans:

- > Salaire: si le salaire reste stable, le salaire maximum soumis au régime obligatoire pendant toute la vie se monte à 40 fois 58 000 francs, c'est-à-dire à 2 320 000 francs. Si le salaire croît constamment de 3 pour cent par an, on obtient 4 373 273 francs.
- > Bonifications de vieillesse: si l'on présuppose les bonifications de vieillesse croissantes applicables selon la loi, sont perçus sur ce salaire au total 290 000 francs (12,5 pour cent du salaire) en cas de salaire stable, et 606 537 francs (13,9 pour cent du salaire) en cas de croissance constante du salaire de 3 pour cent par an.
- > Avoir de vieillesse: l'évolution de l'avoir de vieillesse épargné ne dépend pas seulement du montant du salaire, de sa croissance et de la valeur des bonifications de vieillesse, mais également du revenu du capital réalisé en moyenne sur l'avoir de vieillesse pendant la période concernée. Avec 0 pour cent de croissance du salaire et 0 pour cent de revenu du capital par an, on obtient un avoir de vieillesse de 290 000 francs, et avec 3 pour cent de croissance du salaire et 4 pour cent de revenu du capital, un avoir de vieillesse de 1 117 905 francs.

Cet exemple de calcul montre que, pour la constitution de l'avoir de vieillesse, trois facteurs sont décisifs: l'évolution de son propre salaire, l'échelonnement des bonifications de vieillesse et le revenu du capital sur l'avoir de vieillesse. C'est pourquoi le marché financier sur lequel ce revenu est réalisé est appelé également « troisième cotisant ».

#### La conversion de l'avoir de vieillesse en rente

Au moment de la retraite, l'avoir de vieillesse est converti en rente à l'aide du taux de conversion. La règle est la suivante:

$$\text{rente annuelle en francs} = \text{taux de conversion par an} \times \text{avoir de vieillesse en francs}$$

En d'autres termes, le taux de conversion indique comment un avoir de vieillesse peut être converti en une rente viagère (voir page 17). Ce taux de conversion est déterminé principalement par les facteurs suivants: l'espérance de vie au moment de la retraite, le taux d'intérêt sur l'avoir de vieillesse des rentiers et l'espérance de vie des personnes survivantes.

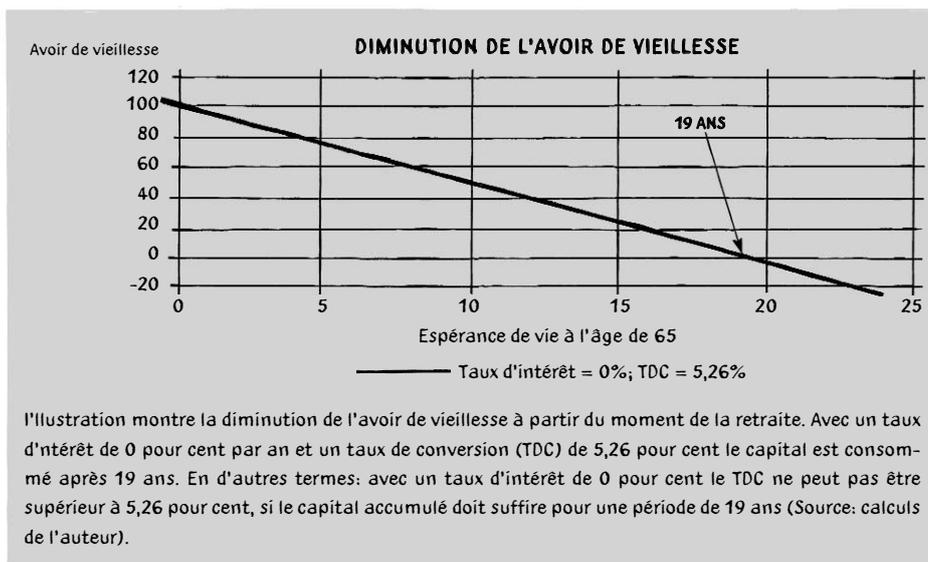
Comment ce taux de conversion doit-il être fixé? Dans une première phase, partons des hypothèses simplificatrices suivantes:

- > espérance de vie à l'âge de 65 ans (moyennes hommes et femmes): 19 ans;
- > taux d'intérêt sur la réserve mathématique: 0 pour cent;
- > pas de prestations pour survivants.

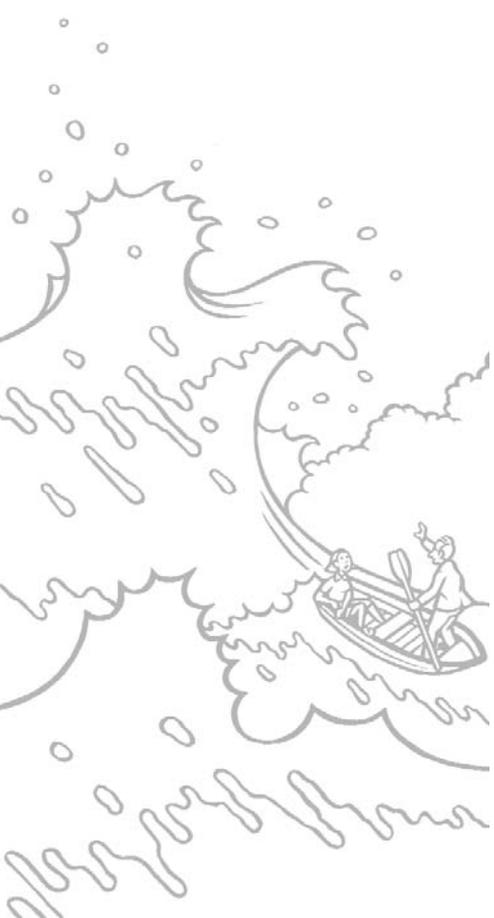
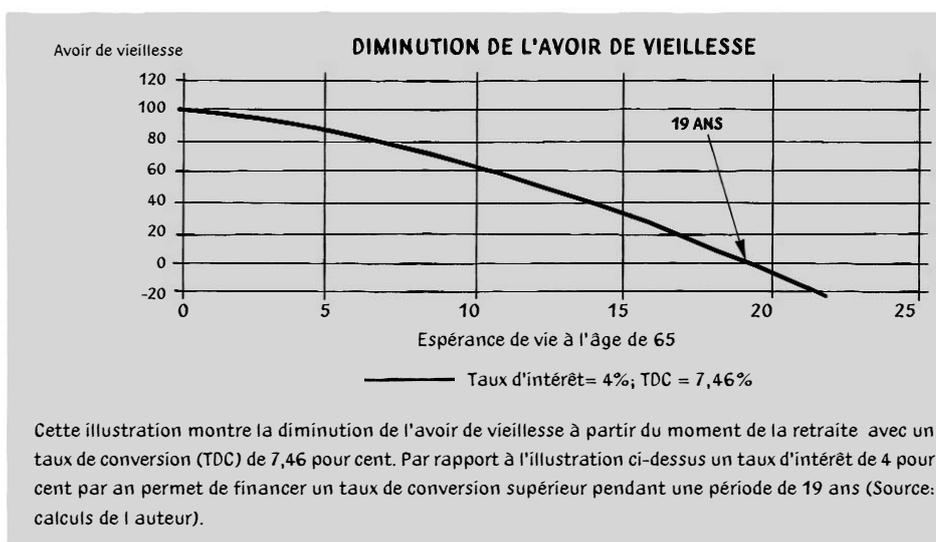


Avec ces hypothèses, le calcul pour chaque 100 francs est simple: le taux de conversion annuel ne peut pas être supérieur à 100/19, soit 5,26 pour cent par an. En d'autres termes, si un rentier perçoit chaque année 5,26 francs sous forme de rente pour 100 francs de capital vieillesse, le capital vieillesse épargné suffit pour exactement 19 ans.

Graphiquement, cela peut être représenté comme suit:



Si en revanche le taux d'intérêt sur le capital vieillesse s'élève à 4 pour cent par an, on calcule un taux de conversion de 7,46 pour cent à condition que les autres hypothèses ne changent pas. À présent, 7,46 francs peuvent être versés chaque année pour chaque 100 francs d'avoir de vieillesse, soit 42 pour cent de plus que 5,26 francs. Graphiquement, cela ressemble à ce qui suit:



Afin de mieux comprendre l'effet du taux d'intérêt sur l'avoir de vieillesse dans la phase consommation, on peut considérer la chose suivante: étant donné que l'avoir de vieillesse diminue à peu près linéairement, on peut s'attendre sur toute la période des paiements de rentes à la moitié du produit des intérêts, soit 2 pour cent au lieu de 4 pour cent par an. Avec une espérance de vie de 19 ans à l'âge de 65 ans, on obtient donc pour chaque 100 francs d'avoir de vieillesse ces 100 francs plus 19 x 2 francs, soit au total 138 francs pouvant être perçus pendant les 19 ans sous forme de rente. Avec ce calcul simplifié, cela donne un taux de conversion de 7,26 pour cent par an.

Lors du calcul du taux de conversion en pour cent par an, on peut donc appliquer la règle générale suivante (taux d'intérêt en pour cent par an, espérance de vie en années):

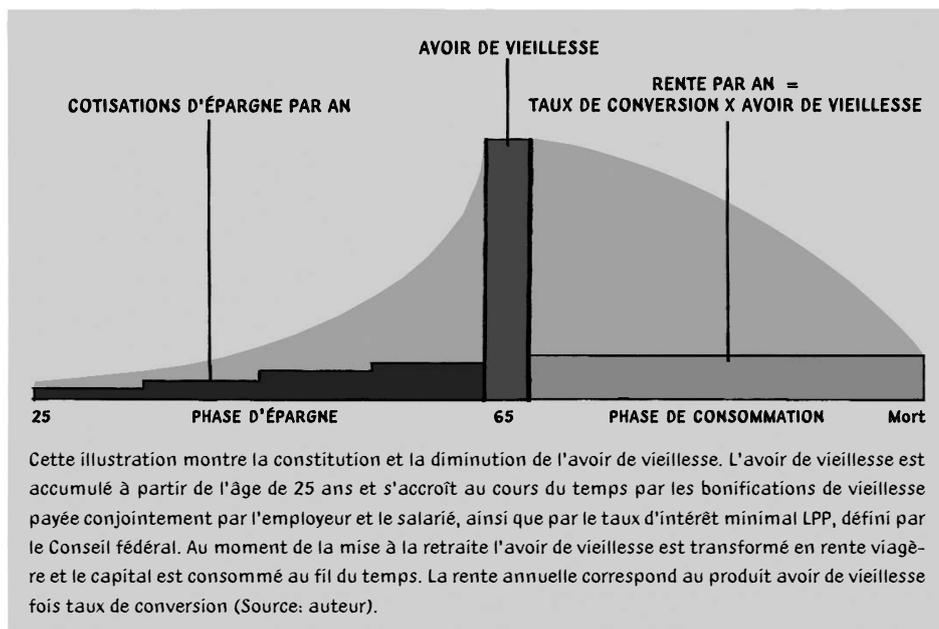
$$\text{taux de conversion} = \frac{100 + (1/2 \times \text{taux d'intérêt} \times 100 \times \text{espérance de vie})}{\text{espérance de vie}}$$

ou de façon simplifiée:

$$\text{taux de conversion} = \frac{100}{\text{espérance de vie}} + 1/2 \times \text{taux d'intérêt} \times 100$$

Afin de calculer correctement le taux de conversion pour une rente de vieillesse (toujours sans tenir compte de survivants) les circonstances concrètes de l'espérance de vie et des taux du marché financier doivent être prises en considération. C'est l'objet des prochains chapitres.

**Les cinq variables** La constitution et la diminution de l'avoir de vieillesse peuvent être représentées de façon simplifiée comme suit:





LA CINQUIÈME VARIABLE  
PAGE 10, CASE 3 & 4

Au total, la rente de vieillesse est donc essentiellement déterminée par cinq variables:

- › par l'âge d'affiliation, le début de la constitution du capital

À partir de l'âge de 25 ans, les employés versent des cotisations salariales avec lesquelles ils constituent leur avoir de vieillesse.

- › par le montant des bonifications de vieillesse

Les bonifications de vieillesse sont perçues sous forme de pourcentages du salaire. Elles s'élèvent pendant 10 ans à 7 pour cent du salaire assuré, puis pendant 10 ans à 10 pour cent, puis pendant 10 ans à 15 pour cent et finalement pendant 10 ans à 18 pour cent, au total à 500 pour cent.

- › par le rendement des placements pendant la phase de constitution et pendant la phase de consommation.

Le capital des caisses de pensions et fondations collectives est placé sur le marché financier. Le rendement des placements pendant la phase de constitution dépend par conséquent du succès des placements des différentes caisses de pensions. Pendant la phase de constitution, chaque assuré se voit bonifier au minimum le taux minimal LPP fixé par le Conseil fédéral.

Le rendement des placements pendant la phase de consommation doit être calculé de façon que des rentes sûres puissent être versées. À cet effet, le capital de prévoyance des rentiers devrait être investi dans des titres peu risqués, voire sans risque.

Le marché financier sur lequel ce revenu est réalisé (en plus de l'employeur et de l'employé) est également appelé « troisième cotisant ».

- › par l'âge de la retraite

Actuellement, l'âge ordinaire de la retraite est de 64 ans pour les femmes et 65 ans pour les hommes. À partir de ce moment, les femmes et les hommes ont droit à une rente entière.

- › par l'espérance de vie au moment de la retraite

L'espérance de vie à compter du moment de la retraite est calculée par l'Office fédéral de la statistique sur la base de la mortalité observée et des changements pronostiqués.

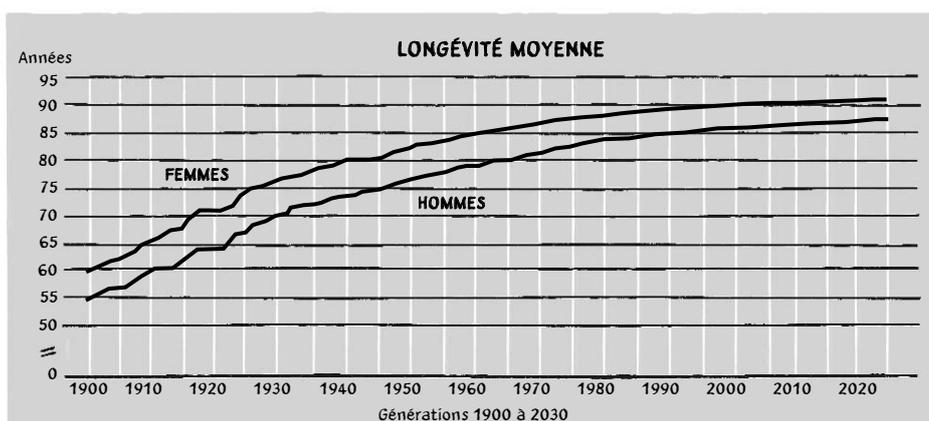
De ces cinq variables, l'âge d'affiliation, les bonifications de vieillesse et l'âge de la retraite sont régis par la loi. L'espérance de vie et le rendement des placements dépendent en revanche d'évolutions que le législateur ne peut influencer. Elles sont donc examinées de plus près ci-dessous.

## 4 ÉVOLUTION DE L'ESPÉRANCE DE VIE ET DES TAUX DU MARCHÉ FINANCIER

### Espérance de vie plus longue

Ces 100 dernières années, l'espérance de vie de la population suisse a augmenté chaque année en moyenne d'environ quatre mois. Aujourd'hui, ce chiffre se situe aux alentours de trois mois par an pour les hommes et deux mois par an pour les femmes.

L'illustration suivante montre l'augmentation attendue de l'espérance de vie moyenne.



L'illustration montre l'espérance de vie pour les générations de 1900 à 2030 (y compris diminution de la mortalité attendue à l'avenir). Elle montre que l'espérance de vie n'a cessé de croître depuis 1900. Par exemple les hommes nés en 1920, qui ont pris leur retraite en 1985 - c'est-à-dire au moment de l'introduction du régime obligatoire de la prévoyance professionnelle - avaient une espérance de vie à la naissance de 63 ans. Les femmes nées en 1920 en avaient une de 72 ans (Source: Office fédéral de la statistique).



LA CINQUIÈME VARIABLE  
PAGE 1, CASE 4

Du point de vue du système des caisses de pensions, l'espérance de vie au moment de la retraite est déterminante. À cet effet, l'Office fédéral de la statistique fournit les données suivantes:

Génération	Hommes		Femmes	
	à la naissance	65 ans	à la naissance	65 ans
1900	53,2	13,6	59,4	17,5
1920	63,1	16,3	71,5	20,8
1940	73,7	19,7	80,4	23,2
1945	75,2	20,3	81,5	23,7
1960	79,3	21,7	85,4	25,0
1980	83,9	23,2	88,9	26,4
2000	86,3	24,3	90,7	27,4
2020	87,8	25,3	91,8	28,2
2030	88,5	25,7	92,2	28,5

Le tableau montre l'espérance de vie moyenne en années à la naissance et à l'âge de 65 ans. Les hommes nés en 1920 qui ont pris la retraite en 1985 avaient au moment de la retraite une espérance de vie de 16,3 ans. Pour le même âge de retraite, les femmes avaient une espérance de vie de 20,8 ans. Les hommes nés en 1945 qui prendront leur retraite en 2010 auront une espérance de vie d'environ 20,3 ans, les femmes d'environ 23,7 ans (Source: Office fédéral de la statistique).

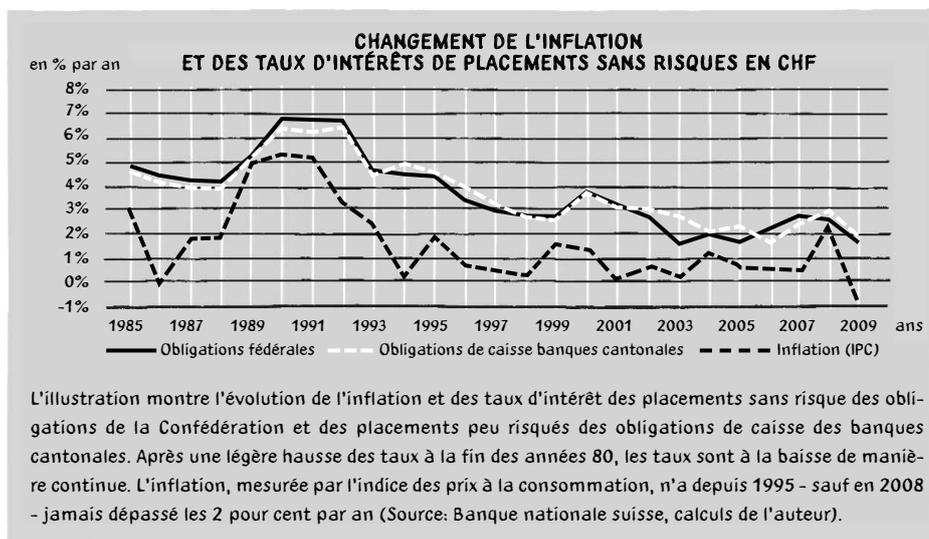
Entre 1985 et 2010, à savoir entre les personnes nées en 1920 qui ont pris leur retraite lors de l'introduction du régime obligatoire du deuxième pilier et les personnes nées en 1945, qui prendront leur retraite en 2010, l'espérance de vie des hommes au moment de la retraite a augmenté de presque 4 ans, et celle des femmes de tout juste 3 ans.

**Baisse des taux d'intérêt du marché financier**

Depuis l'introduction du régime obligatoire de la prévoyance professionnelle, les marchés financiers ont également subi de grands changements. Ceux-ci peuvent être caractérisés comme suit:

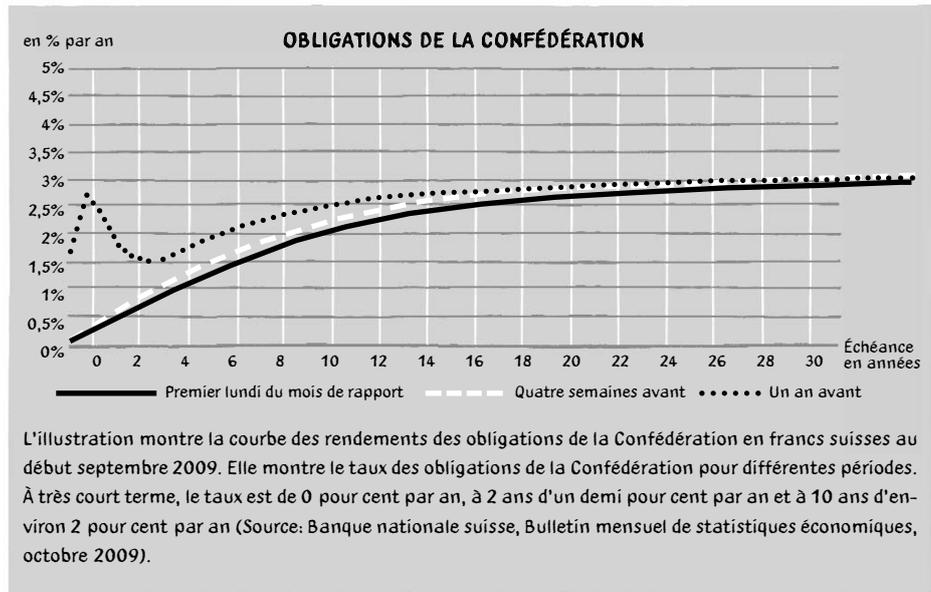
- > recul de l'inflation;
- > baisse des taux d'intérêts des marchés financiers (sont pris en considération les taux d'obligations de la Confédération sans risque et d'obligations de caisse de banques cantonales peu risquées);
- > grandes fluctuations sur les marchés mondiaux des actions.

Depuis 1985, l'évolution de l'inflation et des taux des marchés financiers a été la suivante:



Étant donné que les obligations de la Confédération et les obligations de caisse des banques cantonales sont de nature comparable aux yeux de nombreux investisseurs, les deux courbes sont quasiment identiques. La baisse de ces taux à raison de plus de 4 pour cent par an en 1985 à moins de 2 pour cent par an actuellement est due principalement au recul de l'inflation. Les forces sur les marchés financiers agissent de telle sorte que la rémunération à une échéance déterminée se compose du taux réel à cette échéance plus l'inflation attendue à cette échéance.

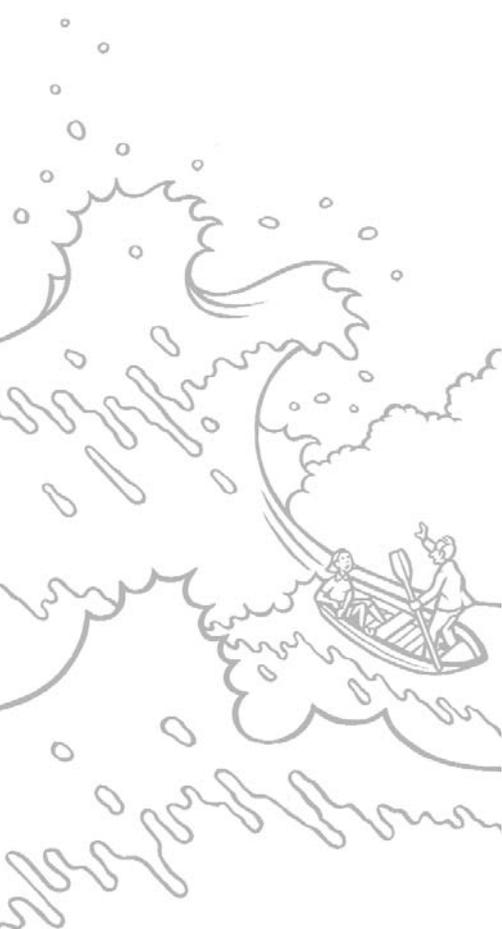
Il est possible d'observer tous les jours les taux sur tous les marchés financiers sur la base des obligations négociées et à pratiquement toutes les échéances. La courbe dite « des rendements » des obligations de la Confédération montre à quoi cela ressemble :



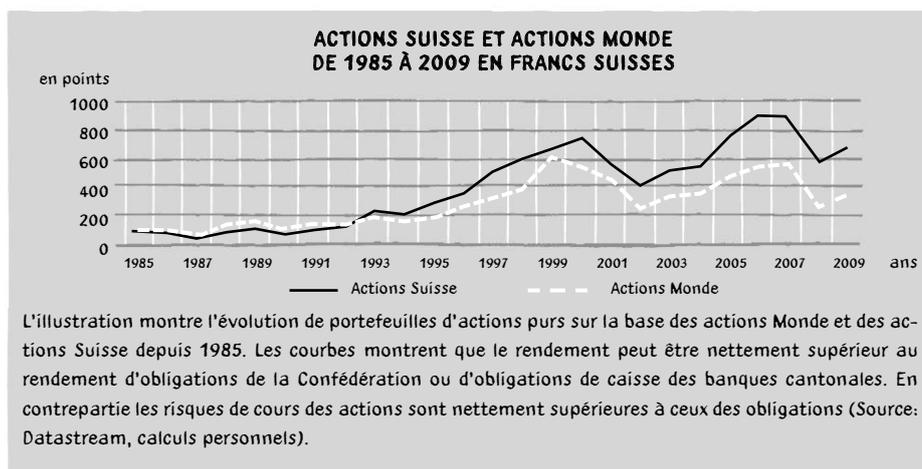
La courbe des rendements montre le taux des obligations de la Confédération pour différentes périodes. Étant donné que la Confédération est le débiteur, les paiements d'intérêts et le remboursement du capital sont considérés comme sûrs. Appliqués à une échéance donnée, de tels placements ne présentent donc pas de risque.

Le rendement sur l'avoire de vieillesse des rentiers n'est pas connu pour toutes les échéances seulement lorsque le capital est placé, en lieu et place des obligations de la Confédération, dans des actions, des obligations de débiteurs peu sûrs ou à des échéances ne correspondant pas au paiement des rentes. De tels placements comportent des risques.

Lors de placements en actions par exemple, le rendement qui sera obtenu sur une période déterminée est inconnu. Certes, dans le passé, les actions produisaient sur des périodes suffisamment longues en moyenne quelque 3 pour cent annuels de rendement de plus que les obligations sans risque. Cela étant, certaines années, les actions ont perdu jusqu'à 50 pour cent ou plus de leur valeur.



Les fluctuations sur les marchés des actions depuis 1985 peuvent être illustrées de façon simplifiée par l'évolution des deux courbes actions Suisse et actions Monde:



**Conséquences pour le taux de conversion**

Les deux facteurs – espérance de vie et taux des marchés financiers – sont décisifs pour la valeur du taux de conversion. Leur tendance depuis 1985 doit dès lors s'exprimer dans le taux de conversion.

Une espérance de vie plus longue signifie que la rente doit être payée pendant une période plus longue; l'avoir de vieillesse doit donc être réparti sur plus d'années. La rente doit par conséquent être inférieure. C'est pourquoi le taux de conversion dépend de l'espérance de vie au moment de la retraite.

Des taux de marchés financiers bas signifient que le capital des rentiers (et le capital des actifs) produisent des intérêts inférieurs. Pour le taux de conversion, cela signifie que :

- › si les avoirs de vieillesse doivent pouvoir être convertis en rentes sûres, ils doivent être placés dans des titres sûrs à des échéances correctes, c'est-à-dire sans risque et à des échéances dites « congruentes ».
- › en cas d'investissement des avoirs de vieillesse des rentiers dans des placements risqués tels qu'actions, débiteurs à risque, fausses échéances incertaines, il n'est pas possible de garantir des rentes sûres.
- › en 1985, le taux pour les placements sûrs était, sous déduction des frais, de l'ordre de grandeur de 4 pour cent par an. Aujourd'hui, le taux sans risque à échéances congruentes après correction des frais ne se situe plus qu'à environ 1,5 pour cent par an.

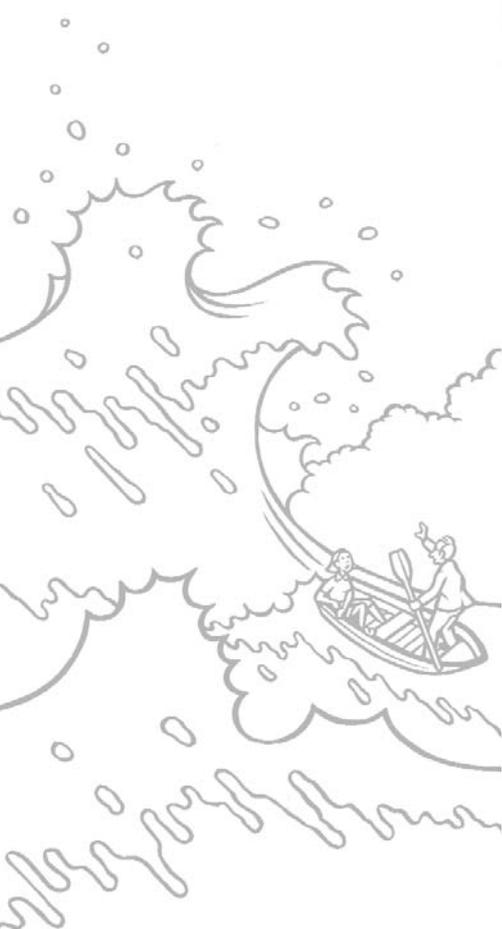
Étant donné que depuis 1995 l'inflation a été constamment inférieure à 2 pour cent, les prix étant par conséquent à peu de chose près constants, le taux d'intérêt des placements sans risque a également diminué, en parallèle aux autres taux d'intérêts et au rendement des placements risqués. En conséquence, les prestations du « troisième cotisant » ne sont plus gonflées par l'inflation, et paraissent dès lors plus basses qu'autrefois. Le tableau ci-dessous montre les taux de conversion pour hommes et femmes en prenant en considération l'espérance de vie à l'âge de 65 ans pour l'année 1985, lorsque le deuxième pilier est devenu obligatoire, et 2010, en fonction des divers niveaux de taux d'intérêt.

**ESPÉRANCE DE VIE AU MOMENT DE LA RETRAITE ET TAUX DE CONVERSION (SANS SURVIVANTS)**

Taux d'intérêt en % par an	Année de naissance: 1920, Retraite: 1985 Espérance de vie à l'âge de 65		Année de naissance: 1945, Retraite: 2010 Espérance de vie à l'âge de 65	
	Hommes 16,3 ans TDC en % par an	Femmes 20,8 ans TDC en % par an	Hommes 20,2 ans TDC en % par an	Femmes 23,6 ans TDC en % par an
0,0	6,1	4,8	5,0	4,2
1,5	6,9	5,6	5,8	5,0
2,0	7,2	5,9	6,0	5,3
4,0	8,3	7,0	7,2	6,5

Le tableau montre les taux de conversion (TDC) pour hommes et femmes en fonction de différents niveaux des taux d'intérêts pour les années 1985 et 2010. Plusieurs taux sont admis pour les intérêts des avoirs de vieillesse des rentiers: 4 pour cent par an, comme c'était le cas en 1985, puis 2 pour cent, puis 1,5 pour cent, le taux actuel pour les placements sans risque, à des échéances correctes, les frais administratif et de gestion inclus, ainsi que 0 pour cent comme cas extrême (Source: calculs de l'auteur).

Il s'avère que le taux de conversion valable aujourd'hui de 7 pour cent (pour les hommes) ne peut être atteint qu'avec un taux d'intérêt de 4 pour cent; si toutefois le taux d'intérêt ne s'élève qu'à 2 pour cent, le taux de conversion serait de 6 pour cent seulement. Si l'on place les avoirs de vieillesse sans risque, on ne peut actuellement tabler que sur un taux d'intérêt de 1,5 pour cent, le taux de conversion diminuant à nouveau. Pour le calcul des taux de conversion réels, il faut en outre tenir compte des prestations de survivants.



## 5 CONSÉQUENCES POUR LES CAISSES DE PENSIONS

### Deux types d'assurés

Dans une caisse de pensions suisse typique, il existe deux types d'assurés: les actifs et les rentiers. Conformément à la loi, leurs droits et obligations sont les suivants:

#### › Rentiers

Le montant des rentes, dès la naissance du droit à cette rente, est garanti par la loi. À partir du moment de leur retraite, les rentiers perçoivent donc une rente fixe, indépendamment du sort de leur capital. Le montant de celle-ci est calculé aujourd'hui conformément au taux de conversion prescrit, sur la base d'un taux d'intérêt de 4 à 5 pour cent par an.

#### › Actifs

L'avoir de vieillesse des actifs est accru du taux d'intérêt minimal LPP.

Entre 1985 et 2002, le taux d'intérêt minimal LPP était de 4 pour cent par an. Depuis 2003, il a été réduit en permanence, de telle sorte qu'en 2010 il n'est plus que de 2 pour cent par an.

Il existe ainsi entre le capital des rentiers et celui des actifs deux différences cruciales:

- › Les intérêts sur le capital d'épargne des rentiers sont calculés sur la base d'un taux de 4 à 5 pour cent par an. Souvent, les actifs ne se voient bonifier que le taux d'intérêt minimal LPP. Dans l'ensemble, les avoirs de vieillesse des actifs ont été rémunérés ces dernières années environ deux fois moins bien que le capital des rentiers.
- › Les actifs supportent l'entier du risque de placement, y compris celui des rentiers. Ceci est considérable dans la mesure où les avoirs de vieillesse des rentiers doivent produire des revenus de 4 à 5 pour cent pour pouvoir financer le taux de conversion imposé.

### Le financement des rentes fixes

Si une assurance ou une caisse de pensions veut garantir le paiement des rentes fixes pour l'avenir, elle doit se protéger sur le marché financier avec des placements correspondants. En d'autres termes, elle détient des obligations sûres avec lesquels les revenus nécessaires sont garantis par des remboursements, des résiliations d'actifs et le versement d'intérêts. Les marchés financiers, avec leurs prestataires professionnels, existent justement parce que de tels services sont demandés. Les organisations telles que les caisses de pensions ne sont pas en mesure de se procurer elles-mêmes de telles garanties.

D'ailleurs, dans de nombreuses caisses de pensions, il n'est pas possible, pour des raisons tout à fait pratiques, de financer de tels risques autrement que par le biais d'obligations sûres. Si une caisse de pensions compte environ un tiers de rentiers et deux tiers d'actifs, l'avoir de vieillesse des rentiers épargné pendant de longues années devient rapidement aussi grand que celui des actifs. Par conséquent, ces derniers ne sont pas en mesure de garantir avec leur propre capital les fluctuations, l'avoir de vieillesse des rentiers lorsque celui-ci est investi de façon risquée. Un Krach boursier comme celui que nous avons vécu



LA CINQUIÈME VARIABLE  
PAGE 13, CASE 1



LA CINQUIÈME VARIABLE  
PAGE 18, CASE 3

récemment peut diminuer le capital des rentiers, si ce capital n'a pas été placé conformément aux prescriptions, c'est-à-dire sans risque. Les caisses dites « de rentiers », à savoir les caisses avec uniquement des rentiers comme assurés, éprouvent par conséquent des difficultés particulièrement grandes à remplir des obligations de rentes excessives.

**Qu'est-ce qui serait un taux de conversion correct?**

Si l'on prend en considération une personne seule, le taux de conversion peut être calculé sur la base de l'espérance de vie au moment de la retraite et de la courbe des rendements des obligations de la Confédération. On peut tirer du tableau concernant le taux de conversion les conclusions suivantes:

- › 1985: avec l'espérance de vie au moment de la retraite de 16,3, respectivement de 20,8 ans pour les femmes et un taux d'intérêt sans risque après déduction des frais de 4 pour cent par an, il était envisageable de garantir pour les hommes un taux de conversion de 8,3 pour cent par an, et pour les femmes de 7,0 pour cent par an.
- › 2010: avec l'espérance de vie actuelle au moment de la retraite de 20,3, respectivement de 23,7 ans et un taux d'intérêt sans risque, après déduction des frais, de 1,5 pour cent par an, un taux de conversion de 5,8 pour cent par an pour les hommes et de 5,0 pour cent par an pour les femmes serait envisageable.

Dans cet examen, cependant, deux aspects sont encore négligés:

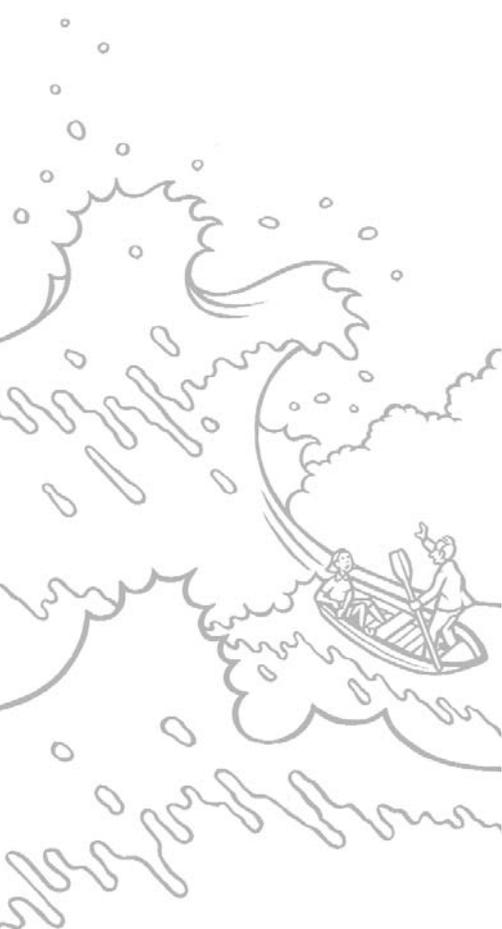
- › D'une part, l'avoir de vieillesse n'est pas lié uniquement à une rente pour la personne concernée, mais aussi les prestations pour survivants (époux ou partenaires, orphelins ou enfants de retraités). Ces 15 dernières années, celles-ci ont toujours constitué – avec une légère tendance à la baisse – plus de 20 pour cent des rentes de vieillesse.
- › Si l'on applique un taux de conversion moyen et non pas propre à un sexe, la part des femmes à l'avoir de vieillesse d'une génération de retraités doit être prise en considération. On suppose que cette part se situait en 1985 aux alentours de 20 pour cent, et serait aujourd'hui de l'ordre de grandeur de 25 pour cent.

Compte tenu de ces deux aspects, on calcule pour 1985 et 2010 les taux de conversion corrigés suivants:

**1985: Taux de conversion en % par an =  $((0,8 \times 8,3) + (0,2 \times 7,0)) \times 0,8 = 6,43$  % par an**

**2010: Taux de conversion en % par an =  $((0,75 \times 5,8) + (0,25 \times 5,0)) \times 0,8 = 4,48$  % par an**

Ainsi, même le taux de conversion calculé pour 1985 est étonnamment bas: environ 10 pour cent de moins que le taux de conversion fixé légalement en 1985. Aujourd'hui, un taux de conversion correctement calculé se situerait environ 30 pour cent plus bas, à savoir aux alentours de 5 pour cent par an.



## 6 LES EFFETS NÉFASTES DE RENTES TROP ÉLEVÉES

En raison de l'augmentation de l'espérance de vie et de la diminution des taux d'intérêt du marché financier, le taux de conversion correct devrait se situer aujourd'hui aux environs de 5 pour cent par an. En réalité, on applique toutefois un taux de conversion de 7 pour cent, respectivement des 6,95 pour cent par an. Cela a trois conséquences principales:

- › un transfert des avoirs de vieillesse des générations plus jeunes aux générations plus vieilles;
- › la contrainte pour les caisses de pensions de prendre des risques de placement trop élevés;
- › l'indemnisation différenciée des actifs et des rentiers pour la prise en charge des risques de placement.

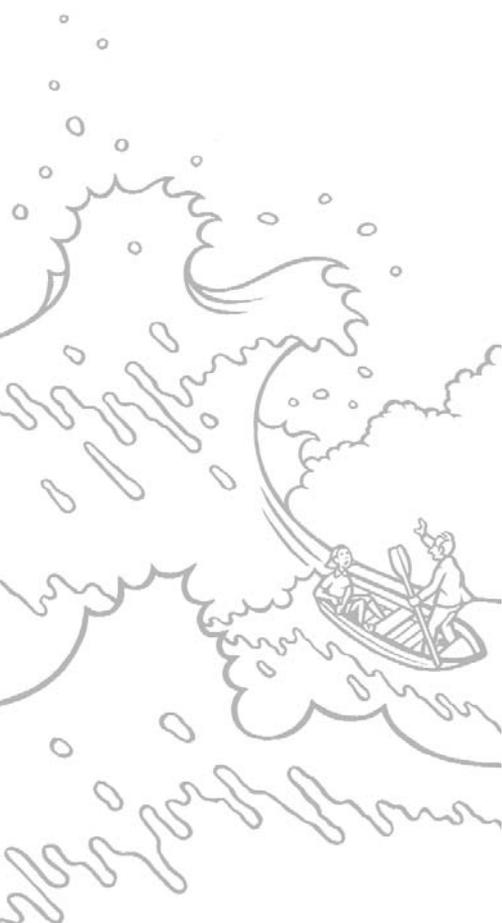
Ces points sont exposés avec plus de précision ci-dessous.

### Transfert d'avoirs de vieillesse

Jusqu'en 1995, toutes les rentes pouvaient être financées sans risque. Depuis 1996 environ, la situation est différente en raison de la baisse des taux d'intérêt du marché financier. Pour chaque nouvelle rente, on verse aujourd'hui 7 francs au lieu de 5 pour chaque 100 francs d'avoir de vieillesse. Par conséquent, chaque nouveau rentier perçoit pendant toute la période de vie qui lui reste une différence qu'il n'a pas épargnée lui-même. Qui reçoit aujourd'hui une rente de 50 000 francs par an doit être conscient que les actifs y contribuent à raison de quelque 30 pour cent, c'est-à-dire environ 15 000 francs par an. Ce capital est « simplement » prélevé sur la somme des avoirs de vieillesse des actifs, et leur fera défaut plus tard. Ceci est problématique pour différentes raisons:

- › L'idée de la prévoyance professionnelle est de constituer un stock de capital et de le convertir en rente à la fin de l'activité lucrative. Il n'a jamais été prévu d'améliorer les rentes au moyen des cotisations des actifs, comme cela se fait aujourd'hui à grande échelle. On peut donc constater que le financement par capital de couverture du deuxième pilier est de plus en plus complété par des composants de répartition.
- › Cette redistribution n'est pas durable. Elle vide de son sens le système des caisses de pensions, qui sera ainsi déstabilisé. Il ne faut pas beaucoup d'imagination pour comparer cette évolution avec un système de type « Ponzi » dont l'échec est inévitable. Finalement, les générations restantes auront presque ou complètement les poches vides.
- › Aujourd'hui, les rentiers sont mieux placés du point de vue du capital que les actifs. Pour des raisons de politique sociale, la question de savoir pourquoi les actifs devraient soutenir les rentiers dans cette mesure est problématique. On pourrait ainsi parler de « vol des rentiers ».

Finalement, sur la base de cette évolution, des plans de vie sont simulés. Les victimes en sont les jeunes d'aujourd'hui, qui ne peuvent plus compter sur une rente sûre.



**Indemnité de risque  
inéquale entre les rentiers  
et les actifs**

Le traitement des actifs et des rentiers est tout à fait inégal:

- › Les rentiers reçoivent une rente fixe sur la base d'une rémunération de 4 à 5 pour cent par an, et n'assument aucun risque de placement.
- › Dans de nombreux cas, les actifs ne reçoivent que le taux d'intérêt minimal LPP, qui ces dernières années ne s'élevait qu'environ à la moitié du taux d'intérêt applicable aux rentiers. Et qu'est-ce qui se passerait en cas de Krach à la Bourse des actions? On ose à peine le dire: les actifs devraient assumer par-dessus tout le risque de placement des rentiers et, en cas de pertes, porter le chapeau des cotisations d'assainissement.



**LA CINQUIÈME VARIABLE**  
PAGE 3, CASE 1

**Contrainte de prendre  
des risques excessifs**

Si l'on applique, au lieu d'un taux de conversion de 5 pour cent par an, un taux de 7 pour cent par an, cela aura également des conséquences considérables sur les stratégies de placement des caisses de pensions. Cela doit être représenté – de façon simplifiée – par des chiffres concrets.

- › Aujourd'hui, la somme totale des rentes (rentes de vieillesse plus prestations pour survivants) s'élève à quelque 20 milliards de francs par an. Compte tenu d'un taux de conversion de 7 pour cent par an, cette somme de rentes correspond à un avoir de vieillesse d'environ 300 milliards de francs. Celui-ci correspond à environ 50 pour cent de l'ensemble du capital de placement du deuxième pilier.
- › Le rendement brut sur les placements en obligations peu risqués est d'un peu moins de 2 pour cent par an pour l'échéance en question.
- › Un portefeuille d'actions produit aujourd'hui un rendement brut moyen d'environ 5 pour cent par an.
- › L'espérance de vie moyenne pour les hommes et les femmes ensemble s'élève en moyenne à environ 22 ans.



**LA CINQUIÈME VARIABLE**  
PAGE 2, CASE 6

Afin de financer pour les rentiers pendant 22 ans un taux de conversion de 7 pour cent par an, il faut un revenu du capital d'environ 5 pour cent par an. Cela signifie que l'ensemble du capital des rentiers, c'est-à-dire environ la moitié du capital total du deuxième pilier, doit être investi dans des placements risqués – par exemple des actions – pour financer en moyenne le rendement moyen nécessaire au financement des rentes après déduction des frais.

Afin d'atténuer ce risque, il faudrait, du point de vue d'une stratégie de placement raisonnable, des réserves de fluctuations à hauteur de 25 pour cent au minimum du capital total. Même dans les caisses de pensions les mieux capitalisées, de telles réserves ne sont pas disponibles. En raison des prescriptions légales en matière de taux de conversion, les caisses de pensions sont donc forcées de placer leur capital de façon beaucoup trop risquée.

## 7 UNE ISSUE AU DILEMME

L'issue à cette situation très difficile dans laquelle le système suisse de prévoyance se trouve doit reposer sur trois éléments:

- › Le taux de conversion doit être adapté à l'espérance de vie plus longue et au taux d'intérêt fluctuant des marchés financiers.
- › Les caisses de pensions doivent établir la transparence et présenter des calculs corrects. Il n'est pas acceptable qu'à l'avenir les paiements de rentes soient estimés sur la base de taux d'intérêts trop élevés. Car alors, les avoirs des caisses de pensions semblent être bien inférieurs, et le degré de couverture – rapport entre les placements et les obligations futures – bien supérieur à la réalité. Si les degrés de couverture avaient toujours été corrects depuis 1985, les assurés auraient compris depuis longtemps déjà que le taux de conversion doit être réduit. Compte tenu du degré de couverture élevé, de nombreux actifs plus âgés se demandent pourquoi ils devraient accepter une réduction du taux de conversion si les caisses de pensions vont si bien.
- › Le rapport entre risque et rendement constituant l'expression des conditions réelles des marchés financiers doit également s'appliquer aux assurés du deuxième pilier. L'inégalité actuelle de cette répartition des risques entre rentiers et actifs doit être corrigée.

Les rentes sûres contribuent à la stabilité sociale de la Suisse et sont dans l'intérêt de toutes les générations: les personnes âgées, qui perçoivent déjà une rente, les actifs, qui épargnent pour leur propre rente, et les plus jeunes qui, s'ils ne pensent pas encore à la prévoyance, doivent également être intéressés à une prévoyance vieillesse qui assurera leur rente future sur le long terme.



LA CINQUIÈME VARIABLE  
PAGE 3, CASE 1







### OUVRAGES DE RÉFÉRENCE

Banque Nationale Suisse (divers), Bulletin mensuel de statistiques économiques.

Confédération Suisse (2009), Constitution fédérale de la Confédération suisse du 18 avril 1999.

Confédération Suisse (2009), Loi fédérale du 25 juin 1982 sur la prévoyance professionnelle vieillesse, survivants et invalidité (LPP).

Confédération Suisse (2009), Loi fédérale du 20 décembre 1946 sur l'assurance-vieillesse et survivants (LAVS).

Canton de Vaud (2006), Statistique Vaud, Service cantonal de recherche et d'information statistiques (SCRIS), Tables de mortalité longitudinales pour la Suisse, Générations 1900 – 2030.

ECOFIN Investment Consulting AG (2008), Die Berufliche Vorsorge in der Schweiz: Probleme, Visionen, Lösungen (Autoren: Christian Fitze, Christian, Martin Janssen und Stephanie Spozio).

Janssen, Martin (2008), Gefährlicher als die UBS, Weltwoche No 44.08, S. 60 – 63.

Kinkelin, Hermann (1868), Die gegenseitigen Hülfsvereine der Schweiz im Jahr 1865.

Kinkelin, Hermann (1867), Zur Statistik der gegenseitigen Hülfsvereine in der Schweiz.

Office fédéral des assurances sociales OFAS (2009), Chiffres repères dans la prévoyance professionnelle 1985-2010 (auteur : Marie-Claude Sommer).

Office fédéral des assurances sociales OFAS (2008), Avenir des assurances sociales, Rapport pour la séance spéciale du Conseil fédéral du 26 novembre 2008.

Office fédéral de la statistique OFS (2009), Mortalité au sein des générations 1900 à 2030, [http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/01/06/blank/dos/la\\_mortalite\\_en\\_suisse/tab104.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/01/06/blank/dos/la_mortalite_en_suisse/tab104.html).

Office fédéral de la statistique OFS (2000 – 2009), Die berufliche Vorsorge in der Schweiz, Pensionskassenstatistik 1998 – 2007.

Office fédéral de la statistique OFS (2006), La mortalité au sein des générations suisses 1900 à 2030 (auteur : Valérie Cordazzo).

Université Berne, Institut für Politikwissenschaft, und Année Politique Suisse (2009), Swissvotes, die Datenbank der eidgenössischen Volksabstimmungen, <http://www.swissvotes.ch>.

### Remarques sur cette BD LA CINQUIÈME VARIABLE et sur le supplément

L'idée d'une publication sous forme de BD a été discutée au sein d'Avenir Suisse depuis quelque temps. Le Professeur Martin Janssen du Swiss Banking Institute de l'Université de Zürich, ayant déjà produit un écrit didactique sur la situation du 2ème pilier en Suisse, cela a permis de donner l'élan nécessaire pour mettre en œuvre cette idée. Le partenariat avec Christophe Badoux, célèbre dessinateur de BD, a de plus motivé le travail de toute l'équipe.

L'intrigue de la BD LA CINQUIÈME VARIABLE a été développée par Christophe Badoux en intense collaboration avec le Professeur Martin Janssen, notamment sur les aspects didactiques et scientifiques du contenu. Cette combinaison – texte et dessin – se révèle, dès lors, ludique et pédagogique.

La relecture a été assurée par Stéphane Casagrande et Jean-Luc Babel, la mise en page par Joe Zimmermann.

