

## Pérennité

# Quelle taille pour assumer le risque de longévité?

Trois éléments semblent déterminants pour caractériser la taille d'une institution de prévoyance (IP): le nombre de ses assurés (en distinguant les actifs des rentiers), la taille du bilan et le ratio rentiers/actifs. La question est clairement posée de savoir si les IP qui disposent d'un petit effectif sont en mesure de couvrir le risque de longévité.

La taille d'une IP a-t-elle une influence directe sur sa pérennité? Si une réponse positive peut sembler intuitive et simple, elle doit être abordée en tenant compte des caractéristiques multiples d'une caisse de pension et des aléas auxquels elle doit faire face.

Définissons tout d'abord la pérennité sous l'angle de la situation financière, sans entrer dans les considérations liées à d'éventuelles garanties (caisses de droit public par exemple) et regardons les deux composantes que sont les actifs de couverture et les engagements envers les assurés.

Les actifs financiers subissent les fluctuations des marchés financiers, que le bilan soit de 1 million de francs ou 1 milliard de francs, l'effet d'une baisse de 10% est le même. Une IP avec une fortune élevée pourra cependant avoir une meilleure diversification dans ses placements avec l'accès à certains investissements où le ticket d'entrée est parfois élevé (immobilier direct, private equity) mais également dans ses styles de gestion.

Concernant les engagements, l'effet de la taille est beaucoup plus subtil compte tenu des aspects financier (taux technique) et biométrique (table de mortalité).

### Vieillesse de la population

Le risque lié à la taille de l'effectif de rentiers va devenir un enjeu important au cours des prochaines années. Le nombre de personnes âgées de plus de 65 ans devrait progresser de 70% d'ici à 2030

évoluant de 1.3 à 2 millions. Le ratio de 1 retraité pour 4 actifs constaté au début des années 2000 passera à un rapport de 1 retraité pour 3 actifs d'ici 2020 et près de 1 retraité pour 2 actifs d'ici 25 ans. Ce constat démographique se répercute dans les caisses de pension. Le poids relatif des rentiers devient prédominant: l'anticipation du risque viager est par conséquent un enjeu crucial à moyen terme pour bon nombre d'IP. Le risque de se retrouver avec un nombre d'assurés survivants supérieur à ce que les tables de mortalité prévoient est un danger d'autant plus grand que l'effectif est faible.

### Rentiers d'une IP

Avec un effectif de 150 rentiers, lorsqu'on s'attend, sur la base de la table utilisée, à observer une mortalité de 50% après 18 ans, le risque de s'écarter, à l'issue de cette période, de 20% ou plus du nombre attendu (15 assurés de plus que prévu) se produit dans 1% des cas.<sup>1</sup>

Par contre, pour les caisses dont l'effectif des rentiers est faible, par exemple 50, le risque de se retrouver avec au moins 20% d'assurés survivants supplémentaires se

produit dans 10% des cas. Avec un effectif de 15 rentiers, cette probabilité passe même à 30%.

Le risque de s'écarter de la moyenne d'un seuil fixé est ainsi fortement lié au nombre de rentiers, c'est une conséquence de la loi des «grands nombres». Or, l'impact pour une caisse de subir un

### En bref

- > Le risque de se retrouver avec un nombre d'assurés survivants supérieur à ce que les tables de mortalité prévoient est un danger d'autant plus grand que l'effectif est faible
- > Couvrir le risque viager peut se révéler un choix judicieux

niveau de sous-mortalité de 20% sur 18 ans a des conséquences financières en terme d'exigence de rendement supplémentaire de l'ordre de 0.75%/an.

Si le nombre de rentiers observé est de 20% supérieur à celui attendu, le taux de couverture se comporte comme illustre le graphique (voir page 32).

A noter que le phénomène va en s'aggravant puisque deux effets se superposent: la fortune est «consommée» plus

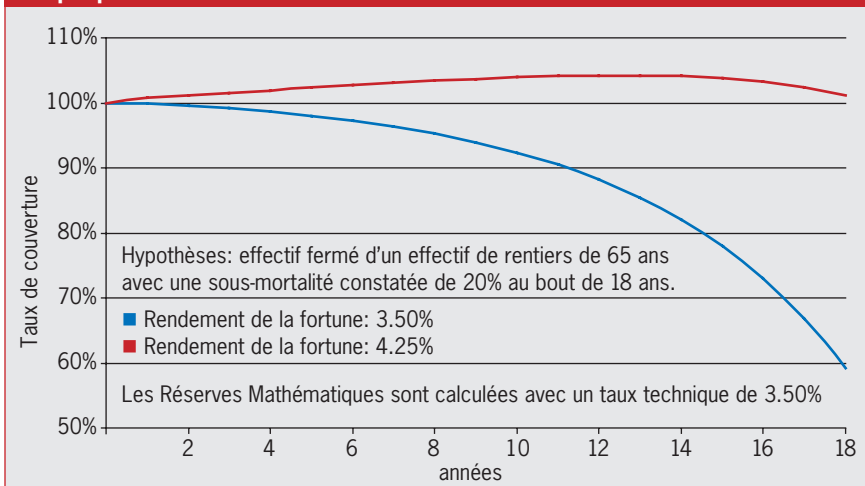
### Auteur

**Laurent Bühlmann**  
Actuaire responsable,  
Rentés Genevoises



<sup>1</sup> Exercice considéré avec un effectif de rentiers hommes de 65 ans. Selon la table LPP 2005, la probabilité pour qu'un homme de 65 ans soit encore en vie à l'âge de 83 ans est de 50%.

**Graphique: Evolution du taux de couverture en cas de sous-mortalité**



**Tableau: Institutions de prévoyance selon le nombre de leurs rentiers (retraités et survivants), en 2008**

Nombre de rentiers	Institutions de prévoyance	En % sur l'ensemble des IP	En % sur l'ensemble des Rentiers
< 30	1384	56.8	1.4
30-99	461	18.9	3.6
100-299	306	12.6	7.3
+300	284	11.7	87.6
Total	2435	100.0	100.0

Source OFS

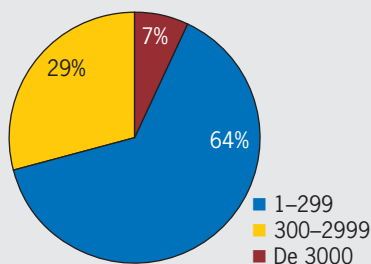
En ce numéro thématique, la rédaction des Editions EPAS définit comme petites et moyennes caisses de pensions les institutions de prévoyance répondant au profil suivant:

- Petites caisses de pensions: jusqu'à 299 assurés, total du bilan jusqu'à 100 mios de francs
- Caisses de pensions moyennes: 300 à 2999 assurés, total du bilan jusqu'à 1 mia. de francs

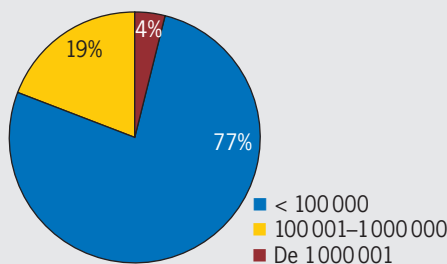
D'après la définition ci-dessus, les chiffres statistiques livrés par l'Office fédéral de la statistique (OFS) au sujet des caisses de pensions pour 2008 permettent d'aboutir à la conclusion suivante: en termes d'assurés actifs et de total du bilan, les petites et moyennes caisses de pensions sont beaucoup plus nombreuses que les grandes (voir graphique 1 et 2), mais le nombre d'assurés actifs est très nettement supérieur dans les grandes institutions de prévoyance (79% de tous les assurés actifs) et elles affichent aussi un total du bilan bien plus important (65% du total global des bilans).

**Petites et moyennes caisses de pension**

Graphique 1: Répartition des institutions de prévoyance par taille, mesurée en fonction du nombre d'assurés actifs, 2008



Graphique 2: Répartition des institutions de prévoyance par taille, mesurée en fonction du total du bilan (en 1000ers de francs), 2008



Source: Statistique des caisses de pensions 2008, OFS; représentation propre

rapidement que prévu, le montant total des rentes versées étant plus élevé que celui attendu et le montant des engagements est plus important (nombre de rentiers survivants supérieur).

Comme le montre le graphique, si les marchés financiers ne produisent pas des rendements supérieurs à ceux escomptés avant 15 ans, il devient quasiment impossible de rétablir la situation.

Bien entendu, dans la réalité, cette évaluation du risque doit être relativisée par rapport au nombre des assurés actifs, qui sont les seuls dans l'état actuel de la législation à pouvoir assainir une situation déficitaire, et tenir compte de la répartition des âges comme de la disparité entre les montants des rentes versées.

**Le risque viager**

La loi des grands nombres protège les caisses importantes ce qui n'est pas le cas des IP cumulant un faible effectif et un faible volume d'actifs.

La dotation au bilan d'une provision annuelle de 0.5%, comme le font la plupart des IP, est une première mesure parfois insuffisante car ce pourcentage est sous-estimé et l'utilisation de la provision au moment du changement des bases techniques n'est qu'un rattrapage du passé. Une provision spécifique pour couvrir le risque lié à la taille de l'effectif est également nécessaire. Une autre approche consiste à faire supporter cet aléa auprès d'une institution spécialisée.

Si la plupart des caisses de petite taille sont réassurées pour les risques invalidité et décès, certaines prennent des mesures également pour faire face au risque viager en transférant le risque relatif au versement de la rente de vieillesse (réassurance) ou en excluant ce risque (versement des prestations uniquement sous forme de capital).

Couvrir le risque viager peut se révéler un choix judicieux: en confiant le versement des rentes de retraite à une entité qui, elle, a la masse critique pour assumer ce risque, la caisse de pension se libère d'une contrainte financière lourde et se prémunit contre l'aléa le moins bien maîtrisé. ■