

## LE MOT DE L'ACTUAIRE

# Les tables d'expérience

*La valeur ajoutée du certificateur consiste à imaginer des indicateurs pertinents pour juger de l'adéquation de la table avec le risque.*

**L'**intérêt porté tant par les normes IFRS que par le projet Solvabilité II aux hypothèses « réalistes » conduit les assureurs à rechercher une prise en compte aussi large que possible de l'expérience du portefeuille pour des risques pour lesquels les hypothèses « réglementaires » étaient largement utilisées jusqu'alors : arrêt de travail et vie/décès. On a vu ici même (1) que les techniques à même de permettre une prise en compte de cette expérience étaient nombreuses et robustes et offraient donc à l'assureur l'« outillage » nécessaire à cette démarche.

### ■ Construction

L'assureur construit donc une table d'expérience ou positionne son portefeuille par rapport à une référence externe. Il doit ensuite faire certifier la table obtenue pour l'utiliser dans le cadre de l'article A335-1 c. ass. L'activité de certification de tables d'expérience (en décès ou en arrêt de travail) est, logiquement, clairement distinguée par les règles de l'Institut des actuaires de l'activité de construction. Pourtant, la certification est trop souvent abordée comme une sorte d'audit de la construction de la table. S'intéresser dans le cadre d'une certification à la manière dont la table a été construite (si d'aventure elle a été construite, on reviendra sur ce point) peut être intéressant intellectuellement, mais n'a pas de rapport direct avec la mission du certificateur.

En effet, si la construction d'une table d'expérience consiste à exploiter au mieux les données disponibles pour élaborer une loi de maintien aussi fidèle que possible à la réalité du comportement de la population concernée vis-à-vis du risque étudié, sa certification consiste à s'assurer qu'il n'est pas dé-

raisonnable de supposer que le comportement d'une population vis-à-vis d'un risque donné est correctement représenté par la table objet de la certification.

### ■ Certification

La conséquence la plus immédiate de cette observation est que la table objet de la certification est une donnée pour le certificateur à qui incombe la responsabilité de s'assurer. La certification permet de mesurer le risque du portefeuille de manière réaliste et raisonnablement prudente. Mais la provenance de cette donnée lui importe assez peu. Ce sont les conséquences de son utilisation pour modéliser le comportement du groupe qui vont le préoccuper. C'est d'ailleurs ce que consacre la réglementation en évoquant la possibilité d'une table construite sur une « *population démographiquement équivalente* ». Ainsi, l'essentiel du travail du certificateur va consister à s'assurer que les données brutes sont cohérentes avec la réalité. Pour cela, il va pouvoir s'appuyer sur des rapprochements avec des états comptables, analyser les situations hors normes en termes d'âge moyen, de *sex-ratio*, etc. Cette première étape lui permettra de vérifier que les données utilisées pour l'étude sont pertinentes et non biaisées. Pour surprenant que cela puisse sembler, c'est bien là l'étape la plus délicate de sa mission. Les données sont en effet issues de systèmes de gestion souvent hétérogènes, ayant évolué au fil du temps, et doivent faire l'objet de retraitement pour être exploitées statistiquement. Il n'est en pratique pas simple de s'assurer que le résultat provenant de ces traitements (indépendamment de toute modélisation) est conforme à la réalité.

Dans un second temps, le certificateur doit rapprocher les observations qui décrivent ce qui s'est réellement passé avec des prédictions effectuées *a posteriori* et qui indiquent ce qui se serait passé si la population se comportait comme le prévoit la table proposée.

**La construction  
d'une table  
d'expérience consiste  
à exploiter au mieux  
les données disponibles  
pour élaborer une loi  
de maintien fidèle**

On retrouve là encore que certifier la table ne nécessite pas de connaître la manière dont celle-ci a été construite ; il est d'ailleurs possible de certifier une table construite sur une autre population (une TPG 1993 décalée par exemple, ou toute autre référence disponible dont on a de bonnes raisons de penser qu'elle peut représenter le comportement de la population). Dans ce dernier cas, il est possible qu'on ne connaisse même pas la manière dont la référence que l'on se propose d'utiliser a été construite. Encore une fois, cela n'a pas d'importance.

Si la certification est relativement aisée en incapacité de travail ou pour un risque en cas de décès, il n'en va pas de même dans un contexte de rentes viagères où la mesure de la dérive de mortalité s'avère particulièrement délicate.

■ **Frédéric Planchet**

(1) Voir l'article sur le sujet dans LTA n° 110 (mars 2007).