

# “ L’INFOTECH ”

## Quel coût du capital pour la dépendance ?

En quête de développement, d’innovation et sur fond de période de crise, les organismes assureurs repensent leurs offres dépendance et n’hésitent plus à se lancer dans ce risque complexe et en pleine mutation (projet de labellisation en cours, réforme de la dépendance par le gouvernement prévue pour 2014...).

Or, dans le contexte de Solvabilité 2, chaque décision stratégique de développement a un impact direct sur le besoin en capital de l’organisme assureur.

Si les risques classiques de prévoyance (santé, arrêt de travail, décès) sont maîtrisés, la modélisation et le pilotage du risque dépendance et sa traduction en terme de besoin de capital s’avèrent plus complexes.

### Quel est le coût de capital de solvabilité moyen requis pour 1 € de cotisation dépendance ?

#### *Nos hypothèses de modélisation*

Sur la base d’un portefeuille type d’un organisme de prévoyance (comportant des risques décès, rente éducation, rente de conjoint, arrêt de travail, santé et retraite), nous avons modélisé le capital de solvabilité requis (SCR global) de l’entité puis nous avons étudié la variation du coût marginal de SCR pour l’ajout d’1€ de cotisation dépendance. Nous nous plaçons dans l’optique où un organisme assureur souhaiterait démarrer ce type de produit.

La dépendance a été modélisée avec notre outil *ERM System™* à partir du modèle ACTUARIS dédié. Les principales caractéristiques de modélisation retenues pour la dépendance sont les suivantes :

- ◆ Le produit dépendance est de type « prévoyance », comportant des garanties de dépendance partielle et totale,
- ◆ Les calculs sont effectués sans revalorisation des cotisations ou des prestations,
- ◆ L’âge moyen de la population assurée est de 52 ans,
- ◆ Une Provision pour Risque Croissant (PRC) est calculée tête par tête, le taux d’actualisation retenu est 1,75%,
- ◆ Le portefeuille est projeté en run-off jusqu’à extinction, le taux de cessions en réassurance proportionnelle est égal à 50%,
- ◆ La dépendance a été classée dans notre exemple dans le module de risque « *Health SLT* » de la formule standard et les chocs ont été calibrés selon les hypothèses QIS5. La courbe des taux retenue est celle à fin 2011 publiée par l’EIOPA.

#### *Nos résultats*

- ◆ **1<sup>er</sup> point : Les provisions dépendance**, risque long par nature (duration moyenne des engagements de 35 ans selon les hypothèses ci-dessus), sont particulièrement sensibles au taux d’actualisation. On constate que la différence entre la courbe des taux sans risque à 35 ans (l’hypothèse de duration de nos engagements) et le taux d’actualisation vie est d’environ 1%. Ainsi, l’effet du calcul des provisions techniques en *Best Estimate* (donc l’utilisation d’une courbe des taux

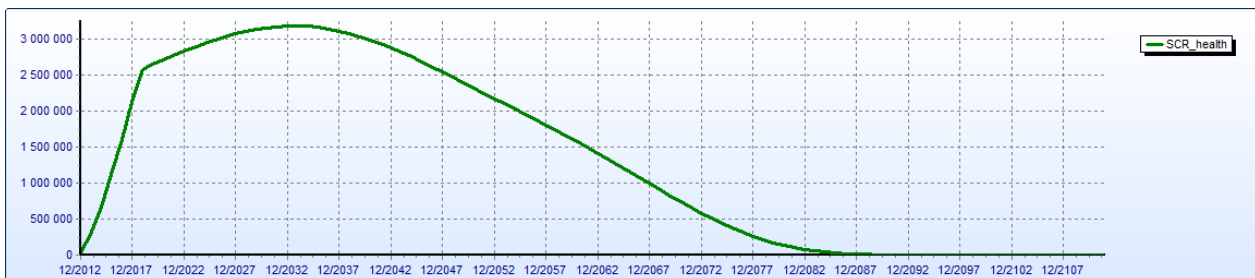
sans risque) permet à l'assureur de ne pas constituer de PRC pendant les 3 premières années. Cet effet d'actualisation permet ainsi de dégager un résultat qui vient alimenter les fonds propres de l'assureur, vus en norme Solvabilité 2.

- ◆ **2<sup>ème</sup> point : Le poids des risques de longévité et de morbidité** relatifs au risque dépendance pour le calcul du risque de souscription est particulièrement élevé pour un produit dépendance. Cependant, les chocs étant appliqués aux provisions *Best Estimate* (cf 1<sup>er</sup> point ci-dessus), ils sont amortis les premières années.
- ◆ **3<sup>ème</sup> point : Nos résultats ont été construits en neutralisant la revalorisation des cotisations et des prestations.** Il s'agit néanmoins d'une hypothèse structurante pour un contrat dépendance qui peut affecter sensiblement les projections, une partie des résultats dégagés permettant de couvrir les revalorisations des rentes dépendance. Pour que la modélisation soit optimale, un modèle intégrant les contraintes de pilotage actif/passif est idéal, sachant que les politiques de revalorisation sont propres à chaque assureur. L'intégration de la revalorisation aura un impact direct à la baisse sur le ratio de couverture Solvabilité 2.

Nos résultats montrent que l'augmentation du capital de solvabilité requis global (SCR) par l'ajout d'1€ de cotisation dépendance est compensée par l'augmentation des fonds propres évalués en norme Solvabilité 2 (cf 1<sup>er</sup> point ci-dessus). Ainsi, sur la base de nos hypothèses et en appliquant purement les calculs de SCR, l'ajout d'1€ de cotisation dépendance ne modifie pas directement le ratio de couverture en norme Solvabilité 2, à un horizon 1 an.

### Piloter le besoin en capital sur le long terme

Cette première constatation ne peut se suffire à elle-même et, étant donné la durée du risque dépendance, doit être complétée par une étude prospective du besoin en capital à des horizons plus avancés. Les projections de SCR souscription au titre du risque dépendance nous montrent que le besoin de capital double entre la 1<sup>ère</sup> et la 5<sup>ème</sup> année de projection :



Ainsi, si la première année de lancement du produit ne modifie pas le ratio de couverture Solvabilité 2, il est indispensable d'étudier l'exigence de capital et la couverture de marge sur un horizon plus lointain. Nous préconisons de réaliser l'étude au minimum à 5 ans et à 10 ans, et si possible jusqu'à la durée des engagements (35 ans dans notre étude, coût du SCR souscription maximal identifié). Un modèle poussé de projection est incontournable.

### En conclusion

La dépendance est un produit particulièrement intéressant qui répond à des problématiques actuelles de vieillissement et offre un vaste champ d'exploration. Comme nous l'avons démontré, en norme Solvabilité 2, se lancer sur ce risque et développer son propre produit dépendance peut s'avérer attractif les premières années, le coût en capital pouvant théoriquement être compensé par le résultat dégagé dû à l'effet d'actualisation. Attention toutefois à ne pas se limiter à l'horizon 1 an et sous-estimer le besoin en capital. Les enjeux du pilotage d'un tel produit ne reposent pas sur la première année de projection, mais bien sur les 5 ou 10 premières années. Seule une modélisation robuste et prospective, intégrant les principes d'évaluation des risques prônés par Solvabilité 2 (chocs de longévité et de morbidité principalement) permet de se rendre compte du comportement d'un tel produit sur le long terme.

Les équipes d'ACTUARIS se tiennent à votre disposition pour toute précision sur la modélisation réalisée.



**Anne-Charlotte BONGARD**  
Actuaire Qualifiée IA  
Expert ERM  
Manager