

Les dangers d'une mise en œuvre imprécise ou trop rigide de la notion d'appétence au risque

Présentation de Michel Piermay aux Journées d'études de Deauville le 21/9/2018

1. Un critère fréquent d'appétence au risque : un niveau du ratio de solvabilité à un certain seuil

La formulation de l'appétence au risque diffère pour chaque organisme assureur selon ses propres préférences.

Dans les SFCR (documents publics), l'appétence au risque est souvent formulée par rapport au ratio de solvabilité.

Une formulation type se rencontre souvent :

Garder un niveau minimal de solvabilité à un seuil minimum de confiance à un horizon de 3 à 5 ans.

2. Un danger fréquent : la rigidité qui conduit à des décisions procycliques

Les seuils d'appétence au risque définis par le Conseil d'Administration sont formulés en termes absolus : après un krach, la réitération du même test conduirait nécessairement à vendre les actifs « risqués » après la baisse.

Nous recommandons de laisser la porte ouverte à une redéfinition de l'appétence au risque en cas de changement d'environnement, pour tenir compte de la situation absolue mais aussi de la situation relative de l'organisme assureur. L'ACPR a montré dans le passé sa capacité à limiter la procyclicité en adaptant ses règles après les krachs et n'a pas traité de la même manière un organisme assureur en difficulté de manière isolée et une perturbation externe qui affectait l'ensemble des organismes assureurs.

3. Un exemple de sinistre chez un organisme assureur

L'allocation d'actif avait fait l'objet à froid, à l'automne 2016, de stress-tests qui avaient conclu à sa soutenabilité. Ces stress-tests avaient vérifié que la limite de ratio de solvabilité de 150% n'était pas enfoncée en cas de krach.

La période préélectorale du printemps 2017 a déstabilisé les décideurs d'un organisme assureur. Un nouveau test a été réalisé à chaud fin avril 2017 et s'est focalisé sur l'objectif d'un ratio de 200% à horizon 5 ans. Cet objectif était remis en cause par le test.

Les deux seuils de 150% (solvabilité à ne pas enfoncer) et 200% (objectif à 5 ans) ont fait l'objet d'une confusion. Cette confusion a conduit à céder les actifs risqués dans la panique. L'organisme assureur ne s'en est pas remis.

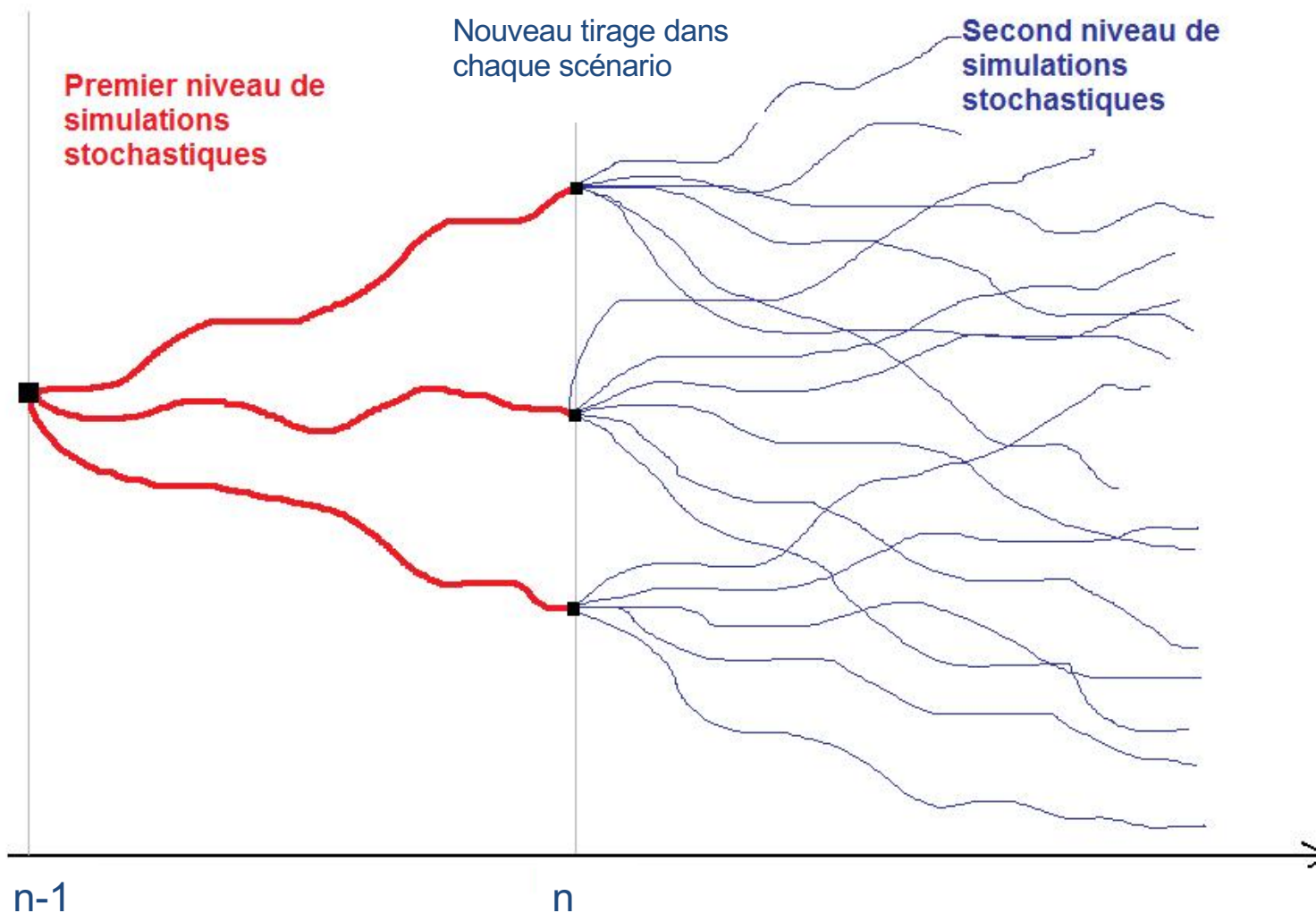
Nous recommandons de bien rédiger les décisions du Conseil d'Administration, de bien vérifier leur compréhension par les actuaires en charges des calculs et de bien distinguer les limites de risques des objectifs à moyen terme.

4. Les limites des projections à 5 ans des ratios de solvabilité

4.1. Les usages :

- Certains acteurs effectuent des projections déterministes à 5 ans, par exemple en suivant un scénario de stress de l'EIOPA. La 5^{ème} année, une projection risque-neutre est effectuée pour calculer la provision Best Estimate de cette année et en déduire les fonds propres et le ratio de solvabilité.
- Certains acteurs utilisent des modèles de *deep learning* pour remplacer les projections stochastiques par des formules estimées.
- Certains acteurs se contentent d'un niveau de simulation stochastique. Les scénarios simulés la première année sont utilisés pour les projections stochastiques des années suivantes (les scénarios primaires sont utilisés comme scénarios secondaires et ainsi de suite).
- Il n'est pas possible, faute de capacité de calcul, de mener à bien une démarche « stochastique dans le stochastique » cinq années de suite en recalibrant le générateur chaque année n dans chaque scénario généré en $n-1$ pour réaliser de nouvelles projections.

Simulations dans les simulations



4.2. L'interprétation

Une notion telle que « ne pas enfoncer un ratio de 150% dans plus de 5% de cas » paraît précise.

Mais les modèles, les hypothèses, les approximations ne sont pas standardisées.

Dans le meilleur des cas, cette formulation ne permet qu'une estimation conditionnelle à des hypothèses réductrices qui sont rarement explicitées.

Dans certains cas, la démarche est déformée pour arriver à un chiffre acceptable par les décideurs.