

EXEC SUM

DE QUOI SOLVABILITÉ 2 EST-IL LE NOM ?

RÉGULATION PRUDENTIELLE OU

RÉGULATION D'INFORMATION FINANCIÈRE ?



Sylvestre Frezal

PARI

PROGRAMME DE RECHERCHE
SUR L'APPRÉHENSION DES RISQUES
ET DES INCERTITUDES

Abstract

Solvabilité 2 est réputée être une régulation prudentielle, ayant pour objectif de veiller aux intérêts des bénéficiaires de contrat d'assurance.

Toutefois, chacune des composantes quantitatives de Solvabilité 2 a été pensée pour l'investisseur, le renseigne, et ne correspond pas à l'option qui aurait été retenue si le choix avait été orienté par un objectif central de protection des assurés. Ainsi, nous montrons que, dans ses principes sous-jacents comme dans ses conséquences, contrairement aux apparences et au discours usuel l'accompagnant, Solvabilité 2 est davantage une réforme de communication financière visant à offrir aux analystes financiers et aux équipes de direction une grille d'analyse partagée, centrée sur le pilotage de la valeur pour l'investisseur, qu'une réforme prudentielle. Dans les choix techniques de Solvabilité 2, la création d'un marché européen des portefeuilles d'assurance apparaît ainsi comme le critère de décision prioritaire auquel la protection des assurés devient un objectif subordonné.

Nous présentons également les conséquences logiques qui pourraient en résulter et soulevons des pistes susceptibles d'expliquer ce résultat.

EXEC
SUM

DE QUOI SOLVABILITÉ 2 EST-IL LE NOM ?
RÉGULATION PRUDENTIELLE OU
RÉGULATION D'INFORMATION FINANCIÈRE ?

So what ?

- > Confier le calcul et le pilotage des métriques dites prudentielles (notamment exigence de capital et ratio de solvabilité) au CFO et non au CRO. De fait, ces grandeurs relèvent d'une forme de contrôle de gestion et de la communication financière.

- > Pour leur permettre d'exercer un rôle de vigilance face au danger, repositionner les CRO sur l'analyse critique de la stratégie plutôt que sur de tels indicateurs qui, *de facto*, sont des indicateurs de rentabilité.

- > Veiller notamment à ce que le pilier 2 et le rapport ORSA, que les entreprises ne se sont pas encore pleinement appropriés, ne soient pas centrés sur une projection du ratio de solvabilité mais correspondent à une analyse des risques extraite de cette grille de pensée imposée.

- > Dans une optique de gestion des risques, ne pas valoriser, bien au contraire, les *use-tests* qui visent à maximiser la diffusion de ces outils dans les prises de décision (allocation d'actifs, choix de programmes de réassurance, lancement de produits, etc.).

DE QUOI SOLVABILITÉ 2 EST-IL LE NOM ? RÉGULATION PRUDENTIELLE OU RÉGULATION D'INFORMATION FINANCIÈRE ?

La protection des assurés repose, pour sa dimension quantitative, sur l'analyse financière des entreprises. Dans ce cadre, il peut sembler souhaitable, pour des raisons opérationnelles, d'utiliser une même grille de lecture pour atteindre, d'une part, un objectif de protection des assurés et, d'autre part, un objectif de pertinence de l'information fournie aux marchés. Ainsi, Solvabilité 2 introduisait aux côtés de la finalité historique de la régulation prudentielle deux autres missions, « la stabilité financière et la stabilité et l'équité des marchés », mais en les lui subordonnant explicitement :

« Le principal objectif [...] est de garantir la protection adéquate des preneurs et des bénéficiaires. [...] La stabilité financière et la stabilité et l'équité des marchés constituent d'autres objectifs [...] qui devraient être également pris en compte, sans détourner cependant du principal objectif. » (Parlement européen et Conseil, 2009)

Toutefois, lors de l'élaboration de Solvabilité 2, les priorités entre la mission cœur et la seconde mission accessoire n'ont-elles pas été inversées ? Nous décortiquons les choix retenus afin de d'éclairer quel objectif a eu la prééminence lors de la conception du système et lequel a été, consciemment ou non, la variable d'ajustement dans la transition entre les deux systèmes prudentiels : lequel a bénéficié d'une amélioration lors du passage de Solvabilité 1 à Solvabilité 2 et lequel est susceptible d'avoir subi une dégradation ? Synthétisons quelques exemples parmi l'ensemble des analyses présentées dans l'article.

Exemple de la prise en compte de la participation aux bénéfices

En Solvabilité 1, les provisions mesuraient, de façon prudente, les engagements fermes à l'égard des assurés. En Solvabilité 2, elles mesurent, de façon « juste », l'espérance de ce qui devrait être versé aux assurés, qu'il s'agisse d'un engagement ferme ou de leur quote-part des profits futurs putatifs. De deux choses l'une : soit les investissements de l'entreprise procureront des rendements trop faibles pour servir les taux garantis aux assurés, soit les taux de rendement des actifs seront suffisants pour servir ces taux et permettront au-delà de réaliser des bénéfices. Dans le premier cas de figure, l'entreprise ne réalisera pas de bénéfices : la protection des assurés ne passe donc pas par

le fait d'évaluer combien il leur serait versé en moyenne si l'entreprise en réalisait et cette prise en compte de la participation aux bénéfices est inutile. Dans le second cas de figure, l'assureur réalisera des bénéfices, au-delà des coûts que représente l'exécution des engagements minimaux : il n'y a pas à craindre de faillite de sa part, et une réglementation prudentielle est dans ce cas de figure inutile.

Cette évolution est donc inutile d'un point de vue prudentiel. En revanche, elle complexifie de façon considérable les calculs et, de ce fait, elle exige la mobilisation de ressources bien plus importantes chez les régulateurs pour les contrôler et les interpréter.

En revanche, il s'agit là d'une information utile à l'investisseur. De fait, si celui-ci souhaite savoir quelles sont ses perspectives de profits futurs, il ne peut se contenter d'une estimation des profits bruts réalisés par l'entreprise grâce à ses placements : il a également besoin de savoir quelle part de ces profits sera versée aux assurés, afin d'évaluer les perspectives de profits nets.

Évolution de l'arbitrage fait par les normalisateurs entre biais et marge d'erreur

Les comptes d'une société d'assurance sont des indicateurs déterminés, du fait de l'activité de l'organisme, par des estimateurs statistiques. Un indicateur et un estimateur sont notamment caractérisés par leur biais et leur marge d'erreur, deux grandeurs dont l'optimisation peut nécessiter un arbitrage. Dans le cas de Solvabilité 1, l'estimateur des engagements est doublement biaisé : il sous-estime le montant qui serait statistiquement versé en ne prenant pas en compte l'espérance de participation aux bénéfices (ce qui est sans impact prudentiel, cf. *supra*), et il surestime le montant d'engagements fermes (principe de prudence). Le corollaire de ces choix est que l'estimateur *biais compris* est précis : la plupart des éléments inconnus (taux de mortalité précis, rendement des marchés financiers, etc.) ont été éradiqués des calculs pour être remplacés chacun par une hypothèse précise commune et donc connue de tous ceux qui sont familiers de la comptabilité considérée.

Solvabilité 2 demande, d'une part, de prendre en compte les perspectives de participation aux bénéfices au-delà de l'engagement ferme et, d'autre part, de ne pas faire preuve de prudence. Quelles en sont les conséquences ?

Cela permet de supprimer ces deux biais de l'évaluation. Mais la méthode de calcul devient doublement imprécise. *Primo*, parce que ces bénéfices sont, contrairement aux engagements fermes, contingents à l'évolution future inconnue des marchés financiers ; *secundo*, parce que la substitution d'une justesse à la prudence nécessite de modéliser au plus près de chaque entreprise et de chaque scénario financier envisageable, suivant des conventions disparates. Ainsi le passage global d'une provision en Solvabilité 1 à une provision en Solvabilité 2 marque l'évolution d'un arbitrage entre biais et marge d'erreur : un biais plus faible, et une marge d'erreur plus élevée. Cette évolution va l'encontre des pratiques actuelles des statisticiens qui, après s'être efforcés de construire des estimateurs minimisant le biais, cherchent actuellement des estimateurs où le biais peut être accru si cela permet de réduire la variance. Comment l'interpréter ?

Le biais, dont l'orientation était connue (prudence), était, pour un régulateur familier de son marché et des hypothèses partagées, au pire sans dommage, au mieux vertueux. Mais la perte de fiabilité pour le régulateur marque *a contrario* un gain d'efficacité pour l'investisseur qui n'a plus à analyser chaque portefeuille. Qui plus est, l'ampleur du biais étant contingente aux pratiques de marché nationales, les investisseurs européens étaient inégaux face à lui. Cette évolution de l'arbitrage peut ainsi être lue comme l'instauration d'un *level playing field*, une mise sur un pied d'égalité des différents analystes via la disparition de l'avantage comparatif lié à la connaissance fine d'un marché national.

De façon générale, si la conceptualisation accrue offre une transversalité au niveau européen dans l'appréciation de la santé financière des entreprises, le prix à payer est une dégradation locale de la compréhension des comptes. Ce nivellement par le bas peut être vu comme la suppression d'une forme de « délit d'initié » national dans la capacité de lecture des comptes.

Définition du risque et signification du ratio de solvabilité

Sous Solvabilité 2, le risque n'est plus un risque de perte, mais un risque de manque à gagner. Par conséquent, une entreprise ayant des perspectives de profits importantes en régime de croisière sera considérée comme plus risquée qu'une entreprise ayant peu de

perspective de bénéficiaires si, en cas de crise, leur situation est identique. Nous montrons ce point sur un exemple simple et concret, où une entreprise peut, en s'affaiblissant par des engagements de distribution de participation aux bénéficiaires plus importants envers les assurés, réduire son exigence de capital et améliorer son ratio de solvabilité.

Ainsi, dans *Solvabilité 2*, le ratio de Solvabilité n'est plus tant un indicateur de la santé financière, caractérisant le niveau de protection dont bénéficie l'assuré, qu'un indicateur de la valeur du portefeuille ajustée du risque, à l'instar d'un ratio de Sharpe synthétisant l'équilibre risque/rendement d'un investissement.

Le bouclage global ? Quand une crise survient...

Ces exemples, et les autres éléments réunis dans l'article, peuvent sembler non pertinents si on juge qu'une analyse poste à poste du bilan passe à côté de la cohérence d'ensemble du mécanisme : on peut en effet remarquer que, dès lors que les éléments du bilan sont évalués en valeur de marché, cela permet, en cas de besoin, de transférer les engagements vers un repreneur et partant de préserver les intérêts des assurés. Ainsi, une vision adaptée à l'analyse des investisseurs ne serait pas la finalité de la directive, mais le moyen d'atteindre l'objectif central qu'est la protection des assurés.

Cet argument serait convaincant si la valorisation des éléments du bilan correspondait effectivement à une valeur d'échange. Or, un passif d'assurance n'est jamais cédé au niveau de sa valorisation réglementaire, fût-elle baptisée « économique ». Un portefeuille de passifs, lorsqu'il est cédé entre deux assureurs, l'est de gré à gré, sans marché, et après mobilisation de nombreuses analyses techniques, financières, juridique, etc. Qui plus est, les évaluations de Solvabilité 2, en scénario central pour le bilan comme en scénario stressé pour le calcul de l'exigence de capital, reposent toujours sur une actualisation de cash-flows indépendante de l'existence et du nombre de repreneurs potentiels. Il s'agit donc de prix de transferts largement virtuels. Ils ne correspondent pas à une estimation absolue permettant de fonder effectivement une action de transfert assurant la sauvegarde des intérêts des assurés, mais bien d'une évaluation relative des différents portefeuilles d'assurance, d'un benchmark pour l'investisseur.

Quelles conséquences ?

Solvabilité 2 est entrée en vigueur en 2016, et seules les années permettront d'en déterminer les impacts concrets en termes de pilotage des entreprises. Il est toutefois possible d'identifier les logiques incitatives à l'œuvre. L'avènement de cette grille d'analyse tend ainsi à :

- *Altérer les capacités de pilotage des dirigeants.* Par exemple, en non vie, le passage de provisions prudentes à un niveau fondé sur le *best estimate* diminue leur capacité à gérer les risques en stockant du « gras » dans les provisions les années fastes, et marque l'atrophie d'un outil fondamental de pilotage du résultat : les dirigeants deviennent davantage transparents aux actionnaires. Parallèlement, en vie, la complexification du calcul des provisions et leur valorisation en probabilité risque-neutre font obstacle à toute interprétation concrète des résultats.
- *Aligner les métriques de pilotage et les critères de jugement des dirigeants sur les modes de pensée de la finance quantitative, leur faisant internaliser ses modalités d'optimisation.* Ainsi, la valorisation en risque-neutre que nous venons d'évoquer introduit une incohérence insurmontable dans les interactions actif/passif mais est conforme aux pratiques de marché pour le *pricing* d'option. Parallèlement, là où Solvabilité 1 prenait en compte la taille du portefeuille pour estimer sa stabilité, conformément à la loi des grands nombres qui est à la base de l'activité d'assurance, Solvabilité 2, à l'instar des technologies mathématiques de gestion de portefeuille, ne reconnaît plus ce principe : l'EIOPA demande explicitement à ce que les mesures de risques soient « homogènes » (c'est-à-dire que le risque mesuré soit proportionnel à la taille du portefeuille). A *contrario*, elle adopte des modalités de diversification issues du CAPM, incompatibles avec des VaR mais répondant aux critères de la gestion quantitative.
- *Substituer à la gestion des risques leur quantification formelle.* Sous Solvabilité 1, il existait une gestion des risques informelle, préventive et opérationnelle : les contraintes de dispersion des actifs n'étaient pas saturées, des plans de réassurance étaient mis en place, du gras était stocké, les organismes immobilisaient davantage de fonds propres que la réglementation ne l'exigeait, etc. Sous Solvabilité 2, la gestion des risques relève du pilotage financier et devient une gestion de capital. Solvabilité 2

promeut ainsi une gestion des risques alignée sur l'acceptation qu'en ont les mathématiques financières : la fonction de CRO n'est pas de *prévenir* les risques en identifiant des dangers donnés et en entreprenant des actions associés, mais de constater, de *mesurer* des risques qu'on considère comme statistiquement inéluctables pour contribuer à l'optimisation du couple risque/rendement proposé aux investisseurs.

Pourquoi ?

Plusieurs hypothèses, non exclusives, peuvent être évoquées pour expliquer l'orientation de ces choix. L'une est celle d'un choix délibéré résultant d'une visualisation de la protection des assurés comme devant être mise en œuvre avec, voire par, la construction d'un marché fluide des passifs. Cette matrice de pensée peut être suffisamment convaincante pour qu'il soit assumé, en toute conscience et en toute « bonne foi », sur la base d'une fidélité théorique, de retenir *dans un objectif de protection des assurés* une grille de lecture utile aux investisseurs et non pertinente pour les assurés.

La deuxième hypothèse est celle d'un choix inconscient, une dérive de la complexité conduisant à couper progressivement les questions techniques de leurs enjeux réels (la protection de l'assuré, le contexte d'une entreprise en faillite, etc.). Les groupes de travail auraient ainsi été conduits, pour trancher entre les différentes options techniques, à se raccrocher uniquement à la cohérence interne, naturellement portée par une logique conceptuelle qu'une approche financière pouvait, seule, proposer « clés en main ».

Enfin, des jeux d'acteurs ne sont pas à exclure. Ainsi, transformer la gestion des risques en gestion de capital est par exemple un moyen, pour des équipes en charge des risques, de se positionner en fournisseur de solution, d'optimisation, plutôt qu'en apporteur de questionnements anxiogènes. Affiner ces pistes devra faire l'objet de futures recherches.

Retrouvez l'intégralité de l'article
sur notre site,
www.chaire-pari.fr
rubrique Publications >
Working papers

PARI

PROGRAMME DE RECHERCHE
SUR L'APPRÉHENSION DES RISQUES
ET DES INCERTITUDES

PARI (Programme sur l'Appréhension des Risques et des Incertitudes) est une chaire de recherche portée par l'Institut Europlace de Finance, l'ENSAE, Sciences Po et Datastorm. Son objectif est d'identifier le champ de pertinence de nos concepts et outils d'appréhension des risques, ainsi que leurs modalités d'émergence et d'utilisation.

Elle est financée par Actuaris, la Financière de la cité, Generali et le Groupe Monceau, et est portée par Pierre François (directeur du département de sociologie de Sciences Po) et Sylvestre Frezal (directeur à Datastorm, la filiale de valorisation de la recherche de l'ENSAE).

Ses recherches sont diffusées via des séminaires mensuels ouverts aux universitaires et aux professionnels, la publication de working papers, des interventions lors de rencontres de place ainsi que des prises de position dans des revues professionnelles. Vous pouvez rester au contact de ces travaux par son site ou sa newsletter bimestrielle.

www.chaire-pari.fr



SciencesPo



INSTITUT EUROPLACE
DE FINANCE
Louis Bachelier

