

# Solvabilité 2 : les assureurs se sont-ils laissé piéger ?

Par Sylvestre FREZAL <sup>(1)</sup>

Cofondateur d'Appenin et directeur à Covéa

En dépit d'une gestation difficile, Solvabilité 2 a incarné l'état de l'art en matière de régulation prudentielle des assurances. Début 2016, elle est entrée en vigueur. Elle est aujourd'hui largement décriée.

Elle s'appuie sur deux postulats : 1) nous sommes capables de quantifier les risques extrêmes, et 2) les exigences de capital fondent les incitations des dirigeants. S'appuyant sur des modalités opérationnelles induites par ces deux postulats, Solvabilité 2 avait pour objectif d'optimiser la gestion des risques dans les compagnies d'assurance, ainsi que l'utilisation du capital dans cette industrie. Nous proposons ici un retour d'expérience interrogeant la pertinence de ces postulats et les conséquences de cette régulation.

Il apparaît que la quantification des risques rares n'est, en termes d'ordre de grandeur, pas fiable ; que les « incitations » mises en œuvre conduisent à dissoudre les responsabilités ; et qu'en homogénéisant la façon de penser le risque, elle introduit un risque systémique.

## Introduction

Solvabilité 2 commence à s'étendre au-delà des frontières de l'Union européenne, reprise mot pour mot ou inspirant les régulateurs d'autres pays <sup>(2)</sup>. Cette capacité d'évangélisation réglementaire peut s'expliquer par deux atouts : le fait, d'une part, d'être disponible, « prête à l'emploi » et, d'autre part, son image d'ensemble cohérent et de pointe, représentant l'état de l'art dans le domaine de la régulation prudentielle.

Pourtant, des pays tels que les États-Unis qui ont suffisamment de ressources pour, en dépit de sa complexité, analyser et challenger ses principes, ses modalités de mise en œuvre et ses impacts ne font pas converger leur réglementation prudentielle vers Solvabilité 2. Qui plus est, ceux qui la pratiquent en reviennent : en Europe, elle est détricotée pas à pas. La France, par exemple, après avoir obtenu de retirer de son périmètre d'application une partie des activités retraite *via* la directive IORP2 (EPC, 2016), a créé de façon *ad hoc* les FRPS afin d'en exfiltrer un périmètre plus large (JORF, 2016 <sup>(3)</sup>).

(1) Je tiens à remercier tout particulièrement Pierre François et Virak Nou pour leurs précieux conseils.

(2) Par exemple, Israël demande à ses organismes assurantiels d'en appliquer des pans entiers sans même les traduire, et le Maroc a introduit un nouveau système de « solvabilité basée sur les risques » qui, bien que différent dans sa mise en œuvre, en reprend les grands principes.

(3) Loi dite « Sapin 2 ».

Dans ce cadre, il est intéressant d'effectuer un premier retour d'expérience. Dans un premier temps, je rappellerai l'ambition et la philosophie de Solvabilité 2. Dans un second temps, je présenterai ses limites et ses effets pervers.

## Ambition et philosophie

### Ambition générale des régulations prudentielles

Traditionnellement, l'ambition d'une régulation prudentielle est de fournir une assurance raisonnable du fait que les engagements pris envers les assurés seront tenus, et ce sans mobiliser les finances publiques.

La mise sous contrôle de deux enjeux permet théoriquement d'atteindre une telle ambition : 1) la caractérisation d'une faillite, sans attendre qu'émerge un problème de liquidité ; et 2) un seuil préventif d'interdiction d'exercer, de telle sorte que lorsque celle-ci est prononcée, on dispose d'une assurance raisonnable du fait que les assurés pourront être indemnisés. Ces deux enjeux traditionnels sont d'ordre strictement comptable, et recouvrent respectivement la définition du bilan prudentiel et celle de l'exigence de capital minimal. Ils peuvent être atteints soit en veillant à ce que la valeur des actifs restants soit supérieure à celle des engagements (c'était le parti pris de Solvabilité 1), soit en veillant à ce qu'un acteur alternatif soit disposé à tenir ces mêmes engagements (c'est le parti pris de Solvabilité 2).

Toutefois, au-delà de la mise sous contrôle des conséquences d'une éventuelle faillite, une régulation

prudentielle peut également viser à limiter le risque de survenance d'une faillite ou d'un retrait d'agrément, par exemple, en imposant ou en promouvant une gestion soucieuse d'y veiller. C'est par exemple le cas de Solvabilité 1, de façon implicite (*via* l'imposition de règles de dispersion des actifs ou de limitation des taux garantis) et, beaucoup plus explicitement, de Solvabilité 2 (voir *infra*).

Enfin, une régulation prudentielle peut – ou non – se préoccuper d'autres enjeux, soit parce que ces enjeux concourent indirectement à l'atteinte de son objectif-cœur, la protection des assurés (c'est-à-dire limiter le risque systémique ou améliorer l'information financière), soit par souci de prise en compte de ses effets collatéraux sur d'autres dimensions (c'est-à-dire ne pas bloquer le développement de certains produits ou favoriser le financement de l'économie).

### Ambitions de Solvabilité 2

L'avènement de Solvabilité 2 marque une ambition explicite de déplacer la focalisation de la régulation d'une limitation des conséquences d'une faillite sur la limitation de la survenance des faillites et des retraits d'agrément, par des mesures tant qualitatives que quantitatives. Ainsi, Solvabilité 2 supprime les marges de prudence de Solvabilité 1<sup>(4)</sup> et retire ainsi une capacité d'absorption limitant les conséquences d'une faillite. En revanche, Solvabilité 2 s'efforce de limiter la survenance de faillites par une tentative d'amélioration de la gouvernance et de la gestion des risques, *via* le Pilier 2 et en introduisant un capital de solvabilité cible – SCR –, réputé jouer un rôle de signal d'alerte en amont d'un éventuel retrait d'agrément<sup>(5)</sup>.

Par ailleurs, Solvabilité 2 marque également le déplacement d'un objectif de protection des assurés *stricto sensu* vers un objectif de régulation non prudentielle des marchés de l'assurance : la comptabilité prudentielle développée par Solvabilité 2, signifiante pour des investisseurs davantage que pour des régulateurs prudents, répond plus à un objectif d'amélioration de l'information financière qu'à un objectif direct de protection des assurés<sup>(6)</sup> (Frezal, 2016).

### Philosophie sous-jacente

Quoi qu'il en soit, ces différentes ambitions de Solvabilité 2 sont destinées à faire système. Ainsi, les outils de mesure

(4) Explicitement du côté passif, et *de facto* du côté actifs en substituant la valeur de marché à un coût historique, complété, le cas échéant, de provisions diverses qui le conduisent à être généralement inférieur à la valeur de marché.

(5) Qui n'intervient que lors du franchissement d'un second seuil, d'un montant inférieur, le minimum de capital requis – MCR.

(6) On peut citer, à titre d'exemple, le choix fait de retirer la prudence dans l'estimation des provisions et, à l'inverse, d'y valoriser les perspectives de profits futurs. La prudence introduisait un biais favorable à la tenue des engagements en cas de faillite. La valorisation de la participation aux bénéfices futurs n'est, dans un cadre strictement prudentiel, guère utile, puisque si l'entreprise réalise dans le futur des bénéfices, c'est qu'elle tiendra ses engagements (et si le problème prudentiel de sa survie se pose, alors il n'y a pas de bénéfices à valoriser). À l'inverse, le fait de ne plus valoriser la prudence et d'estimer quelle part des profits futurs sera reversée aux assurés fournit aux investisseurs une information sans biais sur les perspectives de profits futurs qui leur reviendront. Le choix retenu est donc inutile (et source de complexité) d'un point de vue prudentiel, mais utile du point de vue de la communication financière.

développés pour déterminer le SCR doivent permettre une meilleure appropriation des risques, et partant, améliorer leur gestion ; si la comptabilité prudentielle permet l'amélioration de l'information financière et de la stabilité des marchés, celles-ci doivent créer en retour un cadre plus favorable à l'absence de faillite ; le Pilier 3 (diffusion d'informations, notamment aux marchés) doit, en plaçant chaque entreprise sous le regard de nombreux analystes, créer une « discipline de marché » de nature à améliorer la gestion des risques, etc. Au-delà d'une nouvelle grille d'appréciation comptable de la solidité financière des organismes, le cas échéant complétée de contraintes diverses pour cadrer la prise de risque, Solvabilité 2 est donc un système prudentiel.

Ce système s'appuie, pour sa partie quantitative, sur deux postulats sous-jacents<sup>(7)</sup> :

- Nous sommes en capacité de mesurer les risques : les risques peuvent être synthétisés par un indicateur, et l'industrie financière a atteint, grâce aux progrès informatiques et scientifiques, une capacité d'estimation suffisamment précise et fiable pour éclairer, voire guider les prises de décisions opérationnelles, tant des entreprises d'assurance que des régulateurs.
- Les exigences de capital fondent les incitations des dirigeants : fixer une exigence de capital en fonction du risque conduira les entreprises d'assurance à réduire ou, du moins à optimiser leur prise de risque.

Nous interrogeons ici la pertinence de ces postulats et les conséquences de leur déploiement.

## Conséquences

### Apport des modèles à l'appropriation de la situation financière et des risques : une paradoxale régression

D'un point de vue qualitatif, les conséquences de la modélisation des risques apportée par Solvabilité 2 sont ambivalentes. D'un côté, elle permet de mettre en lumière des mécanismes, et partant, de détruire de fausses idées reçues, telles que le concept fallacieux de sécurisation des plus-values latentes. De l'autre, elle conduit à plaquer sur des enjeux prudents des concepts conçus par et pertinents pour des investisseurs, mais qui ne le sont pas pour apprécier une solidité financière ; ainsi, dans Solvabilité 2, le ratio de solvabilité devient 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. Dès lors que ce ratio peut ainsi s'accroître lorsque la situation financière d'une entreprise se dégrade<sup>(8)</sup>,

(7) Un troisième postulat est central dans Solvabilité 2 : considérer la valeur de marché comme la technique « économique, pertinente et objective » de valorisation par opposition à des valorisations « comptables, qui résultent de conventions ». Nous en présentons une analyse synthétique critique en annexe.

(8) Prenons un exemple. Si les marchés boursiers s'écroulent, l'entreprise sera alors moins riche. Mais Solvabilité 2, en considérant que le risque est plus faible (comme il y a moins d'actifs, ceux-ci peuvent moins baisser), diminue l'exigence de capital et peut donc conduire à un accroissement du ratio de solvabilité.

et inversement<sup>(9)</sup>, il n'est plus guère un indicateur de santé financière caractérisant le niveau de protection dont bénéficie l'assuré : ce concept mal transposé peut être source de contre-sens.

Au-delà, et paradoxalement, Solvabilité 2 n'apporte pas de plus-value quantitative.

Il avait déjà été démontré, en banque, que l'amplitude des marges d'erreur liées aux mesures de risque était considérable : Danielsson (2002, 2008), en retenant des jeux de données et de paramètres très standards, a observé jusqu'à un facteur 2 d'écart entre différentes estimations du risque associé à un titre vanille liquide ; des modèles internes homologués par la FSA divergent d'un facteur 6 dans l'estimation du risque pondéré d'un même portefeuille représentatif d'actifs (Harrison et Samuel, 2011).

En assurance, les horizons temporels considérés pour caractériser le risque sont annuels et non quotidiens. Par conséquent, il existe beaucoup moins de données disponibles et les évaluations statistiques sont encore moins robustes. Frezal (2017a), en s'appuyant sur les données fournies par l'EIOFA (2010), a ainsi noté que les marges d'erreur des mesures de risque étaient considérablement plus élevées que la dispersion des risques qu'elles visaient à appréhender : à jeu de données constant, l'écart entre les estimations suivant les méthodes retenues par l'EIOFA peut varier de près d'un facteur 10, là où la dispersion entre les différentes branches ne dépasse guère un facteur 2. Pour visualiser les conséquences concrètes à l'aide d'une métaphore, cela signifie qu'appréhender les risques avec les mesures de Solvabilité 2 revient à appréhender l'altitude d'un avion de ligne avec un altimètre dont la marge d'erreur est de 50 km : ces mesures n'apportent pas d'informations fiables pour un usage opérationnel. Ces observations peuvent être généralisées aux risques de souscription vie<sup>(10)</sup>

(9) Prenons un autre exemple. Si une entreprise accroît ses engagements en garantissant un taux de participation aux bénéfices plus élevé, elle s'affaiblit. Mais le ratio de solvabilité, qui met en regard des perspectives de profits futurs (qui constituent, dans la vision « économique » de Solvabilité 2, une richesse actuelle), avec une variation de ces profits (« le risque »), peut s'accroître (Frezal, 2016).

(10) Au-delà de la mise en évidence quantitative sur les risques de souscription non-vie, cela peut, par exemple, être intuitif sur les risques de souscription vie, *via* les exemples suivants :

- concernant le risque de pandémie, comment extrapoler les impacts des principales épidémies du XX<sup>e</sup> siècle, alors que depuis les grippe espagnole, asiatique et de Hong Kong, les progrès de la médecine pourraient changer l'ordre de grandeur à la baisse et le développement des transports le changer à la hausse – c'est bien l'ordre de grandeur qui n'est pas connu ;
- concernant le risque de hausse des taux, personne n'a observé de rachats dynamiques et, selon l'hypothèse considérée, une hausse des taux sera favorable ou défavorable à l'assureur – ce n'est même plus l'ordre de grandeur du risque qui est inconnu, mais l'existence même d'un risque ;
- concernant les risques liés aux UC, seuls les risques de la perte de marge liée à une baisse de valeur sont pris en compte, alors que le risque juridique de renonciation, non quantifiable, est d'un ordre de grandeur supérieur – de nouveau, la comparaison des risques portés par deux produits, l'UC et l'euro, est impossible pour des raisons non de précision, mais d'ordre de grandeur.

et aux risques de marché<sup>(11)</sup>.

Au vu de ces éléments, une double préoccupation émerge :

- au niveau de chaque organisme, désormais incité par ses exigences de capital à prendre des décisions dépourvues de fondements solides ;
- et, au niveau du marché, où un ensemble conséquent d'acteurs est encouragé ou dissuadé de proposer une offre dans telle ou telle branche ou d'investir dans telle ou telle classe d'actif, et ce, sur des bases dépourvues de fiabilité technique et auxquelles ont pourtant été sacrifiés l'ensemble des autres enjeux (par exemple, le financement de l'économie ou la fourniture de services).

### Le coût de la complexité

À quel prix cette utopie d'une quantification des risques suffisamment fiable pour un usage opérationnel a-t-elle été poursuivie ? Les spécifications techniques du QIS 5 représentent plus de trois cents pages, là où, en droit français par exemple, les caractéristiques quantitatives de Solvabilité 1 se limitaient à une vingtaine de pages. Au-delà, les documentations des calculs prudentiels internes aux organismes représentent de l'ordre de la dizaine de milliers de pages<sup>(12)</sup>. L'avènement de Solvabilité 2 marque donc un accroissement considérable de la complexité des outils de pilotage et de régulation. Quelles en sont les conséquences ?

Le premier champ de conséquences se situe au niveau de la régulation. De fait, cet accroissement de la complexité conduit à mettre à distance les régulateurs, compliquant considérablement leur travail d'appropriation de la situation financière de chaque organisme, et réduisant de ce fait leur capacité de contrôle : les ressources nécessaires à l'appréciation de la pertinence et de l'impact des choix méthodologiques deviennent hors de leur portée. Qui plus est, les disparités possibles de modélisation (choix des *management rules*, des caractéristiques de l'ESG, etc.) soulèvent la question du *level playing field*.

Le deuxième champ de conséquences se situe au niveau du pilotage des organismes d'assurance : la complexité et la non-linéarité des modèles constituent un obstacle majeur à leur appropriation, et ce au sein même des entreprises. Les outils de pilotage deviennent ainsi des boîtes noires pour les dirigeants (Eling, 2015), qui ne sont plus à même de comprendre leurs limites. Qui plus est, les choix techniques sous-jacents<sup>(13)</sup> ayant, comme nous l'avons évoqué, un impact décisif sur les résultats, la

(11) On pourra notamment remarquer que ces mesures s'appuient généralement sur un historique d'une quinzaine d'années de données annuelles, et captent donc le risque « haute fréquence » associé. Elles ne sont donc en rien susceptibles de renseigner sur les risques « basse fréquence », de période de retour bicentennale (plus généralement, voir Frezal, 2017b).

(12) 12 000 pages pour Cardif, groupe international en formule standard (source : Dumora R., CFRO, lors d'une conférence) ; 20 000 pages pour Scor, société ayant fait le choix d'un modèle interne (source : Kessler D., CEO, lors d'une conférence).

(13) Choix techniques sous-jacents qui ne sont pas falsifiables et ne sont donc pas scientifiques au sens poppérien du terme.

mise en œuvre de ces outils opère une délégation tacite de la prise de décision à des experts non responsables (Barry et Frezal, 2017), ce qui est susceptible, à terme, de remettre en question la réalité du pilotage exercé par ceux qui en ont le mandat.

### Évaluation globale et gestion des risques : un phénomène d'éviction

« Gérer » les risques ne consiste pas à les minimiser, mais à « les prendre de façon consciente (effort d'analyse raisonnablement exhaustive) et assumée (responsabilité revendiquée de l'arbitrage) ». Cela passe notamment par la conduite régulière d'une activité structurée de recherche des risques auxquels une entité est exposée, d'évaluation de sa capacité de résilience et de confrontation de cette capacité aux décisions. Pour répondre à ces enjeux, Solvabilité 2 a introduit le rapport Own Risk and Solvency Assessment (ORSA), qui, au fond, ne fait que se substituer au rapport de solvabilité prévu dans Solvabilité 1. Surtout, l'appropriation des risques apportée par la réflexion ouverte liée au major risk self assessment (MRSA) est *de facto* cannibalisée par les autres modalités d'appréhension des risques portées par Solvabilité 2 : l'exercice de calcul des différentes composantes de l'exigence de capital et la projection du ratio de solvabilité (voir, par exemple, Planchet et Juillard, 2010). Or, ces deux exercices tendent *contrario* à enfermer l'analyse de risques protéiformes dans un cadre quantitatif pré-formaté. De ce fait, ils tendent à dégrader l'appropriation des risques de deux façons :

- d'une part, du fait que la dimension quantitative (par ailleurs non fiable, voir *supra*) conduit à introduire une strate bureaucratique d'expertise théorique qui coupe les organes décisionnaires de l'intuition. Par exemple, là où la décision de se mettre en mesure de résister à un scénario donné (par exemple, un défaut souverain) engage de façon tangible la perception et la responsabilité du décideur, la fixation d'un ratio de solvabilité cible pour déterminer un niveau d'appétit au risque relève d'un exercice virtuel. Il résulte de cette « mise en chiffres » une déresponsabilisation des acteurs, documentée dans le secteur bancaire (voir, par exemple, Mikes, 2009 ; ou Power, 2009) et également observée dans l'assurance (Barry et Frezal, 2017 ; François et Frezal, 2018).
- d'autre part, car l'imposition d'une grille d'analyse standardisée conduit à mettre à distance les autres sources d'information, tant pour des raisons de délégitimation (elles n'ont pas reçu l'onction réglementaire) que pour des raisons de focalisation sur les procédures formelles (comportement *tick-the-box*). On retrouve ici des mécanismes mis en lumière dans d'autres champs de la régulation des risques, notamment dans la sphère sanitaire et environnementale (voir, par exemple, le cas des pesticides – Jouzel, 2017<sup>(14)</sup>).

(14) Les études académiques de toxicité, réalisées dans des conditions d'usage, n'ont pas la légitimité réglementaire des études industrielles de toxicité, menées suivant des conditions réglementaires de laboratoire ; et la focalisation sur les procédures formelles d'évaluation de la toxicité substance par substance a conduit, en France notamment, à ne pas s'intéresser pendant des décennies à des études épidémiologiques à même d'identifier des effets cocktail.

Pour ces raisons, la « cannibalisation par le quantitatif » instaurée par Solvabilité 2 est de nature à altérer la gestion des risques, tant dans sa composante « prise de conscience des risques existants » que dans sa composante « prise de responsabilité face aux risques ».

### L'introduction d'un risque systémique

La philosophie de Solvabilité 2, qui consiste à assurer la protection des assurés par la possibilité systématique de la reprise d'un portefeuille par un autre acteur, reflète une réalité pratique : la faillite d'un organisme isolé est généralement indolore, puisque le régulateur, dès lors qu'il s'en rend compte avant que la situation ne soit trop dégradée, peut organiser sa reprise par un concurrent et préserver les intérêts des assurés, et ce sans dommages pour les finances publiques<sup>(15)</sup>. Dès lors, il apparaît qu'un enjeu crucial pour une régulation prudentielle est, bien plus que de prévenir les faillites individuelles, de ne pas favoriser les risques systémiques. De ce point de vue, Solvabilité 2 est un échec majeur.

Formellement, le précédent système imposait des contraintes, par exemple des contraintes de dispersion limitant la part des actifs en représentation des engagements réglementés investie dans telle ou telle classe (par exemple, 65 % pour les actions). Dans les faits, ces règles de dispersion n'étaient pas saturées par les assureurs, loin s'en faut<sup>(16)</sup>. Sur le papier, Solvabilité 2 supprime ces contraintes et accroît de ce fait la liberté laissée aux organismes et la diversité de leurs choix, et donc accroît la résistance globale du système. En pratique, Solvabilité 2 impose une technologie d'analyse et de mesure des risques : une analyse composante par composante plutôt que par scénario ; analyse menée au travers d'une focalisation sur les risques mesurables (financiers, tels qu'une baisse de la valeur des actifs, par exemple) au détriment de ceux qui ne le sont pas (juridiques, tels que le risque de renonciation, par exemple) ; une mesure suivant une VaR annuelle à 1/200 plutôt qu'en recourant à d'autres indicateurs ; une calibration menée suivant des modalités statistiques et financières plutôt que macro-économiques, etc. De ce fait, elle oblige à penser d'une certaine façon : c'est une technologie de discipline et de contrôle des actions beaucoup plus douce que des contraintes formelles, mais, par les incitations qu'elle organise, elle est aussi beaucoup plus puissante et effective (Foucault, 1975 ; Baud et Chiapello, 2015, 2017). Sous l'angle du risque systémique, Solvabilité 2 apparaît donc totalement contre-productive : en homogénéisant les cadres de pensée, elle favorise la mise en résonance de l'ensemble des acteurs. L'ambition d'une réduction du risque idiosyncratique qu'elle a tenté de mettre en œuvre

(15) C'est d'ailleurs par la recapitalisation de portefeuilles en difficulté acquis de ce fait à bas coût, que le groupe Axa s'est progressivement constitué, dans les années 1980 en France, puis au début des années 1990 aux États Unis (*The Equitable*) et en Asie-Pacifique (*National Mutual*).

(16) Ce qui tend à montrer que ceux-ci, en dépit des critiques caricaturales qui leur ont été adressées, faisaient déjà preuve d'une gestion des risques, tangible dans sa mise en œuvre même si elle était informelle dans son élaboration.



Journée de tension sur les marchés financiers et boursiers liée à la crise des dettes souveraines et à des incertitudes en matière de solvabilité.

« Les risques peuvent être synthétisés par un indicateur, et l'industrie financière a atteint, grâce aux progrès informatiques et scientifiques, une capacité d'estimation suffisamment précise et fiable pour éclairer, voire guider les prises de décisions opérationnelles, tant des entreprises d'assurance que des régulateurs. »

au travers d'une technologie de gestion des risques ne peut tendre qu'à une uniformisation des comportements dégénérant naturellement en hausse du risque systémique.

Certains auteurs (Rodarie, 2015) vont jusqu'à assimiler une telle uniformisation de la pensée à une forme s'approchant du totalitarisme à la soviétique. Sans aller jusqu'à un tel parallèle, on peut néanmoins remarquer que certains des outils auxquels Solvabilité 2 a recours conduit ce système prudentiel à participer à une planification de l'économie. Ainsi, par le biais de l'introduction de mécanismes à la main de la puissance publique tels que le *dampener action* ou les divers mécanismes de rehaussement de la courbe des taux dans une valorisation en *mark-to-model* de plus en plus omniprésente, des leviers centralisés de pilotage par le régulateur des niveaux de fonds propres et des orientations d'allocation ont progressivement été substitués à l'ambition initiale d'une valorisation par le marché. Paradoxalement, ces conséquences vont à l'encontre de l'objectif initial de Solvabilité 2, celui de stabilité des marchés : le marché n'existe que par la confrontation du dissensus entre acheteurs et vendeurs, et l'alignement des appréciations, qui le fait disparaître, tend ici encore à générer une alternance de consensus irrationnellement exubérants et dépressifs.

Enfin, remarquons que le Pilier 3, qui organise la diffusion d'informations – et qui reprend explicitement dans son ambition la terminologie foucauldienne de « discipline de marché » –, est également de nature à accroître les risques systémiques en catalysant la défiance. De fait, il substitue au huis clos entre le régulateur et le régulé – qui permettait la résolution des problèmes dans la durée – une publicité autour de la santé financière des organismes de nature à importer dans le secteur de l'assurance les phénomènes de *bank run* dont il était jusqu'alors préservé<sup>(17)</sup>.

## Conclusion

Les constats que nous venons de dresser laissent pleinement ouverts deux champs de questionnements : comment en est-on arrivé là ? Et que faire pour l'avenir ?

Concernant le premier champ, la trilogie de Pierre François (« La fabrique sociale d'une tabula rasa : le lancement de Solvabilité 2 », « La machine infernale : fermeture des possibles et négociation par temps de crise » et « Le jour sans fin d'Omnibus II ») reconstitue remarquablement les

(17) La non-transparence antérieure, qui réduisait ces risques, pouvait en ce sens s'apparenter à un bien public.

processus sociologiques et les mécanismes institutionnels ayant conduit, sur une période de près de vingt ans, à Solvabilité 2 telle qu'elle existe et est appliquée aujourd'hui. Tenter de les résumer ici serait présomptueux et priverait le lecteur d'un plaisir et d'un intérêt rares.

Concernant le second, il est possible de dégager deux enjeux cruciaux vis-à-vis desquels l'implémentation actuelle de Solvabilité 2 doit évoluer : 1) prendre acte de l'utopie positiviste en matière de gestion des risques financiers, et 2) avoir pour priorité de ne pas générer de risque systémique. Le *working paper* PARI « Une réforme pavée de bonnes intentions : retour d'expérience sur Solvabilité 2 et pistes pour Solvabilité 3 », au-delà de compléter l'analyse développée *supra* sur les forces et faiblesses de Solvabilité 2, détaille ces enjeux et en propose des modalités opérationnelles de déploiement.

## Références

- BARRY L. & FREZAL S. (2017), "Risk and statistics: the pricing and prudential regulations fallacy", working paper PARI, <http://www.chaire-pari.fr/publications/#working-papers>
- BAUD C. & CHIAPELLO E. (2015), « Comment les firmes se financiarisent : le rôle de la réglementation et des instruments de gestion. Le cas du crédit bancaire », *Revue française de sociologie*, vol. 56, pp. 439-468.
- BAUD C. & CHIAPELLO E. (2017), "Understanding the disciplinary aspects of neoliberal regulations: The case of credit-risk regulation under the Basel Accords", *Critical Perspectives on Accounting*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.cpa.2016.09.005>
- Cour européenne des droits de l'homme (2016), Affaire Ibrahim et autres c. Royaume-Uni, arrêt de grande chambre, 13 septembre 2016, par. 266.
- CHNEIWEISS A. & SCHNUNT C. (2015), « Compliance, une illusion dangereuse », *Risques*, n°102.
- DANIELSSON J. (2008), "Blame the models", *Journal of Financial Stability* 4 (4), pp. 321-328.
- DANIELSSON J. (2002), "The emperor has no clothes: Limits to risk modelling", *Journal of Banking and Finance*, vol. 26, issue 7, pp. 1273-1296.
- EL KAROUÏ N., LOISEL S., PRIGENT J.-L. & VEDANI J. (2015), "Market inconsistencies of the market-consistent European life insurance economic valuations: pitfalls and practical solutions", working paper, <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01242023>
- EIOPA (2014), "IORP II in a Nutshell: What is the Holistic Balance Sheet?", [https://eiopa.europa.eu/Publications/Reports/7\\_EIOPA-14-108-IORP\\_II\\_in\\_a\\_Nutshell\\_What\\_is\\_the\\_Holistic\\_Balance\\_Sheet.pdf](https://eiopa.europa.eu/Publications/Reports/7_EIOPA-14-108-IORP_II_in_a_Nutshell_What_is_the_Holistic_Balance_Sheet.pdf)
- ELING M. (2015), "The Complexity Risk of Regulation: an Article on the Complexity of Solvency II", *Newsletter Risk Management*, n°55 (Feb., 2015), The Geneva Association, pp. 18-19.
- European Commission (2009), directive 2009/138/EC of the European Parliament and of the Council on 25 November 2009 on the taking-up and pursuit of the business of Insurance and Reinsurance (Solvency II), Official Journal of the European Union, L335/1, 17 décembre 2009.
- European Commission (2010), QIS5 Technical Specifications, [http://archive.eiopa.europa.eu/fileadmin/tx\\_dam/files/consultations/QIS/QIS5/QIS5-technical\\_specifications\\_20100706.pdf](http://archive.eiopa.europa.eu/fileadmin/tx_dam/files/consultations/QIS/QIS5/QIS5-technical_specifications_20100706.pdf)
- European Parliament and Council (2016), directive (EU) 2016/2341 of the European Parliament and of the Council of 14 December 2016 on the activities and supervision of institutions for occupational retirement provision (IORPs), Official Journal of the European Union, L354, 23 décembre 2016.
- FOUCAULT M. (1975), « Surveiller et punir », Paris, Gallimard, 362 p.
- FRANÇOIS P. (2015), « La fabrique sociale d'une *tabula rasa* : le lancement de Solvabilité 2 », working paper PARI.
- FRANÇOIS P. (2019), « La machine infernale : fermeture des possibles et négociation par temps de crise », working paper PARI.
- FRANÇOIS P. (2019), « Le jour sans fin d'Omnibus II », working paper PARI (à paraître).
- FRANÇOIS P. & FREZAL S. (2018), « Instituer l'incohérence. Aléa et hétérogénéité au sein du secteur assurantiel », *Sociologie du Travail*.
- FREZAL S. (2016), « De quoi Solvabilité 2 est-il le nom ? », working paper PARI, <http://www.chaire-pari.fr/publications/#working-papers>
- FREZAL S. (2017a), « Solvabilité est-il risk based ? », working paper PARI, <http://www.chaire-pari.fr/publications/#working-papers>
- FREZAL S. (2017b), "Insurance regulation: The 1-year 99.5% VaR fallacy", *Risk Management Newsletter*.
- HARRISON M. & SAMUEL S. (2011), "Two hundreds millions inputs. Can you trust risk weightings at European banks?", Barclays Capital Equity Research.
- Journal officiel de la République française, loi n°2016-1691 du 9 décembre 2016 relative à la transparence, à la lutte contre la corruption et à la modernisation de la vie économique, JORF n°0287, 10 décembre 2016.
- JOUZEL J.-N. (2017), « La normalisation des alertes sanitaires. Le traitement administratif des données sur l'exposition des agriculteurs aux pesticides », *Droit et société*.
- MIKES A. (2009), "Risk management and calculative cultures", *Management Accounting Research* 20(1), pp. 18-40.
- PLANCHET F. (2006), « Le risque neutre », *La Tribune de l'Assurance*, n°107, 4 décembre 2006.
- PLANCHET F. & JUILLARD M. (2010), « Le Pilier 2 : vers le pilotage d'un profil de risques », *La Tribune de l'Assurance*, n°153, 1<sup>er</sup> décembre 2010.
- POWER M. (2009), "The risk management of nothing", *Accounting, Organizations and Society*, n°34, pp. 849-855.
- RODARIE H. (2015), *La Pente despotique de l'économie mondiale*, Paris, Salvator, 379 p.
- SCHLEIFER A. & VISHNI R. (1992), "Liquidation Values and Debt Capacity: A Market Equilibrium Approach", *The Journal of Finance*, vol. 47, n°4, septembre, pp. 1343-1366.
- VAN DER GRAAF A. (2016), "Managing risks with the fairest value", working paper PARI, <http://www.chaire-pari.fr/publications/#working-papers>

## Annexe 1 : Une valorisation bilancielle plus pertinente ?

Solvabilité 2 a pris le parti de valoriser les différents postes du bilan (les actifs, les passifs et donc les fonds propres) en valeur de marché, pour construire un bilan dit « économique ». Dans le discours usuel, cela serait une caractéristique de justesse et d'objectivité, par opposition à la valorisation comptable, elle-même résultat de conventions et arbitraire. Toutefois, même en se plaçant dans une logique de valeur d'échange instantanée, ce crédit relatif accordé à la *fair value* n'est pas fondé.

*Actifs, conventions* – Du point de vue des actifs, Van der Graaf (2016) montre que le choix d'une valeur de marché est, de façon générale, la résultante d'un grand nombre de conventions et, au cas par cas, le fruit d'un processus d'arbitrage au sein d'un jeu d'interactions et de contraintes conduisant à choisir une option parmi d'autres possibles.

*Actifs, justesse* – Qui plus est, Schleifer et Vishni (1992) avaient déjà établi de longue date que la valeur de marché ne correspondait pas à une valeur de réalisation effective et suggéraient donc d'y substituer, pour un cadre prudentiel, la notion de valeur de liquidation. Si l'écart entre la valeur de marché et une valeur de transfert effective était susceptible d'être significatif, alors la cohérence et, surtout, la pertinence de l'architecture quantitative de Solvabilité 2 seraient ruinées. Il est difficile de dégager une conclusion générale sur ce point, mais l'on peut notamment s'inquiéter du fait que, en période d'instabilité financière où la baisse des valeurs des actifs se conjugue à une hausse de la volatilité et à des tensions sur la liquidité, c'est-à-dire au moment où un système prudentiel est le plus à même de jouer et où sa pertinence devient cruciale, ces écarts auront tendance à se matérialiser de façon aiguë.

*Passifs, conventions* – Du point de vue des passifs, la mise en place d'une valorisation en valeur de marché s'est accompagnée de la production de spécifications techniques sans cesse plus détaillées : soixante-dix pages pour les seules provisions techniques du QIS 5 (EIOPA, 2010), qui doivent en sus être complétées par la documentation interne pour préciser les modalités de calcul choisies par l'organisme. Face à un tel volume normatif, force est de constater que la valeur de marché est tout autant issue de conventions que peuvent l'être les autres systèmes comptables<sup>(18)</sup>.

*Passifs, justesse* – Qui plus est, la sensibilité des résultats aux hypothèses est telle que la réputation de justesse et d'objectivité n'est pas non plus défendable. Par exemple, El Karoui *et al.* (2015) montrent que le simple fait de calibrer le générateur de scénarios économiques (ESG) utilisé pour le calcul du *best estimate* sur la volatilité des marchés à fin Q4 plutôt que dans un contexte de *fast close* à fin Q3 conduit, toutes choses égales par ailleurs, à une hausse de 140 % des fonds propres économiques<sup>(19)</sup>.

Plus fondamentalement, cette amplitude de la fourchette des « estimations légitimes » montre que c'est l'existence même d'une « vraie valeur », détachée des conventions de mesure et que l'on pourrait s'efforcer d'atteindre avec plus ou moins de succès, qui semble ici chimérique.

Enfin, le bilan Solvabilité 2 a souvent été perçu, lors de sa conception, comme un moyen de capter la situation financière de l'organisme dans sa globalité. La simple émergence, dans le cadre des discussions sur la directive IORP, de la revendication d'un bilan holistique qui prendrait en compte les éléments qui ne l'étaient pas dans le bilan économique (EIOPA, 2014) met en lumière l'échec et, au-delà, la vanité de cette prétention.

Cet ensemble d'observations traduit, dans le domaine comptable, un phénomène bien connu des statisticiens : un arbitrage doit être fait entre absence de biais et précision. Ici, l'ambition d'éviter les biais (choix d'une valorisation « économique ») a pour conséquence un accroissement de la marge d'erreur des valorisations : elles contiennent des éléments d'interprétation et d'appréciation (choix et calibrage de l'ESG et des *management rules*, par exemple), qui sont source d'hétérogénéité<sup>(20)</sup>.

(18) Voir également Planchet (2006), sur le caractère strictement conventionnel d'une valorisation de passifs d'assurance sous probabilité risque-neutre.

(19) Qui plus est, l'impact de ce paramètre sur l'exigence de capital jouant *a priori* en sens inverse de son impact sur les fonds propres, cela signifie que l'impact sur le ratio de solvabilité est vraisemblablement supérieur à un facteur 2,5.

(20) Sous Solvabilité 1, seules les provisions pour sinistres à payer en non-vie entraînent dans ce champ.

## Annexe 2 : Gouvernance, entre apports et effets pervers

Solvabilité 2, au travers de son deuxième pilier, instaure un cadre de gouvernance qui peut favoriser les conditions d'une prise de recul systématique, adaptée à chaque niveau et enjeu de décision. Par ailleurs, elle contraint à documenter les modalités des prises de décision. De ce fait, elle contribue à améliorer la gestion des risques sur les deux axes que nous avons précédemment identifiés : « conscience des risques » et « responsabilité face aux risques ».

Toutefois, ces apports doivent être tempérés par les conséquences collatérales de la façon dont ces principes ont été mis en œuvre.

En premier lieu, la matérialisation de la gouvernance exigée par un jeu de politiques, de normes, de procédures, d'instances, de fonctions, ou encore de documentations diverses, peut donner lieu à une dérive formelle susceptible de conduire non à responsabiliser, mais à l'inverse à développer des stratégies, voire des comportements réflexes, de protection contre la critique, privilégiant la forme au détriment du fond et renforçant la logique *tick-the-box* (Chneiweiss et Schnunt, 2015) qui résultait des choix techniques, tel qu'évoqué *supra*.

En second lieu, les exigences de documentation des modalités de prise de décision s'étendent aux analyses de risque sous-jacentes. Le fait que ces analyses puissent devoir être produites auprès du régulateur n'est pas neutre. Par exemple, un organisme exposé à un risque juridique sur l'interprétation d'un texte réglementaire serait, en principe, contraint de prouver sa bonne gestion des risques en communiquant au régulateur la documentation des arguments susceptibles d'être retenus contre lui. Outre la question de principe que cela pose en matière de justice<sup>(21)</sup>, la perspective de devoir produire de tels documents à charge incite naturellement à ne pas les élaborer et à se contenter d'échanges oraux voire, en cas d'exigence de production de minutes, à ne pas aborder les sujets dans les instances de gouvernance. Ainsi, si confier au contrôleur du fond la mission de contrôle de la gouvernance est tentant (et lui facilite le travail en lui donnant accès directement à des problèmes identifiés), cela est lourd d'impacts collatéraux potentiels en termes de circulation interne des alertes, et partant, de gestion des risques.

---

(21) Cela peut notamment être considéré comme allant à l'encontre de la jurisprudence de la Cour européenne des droits de l'homme : « Le droit de garder le silence lorsque l'on est interrogé par la police et le droit de ne pas témoigner contre soi-même sont des normes internationales généralement reconnues qui sont au cœur de la notion de procès équitable consacrée par l'article 6 [de la Convention européenne des droits de l'homme] » (CEDH, 2016).