

Risques

Les cahiers de l'assurance

N° 118

SOCIÉTÉ

**Protéger le consommateur
d'assurance**

Alain Bazot

RISQUES ET SOLUTIONS

**L'assurance
des biens immobiliers**

José Bardaji

Julien Carmona

Arnaud Chneiweiss

Valérie Cohen

Patrick Degiovanni

Guillaume Gorge

Souaade Louafi Chentr

Eric Petitpas

Claude Sarcia

ANALYSES ET DÉFIS

**La difficile révision
de Solvabilité II**

Vincent Damas

Romain Durand

Sylvestre Frezal

Olivier Héreil

Sandrine Lemery

Jean-Baptiste Nessi

Patrick Thourot

ÉTUDES ET DÉBATS

Patrick Artus

Christophe Bavière

Arthur Charpentier

Béatrice Cherrier

Caroline Hillairet

Jean Malhomme

Olivier Mareuse

Pierre Martin

Daniel Zajdenweber

Risques

Les cahiers de l'assurance

n° 118

SEDDITA - 2019

Il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement la présente publication – Code de la Propriété intellectuelle – sans autorisation de l'éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC), 20, rue des Grands-Augustins 75006 Paris.

Comit  ditorial



Jean-Hervé Lorenzi

Directeur de la rédaction

François-Xavier Albouy et Charlotte Denney

Société

Pierre Bollon et Pierre-Charles Pradier

  tudes et débats

Gilles B  n  planc et Daniel Zajdenweber

Risques et solutions

Corinne Cipi  re, Florence Lustman et Philippe Trainar

Analyses et défis

Arnaud Chneiweiss

Arielle Texier

Marie-Dominique Montangerand

Secrétaire de rédaction

Comit  scientifique



Luc Arrondel, Philippe Askenazy, José Bardaji, Didier Bazzocchi, Jean Berthon
Jean-François Boulier, Brigitte Bouquot, François Bucchini, Gilbert Canameras
Brigitte Dormont, Pierre-Maxime Duminil, Patrice Duran, Louis Eeckhoudt, François Ewald,
Didier Folus, Pierre-Yves Geoffard, Claude Gilbert, Frédéric Gonand, Rémi Grenier, Marc Guillaume,
Dominique Henri  t, Vincent Heuzé, Meglena Jeleva, Gilles Johanet, Ely  s Jouini
Dorothe   de Kermadec-Courson, Jérôme Kullmann, Bertrand Labilloy, Dominique de La Garanderie
Patrice-Michel Langlum  , Régis de Larouilli  re, Robert Leblanc, Claude Le Pen, Olivier Levyne
François Lusson, Olivier Mareuse, Pierre Martin, André Masson, Luc Mayaux
Erwann Michel-Kerjan, Marie-Christine Monsallier-Saint-Mleux, Laurent Montador
Bertrand Munier, Carlos Pardo, Jacques Pelletan, Pierre Pestieau, Pierre Petauton, Pierre Picard
Manuel Plisson, Jean-Claude Prager, André Renaudin, Angelo Riva, Geoffroy de Saint-Amand
Christian Schmidt, Côme Segretain, Jean-Charles Simon, Kadidja Sinz, Olivier Sorba
Lucie Taleyson, Patrick Thourot, Alain Trognon, François de Varenne
Oliver Wild, Jean-Luc Wybo

Sommaire - n° 118 -

1. *Société* Protéger le consommateur d'assurance

Entretien avec

Alain Bazot, *Président, UFC Que choisir* 9

2. *Risques et solutions* L'assurance des biens immobiliers

Pierre-Charles Pradier, *Introduction* 15

Valérie Cohen, *L'assurance habitation à l'horizon 2040* 17

Souaad Louafi Chentr et Julien Carmona, *L'avenir de l'assurance multirisque habitation* 23

Claude Sarcia, *Les assistants au cœur du défi du « bien-vieillir chez soi »* 29

Arnaud Chneiweiss et José Bardaji, *La MRH face au défi climatique* 35

Eric Petitpas, *Construire pour durer* 42

Patrick Degiovanni, *L'assurance habitation, un contrat qui évolue ?* 49

Guillaume Gorge, *La MRH, entre marché de commodité et marché de conseil* 54

3. *Analyses et défis* La difficile révision de Solvabilité II

Philippe Trainar, *Introduction* 63

Sylvestre Frezal, *Solvabilité II, une bonne réforme qui a mal tourné ?* 67

Romain Durand, *Pourquoi n'arrive-t-on pas à infléchir le cours de Solvabilité II ?* 71

Patrick Thourot, *La difficile révision de Solvabilité II et la transformation des entreprises d'assurance* 75

Sandrine Lemery, *Quelle évolution pour Solvabilité II ?* 81

Vincent Damas et Jean-Baptiste Nessi, *Solvabilité II, une réforme dans la réforme* 86

Olivier Hérel, *Adapter le traitement des actions dans Solvabilité II* 93

4. *Études et débats*

Pierre Martin, *Les risques d'une Europe non coopérative* 101

Arthur Charpentier et Béatrice Cherrier, *La valeur de la vie humaine* 109

Les débats de Risques

Patrick Artus, Christophe Bavière, Jean Malhomme et Olivier Mareuse, *Vers une transformation de l'épargne des Français* 115

Actualité de la Fondation du risque

Caroline Hillairet, *Comment améliorer la modélisation des taux d'intérêt à long terme ?* 123

Jean-Hervé Lorenzi, François-Xavier Albouy et Alain Villemeur, *L'erreur de Faust* par Daniel Zajdenweber 127

Éditorial

Ce numéro de *Risques* nous fait plonger dans le débat essentiel et éternel de la nature de la croissance et de sa vivacité. Aujourd'hui, chacun s'interroge à juste titre sur l'environnement, le réchauffement climatique, la nature du mix énergétique souhaitable. On comprend désormais à quel point le prix de l'énergie est central dans la nouvelle trajectoire de l'économie mondiale. Et on donne – de manière parfois un peu exclusive – au couple économie-écologie le rôle majeur de toute politique à suivre au niveau mondial, européen et français.

Or la croissance est liée à bien d'autres problèmes, dont une partie est abordée de manière passionnante dans ce numéro. Tout d'abord, nous avons eu la chance d'interviewer Alain Bazot, président de l'UFC Que choisir. Au-delà de la qualité et de l'intérêt de l'entretien, le fait nouveau aujourd'hui est que le consommateur sera, dans les années qui viennent, l'acteur majeur de l'évolution des marchés et de la nature des investissements réalisés à l'échelle mondiale. Dans notre discussion, nous nous sommes centrés sur un ensemble de produits qui pourraient ne pas apparaître au cœur des préoccupations des consommateurs puisqu'il s'agit de produits d'assurance. Mais l'on voit bien à quel point l'exigence se fait forte et la perception des risques encourus très large.

Même constat dans un domaine qui lui aussi apparaît comme très traditionnel, celui de la construction. L'assurance des biens immobiliers est perçue comme une des plus vieilles protections pour les individus et pour les entreprises qui promeuvent et construisent. Mais là aussi le monde change et la nécessité de mettre les biens immobiliers au cœur même des transformations réglementaires et économiques s'impose.

Comme l'écrit Pierre-Charles Pradier en introduction du dossier « Risques et solutions », toutes les évolutions de nos sociétés impactent définitivement nos protections face aux risques dans ce domaine qu'est l'assurance, c'est-à-dire le développement d'un secteur d'activité si important pour la croissance. Mais plus encore, lorsque l'on occulte la croissance telle que nous la souhaiterions – celle qui animera la France et l'Europe –, c'est évidemment vers Solvabilité II que l'on se tourne, et l'on s'interroge sur la capacité de transformer cette directive. En effet, la crise de 2007-2008 avait conduit les pouvoirs publics à vouloir protéger le client de tout nouveau décrochage de la finance mondiale. Ceci a entraîné de fait une surcharge en obligations de capital, dont chacun voit bien qu'elle est un frein pour la croissance. Pourquoi est-ce si difficile de réviser Solvabilité II ? D'abord et cela en pure logique, parce que ce sont les personnes à l'origine de Solvabilité II qui sont censées accepter aujourd'hui les nombreuses critiques. Et puis la perception de la finance assez négative de la part du grand public est une incitation pour une réglementation très stricte, une vision très sécuritaire de la banque. Inutile de dire à quel point ceci compromet la possibilité pour l'Europe de rebondir vers une croissance plus forte et donc vers une création de richesse plus forte. C'est à cette grande difficulté d'évolution réglementaire que nous avons souhaité participer.

Cette même exigence pour une meilleure utilisation de l'épargne, nous l'avons retrouvée dans le débat qui a réuni quatre personnalités françaises du monde de l'épargne, Patrick Artus, Christophe Bavière, Jean Malhomme et Olivier Mareuse. L'enjeu était de savoir comment penser une allocation d'épargne de nos concitoyens davantage dirigée vers un investissement productif. Question inlassablement posée aux pouvoirs publics pour résoudre le problème d'une épargne enlisée dans des produits trop prudents. Et ceci soulève une interrogation majeure : comment imaginer que l'épargne financière, largement détenue par les seniors – les plus de soixante ans –, s'investisse dans des produits plus risqués. Pour résoudre cette redoutable équation, il nous faudra à l'avenir être plus imaginatif, proposer une répartition des risques entre la collectivité et l'individu plus adaptée au vieillissement. Mais cela est un tout autre dossier.

Jean-Hervé Lorenzi

1.

Protéger le consommateur d'assurance



■ Alain Bazot

Président, UFC Que choisir

Alain Bazot

Président, UFC Que choisir

Entretien réalisé par Jean-Hervé Lorenzi,
Daniel Zajdenweber et Mathilde Viennot ⁽¹⁾

Risques : Pouvez-vous dresser un panorama des nouveaux besoins des consommateurs en matière d'assurance ? Comment les percevez-vous ?

Alain Bazot : Il y a bien sûr de nouveaux besoins mais je souhaiterais dans un premier temps évoquer les besoins structurels qui sont largement d'actualité. Je compte six attentes immuables des consommateurs.

Le premier élément, c'est la transparence sur la nature et le coût des assurances, c'est-à-dire le besoin d'une information complète, facilement accessible, aussi bien sur la nature du contrat que sur l'étendue de la couverture et son coût, pour que la souscription du consommateur soit éclairée. C'est une attente fondamentale.

Deuxième élément essentiel, un large choix d'assureurs, de produits avec une totale transparence sur le commissionnement. Il reste encore sur la place beaucoup de produits qui, malgré la concurrence, ne sont objectivement pas très intéressants pour le consommateur mais sont massivement distribués. Prenons le cas, par exemple, des « vendeurs conseils » sur les lieux de vente : le vendeur va conseiller ce qui lui rapporte le plus, c'est humain, et le consommateur risque d'en faire les frais.

Troisième élément, pouvoir souscrire des produits simples. Lorsque les consommateurs doivent faire des choix financiers, il y a une asymétrie d'information très importante. Il est parfois difficile d'évaluer ce que les primes vont couvrir comme sinistres futurs et dont l'occurrence est incertaine. Il faut donc des produits simples, qui fonctionnent de façon prévisible pour le consommateur, et, dans ce contexte, la néces-

sité de bénéficier d'un conseil. L'assureur doit faire bénéficier le consommateur, même pour les produits simples – et a fortiori quand ils sont complexes – d'une information et de conseils personnalisés. Prenons l'exemple des assurances affinitaires qui sont souvent complexes, pour lesquelles il est difficile de savoir ce qui est couvert, ou non, et qui en fin de compte sont peu utiles.

Quatrième élément : le traitement rapide des demandes d'indemnisation des consommateurs par différents points d'accès (face à face en agence, par téléphone, en ligne...). Les consommateurs perçoivent les relations humaines personnalisées comme un facteur d'accélération du traitement des dossiers, avec, sous-jacente, la question des recours lorsqu'une décision d'expert est prise. Ils veulent également avoir une vision claire des recours possibles et s'assurer de l'indépendance de l'expert par rapport à leur assureur.

Avant-dernier point : l'accès à des services de base à un coût modéré pour les consommateurs vulnérables, une espèce de filet de sécurité minimum pour les citoyens, indispensable pour éviter de basculer dans la pauvreté, dans l'indigence. J'ai déjà évoqué dans mes discussions avec les assureurs le problème de l'assurance emprunteur, où certaines clauses d'exclusion peuvent faire basculer l'assuré dans de très graves difficultés.

Dernier point : la nécessité que les consommateurs aient confiance en leur assureur. Il y a encore des marges de progrès, même si cette défiance n'est pas justifiée. La bonne gestion des primes devrait notamment être garantie par un rôle puissant de l'autorité de contrôle, tout comme la politique commerciale. Il y a le contrat, la façon de le gérer et celle dont on le vend. Tout est lié. En ce sens, la capacité de contrôle des autorités en France nous paraît sous-

dimensionnée par rapport aux autorités de contrôle britannique et allemande notamment : nos autorités de contrôle AMF et ACPR réunissent 290 millions d'euros de budget annuel, quand l'autorité britannique en cumule 700 millions. De même pour les effectifs, l'ACPR regroupe 1 100 salariés – en baisse de 6 % depuis 2015 – quand l'autorité allemande, la Bafin, en compte 2 600 et l'autorité anglaise, la Financial Conduct Authority, 3 700.

Risques : Pouvez-vous nous parler des nouveaux besoins exprimés par les assurés ?

Alain Bazot : Les attentes les plus fortes portent sur la loyauté en matière d'assurance. On constate aujourd'hui une forte remise en cause de la nécessité de s'assurer, qui est certainement liée à ce phénomène. Les consommateurs évaluent mal le risque, ils ne se rendent pas compte des conséquences s'il se réalise, et ils ont le sentiment de perdre leur argent. Il y a l'idée que lorsque l'assurance n'est pas obligatoire, s'assurer est une espèce de luxe réservé aux plus aisés et non pas une nécessité. Le Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie (Credoc) a présenté au Comité consultatif du secteur financier (CCSF), le 15 mai 2019, une étude qui montre que les ménages pauvres sont particulièrement dubitatifs et critiques en ce qui concerne l'obligation de souscrire un contrat d'assurance, même s'il s'agit d'une assurance habitation ou automobile. Cette défiance s'explique sans doute par une opinion largement véhiculée : les sinistres ne sont pas remboursés, ou sont mal remboursés, ils ne sont pas à la hauteur des dégâts. Il y a sans doute une urgence à concevoir des contrats d'assurance loyaux, c'est-à-dire lisibles, où les offres sont facilement comparables, et qui ne donnent pas l'impression qu'il y a anguille sous roche. Il faut donc plus de transparence sur les contrats, sur les frais facturés, et une nécessité pour les assureurs de mieux choisir leurs partenaires pour la distribution de leurs produits, particulièrement en matière de démarchage, et d'expliquer les commissions facturées.

Un autre élément nouveau porte sur les assurances qui doivent permettre de répondre aux enjeux du vieillissement de la population. Il y a deux sujets.

- Le revenu de complément pour les retraités. On perd en moyenne 40 % de ses revenus quand on part en retraite. Les gens attendent des assureurs qu'ils offrent des compléments de revenus suffisants avec un risque adapté... Rappelons que 250 milliards d'euros d'épargne dorment sur les comptes courants des consommateurs... À cet égard, nous avons une inquiétude sur le règlement Priips ⁽²⁾ qui va désormais permettre de présenter une projection sur les rendements à venir. Nous serons très vigilants lors de sa mise en place, notamment en matière d'information des consommateurs, en attirant l'attention sur le fait qu'il s'agit de projection et non d'une obligation de résultat. Nous avons également une inquiétude quant à la montée du capital non garanti (unités de compte) au sein de l'assurance vie ; cela peut devenir une grande source de risque en cas d'excès.

- L'enjeu de la dépendance. Nous ne croyons pas à la possibilité que le marché puisse répondre à ce nouvel enjeu de société. Nous pensons à une mutualisation générale de l'ensemble de la population, par un système à créer. Lors d'une réunion du Conseil d'orientation et de réflexion de l'assurance (Cora), l'idée d'une cotisation similaire à la cotisation « catastrophes naturelles » a été évoquée. Nous avons du mal à trouver des solutions combinant un prix raisonnable et une couverture digne de ce nom, accessible aux personnes qui n'ont plus du tout d'argent. Si ce marché doit émerger, il faudra qu'il soit régulé, avec des garanties transparentes, un plafonnement des augmentations annuelles – car une évolution inflationniste ne serait pas supportable – et une indexation obligatoire des garanties et des rentes sur l'inflation. Reste la question de la sélection médicale à l'entrée, laquelle crée évidemment de l'exclusion, et la sélection non par la santé mais par l'âge. Ces sujets ne sont pas résolus complètement, même si le label GAD (garantie assurance dépendance), développé par les assureurs, évolue dans le bon sens. Il reste maintenant à le généraliser.

Risques : En matière de développement durable, de changement climatique, qu'attendez-vous des assureurs ?

Alain Bazot : Les assureurs se montrent soucieux des problématiques environnementales. Il serait intéres-

sant qu'ils proposent de couvrir les risques inhérents à la transition énergétique des logements. La rénovation des logements est un poste majeur d'économies d'énergie. Sur le parc existant, le chantier est énorme pour de nombreuses années. On demande au consommateur de s'engager dans des travaux très chers, 26 000 euros pour une rénovation performante d'après l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe), sans aucune certitude sur les économies d'énergie qu'il pourrait réaliser. Nous militons pour que les professionnels qui font de la rénovation énergétique proposent des devis validés par un tiers expert, un énergéticien par exemple, et qu'il ait une obligation de résultat. L'assureur pourrait prendre en charge les frais liés au différentiel entre l'économie préconisée et le résultat réel. Cela sécuriserait tout le parcours.

Risques : Comment voyez-vous les évolutions en matière de *big data*, de données personnelles ?

Alain Bazot : Le numérique et le *big data* promettent de se rapprocher au plus près des usages des consommateurs et de tarifier en fonction de leur comportement : font-ils du sport ? quels conducteurs sont-ils ? mangent-ils trop ? Cette tarification est intéressante pour les assurés « vertueux » mais crée des risques pour la communauté. C'est un sujet complexe. Il y a une mixité d'enjeux : l'enjeu des données personnelles – il ne faut pas pénaliser les consommateurs qui sont soucieux de préserver leur vie privée – et celui de la segmentation à outrance – contraire au principe de l'assurance – qui pourrait conduire à un risque d'exclusion. C'est ce risque qui a conduit à mettre en place la convention Aeras (3).

Risques : Il semblerait que les Français aient une mauvaise connaissance du risque et un niveau d'éducation financière assez faible. Comment peut-on y remédier ?

Alain Bazot : On constate effectivement une non-formation endémique de la part des consommateurs, un manque d'éducation à la gestion de leurs revenus, à la prise de conscience des risques qu'ils encourent, et donc des différentes catégories de produits proposés

par les assureurs. C'est souvent malheureusement ce que l'on met en avant pour dédouaner l'offre de s'améliorer. On retrouve le même problème dans le domaine de l'alimentation. On dit qu'il faudrait que les parents éduquent leurs enfants à bien manger, sachant qu'il faudrait d'abord éduquer les parents eux-mêmes. Il y a un déséquilibre évident entre les sommes colossales dépensées par les entreprises en marketing et le défi de l'éducation de ces matières à l'école. Le combat est inégal. C'est à l'offre de s'améliorer.

Risques : Faites-vous des études a posteriori sur l'impact de vos conseils ou recommandations sur la vente des produits que vous avez testés ?

Alain Bazot : Nous n'avons pas d'outils d'observation du marché. On le sait par les professionnels eux-mêmes, ou par les consommateurs. Le *Que Choisir* de décembre est un peu festif : une année, nous avons trouvé un premier cru de champagne d'un récoltant, d'excellente qualité. Il était classé premier, et il n'était pas cher. En à peine deux jours, tous les points de vente du distributeur ont été dévalisés ! Nous avons un effet de prescription, dans le sens positif, mais également dans le sens inverse. Mais nous ne pouvons généralement pas le mesurer. Cependant, nous avons récemment proposé une application, *QuelCosmétique* : en scannant le code-barres du cosmétique (dentifrice, eau de toilette, lotion...), vous savez immédiatement si le produit contient des produits indésirables – allergènes, perturbateurs endocriniens, etc. Cette application a été téléchargée 1,2 million de fois et elle est consultée 50 000 fois par jour. Comment savons-nous que cela bouge ? Nous disposons d'une énorme base de données que nous tenons à jour, et nous avons constaté que les professionnels (notamment le leader mondial du marché) sont en train de revoir la composition, parce que les consommateurs commencent à délaisser certains produits. Quand vous scannez et que vous voyez que c'est « rouge » plutôt que « vert », il n'y a plus beaucoup de gens qui achètent ; d'autant que nous proposons des alternatives : une liste de produits sans composant indésirable... Notre application est sérieuse et ne permet pas de critiques la remettant en

cause. Nous sommes donc de véritables influenceurs responsables.

Notre dernière victoire, c'est d'avoir obtenu que les assureurs complémentaire santé communiquent leur taux de redistribution. Pour faire jouer la concurrence, c'est important. Cela permet de voir quel assureur est le plus performant. Et si la performance n'est pas bonne, elle se fera au détriment du consommateur ; il sera mal indemnisé, mal remboursé. Il y a un élément discriminant qui n'est pas visible, et le marché (le consommateur) ne peut pas bien faire jouer la concurrence s'il n'a pas ces éléments. Pour nous, ces

éléments sont capitaux ; nous venons de les obtenir dans la loi sur les complémentaires.

Notes

1. *Conseillère macroéconomie et prospective à la Fédération française de l'assurance (FFA).*
2. *Priips : packaged retail investment and insurance-based products.*
3. *S'assurer et emprunter avec un risque aggravé de santé.*

2.

L'assurance des biens immobiliers

■ Pierre-Charles Pradier

Introduction

■ Valérie Cohen

L'assurance habitation à l'horizon 2040

■ Souaade Louafi Chentr et Julien Carmona

L'avenir de l'assurance multirisque habitation

■ Claude Sarcia

Les assistants au cœur du défi du « bien-vieillir chez soi »

■ Arnaud Chneiweiss et José Bardaji

La MRH face au défi climatique

■ Eric Petitpas

Construire pour durer

■ Patrick Degiovanni

L'assurance habitation, un contrat qui évolue ?

■ Guillaume Gorge

La MRH, entre marché de commodité et marché de conseil

INTRODUCTION

Pierre-Charles Pradier

Où en est l'assurance habitation ? On a le sentiment que les évolutions environnementales, technologiques et sociétales doivent transformer profondément nos manières d'habiter, les risques qui les affectent et les assurances qui les couvrent. Tout est affaire d'ordres de grandeur, néanmoins, si bien qu'on ne discerne pas forcément très bien quelles tendances vont l'emporter et quels seront les modèles économiques et les contrats dans dix ou vingt ans. Le présent dossier permet justement de mesurer les effets des phénomènes en cours pour composer une image plus précise des évolutions à venir.

Dans cette perspective, **Valérie Cohen** met en place le décor : le rythme de la construction impose une lente évolution du stock de bâtiments, aussi les nouvelles tendances vont-elles diffuser lentement dans l'offre des assureurs. Tant que les solutions techniques d'atténuation des risques habituels resteront plus coûteuses que l'espérance des risques correspondants, la sinistralité va plutôt se développer avec des risques émergents : le climat, le risque cyber, la dépendance... auxquels il faut ajouter un risque de dissolution de la mutualité. En présentant les modalités de cette possible démutualisation, Valérie Cohen nous rassure, puisqu'un risque connu est déjà géré. Reste donc à prendre la mesure des risques émergents et des impacts possibles sur le prix du contrat, sur sa forme comme sur la demande.

L'élément le plus visible de l'évolution des risques est évidemment le progrès des techniques constructives

et de la domotique dans un contexte de renouvellement du parc immobilier accéléré par la métropolisation. Par la variété des services immobiliers qu'ils offrent, **Souaade Louafi Chentr** et **Julien Carmona** nous invitent à mesurer l'impact potentiel de ces innovations non seulement dans la vie du bâtiment, mais depuis sa conception même. On connaît déjà des villes (*smart cities*) et des téléphones intelligents (smartphones), les auteurs nous invitent à constater que l'intelligence est à tous les niveaux de l'échelle qui court de l'objet connecté au logement (*smart home*) puis au quartier et jusqu'à la ville. On est donc en droit de penser que la tarification d'assurance au juste prix, le « *pay as you live* » va favoriser un mode de vie sain dans une maison saine... Pourtant l'offre d'assurance ne se conforme pas encore à ces perspectives.

Les assistants, nous dit **Claude Sarcia**, se tiennent prêts à tirer le meilleur de cet équipement du foyer, du quartier, de la ville, en particulier pour permettre le maintien à domicile des personnes affectées par une réduction de leur indépendance. Les objets connectés constituent le support technique d'une intervention à 360 degrés mobilisant des services publics ou marchands, et jusqu'à la mise en œuvre des travaux nécessaires, pour permettre à chacun et chacune de rester chez lui demain dans des conditions de confort inimaginables hier. Ainsi la solution technique et l'expertise organisationnelle existent, et peuvent être déclenchées, notamment à partir du contrat d'assurance MRH qui fonctionne comme un bouquet d'options activables à la demande.

Si le progrès des techniques ouvre des changements prometteurs à l'horizon, l'environnement se rappelle à notre attention immédiate. **Arnaud Chmeiweiss** et **José Bardaji** montrent l'impact évident de la hausse du coût des matériaux de construction d'une part, et d'autre part de la sinistralité environnementale croissante sur les prix de l'assurance habitation. Au-delà d'une poignée de pourcents par an, les événements récents comme la tempête Irma posent la question de la possibilité d'assurer encore toutes les habitations. Les auteurs montrent que cette possibilité passe par une action collective résolue, où les citoyens, le politique, les constructeurs et les assureurs ont leur part à prendre. On peut déjà compter sur les assureurs...

Quant aux constructeurs, **Eric Petitpas** montre comment les mobiliser. Il nous rappelle d'abord que le coût de la construction n'est pas seulement le coût clés en mains mais le coût sur la durée de vie de l'ouvrage, ou sur une période de référence significative. Sur la même période, le coût d'usage doit aussi intégrer la consommation énergétique et le coût d'entretien, en tenant compte d'éventuels sinistres, endémiques ou externes. Les connaissances des assureurs (habitation) permettent maintenant de connaître les meilleures techniques constructives dans cette perspective de coût complet. Il convient d'en tenir compte, pas seulement par des normes constructives obligatoires, mais aussi en donnant la liberté à l'acheteur d'opter pour un bâtiment plus économe, plus résilient, qui ferait l'objet d'une cotation au moment de sa construction. Les assureurs pourraient-ils en tenir compte ?

L'article de **Patrick Degiovanni** montre que les modèles de tarification des sociétés d'assurance ont assez progressé pour prendre en considération les changements constatés, toutefois les assureurs hésitent

à segmenter fortement leur offre. Autre facteur de stabilité : le périmètre des garanties n'a pratiquement pas changé depuis 1990. En revanche, la façon d'indemniser évolue puisqu'on considère maintenant la valeur à neuf autant que la vétusté, et le confort de l'assuré avant le sinistre est plus finement pris en compte en vue d'être restauré. Il reste que les clients ont parfois des attentes sans commune mesure avec les garanties qu'ils ont souscrites. Malgré tout, la satisfaction du client est bien mieux prise en compte et appréciée. La concurrence supposée des assureurs et des Gafa exerce peut-être une pression : on sait que les évolutions actuelles devraient se prolonger, mais il paraît difficile de prédire à quel rythme.

Guillaume Gorge propose un éclairage complémentaire sur l'évolution du contrat MRH : il montre en particulier que le marché fait l'objet d'une concurrence par les prix – qui est dominante au Royaume-Uni – en même temps que d'une concurrence hors prix, laquelle correspond plutôt au goût de nos voisins allemands qui cherchent la tranquillité dans le conseil et dans l'étendue des garanties potentielles. L'offre d'AXA articule précisément un socle très compétitif avec un éventail d'options très large. La première dimension, la compétitivité-prix, a conduit à constater l'effet des risques climatiques, qu'un zonier très précis permet d'apprécier au mieux. La deuxième dimension, la compétitivité hors prix, s'appuie sur des bouquets de services accessibles dans la transparence quant aux modalités et... aux prix.

Ainsi, même si l'évolution très lente du parc immobilier impose une certaine viscosité à l'offre, les prémices du changement sont clairement discernables dans l'offre et les anticipations des assureurs.

L'ASSURANCE HABITATION À L'HORIZON 2040

Valérie Cohen

Directrice IARD, Covéa

Londres, le 2 septembre 1666. Une forte conflagration frappe le centre historique, et le feu ravage la Cité à l'intérieur du vieux mur romain pendant plusieurs jours. Cet incendie dit « de Londres » consuma 13 200 maisons, 87 églises paroissiales, la cathédrale Saint-Paul et la majorité des bâtiments officiels. On estime qu'il détruisit les maisons d'environ 70 000 des 80 000 habitants qu'abritait la Cité. L'incendie eut des conséquences économiques et sociales désastreuses, et l'année suivante naquit la première compagnie d'assurance sur l'incendie. Voilà le début de l'histoire de l'assurance habitation, qui ne cesse depuis de jouer un rôle économique et social majeur dans de nombreux pays.

L'habitation, une matière assurable en évolution lente

■ La situation actuelle de l'habitat en France

En 2017, la France comptait, pour une population totale de 67 millions d'habitants, 35 millions de logements, dont 82 % sont des résidences principales, 10 % des résidences secondaires et 8 % des logements inoccupés. Le parc est constitué à 56 % de logements individuels et à 44 % de logements collectifs ; 58 % de ménages sont propriétaires de leur résidence principale, les autres en sont locataires. Un tiers de la population française se concentre dans les principales métropoles : Paris, Lyon, Marseille, Toulouse, Bordeaux, Nantes, Lille et Strasbourg. Le parc immobilier augmente au rythme moyen d'environ 1 % par an depuis plus de trente ans.

■ Une révolution annoncée des objets connectés qui peine à se concrétiser

Penchons-nous maintenant sur la matière assurable. Bien que l'on parle de domotique depuis les années 1980, le logement connecté est aujourd'hui dans une phase d'évolution certaine, notamment sous l'impulsion des promoteurs, qui, soucieux de se différencier et de monter en gamme, ont intégré la domotique dans leurs perspectives de développement. Les services apportés par ces nouveaux outils concernent notamment la gestion de l'éclairage et du chauffage, le suivi des consommations énergétiques, la télésurveillance, la commande des volets roulants, les détecteurs de fumée.

Cependant, plusieurs types d'obstacles freinent les avancées rapides et massives de l'habitat connecté. Un obstacle financier tout d'abord, puisqu'on est loin des

produits standards conçus par les promoteurs. Compte tenu du coût de ces nouvelles constructions, il n'y a pas encore de modèle économique éprouvé et, comme pour les véhicules dits « autonomes », le coût financier d'acquisition de ces logements restera très longtemps inaccessible pour la grande majorité des Français. Un obstacle juridique et réglementaire ensuite, car les réglementations et les normes actuelles ne sont pas adaptées.

Autrement dit cela invite à reconsidérer les manières de concevoir et de construire, qui n'ont pas cessé de s'uniformiser dans le temps. Sachant que le parc immobilier se renouvelle au rythme de 1 % par an, on peut gager que 80 % du parc immobilier dans lequel nous vivons dans vingt ans est déjà construit.

Concernant les objets connectés (en anglais *Internet of things* – IoT), selon l'institut GfK (1), l'année 2017 aurait été celle du changement avec 5 millions d'objets connectés vendus, pour un chiffre d'affaires d'un milliard d'euros, en hausse de 31 % sur un an. Mais il convient de noter qu'on y retrouve pêle-mêle l'équipement en vidéoprotection de l'habitation, les montres connectées ou les drones. C'est d'ailleurs bien la hausse de l'équipement des habitations en vidéosurveillance et détecteurs d'incendie qui joue le rôle moteur du secteur. Pour autant, les taux d'équipement demeurent faibles (2) : 12 % pour les alarmes connectées, 11 % pour les détecteurs d'incendie connectés.

D'où vient l'écart entre ce faible taux d'équipement et un intérêt supposé des utilisateurs futurs ? La première explication tient au fait que la maison connectée n'est une priorité que pour 15 % des Français (3), derrière le confort, la sécurité et le contact avec la nature. Ensuite, les objets connectés sont perçus comme chers par 83 % des sondés, compliqués à installer par 42 % d'entre eux, voire complètement inutiles par 43 %. Enfin, 72 % des personnes interrogées craignent qu'ils ne permettent de les espionner.

Si les évolutions de nos habitations prennent une voie durablement et inéluctablement connectée, leurs

effets sur la sinistralité du parc de logements seront lents à observer. En effet, la garantie vol, directement concernée par la télésurveillance, ne représente qu'environ 10 % du coût du risque MRH, et aujourd'hui une télésurveillance coûte plus cher qu'une assurance habitation. Le coût d'un détecteur de fuite d'eau est également bien trop élevé aujourd'hui pour se diffuser en masse et peser sur la sinistralité dégât des eaux (DDE). Quant au détecteur d'incendie, obligatoire depuis la loi de mars 2010, il n'a malheureusement pu empêcher le coût de la garantie incendie de progresser chaque année. Il a néanmoins permis, et c'est bien là l'essentiel, d'épargner des vies parmi les habitants équipés.

■ Les « nouvelles » familles et les nouveaux usages se développent

L'habitat évolue aussi en fonction des formes de vie familiale. La famille nucléaire, dominante il y a trente ans, n'est plus le modèle majoritaire. Aujourd'hui, seulement 43 % des ménages sont des couples avec enfants. Les célibataires représentent 36 % des ménages (53 % à Paris). Les familles monoparentales, essentiellement des femmes seules avec enfants, regroupent 22 % des ménages. La jeunesse est plus longue, le quatrième âge s'installe. Par ailleurs, les usages de mobilité se développent, et la loi Elan a promu en 2018 l'adaptation du bail mobilité pour les étudiants et les jeunes actifs.

D'un côté, il y a donc les jeunes étudiants et actifs qui entrent dans le *coworking* et acceptent un certain temps le *co-living*, c'est-à-dire la colocation. Ce marché, actuellement limité aux jeunes professionnels plutôt bien rémunérés, pourrait s'étendre dans les prochaines années aux jeunes ménages plus mobiles. De l'autre côté, il y a les personnes les moins mobiles que sont les personnes très âgées. Les travaux sur l'économie « résidentielle » montrent qu'une partie de l'activité est entraînée localement par les services à la personne et les soins à domicile.

Et puis, il y a, pour tous, les usages de partage de logements qui se développent depuis plusieurs années

comme la location, la colocation, l'échange et le partage entre particuliers, le phénomène Airbnb en étant l'illustration la plus connue. L'assurance habitation doit s'adapter rapidement à ces nouveaux usages des logements et mettre en place des garanties nécessaires pour une bonne protection de ces nouvelles pratiques.

La meilleure protection contre « les 4 éléments »

L'assurance multirisque habitation (MRH) nous protège d'abord contre les dégâts causés par les quatre éléments que sont l'eau, le feu, l'air, la terre. En effet, tout assureur MRH sait bien que l'eau, qu'elle nous vienne du ciel, de la mer, d'un ruisseau, du voisin ou de sa machine à laver, est, en moyenne sur plusieurs années, le plus cher de ces quatre éléments. De fait, les pluies torrentielles, les inondations, le ruissellement des eaux, les submersions marines sont des fléaux majeurs qui vont aller en augmentant avec le dérèglement climatique. Ensuite, c'est une protection contre le feu, car les incendies continuent à faire des ravages dans les logements électriquement vétustes, les maisons équipées d'inserts ou de poêles à bois avec l'usage intensif du chauffage au bois dans plusieurs régions.

Protéger contre les « dégâts de l'air », comme les vents, les tempêtes et autres cyclones est également un objectif majeur de l'assurance habitation, la « référence » de ces vingt dernières années étant la tempête dite « de 99 ». Enfin pour les dommages causés par la terre, on peut citer un phénomène qui prend de l'ampleur depuis plusieurs années, à savoir la sécheresse, mais rappelons que la garantie catastrophes naturelles (cat. nat.) protège également contre les tremblements de terre et les avalanches.

L'assurance habitation joue donc un rôle économique et social majeur en cela qu'elle protège toutes les habitations contre ces quatre éléments, notamment. Rappelons qu'en termes d'obligation d'assurance l'assurance des risques locatifs est obligatoire depuis la

loi Quillot de 1989, et l'assurance responsabilité civile des copropriétaires depuis la loi Alur de 2014. Seuls les propriétaires n'ont pas une obligation réglementaire d'assurance, néanmoins environ 95 % des logements sont aujourd'hui assurés en France.

■ Une augmentation certaine du risque climatique

Dans le cadre de la COP 21, une étude de mesure de l'impact du changement climatique sur le coût des catastrophes naturelles en 2050 a été réalisée sur la base d'un scénario dit « optimiste » se traduisant par une augmentation de la température moyenne de 2° C. Or, les dernières observations tendent désormais vers un scénario plus « pessimiste », avec une hausse des températures comprise entre 1,4° C et 2,6° C en 2050 et entre 2,6° C et 4,8° C en 2100.

La perte annuelle liée aux effets du changement climatique, pour les trois périls confondus que sont la sécheresse, l'inondation et la submersion marine, augmenterait de +35 % pour le scénario pessimiste et de +20 % pour le scénario optimiste. À l'horizon 2040, les résultats montrent que la sinistralité cat. nat. (ratio sinistres à primes) augmenterait de 50 %.

■ Une assurance toujours plus « responsable » pour la planète

La responsabilité sociétale et environnementale (RSE), la protection de l'environnement via les normes de réparation et de reconstruction « anti-pollution » mettent également à contribution l'assurance habitation.

Citons tout d'abord la réglementation thermique, dont la dernière édition date de janvier 2013, qui oblige toute reconstruction de logement à respecter des normes énergétiques et environnementales strictes : obligation de recourir aux énergies renouvelables, solutions techniques soignant l'étanchéité à l'air notamment.

La réglementation sur la prévention du risque amiante, autre illustration, s'est renforcée au cours de l'année 2012 avec en particulier de nouvelles règles techniques et des certifications d'entreprises. Celle-ci va encore se durcir avec une obligation de rechercher la présence d'amiante avant d'effectuer certains travaux.

Ces réglementations évoluent régulièrement dans un objectif louable de préservation de l'environnement. Elles s'accompagnent d'un accroissement du coût des dommages et pèsent sur la charge sinistre et par conséquent sur la prime d'assurance.

■ Vers la prise en charge du risque « cyber à domicile »

Bien que quasi inexistante aujourd'hui de façon explicite dans les contrats habitation de particuliers, on sent bien que les garanties « cyber » vont devenir, sous la pression des actes malveillants des hackers et la présence croissante des objets connectés dans les habitations, des incontournables de l'assurance habitation dans les prochaines années.

De plus en plus de particuliers subissent un cryptage des données de leur ordinateur – avec actuellement une demande de rançon d'environ 1 500 euros pour leur restitution – et probablement demain de leur téléphone. Sans parler des possibilités d'être espionné via ses propres caméras, de se faire pirater ses stores, son éclairage, son chauffage, son portail ou sa porte d'entrée lorsque ces éléments seront connectés.

La MRH doit-elle tendre la main au « 5^e risque » ?

Il est un champ d'application de l'habitation du futur qui préoccupe beaucoup les Français, celui du maintien à domicile dans la perspective du vieillissement. En effet, 90 % d'entre eux ⁽⁴⁾ préféreraient, en cas de dégradation physique liée à l'âge, continuer à habiter dans leur logement plutôt que

d'aller dans une maison de retraite. Or les plus de 60 ans sont actuellement 15 millions en France ⁽⁵⁾. Ils seront 20 millions en 2030 et près de 24 millions en 2060.

Sans aller jusqu'au stade de l'assurance du cinquième risque, à savoir le risque de dépendance, le vieillissement et la baisse des capacités physiques qui en résulte peuvent conduire les personnes concernées ou leurs familles à rechercher des aménagements de leur cadre de vie, et c'est là où l'assurance habitation pourrait intervenir demain.

Nous pourrions ainsi imaginer que l'assurance habitation joue un rôle d'aide au « bien-vieillir chez soi ». Il faudrait alors que les pouvoirs publics imposent une garantie obligatoire dans tous les contrats MRH, de type « catastrophes naturelles », avec une éventuelle réassurance en quote-part de l'État. Cette garantie permettrait certains aménagements prédéfinis du logement et/ou certaines prestations de services en fonction de l'état de dépendance de l'assuré.

Au titre des aménagements possibles, on pourrait citer la pose de volets automatisés, d'ouvre-portes, d'appareils permettant de monter les escaliers, de meilleurs éclairages pour éviter les chutes, l'aménagement des salles d'eau et sanitaires. Au titre des services, on retrouverait par exemple des aides à domicile pour le ménage, la cuisine, l'habillage. Dans ce contexte, les objets connectés joueraient un rôle important, ils reposeraient sur un socle élargi de téléassistance et pourraient intervenir dans quatre domaines : gestion des accès et détection des risques, communication et maintien du lien social, confort de la mobilité intérieure et autonomie, suivi de l'état de santé et du traitement médical.

Or seulement 580 000 personnes parmi les plus de 75 ans étaient équipées en téléassistance en 2015, soit 10 % de cette population, alors que 92 % des Français pensent que les technologies connectées peuvent favoriser le maintien à domicile et soulager les aidants. Sans doute encore la question du prix d'accès à ces prestations, bien trop élevé aujourd'hui, limite leur diffusion en masse.

Dans le domaine des services à domicile, à la question financière s'ajoute celle du manque de personnel, dont on imagine qu'il pourra un jour être en partie comblé par les robots. Cette piste est explorée depuis de nombreuses années au Japon, avec le robot Mobiro de Toyota, lequel aide les personnes à mobilité réduite à se déplacer. Des projets similaires sont en cours de développement en France, par exemple avec les robots Nao et Buddy. Citons également chez Covéa le projet Covéa Link.

La limite à la diffusion à grande échelle du « bien vieillir chez soi » sera bien sûr le prix auquel ce type de prestation serait proposé au sein des contrats. Des limites contractuelles de prestation se révéleraient en outre indispensables dans un tel scénario, ainsi que le principe de mutualisation, pouvant aller jusqu'à une garantie rendue obligatoire dans tous les contrats.

Quel scénario « catastrophe » pour la MRH ?

Que l'on soit favorable ou non à une intervention de l'assurance MRH dans le « bien vieillir à domicile », un scénario serait fortement néfaste pour les assurés et les assureurs : celui de la démutualisation des risques. En effet, cette tentation de la démutualisation pourrait arriver à minima par deux voies : celle de start-up et autres assuretechs ou celle d'acteurs d'autres secteurs d'activité qui pourraient être tentés de « discriminer » certains types de logements et/ou de « vendre à la découpe » des garanties d'assurance MRH.

Concernant la première possibilité, les pouvoirs publics devront rester vigilants et ne pas accorder d'agrément à un nouvel acteur qui n'assurerait qu'une partie des logements ou une partie de la population. Ce serait une forme de démutualisation des biens assurés, préjudiciable à l'équilibre économique global de l'assurance habitation, aux assurés non concernés et au final à la majorité des citoyens.

Concernant la seconde possibilité, celle d'une démutualisation des garanties, elle consisterait à ce qu'un acteur vende les garanties « à la découpe », c'est-à-dire une seule garantie, DDE ou vol par exemple. Les clients seraient alors poussés à assurer les principales garanties de leur habitation chez différents acteurs, ce qui non seulement ouvrirait la possibilité de trous de garantie, compliquerait la gestion en cas de sinistre mais surtout coûterait au final plus cher aux assurés.

Car, rappelons les trois principes fondamentaux de mutualisation qui permettent aux Français de très bien protéger leur habitation via un contrat MRH, pour une prime moyenne annuelle d'environ 300 € : la mutualisation entre les risques assurés, entre les garanties couvertes et sur la durée de vie des contrats.

Entre les risques assurés, car nous limitons délibérément les effets d'une trop forte segmentation tarifaire, pourtant techniquement justifiée, afin de permettre au plus grand nombre de s'assurer à un prix abordable.

Entre les garanties couvertes, ensuite, car, si les garanties étaient vendues séparément, la somme du prix des garanties nécessaires à la constitution d'une multigarantie habitation serait beaucoup plus élevée qu'aujourd'hui du fait de l'antisélection des risques.

Enfin, sur la durée de vie des contrats, car, si l'assurance ne fonctionnait plus sur la tacite reconduction, qui en fait un modèle vertueux pour tous, les primes seraient bien plus élevées pour amortir les coûts d'acquisition et les coûts techniques.

Une assurance habitation en « silver » !

L'augmentation des risques climatiques conjuguée à l'émergence de nouveaux usages et de nouveaux risques de type cyber, en passant par des normes de reconstruction et de réparation toujours plus « propres »,

nous laissent à penser que l'assurance habitation continuera sa croissance de chiffre d'affaires de façon soutenue dans les vingt prochaines années.

L'assurance habitation pourrait par ailleurs jouer un rôle économique et social encore plus important dans les prochaines décennies en se penchant de façon solidaire sur le « bien-vieillir à domicile ». Dans tous les cas, la MRH devra conserver le principe fondamental de mutualisation qui est la « quintessence » même de l'assurance, le « cinquième élément » de Platon.

Notes

1. *Étude GfK présentée au salon professionnel MedPi en avril 2018.*
2. *Baromètre OpinionWay de mars 2017 auprès de 1 000 personnes.*
3. *Étude Sociovision de juillet 2018 pour le compte de Promotelec.*
4. *Sondage OpinionWay de mars 2018 auprès de 1 006 personnes pour le compte de Generali.*
5. *Source : Insee.*

L'AVENIR DE L'ASSURANCE MULTIRISQUE HABITATION

Souaade Louafi Chentr

Directrice des assurances, Nexity

Julien Carmona (1)

Directeur général délégué, Nexity

Pour contribuer au débat sur l'avenir de l'assurance multirisque habitation (MRH) en France et y apporter le point de vue d'un opérateur immobilier, nous présenterons d'abord les grandes tendances du secteur du logement, puis nous évoquerons les progrès technologiques en cours et l'impact qu'ils peuvent avoir sur l'assurance MRH, avant de réfléchir à de possibles évolutions des modèles économiques de cette branche d'assurance.

Par rapport à d'autres secteurs économiques, le logement représente une masse assurable considérable, caractérisée par une stabilité et une prévisibilité relativement grandes, avec une tendance à la croissance régulière, en volume mais aussi en prix (ce qui n'est pas le lot de toutes les familles de l'assurance IARD, comme en témoigne l'automobile) : en y ajoutant le caractère quasi obligatoire de l'assurance, cela permet a priori aux assureurs MRH de consolider leur proposition de valeur et de la faire évoluer sans à-coups excessifs, contrairement à d'autres secteurs nettement plus bousculés. Toutefois, cette vision pacifique et anticipatrice n'est plus totalement exacte.

Le logement, secteur traditionnel promis à des évolutions

La France métropolitaine compte un peu plus de 35 millions de logements, dont 29 millions de résidences principales. Depuis trente ans, le parc augmente de 1,1 % par an en moyenne (2), ce qui correspond aujourd'hui à près de 400 000 nouveaux logements mis en chantier chaque année, répartis entre logement collectif

privé, logement social et maison individuelle. Nous identifions quatre tendances fortes qui structurent le marché du logement : les évolutions démographiques, la « métropolisation », la mutation des services dans l'immobilier ainsi que les enjeux autour du climat et du développement durable.

■ Les évolutions démographiques

Les évolutions démographiques génèrent un besoin structurel de logements neufs en France, du fait d'une croissance de la population (même si celle-ci devrait faiblir à moyen terme), d'une décroissance de la taille des ménages (jeunes actifs, familles monoparentales, seniors...) et d'un effort de construction insuffisant depuis plusieurs décennies.

Ce besoin en logements concerne à la fois l'accès à la propriété et l'immobilier locatif, avec une plus forte importance pour cette dernière catégorie. Les caractéristiques du système financier et bancaire français, conjuguées à des prix de l'immobilier relativement élevés dans les métropoles, restreignent les possibilités d'accès à la propriété pour un grand nombre de ménages et nécessitent le développement soutenu du parc locatif, qu'il soit détenu par des investisseurs publics (bailleurs sociaux), particuliers ou institutionnels (ces derniers amorçant enfin depuis deux ou trois ans un retour bienvenu dans l'investissement résidentiel).

Dans ce contexte, l'attrait fort et durable de l'immobilier comme placement financier, accru par l'environnement actuel de taux d'intérêt bas et par l'inquiétude généralisée des Français sur le niveau futur de leur pension, devrait constituer un facteur de soutien à long terme pour les marchés résidentiels.

■ La « métropolisation »

Le phénomène de « métropolisation » recouvre :

- une concentration de la croissance des emplois, et donc des besoins en logements, dans les vingt plus grandes métropoles françaises (au premier rang

desquelles le Grand Paris) et leur périphérie, au détriment des zones rurales, des villes moyennes et de certaines périphéries éloignées des grandes villes ;

- le développement de grands projets urbains mixtes (logements, bureaux, équipements publics, commerces, mutualisation de services à l'échelle du quartier...) dans ces mêmes métropoles, avec un recours croissant aux partenariats entre collectivités locales et opérateurs immobiliers privés.

■ La mutation servicielle de l'immobilier

Comme tous les autres secteurs de l'économie, l'immobilier connaît une mutation de ses services du fait du passage d'une approche « produits » à une approche « usages ». Cela s'illustre notamment par :

- un besoin croissant de services de proximité – conciergeries, résidences gérées seniors, étudiantes ou multigénérationnelles – et d'immobilier flexible, reflet d'une consommation « à l'usage » et non plus nécessairement d'une volonté de détention durable (sous-location, location de courte durée, démembrement de propriété, location avec option d'achat...) ; on relève aussi une tendance très forte au développement des solutions de consommation partagée, à travers ce qu'il est convenu d'appeler le « co » (*co-living*, *coworking*, *co-conception*, *covoiturage*...) ;

- l'émergence de solutions numériques de gestion des biens immobiliers par des plateformes ouvertes (autour des concepts de *smart home*, *smart building*, *smart city*...) : chez Nexity, nous sommes en train de déployer une application digitale appelée Eugénie, commune à tous nos projets de logements neufs, pour permettre une gestion numérique et interactive de l'habitation (alarme, télésurveillance, lumières, volets roulants, thermostat, radiateurs, consommation électrique) mais aussi de l'immeuble (réseau social des résidents, relations résidents-syndic, etc.) et, à terme, du quartier ; autrement dit, des services innovants qui offrent aux résidents davantage de confort, de sécurité et d'inclusion sociale ;

- le développement de nouveaux modes d'accès – plus digitaux – au client final et la recomposition des chaînes de valeur avec la recherche de positions de type « plateformes » : portails immobiliers, plateformes de mise en relation (pour la location de courte durée notamment), dématérialisation des données et des documents ;
- la perspective de nouveaux modèles économiques fondés sur la collecte et l'exploitation des données (estimateurs de valeur des biens immobiliers et simulateurs de coûts ou de performances énergétiques et thermiques de l'immeuble, qui permettent le déploiement accru d'opérations de rénovation énergétique dans le parc de logements existants).

Comme d'autres opérateurs immobiliers, Nexity étudie très activement ces tendances et s'interroge à propos de l'impact qu'auront les offres qui en découlent sur les couvertures d'assurance.

■ Enjeux climatiques et développement durable

La prise en compte des enjeux environnementaux modifie progressivement le secteur du logement, avec :

- une dynamique continue de normalisation (édition de normes plus exigeantes, diffusion de labels, souvent imposés par les investisseurs et partenaires) et une multiplication des objectifs chiffrés, par exemple en matière de trajectoire carbone (le secteur immobilier contribuant pour environ 25 % à la totalité des émissions de gaz à effet de serre) ;
- le développement prévisible et, selon nous, indispensable de la construction en bois dans le logement collectif (y compris les immeubles de grande hauteur), ce qui va amener à repenser les processus constructifs, à les industrialiser davantage, avec au départ beaucoup d'innovations et de tâtonnements qui vont questionner les acteurs de l'assurance construction ;
- l'obsolescence croissante d'une partie du parc immobilier existant (résidentiel ou tertiaire), en

particulier celui qui ne répond plus aux normes d'efficacité énergétique du moment, ce qui ouvre des opportunités de développement ou de rénovation ; en outre, de plus en plus de programmes immobiliers comprendront des équipements de production d'énergie renouvelable, notamment photovoltaïque (pour autoconsommation ou production d'électricité réinjectée dans le réseau), ce qui va là aussi poser des défis nouveaux aux assureurs ;

- les premiers signes d'un retour en grâce du concept de « densité », qui passe notamment par la reprise de la construction d'immeubles de hauteur élevée dans les zones tendues, la densité – souvent contestée politiquement – répondant pleinement aux contraintes économiques et écologiques de fabrication de la ville (valorisation des charges foncières à travers une meilleure constructibilité, limitation de l'étalement urbain et donc de l'artificialisation des sols et de l'usage de l'automobile en ville).

Si cette dernière tendance – lourde d'enjeux politiques – se matérialisait pleinement, le nombre de logements neufs construits en France pourrait croître significativement – comme l'exige, au demeurant, la démographie –, rendant le marché de la MRH encore plus essentiel dans les stratégies des entreprises d'assurance.

L'assurance MRH bousculée par les technologies (3)

■ De l'objet connecté à l'habitat connecté

L'habitat connecté (*smart home*) est en train d'émerger rapidement et va bouleverser le marché de l'assurance multirisque habitation, qui n'a pas encore révolutionné l'ensemble de ses produits commercialisés, les textes proposant encore un contenu traditionnel.

Les occupants de logements optent de plus en

plus souvent pour l'installation d'équipements performants (capteurs, senseurs, sécurité, économie d'énergie) et ils connectent ces objets à leur smartphone ou à leur tablette (voir supra l'application Eugénie développée par Nexity). Pourtant, alors que de nouveaux usages apparaissent pour mieux piloter le logement et – bientôt – l'immeuble, une consultation rapide menée auprès de nos partenaires assureurs nous permet d'observer que l'offre de base reste classique et se trouve seulement assortie, ici ou là, de quelques nouveaux services d'assistance.

Le phénomène de la domotique a créé des opportunités pour les prestataires de services qui se spécialisent dans la maintenance de ce type d'installations, en évolution rapide. La Fédération française de la domotique (FFD) organise d'ailleurs la professionnalisation de ces métiers par le biais de formations (4). Les entreprises devront ainsi être attentives aux modalités d'entretien des objets connectés (pare-feu, sécurité informatique), qui se multiplieront dans les années à venir. En effet, selon l'institut d'études de marché GfK, les logements français seront équipés d'au moins 30 objets connectés d'ici à 2020 (5), un chiffre qui augmentera probablement du simple au triple par la suite. De fait, ces nouveaux comportements et l'interdépendance des objets connectés pousseront inévitablement les acteurs du secteur de l'assurance MRH à modifier leur modèle économique et à capter les nouveaux besoins pour développer les interactions avec les assurés, être plus proches d'eux et proposer de nouveaux produits. L'enjeu est incontestablement concurrentiel avec l'arrivée des fournisseurs sur le Web, tandis que le besoin d'un produit adapté se fait de plus en plus sentir. Au-delà des approches B2B (*business to business*), nous ne pouvons que leur conseiller de miser aussi sur des approches B2B2C (*business to business to customer*) en partenariat avec des promoteurs, constructeurs et gestionnaires d'immeubles.

Face à une telle pression technologique, les acteurs (assureurs, bancassureurs, assurances en direct, mutuelles...) ne doivent pas attendre les premiers sinistres pour enrichir les garanties dommages aux

biens et se différencier des offres basiques proposées actuellement sur le marché. Il y a là une opportunité de saisir des parts de marché dans un domaine d'activité à fort potentiel qui demeure stratégique.

Nous mentionnons également pour mémoire une autre dimension essentielle de la domotique : avec l'allongement de l'espérance de vie et les objectifs d'adaptation des logements et de maintien à domicile dans le cadre du bien-vieillir, la domotique apparaît d'ores et déjà comme un levier majeur au service des personnes âgées et des aidants en France, avec des enjeux accrus de responsabilité en cas de dysfonctionnement des produits et prestations proposés.

■ « *Pay as your home is fully-connected (6)* »

Les derniers prodiges domotiques, qui envahiront les logements de demain, devraient, selon nous, contribuer à une baisse de la prime d'assurance des futurs propriétaires et locataires. Ces progrès technologiques auront un impact direct sur l'évaluation des risques, la gestion des sinistres, la prévention et par conséquent sur le montant de la prime d'assurance. A priori, ces nouvelles installations contribueraient à prévenir les risques de vol – grâce à la télésurveillance contrôlable à distance –, à détecter les fuites – au moyen, par exemple, de capteurs d'humidité – ainsi qu'à faire baisser le nombre d'accidents domestiques. En outre, les experts y gagneront du point de vue de la collecte d'informations, ce qui réduira le délai de traitement des petits sinistres. De même, l'amplification du règlement de gré à gré réduira le coût moyen des sinistres tout en augmentant la satisfaction des clients, notre principale préoccupation. On peut même imaginer une déclaration de sinistre automatisée, déclenchée à partir d'une information détectée par un capteur et transmise directement à l'assureur.

Aujourd'hui, il est difficile de percevoir une baisse de la tarification, même si cette dernière est la conséquence de nombreux facteurs distincts. En effet, les résultats de l'assurance pour l'année 2018 publiés dans *L'Argus de l'assurance* (7) ont annoncé

une hausse de la sinistralité climatique (+ 6,7 %) causée par les catastrophes naturelles ainsi qu'une hausse des dégâts des eaux (+ 30,7 %) liés aux fortes pluies et orages. Cela a eu pour conséquence l'augmentation du coût moyen des sinistres et une charge de sinistres plus importante supportée par les acteurs du secteur.

Par ailleurs, tandis que nous sommes convaincus d'une baisse des risques et donc d'une baisse de la prime d'assurance, les acteurs du secteur pourraient y lire une plus forte incertitude et un accroissement des risques de cambriolage, par exemple, en cas de non-verrouillage à distance des systèmes de sécurité ou de coupure d'électricité, des événements qui faciliteraient l'intrusion à domicile sans effraction. Quelle responsabilité engager ? Quelle garantie actionner ? Quelles exclusions de garantie à racheter ? En bref, la garantie vol doit être adaptée en priorité pour éviter des refus de garantie en cas de réalisation de cet événement. De même, le coût de réinstallation de ces équipements s'avérerait très élevé, ce qui n'encourage pas la baisse des prix.

Discrètement, le risque cyber prend sa place mais il reste très peu abordé. Pourtant, le risque de piratage par la domotique est bien réel (blocage des systèmes d'ouverture ou fermeture des portes et des fenêtres, acte malveillant...). À ce stade, les garanties « cyber MRH » sont inexistantes, les seules propositions étant des options d'assistance juridique pour couvrir la fraude à l'identité ou par Internet, mais elles restent insuffisantes et fréquemment peu lisibles.

Les acteurs s'observent et restent frileux, et, comme pour tous les risques, le recul sur la sinistralité fixera la tendance. Face à cet attentisme, les assurés pourront tenter de négocier des baisses de franchise et une hausse des limites de garantie, notamment pour couvrir les objets connectés et les frais de réinstallation.

■ « *Pay how you live (8)* »

Comme pour l'assurance automobile, l'assurance MRH pourrait adapter ses couvertures et ses primes

en fonction de l'occupation ou non de l'appartement, des habitudes des occupants, le tout piloté par les capteurs installés. Mais attention à ne pas tomber dans Big Brother, et c'est là un risque plus général : l'assureur ne doit pas pouvoir exploiter les données pour refuser une garantie, par exemple en arguant du défaut de maintenance, de l'absence de fermeture d'une fenêtre, etc. Les données collectées doivent permettre aux assureurs d'adapter leurs offres, d'anticiper les besoins de leurs clients, pas de les surveiller.

Le développement de la domotique et des nombreux équipements installés dans les logements crée aussi des valeurs supplémentaires à assurer et à prendre en compte dans la déclaration des capitaux, lorsqu'ils ne sont pas intégrés dans la structure même du bâtiment.

La MRH de demain et l'impact du BIM

Nous imaginons un contrat innovant avec un nouveau texte de garantie qui engloberait la domotique pure et qui combinerait les garanties de base « dommages aux biens », une garantie accident de la vie (GAV), peu connue des assurés, et une couverture « cyber MRH », un risque aujourd'hui sous-estimé. Le produit serait encore plus flexible et se transformerait « en un clic » en fonction de la situation du propriétaire ou de l'occupant à un moment clé de sa vie (en couple ou non, en famille ou monoparental, étudiant, senior ; en accession, location, colocation ou location avec option d'achat...).

Nous ne pouvons conclure cet exposé sans évoquer le lien incontestable entre l'assurance habitation (maison domotisée) et le *building information modelling* ⁽⁹⁾ (BIM). Les outils numériques associés au BIM permettent d'assembler, identifier et analyser l'ensemble des données recueillies dans les bâtiments au moyen des capteurs d'objets connectés et du système de gestion technique du bâtiment (GTB). La maquette numérique – une représentation en 3D du

bâtiment – pourrait aider notamment le syndic de copropriété à mieux gérer la maintenance du lot de copropriété, les sinistres affectant l'immeuble et les parties communes (réactivité des équipes en cas d'incendie, dépannage d'un ascenseur, maintenance d'un chauffage collectif...). Avec des équipements organisés par pièce et par étage, le syndic anticipera les mesures de prévention et de sécurité.

Face à cet écosystème en perpétuel mouvement et à une révolution digitale stimulée par les professionnels de l'immobilier, les acteurs historiques, notamment les assureurs et les mutuelles d'assurance, devraient être plus volontaristes et proposer des produits qui faciliteront la vie des occupants-assurés.

Nous avons confiance en nos partenaires du secteur pour qu'ils restent « connectés », saisissent ces leviers de croissance, rattrapent l'évolution de la domotique et fassent bouger les lignes.

Ils ne doivent pas perdre de vue, enfin, que nous nous dirigeons vers une ville qui sera demain connectée : la *smart city*.

Notes

1. *Même si les points de vue exprimés dans le présent article nous sont personnels, ils reflètent notre expérience acquise au sein du groupe Nexity. Nexity est, en France, le premier promoteur en immobilier résidentiel – avec*

notamment près de 20 000 logements réservés en 2018 –, le deuxième administrateur de biens – près de 900 000 logements gérés –, le premier exploitant de résidences étudiantes et seniors, le premier aménageur privé ainsi qu'un opérateur important en matière d'immobilier tertiaire. Le groupe se définit comme une « plateforme de services immobiliers » visant à répondre à la quasi-totalité des besoins de ses clients (acheter, louer, gérer, rénover, exploiter, commercialiser...), activité qui nous fait porter un regard spécifique sur le marché du logement en France.

2. « *Le parc de logements en France au 1^{er} janvier 2018* », Insee Focus, n° 126, octobre 2018.

3. *Nous nous focalisons dans cette partie sur les changements induits par les progrès technologiques, mais en gardant à l'esprit que ces derniers sont loin d'être les seuls notables.*

4. Source : <http://www.ffdomotique.org/coaching/dossier-formation-1043>

5. « *GfK sonde les attentes des Français envers la maison connectée* », communiqué de presse de l'institut GfK, 14 décembre 2015.

6. *Offre d'assurance ajustée en fonction du nombre ou de la nature des objets connectés et installés dans le logement.*

7. L'Argus de l'assurance, n° 7603, 12 avril 2019.

8. *Offre d'assurance ajustée en fonction de l'utilisation et de l'occupation du logement dont les informations seraient recueillies par des capteurs.*

9. *En français : modélisation des informations du bâtiment.*

LES ASSISTEURS AU CŒUR DU DÉFI DU « BIEN-VIEILLIR CHEZ SOI »

Claude Sarcia

Président du directoire, Groupe IMA (Inter Mutuelles Assistance)

Président, Syndicat national des sociétés d'assistance (SNSA)

Avec la parution du rapport Libault en mars dernier (1), la prise en charge de la dépendance se retrouve au coeur de l'actualité. Par leur capacité à assembler des compétences multiples et à piloter des réseaux de professionnels, les sociétés d'assistance sont légitimes pour mettre en oeuvre des solutions, souscrites notamment via des contrats multirisques habitation, qui favorisent le maintien à domicile plébiscité par les Français. En passant de la gestion de l'urgence à l'accompagnement des parcours de vie, elles apportent des réponses concrètes aux aidés comme aux aidants.

L'allongement de la durée de vie et le vieillissement de la population dans des proportions inédites sont une réalité annoncée pour la société française. Selon les projections, d'ici à 2060, la population sera composée de 32,1 % de personnes âgées de 60 ans ou plus. En 2060, la France comptera 24 millions de personnes de 60 ans et plus (contre 15 millions aujourd'hui (2)), dont 5 millions de plus de 85 ans (contre 2 millions aujourd'hui) (3), (voir tableau p. 30).

Si les Français vivent plus longtemps, leur espérance de vie en bonne santé reste stable, entraînant mécaniquement un allongement de la durée de vie en incapacité (4) et un accroissement du risque de dépendance.

Pour la première fois, les générations d'actifs auront en charge, concomitamment, leurs descendants et leurs ascendants sans pouvoir s'en remettre

Espérance de vie sans incapacité



62,7 ans

64,1 ans

Espérance de vie



79,3 ans

85,3 ans

complètement ni à la puissance publique ni à des communautés de proximité qui assuraient auparavant la prise en charge des anciens. Si les générations actuelles sont plus sensibilisées, le risque de dépendance reste encore sous-estimé. Pourtant, en dépit des progrès de la médecine, de nouveaux besoins d'accompagnement, non couverts par les dispositifs sanitaires et sociaux actuels, émergent.

Tableau 1 - Scénario central des projections de population 2007-2060 en France métropolitaine

	en %				
	Population au 1 ^{er} janvier en millions	Moins de 20 ans	20 ans à 59 ans	60 ans à 74 ans	75 ans ou plus
2020	66,0	23,9	49,6	17,0	9,4
2025	67,3	23,5	48,4	17,2	10,9
2030	68,5	23,0	47,5	17,1	12,3
2035	69,7	22,6	46,7	17,1	13,6
2040	70,7	22,4	46,6	16,3	14,7
2050	72,3	22,3	45,9	15,9	16,0
2060	73,6	22,1	45,8	15,9	16,2

Source : Insee.

Adossés à des sociétés d'assurance et partenaires de mutuelles santé, les assistants, opérationnels 24 h/24 et 7j/7, mettent déjà en œuvre des solutions qui favorisent le maintien à domicile en articulant des dispositifs humains et des innovations technologiques autour de quatre axes :

- la sécurisation et l'adaptation du logement en s'appuyant, notamment, sur leur savoir-faire en matière de pilotage des réseaux de prestataires ;
- l'expertise médicale et médico-sociale, qui leur permet, à travers une approche holistique de la santé, de gérer non seulement des situations d'urgence mais aussi de mettre en place des dispositifs de prévention favorisant le « bien-vieillir chez soi » dans le cadre de parcours de soins ;
- l'accompagnement social à partir d'un point d'entrée unique qui facilite le parcours des personnes et de leurs aidants dans les méandres des circuits administratifs en identifiant des solutions adaptées à chaque situation et en soutenant les aidants familiaux à travers des temps de répit aménagés ;
- la garantie d'une mobilité sécurisée, source d'une meilleure autonomie.

Sécuriser et adapter l'habitat pour le maintien à domicile

Le lien entre le logement, la santé et le bien-vieillir n'est plus à démontrer. Aujourd'hui, le modèle français du « tout Ehpad »⁽⁵⁾ tente de se réinventer avec le concept d'« Ehpad hors les murs » proposé par la Mutualité française. Pivot du dispositif, les Ehpad constitueraient des plateformes gériatriques de proximité proposant un bouquet de services aux personnes à domicile⁽⁶⁾. Encore peu connues, d'autres solutions existent comme les résidences autonomie ou les résidences services seniors⁽⁷⁾. Pour autant, toutes les études sur le sujet plébiscitent le « vivre chez soi ». Pour bien vieillir, l'idéal consiste pour la grande majorité des Français à rester à leur domicile (76 %), un idéal qui se renforce avec l'âge (88 % pour les 65 ans et plus)⁽⁸⁾. Dans ce cadre, les assistants jouent un rôle central pour faciliter le « rester chez soi » le plus longtemps possible en simplifiant le quotidien des aidants comme des aidés.

La sécurisation du logement constitue un premier niveau de réponse aux inquiétudes des personnes en situation de dépendance et de leur entourage. Concernant la sécurité, de nombreux systèmes sont envisageables, de l'interphone connecté aux détecteurs d'ouverture de porte et de fenêtre pour surveiller une personne désorientée, sujette aux fugues, et gérer à distance les urgences (chutes, malaise, inquiétude...). Les dispositifs de télésurveillance, de téléassistance domiciliaire ou mobile, commercialisés en complément de contrats « multirisques habitation » ou « dépendance », permettent de communiquer immédiatement avec une personne qui, en cas d'urgence, alertera les secours et les proches. De même, la domotique rend possible le pilotage à distance des équipements de l'habitat : manœuvrer les volets, ouvrir le portail, programmer le chauffage ou l'éclairage, contrôler l'ouverture du réfrigérateur... Néanmoins, le potentiel de la domotique reste bridé par le manque d'interopérabilité entre les supports. L'enjeu

est donc de développer des solutions capables de les faire dialoguer entre eux pour agir en même temps sur plusieurs domaines (sécurité, confort de vie et santé) en donnant accès en quelques clics à des services de qualité d'assistance logistique, médicale ou paramédicale...

Autre levier pour faciliter le maintien à domicile : l'adaptation du logement. Aujourd'hui, seuls 6 % des logements sont adaptés à la vie quotidienne des personnes en perte d'autonomie, et 450 000 chutes ont lieu chaque année, dont 62 % au domicile. Les assistants proposent des solutions clé en main, souscrites via les contrats multirisques habitation, qui articulent le savoir-faire d'ergothérapeutes, de travailleurs sociaux et de professionnels de l'habitat. Elles passent par des diagnostics personnalisés pour identifier les moyens favorisant le maintien dans le lieu de vie habituel : aménagement de la salle de bains, création de chambre au rez-de-chaussée, sécurisation des lieux pour éviter les chutes... Les solutions techniques sont mises en oeuvre grâce à un plan de financement (dont l'accès aux aides publiques) et à la coordination des travaux pilotés par les assistants : chiffrage et devis, mandatement d'un réseau d'artisans homologués à des tarifs négociés, suivi de la bonne réalisation des aménagements. Au-delà, les aidants peuvent bénéficier de sites Internet dédiés offrant des modules de formation (fiches pratiques, vidéos...) et un accès à des experts pour obtenir des réponses concrètes. Un ergothérapeute peut aussi se déplacer à domicile pour former l'aidant aux bonnes postures et tester les aides techniques mises en place.

Promouvoir une approche « holistique » de la santé grâce aux technologies

Nous savons aujourd'hui que nos comportements de vie influent directement sur notre capacité à rester en bonne santé : santé mentale, nutrition, activité physique,

capacité à faire face aux accidents de vie, prise en charge précoce d'une pathologie chronique... autant de facteurs sur lesquels chacun peut agir. Dans le cadre de contrats « dépendance » ou « autonomie » distribués par les mutuelles et assureurs santé, ou en complément de ceux-ci, les assistants peuvent apporter de précieux conseils pour anticiper et organiser les réponses en lien avec les acteurs publics et privés du système de santé.

Une approche holistique des parcours de vie permet d'anticiper et de prévenir la perte d'autonomie. Grâce à un diagnostic personnalisé qui détecte les premiers signes de fragilité, il est possible de mettre en place un programme de prévention incitant à une meilleure prise en charge de sa santé par la personne elle-même, relayée par des plateformes gérées par les assistants qui facilitent la vie au quotidien : coaching par des infirmières, soutien à l'activité physique au domicile, rappel de médicaments, fiches de prévention, accès privilégié à des réseaux de spécialistes et d'établissements de soins...

Dans ce domaine, les innovations technologiques contribuent également au maintien à domicile à condition que la sécurisation des données soit absolument garantie. La téléassistance médicalisée, le bracelet détecteur, le capteur de mouvement, qui en cas de situation anormale envoie une alerte à un référent (famille, soignant), le pilulier intelligent pour éviter l'oubli ou, au contraire, la double prise d'un médicament sont autant de solutions concrètes. Face aux déserts médicaux, la télémedecine, et plus particulièrement la téléconsultation, constitue un levier puissant pour organiser de véritables parcours de soins en privilégiant l'anticipation : consultations à distance, téléconseil de prévention, points de suivi, partage sécurisé de l'information entre professionnels... À ce titre, une société d'assistance participe, en tant que guichet unique de la coordination médico-sociale, à la plateforme Isère@dom, en partenariat avec le département de l'Isère, Orange et Altran, qui permet un suivi à domicile de cohortes de patients atteints de maladies chroniques. De même, en partenariat avec des structures hospitalières, des dispositifs de suivi

post-hospitalisation, pris en charge à distance par les assistants, facilitent le maintien à domicile en évitant les retours à l'hôpital et en réduisant ainsi le stress des patients et de leur entourage (9).

En outre, ces avancées technologiques confortent le rôle d'observatoire sociétal des assistants, car l'analyse des données anonymisées ainsi recueillies permettra une meilleure appréhension des risques pour éclairer les pouvoirs publics et promouvoir des programmes de prévention. Étant donné le rythme d'évolution des technologies, il est difficile de prédire les solutions de demain (10). Quoi qu'il en soit, elles n'auront de sens et d'efficacité que si elles sont associées à des réseaux d'aidants personnels et professionnels pour lutter contre l'isolement, créer du lien et apporter un véritable service aux personnes qui rassure et favorise la vie quotidienne à domicile.

Positionner les assistants comme interlocuteur unique

C'est pourquoi, il est important de proposer un interlocuteur unique et personnel pour accompagner et guider les personnes tout au long de leur parcours en coopération avec les conseils généraux, les municipalités, les acteurs du système de santé et les assureurs, notamment dans le cadre de l'action sociale. En mobilisant des professionnels formés à l'écoute (chargés d'assistance, infirmières, assistantes sociales...), les assistants peuvent apporter un véritable soutien aux aidants comme aux aidés : conseiller le plus en amont possible pour orienter vers les structures ad hoc, aider à la gestion des démarches administratives, organiser et gérer l'enveloppe de services au regard de la situation, déclencher les services à domicile (aides ménagères, livraison de repas, coiffeur, séances de remise en forme...), procurer un appui psychologique, favoriser les situations de répit pour les aidants, assurer un coaching budgétaire (11)... À ce titre, alors que la création d'un cinquième risque est en débat (12), les assistants se proposent, depuis des années, d'être

un point d'entrée unique qui permettrait d'agréger les aides existantes pour optimiser l'enveloppe financière et le « reste-à-vivre » des personnes et des familles. En effet, le « millefeuille » des aides (allocations publiques, privées, assuranciennes ou servicielles) n'est pas suffisamment lisible ; prises isolément, aucune d'entre elles ne propose un panier de services significatif.

Au-delà des services liés à l'habitation ou à la santé, les assistants sont également capables, en tant qu'orchestrateurs de services, de proposer un accompagnement à la mobilité qui garantisse aux personnes dépendantes de pouvoir vivre normalement le plus longtemps possible.

Développer la professionnalisation des intervenants

La prise en charge des personnes âgées dépendantes constitue un formidable gisement de création d'emplois (travailleurs sociaux, aides ménagères, coiffeurs à domicile...). Pourtant, le secteur peine à recruter (13). Cet enjeu est d'autant plus fort que les proches aidants se raréfient en raison de la diminution du nombre d'enfants par ménage et de l'augmentation de la décohabitation intergénérationnelle. Par ailleurs, l'éloignement géographique et le manque de temps représentent des contraintes pour les proches de personnes âgées. Enfin, psychologiquement, certaines pathologies dont souffrent les anciens sont difficiles à vivre au quotidien pour les proches.

Encore peu considérés et mal reconnus, l'ensemble des métiers de service contribuant au bien-vieillir vont devoir se professionnaliser de plus en plus du fait du relèvement progressif du niveau d'exigence de la société. En effet, pour les personnes âgées dont l'autonomie est réduite, l'arrivée de professionnels dans leur quotidien et dans l'intimité de leur foyer doit se passer dans les meilleures conditions de confiance. Au-delà de la technicité des intervenants concernant les aspects pratiques de l'assistance quotidienne, les aspects sociaux ou sanitaires, l'excellence de la relation

client deviendra essentielle compte tenu du caractère sensible des situations humaines à gérer. C'est pourquoi il est indispensable de développer la formation professionnelle des intervenants alliant savoir-faire et savoir-être pour une prise en charge globale des personnes. À titre d'exemple, un assistant soutient depuis plusieurs années l'association Les Transmetteurs, créée par Xavier Emmanuelli, pour créer un cursus de formation diplômant d'accompagnant à domicile de personnes à fragilités multiples (ADPFM). Seule une revalorisation de ces métiers (en termes de diplômes, de rémunération, de conditions de travail et de contrats) permettra d'attirer des talents dans ces emplois à forte utilité sociale.

Tiers de confiance de demain

Le vieillissement de la population et les situations de dépendance associées constituent une transformation sociétale irréversible qui nous concerne tous, aidants comme aidés. Faire face à cette transformation suppose un effort de pédagogie pour dédramatiser le sujet, accompagner le changement de regard de la société sur le vieillissement et sur les intervenants à domicile, d'autant plus que les aidants peuvent culpabiliser et hésiter à recourir à nos services.

Seule une approche globale coordonnant l'ensemble des acteurs privés (assureurs, assistants, associations...) et publics (État, collectivités locales, hôpitaux...) sera susceptible d'apporter une réponse collective et solidaire à la hauteur des enjeux. Les assistants auront un rôle majeur à jouer, en tant que tiers de confiance, pour relever ce défi collectif et individuel :

- en assurant un rôle central dans l'organisation et la coordination des réseaux de partenaires (privés ou publics), afin de garantir des solutions de qualité tout en maîtrisant les coûts pour les personnes et la collectivité ;
- en accompagnant les bénéficiaires confrontés à des situations éprouvantes avec empathie, une sincère

volonté d'aider l'autre, tout en gardant le professionnalisme et la distance requis, de sorte que chacun reste acteur de sa propre vie.

Notes

1. *Dominique Libault, président du Haut Conseil du financement de la protection sociale, auteur du rapport « Grand âge et autonomie » remis au gouvernement en mars 2019 après une large consultation publique.*

2. *Études et Résultats, n° 106, juin 2018.*

3. *Source : Insee.*

4. *Drees, « Les Français vivent plus longtemps, mais leur espérance de vie en bonne santé reste stable », Études et Résultats, n° 1046, janvier 2018.*

5. *En moyenne, 32 % des personnes en perte d'autonomie vivent en établissement en Europe, alors que cette proportion atteint 41 % en France.*

6. *Voir l'interview de Thierry Beaudet, président de la Mutualité française, Les Échos, 29 janvier 2019.*

7. *D'autres possibilités, plus marginales, existent à l'initiative d'associations comme Réseau Così, qui a mis en place le premier réseau de cohabitation solidaire intergénérationnelle en France.*

8. *Étude Viaoice pour Aesio destinée à comprendre les perceptions et les attentes des Français à propos de la longévité (« Réussir la société de la longévité », mai 2018).*

9. *C'est le cas par exemple du groupe IMA avec l'institut Gustave-Roussy dans le domaine de l'oncologie.*

10. *On pense notamment aux robots de compagnie (type Buddy ou Kompaï) qui, aujourd'hui, font l'objet d'expérimentations.*

11. *Dans cet esprit, IMA a noué un accord de partenariat avec le groupe associatif Crésus, spécialiste de la prévention du surendettement.*

12. *Le rapport Libault évalue les besoins de financement de la dépendance entre 9 et 10 milliards d'euros supplémentaires par an à l'horizon 2030.*

13. À titre d'exemple, 63 % des Ehpad disent avoir au moins un poste non pourvu depuis six mois ou plus.

Bibliographie

BVA, « Habiter le quatrième âge au XXI^e siècle », enquête européenne pour Primonial Reim auprès de personnes de 60 ans et plus, novembre 2018.

Haut Conseil de la famille, de l'enfance et de l'âge (HCFEA), « Le soutien à l'autonomie des personnes âgées à l'horizon 2030 », novembre 2018.

LIBAULT D., « Grand âge et autonomie », rapport remis au ministère des Solidarités et de la Santé, mars 2019.

Make.org, « Comment mieux prendre soin de nos aînés », bilan de la consultation citoyenne, décembre 2018.

Mutualité française, « Grand âge et autonomie : les propositions de la Mutualité française », décembre 2018.

Parité Assurance, « La dépendance », livre blanc, septembre 2018.

Terra Nova, « L'évolution des besoins en santé dans les décennies qui viennent », note de synthèse, 30 novembre 2018.

LA MRH FACE AU DÉFI CLIMATIQUE

Arnaud Chneiweiss

Délégué général, Fédération française de l'assurance (FFA)

José Bardaji

Directeur du pôle études économiques et statistiques, FFA

Près d'un demi-siècle de données assuranciennes témoignent de l'inflation des événements climatiques (tempêtes, inondations, sécheresse...) qui frappent les habitations, dans le monde comme en France. Face à ce coût croissant, comment les assureurs peuvent-ils réagir ? Une première réaction peut être de se désengager, en refusant de couvrir les habitations trop exposées, ou au moins en envoyant un signal prix fort. Si cette piste ne doit pas être exclue dans certaines situations extrêmes, les auteurs privilégient une autre approche pour la grande masse des risques : renforcer la prévention et l'éducation aux risques naturels, mieux adapter les normes de construction aux aléas climatiques locaux, progresser sur certains aspects dans l'indemnisation (frais de relogement) et mieux gouverner les enceintes qui suivent les risques naturels par un meilleur partage de l'information entre acteurs publics et privés.

Le dérèglement climatique, une réalité pour les assureurs

Le réchauffement climatique est une réalité, tout comme ses effets, qu'illustrent particulièrement bien les données des assureurs à l'international comme en France, notamment pour les assurances habitations.

■ Dans le monde...

Que disent les données internationales produites chaque année par Swiss Re ⁽¹⁾ ? Deux choses. D'abord,

le nombre de catastrophes naturelles augmente continuellement : dans les années 1970, près de 50 catastrophes sont recensées ; dans les années 1990, ce chiffre est multiplié par trois et, plus récemment, ce sont près de 200 catastrophes recensées chaque année, soit un facteur 4. Ensuite, le coût de ces catastrophes croît rapidement : dans les années 1970, ce sont 23 milliards de dollars (Md\$) en moyenne chaque année ; dans les années 1990, ce coût est multiplié par cinq et, au cours de la dernière décennie, ce sont 213 Md\$ de dégâts économiques en moyenne par an, soit un facteur 9,4 ⁽²⁾.

Autrement dit, en l'espace de quarante ans, le nombre de catastrophes naturelles a été multiplié par

quatre, et le coût moyen par 2,4. La multiplication des événements est une conséquence directe du réchauffement climatique. En revanche, l'accroissement du coût est plus difficile à apprécier lorsqu'on sait que dans le même temps la richesse a quadruplé sur cette même période. Cet accroissement est-il lié au développement économique ou au réchauffement climatique ? Pour répondre à cette question, il serait nécessaire de connaître le développement économique des zones du globe sinistrées par les catastrophes naturelles. Difficile. Partons alors sur une zone géographique localisée, la France !

■ ...et aussi en France

Certes, notre pays représente moins de 0,5 % de la surface de toutes les terres du monde et, pourtant, il peut être considéré comme un « échantillon » assez représentatif, certainement en raison de l'étendue géographique des départements et régions d'outre-mer. Ainsi, le constat à l'échelle de la France est sensiblement le même. Depuis le début des années 1980, le coût des événements climatiques est passé d'une

moyenne d'un peu plus de 1 Md€ par an à une moyenne proche, voire un peu supérieure, à 3 Md€ au cours des cinq à dix dernières années (voir figure 1) (3). Pour les vingt-cinq prochaines années, une étude prospective menée par la FFA (4) signale un quasi-doublement des sinistres liés au climat, dont 35 % proviendraient du seul changement climatique. Le réchauffement climatique se traduit bel et bien par des sinistres plus fréquents et plus coûteux, mais aussi localisés comme nous allons le voir.

◆ Les événements naturels sont localisés géographiquement...

Sur la période 1988-2017, les sinistres climatiques sont principalement localisés dans trois départements : le Tarn-et-Garonne, le Lot-et-Garonne et la Dordogne (voir figure 2 p. 37). Avec un indice de sinistralité maximal (voir encadré p. 37), ces départements enregistrent depuis trente ans le plus d'inondations, de tempêtes et/ou de sinistres sécheresse en métropole. À titre d'exemple, le Tarn-et-Garonne se classe en première position des départements métro-

Figure 1 - Coût des événements naturels en France



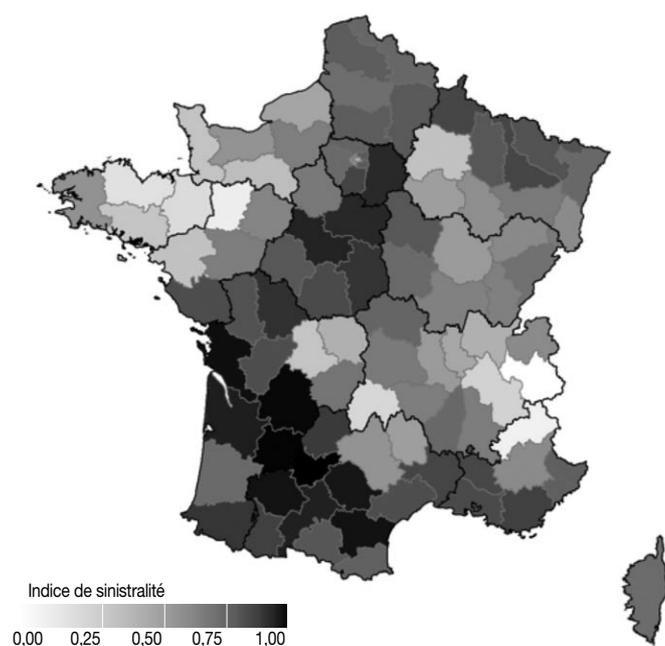
Source : FFA.

politains en termes de fréquence de sinistres sécheresse, en deuxième position pour les tempêtes et en quinzième position pour les inondations.

D'autres départements sont plus particulièrement affectés par une catégorie d'événements. Pour les inondations, c'est le cas de l'Hérault, du Gard, des Ardennes, de l'Aude et des Alpes-Maritimes ; pour les tempêtes, outre le Tarn-et-Garonne, signalons les Landes, la Charente-Maritime, la Charente et la Gironde ; pour la sécheresse, enfin, citons aussi le Gers, le Val-de-Marne et les Bouches-du-Rhône. En l'espèce, une corrélation étroite s'observe d'ailleurs à faible profondeur dans les sols de formations argileuses riches en minéraux gonflants, qui présentent de fortes variations de volume en cas de modification de la teneur en eau.

À l'opposé, certains départements sont particulièrement épargnés par des événements climatiques. La Savoie est le département métropolitain qui enregistre le moins de sinistres depuis trente ans. Il est suivi par les Hautes-Alpes, la Mayenne, les Côtes-d'Armor et l'Ille-et-Vilaine.

Figure 2 - Indice géographique de sinistralité



Source : FFA, voir encadré.

Indice géographique de sinistralité

Un indice de sinistralité, homogène à une fréquence, est construit afin d'offrir une visualisation géographique des départements les plus sinistrés par un événement climatique. Cet indice cumule les rangs des trois principaux sinistres climatiques, nommément les inondations, les tempêtes (et la grêle) et la sécheresse.

Pour chaque catégorie de sinistres, une pseudo-fréquence est ainsi calculée au niveau départemental sur la période 1988-2017. Pour les inondations et les tempêtes, il s'agit du nombre de sinistres rapporté au nombre de contrats. Pour la sécheresse, il s'agit de la proportion des communes sinistrées. Ces pseudo-fréquences ne sont pas homogènes entre elles. Pour pouvoir les sommer, une transformation préalable est nécessaire. Chaque département est ainsi classé de 1, pour le moins sinistré, à 95, pour le plus sinistré. L'indicateur somme les trois classements puis est normalisé entre 0 et 1.

Cet indicateur signale ainsi les départements les plus frappés. En revanche, il ne tient pas compte de l'ampleur de la sinistralité, alors qu'un sinistre sécheresse ou inondation a, en moyenne, un coût environ quatre fois supérieur à celui d'une tempête (ou d'une grêle).

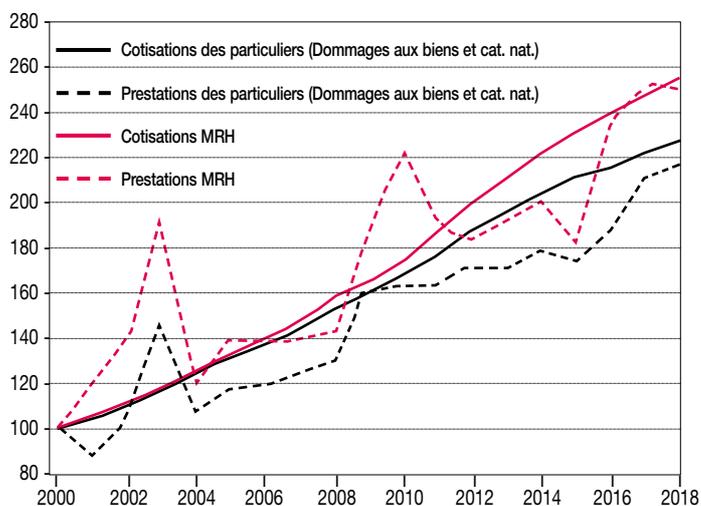
◆ ... et contribuent à l'inflation de l'assurance habitation

L'assurance habitation, communément appelée multirisque habitation (MRH), connaît une hausse de la cotisation moyenne qui, de prime abord, interpelle. En effet, de 2000 à 2018, le prix de l'assurance habitation a connu une croissance annuelle moyenne d'un peu plus de 3 % (5). Cette dynamique est plus de deux fois supérieure à celle de l'indice des prix à la consommation (+1,4 %) et plus de trois fois supérieure à celle des prix de l'assurance automobile (+1,0 %).

Comment expliquer cette hausse alors même que l'industrie de l'assurance habitation est particulièrement compétitive ? Rappelons d'abord que de nombreux contrats incluent une clause d'indexation à l'indice FFB du coût de la construction (6), lequel a crû de 3 % en moyenne par an sur cette même période en raison de l'inflation des matières premières. Rappelons ensuite que plus de 100 acteurs officient aujourd'hui sur ce marché. Rappelons enfin que, au lendemain des tempêtes Klaus en 2009 (1,7 Md€ de coût) et Xynthia en 2010 (1,5 Md€), les services de la ministre de l'Économie, des Finances et de l'Industrie – DG Trésor et DGCCRF – avaient expertisé la hausse des tarifs et conclu à des évolutions tarifaires en bonne partie expliquées par l'équilibre entre produits et charges des assurances (7).

C'est toujours le cas ! Entre 2000 et 2018, l'équilibre technique a été globalement constant, avec des cotisations et des prestations affichant des dynamiques très proches. Naturellement, en raison des événements climatiques, la dynamique des prestations est beaucoup plus heurtée que celle des cotisations (voir figures 3a et 3b). Pour les dommages aux biens des particuliers (y compris cat. nat.), les cotisations ont progressé de 4,7 % en moyenne par an, et les charges de prestations de 4,4 % (8). Pour les contrats MRH, la croissance des cotisations et celle des prestations sont très proches aussi (à 5,1 % et 5,2 % respectivement).

Figure 3a - Cotisations et prestations (base 100 en 2000)



Source : FFA.

Face au coût croissant du dérèglement climatique, que faire ?

■ Faire payer plus cher ou refuser d'assurer

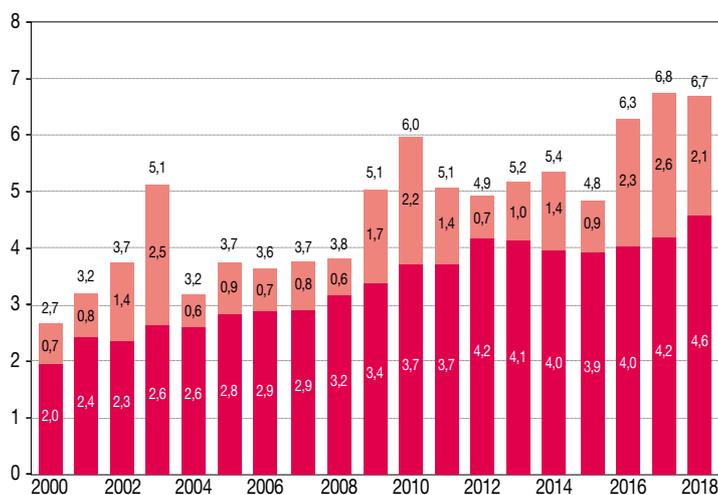
Deux réactions spontanées pourraient être envisagées.

◆ Faire payer le « vrai » coût du risque aux habitants des zones exposées

Cette idée d'envoyer un signal prix fort se heurte malheureusement à quelques difficultés. Alors que le coût moyen d'une assurance MRH est de l'ordre de 250 euros par an, le coût moyen du sinistre habitation dans le cas de l'ouragan Irma à Saint-Martin et Saint-Barthélemy en septembre 2017 a été de... 91 000 euros ! L'événement était « hors normes », certes. Dans le cas des inondations catastrophiques de l'Aude en octobre 2018, le coût moyen du sinistre habitation a été de l'ordre de 8 000 euros.

On voit ainsi que faire payer quelques euros de plus la MRH en fonction d'actions de prévention ne

Figure 3b - Prestations MRH selon les garanties sinistrées (en Md€)



Source : FFA.

serait pas à la hauteur du problème (même si la modulation du prix peut aider à la prise de conscience) ⁽⁹⁾. Comme on le dit souvent en assurance, si le risque n'est pas bon, il ne faut tout simplement pas le souscrire.

◆ Refuser d'assurer les habitations trop exposées

Bien que la connaissance des aléas climatiques s'affine sans cesse, personne n'entend dire qu'il y a une difficulté aujourd'hui en France à souscrire une MRH, même si l'on habite au bord d'un fleuve ou dans une zone sujette aux risques sismiques. Le Bureau central de tarification, qui voit arriver ceux qui n'ont trouvé aucun assureur, n'est saisi que pour quelques dossiers par an.

C'est que le régime des catastrophes naturelles joue bien son rôle, avec la réassurance de la Caisse centrale de réassurance (CCR), et une mutualisation s'opère, permettant de proposer des tarifs MRH abordables pour tous. Pourtant, cette situation ne saurait être garantie pour toujours. On constate qu'à la suite des ouragans Irma et Maria aux Antilles, en 2017, il ne subsiste qu'une poignée d'assureurs souhaitant être encore actifs à Saint-Martin, et leur politique de sélection du risque est plus rigoureuse pour les habitations proches du bord de mer.

Il est donc essentiel que notre pays améliore sa prise en compte du dérèglement climatique si nous voulons être capables de continuer à proposer des couvertures de qualité pour tous.

■ Privilégier quatre axes de progrès

◆ Une meilleure prévention

Il faut développer une culture du risque naturel dans notre pays. Tout le monde doit se sentir concerné par le sujet : particuliers, entreprises, collectivités locales, État. Dès l'école, des actions de sensibilisation devraient être menées en fonction des réalités locales. Les auteurs rêvent que soit instaurée une vraie journée nationale de prévention ⁽¹⁰⁾, où le maire réunirait, un

dimanche, les habitants de sa commune pour faire part des principaux risques naturels locaux, indiquer les bons réflexes en cas d'inondation par exemple ⁽¹¹⁾ et les travaux effectivement engagés par la commune pour réduire l'impact d'une catastrophe naturelle (construction d'ouvrages de protection, réaménagement urbain...).

Ce serait l'occasion de procéder à des entraînements de la population pour savoir que faire si la catastrophe arrive. En mars 2016, une opération de grande envergure avait été menée avec l'aide de la Commission européenne, dite Sequana, simulant une crue centennale de la Seine et associant services publics, grands opérateurs d'électricité, eau et télécoms, assureurs... Cette opération avait permis une sensibilisation de la population francilienne, mais les réflexes s'oublient vite si les messages ne sont pas régulièrement répétés.

De nombreux outils administratifs existent (plans de prévention des risques naturels, plans communaux de sauvegarde, plans d'action et de prévention inondation, système « vigicrues »...). On peut les perfectionner (avec une plus grande liberté quant à la franchise s'appliquant aux grandes entreprises et aux collectivités locales par exemple, acteurs qui peuvent mettre en œuvre des mesures de prévention d'envergure), mais il faut avant tout vérifier qu'ils soient effectivement mis en œuvre, au plus près des réalités locales relatives aux risques naturels.

◆ Mieux construire

Un autre article de ce numéro de *Risques* est consacré au fait de « construire pour durer » ⁽¹²⁾. Disons simplement ici que la prise de conscience commence à se faire sur le thème du « reconstruire mieux ⁽¹³⁾ » après une catastrophe naturelle, et mieux encore celui du « bien construire maintenant ⁽¹⁴⁾ ». Dans la récente loi Elan ⁽¹⁵⁾, un diagnostic des sols a été décidé, qui permettra de mieux construire les habitations nouvelles en sachant si on a affaire à un sol argileux (où le phénomène de « retrait-gonflement » peut jouer) ou non.

Il faut adapter les normes de construction aux réalités des risques naturels locaux. On ne peut construire de la même façon en métropole et dans les régions d'outre-mer. Sur le territoire de la métropole, la connaissance de certains risques naturels est encore perfectible. On pense notamment à la grêle et aux tornades métropolitaines, où des cartographies devraient exister afin de construire plus résilient dans les zones exposées. Nos voisins suisses et allemands sont plus avancés que nous sur ces sujets.

◆ Mieux indemniser

Notre pays dispose d'un bon régime d'indemnisation des aléas climatiques, notamment avec le régime public dit des « catastrophes naturelles » mis en place en 1982, où les assureurs privés partagent le risque avec la CCR, bras armé de l'État puisque détenue par lui à 100 %. Il peut cependant être amélioré sur quelques points.

En cas d'inondations notamment, la prise en charge des frais de relogement ne fait pas partie du régime public et dépend donc totalement du contrat, plus ou moins protecteur, souscrit par l'assuré. Nous pensons qu'une période minimale de prise en charge des frais de relogement devrait être prévue dans le régime public, à charge pour les assureurs privés de généraliser la souscription de cette garantie.

Autre exemple : dans le cadre des retours d'expérience concernant les inondations de mai-juin 2016, il a été constaté que la franchise s'appliquant aux artisans, 10 % du sinistre total, peut s'avérer très lourde⁽¹⁶⁾. Elle pourrait être plafonnée à 10 000 euros.

◆ Une meilleure gouvernance

Il faut instaurer une véritable gouvernance du système de veille et de protection face aux aléas climatiques en associant tous les acteurs concernés. L'État et les collectivités locales sont sans doute en première ligne, mais beaucoup d'acteurs détiennent des informations utiles, pour alerter avant la catastrophe et participer aux retours d'expérience après :

Météo France, Bureau de recherche géographique et minière (BRGM), EDF, grands opérateurs de télécoms, réseaux d'eau, assureurs privés, CCR...

Un premier point de coopération concret pourrait concerner les retours d'expérience après une catastrophe. L'Observatoire national des risques naturels (ONRN), qui réunit le ministère de la Transition écologique et solidaire, la CCR et l'association créée par les assureurs privés Mission Risques naturels (MRN) pourrait être le lieu de ces synthèses.

Conclusion

Personne ne peut plus douter de la réalité du dérèglement climatique. Les constats des assureurs confirment bien d'autres indicateurs. Face aux risques croissants des divers aléas climatiques (sécheresse, submersion marine, mais aussi ouragans et tempêtes, inondations...) au cours des prochaines décennies, la priorité est à la conception de politiques de prévention efficaces, reposant sur une culture du risque naturel beaucoup mieux partagée qu'aujourd'hui, adaptées aux réalités locales et supposant mobilisation et coordination des acteurs publics et privés.

Notes

1. Voir la dernière publication, « *Secondary Natural Catastrophe Risks on the Front Line* », *Sigma* 2/2019.
2. Pour faciliter la comparaison, il s'agit de coûts à prix constants, en dollars 2018.
3. Sont comptabilisés ici les catastrophes naturelles définies par le régime en vigueur depuis 1982, les sinistres affectant la garantie tempête-grêle-neige ou les récoltes couvertes par les assurances agricoles. Comme précédemment, le coût est à prix constants (en euros 2018 ici).
4. « *Impact du changement climatique sur l'assurance à l'horizon 2040* », rapport d'étude de la FFA, décembre 2015.

5. +3,1 % pour l'indice Insee, +3,3 % pour la prime moyenne mesurée par la FFA.

6. Calculé par la Fédération française du bâtiment (FFB), l'indice du coût de la construction (ICC) est un indice trimestriel calculé à partir du prix de revient d'un immeuble de rapport de type courant à Paris. Il enregistre les variations de coût des différents éléments qui entrent dans la composition de l'ouvrage. Ce calcul ne prend pas en compte la valeur des terrains.

7. Voir l'analyse « L'évolution des cotisations d'assurance automobile et habitation », janvier 2011.

8. La moindre dynamique des prestations par rapport aux cotisations peut être liée à la baisse continue des taux d'intérêt, qui réduit, année après année, les produits financiers des assureurs.

9. En matière de cat. nat., la modulation de la prime ne peut être réellement incitative. En effet, elle est afférente aux garanties dommages du contrat de base (à hauteur de 12 % pour les biens autres que les véhicules à moteur), ce qui représenterait seulement quelques euros de plus d'une

prime cat. nat., de l'ordre de 20 à 30 euros.

10. Une telle journée existe officiellement mais se déroule dans l'indifférence générale, faute de mobilisation politique.

11. Lors des inondations d'octobre 2015 dans les Alpes-Maritimes, plusieurs personnes sont décédées noyées en se rendant au parking souterrain pour sauver leur voiture ; lors des inondations dans l'Aude en octobre 2018, plusieurs personnes sont décédées alors que l'eau avait envahi le rez-de-chaussée de leur habitation pendant qu'elles dormaient.

12. Article d'Eric Petitpas, p. 42.

13. « Build back better ».

14. « Build back before ».

15. Loi pour l'évolution du logement, de l'aménagement et du numérique, promulguée le 7 novembre 2018.

16. Si une boulangerie est sinistrée pour un montant total de 300 000 euros, 30 000 euros restent à la charge de l'assuré, ce qui peut empêcher la relance de son activité.

CONSTRUIRE POUR DURER

Eric Petitpas

Conseiller, Mission Risques naturels (MRN)

Si l'on souhaite encourager la responsabilisation de l'assuré dans la protection de son habitation contre les aléas et lui proposer une assurance à un coût raisonnable, il est essentiel que soient mis à sa disposition des diagnostics et des référentiels qui l'aident à se prémunir du mieux possible contre les risques auxquels est exposé son bien et à entretenir ce dernier de manière à réduire au minimum les effets de potentiels dommages. Or on constate aujourd'hui que les outils d'évaluation de la vulnérabilité aux aléas des biens construits font défaut, de même que les règles de construction, d'entretien ou de rénovation incluant la performance des ouvrages et son amélioration ne sont pas toujours harmonisées, quand elles ne sont pas inexistantes concernant certains risques spécifiques. Pour qu'une culture des risques puisse se diffuser efficacement et que le coût de l'assurance habitation reste supportable par l'assuré, le défi du « construire résilient » reste à relever. Il est temps d'en prendre conscience, de partager les objectifs à atteindre et d'examiner les voies pour y parvenir.

Avant d'aborder la question du « construire pour durer », revenons sur la notion de risques et sur la place de l'assuré dans le « triangle des risques ». À l'un des sommets de ce triangle, « l'assuré », qui décide ou non de s'assurer, supporte une part du risque dans le cadre de la franchise afférente à la garantie exposée et transfère la part la plus importante du risque à son assureur. Dans certains cas, cette franchise peut être rachetée, et l'assuré transfère l'intégralité du risque à son assureur ; dans d'autres cas, cette franchise est obligatoire, voulue par le législateur et associée à la notion de prévention mise en œuvre par l'assuré. Dans le cas où « l'assuré » ne s'assure pas, il reste son propre assureur dans des limites souvent vite atteintes, et sa situation dépend

alors souvent de la collectivité. Le deuxième sommet du triangle est celui de l'assurance et de la mutualité constituée par des assurés qui partagent leurs risques dans les limites des garanties souscrites. Le troisième sommet du triangle est celui de la collectivité, qui intervient pour les risques non assurables, dans certains cas pour les non-assurés alors que des garanties existent ou dans d'autres cas pour les assurés, au-delà des garanties souscrites auprès de leurs assureurs.

Cet exposé schématique recouvre a priori toutes les combinaisons de situations dans lesquelles se retrouve l'occupant d'une habitation, en fonction des choix de garanties qu'il décide ou non de souscrire par son contrat multirisque habitation, selon que le

législateur ait voulu ou non l'obliger à s'assurer dans certains contextes de risques. Chaque tenant d'un des sommets du triangle interagit directement avec l'autre selon la combinaison de situations choisies ou imposées.

Consciemment ou inconsciemment, l'attitude de chacun conditionne celle du gestionnaire de la mutualité ou celle de la collectivité, et conditionne son avenir et sa pérennité en fonction de l'évolution des risques. Cette attitude conditionne également le prix direct ou indirect de chaque garantie et de la part éventuellement transférée à la collectivité.

L'avenir de la multirisque habitation

Dans un monde qui change de plus en plus rapidement, les biens doivent s'adapter aux évolutions imposées par l'environnement social ou sociétal (« aversion » au risque, protection des biens, performance énergétique, adaptabilité aux situations de handicap ou de vieillissement des occupants, co-occupation, télétravail...) et/ou par le milieu naturel (risques naturels, changement climatique...).

L'habitation individuelle ou collective fait partie des biens qui doivent s'adapter, cette adaptation étant le fruit de l'interaction entre la demande de l'occupant et l'offre qui correspond aux attentes de ce dernier. La demande de l'occupant étant tributaire de la conscience qu'il a des risques auxquels il est exposé et de leur évolution dans le temps, l'avenir de la multirisque habitation dépend de cette conscience présente et de l'anticipation du futur. Plus l'habitation serait inadaptée à ces risques et à leur évolution, plus le coût du transfert de risques serait important et plus le coût de la protection assurancielle serait élevé. Il paraît donc souhaitable, pour ceux qui souhaitent se protéger à un coût accessible au travers de l'assurance des risques qu'ils ne peuvent supporter seuls, que les biens assurés répondent de façon intrinsèque à l'évolution des risques en apportant la protection attendue

avec le moins de dommages possible. L'assuré est bien un des acteurs du triangle des risques ; sa protection et le coût en résultant dépendent de ses choix éclairés.

Pour aider l'assuré à faire les meilleurs choix, il convient probablement de développer des indicateurs de performance de l'habitation pour les différents aléas auxquels elle est exposée. Le diagnostic de performance existe pour le classement énergétique d'un logement ou pour la consommation électrique d'un équipement électroménager. Paradoxalement ce type de diagnostic n'existe pas pour le classement de performance aux aléas naturels, aux risques d'incendie, de dégâts des eaux, voire de cambriolage du logement. Le développement de classements de niveaux de performance de l'habitation, et non de quelques composants épars, contribuerait à l'objectivation de l'assuré dans ses choix d'investissement lors de l'achat ou lors de travaux d'entretien, aménagement, rénovation ou extension de son logement.

Résilience, « *build back better* (1) » et construction

Notion créée par les physiiciens, la résilience traduit l'aptitude d'un corps à résister aux chocs et à reprendre sa forme initiale. Adaptée à la psychologie, elle désigne la capacité d'un individu à surmonter les moments douloureux de l'existence et à poursuivre son développement, en dépit de l'adversité. Dans le domaine des catastrophes générant des « traumatismes », la notion de résilience correspond aux différentes composantes de la « société » censées « supporter » les catastrophes le mieux possible en étant capable de se relever le plus rapidement possible. Parmi les composantes de la société figurent l'être humain bien sûr et son habitat personnel ou professionnel, dont nous n'examinerons dans cet exposé que la partie habitation.

Des progrès indéniables dans les techniques de construction se sont multipliés pendant le demi-siècle

écoulé, cependant la sinistralité de la construction en général et de l'habitation en particulier reste un sujet de préoccupation permanente. La construction se renouvelle en France à un taux annuel moyen de l'ordre de 1 %, et les habitations que nous occuperons dans vingt-cinq ans sont donc déjà construites pour 75 % d'entre elles. Sur la même période, certains facteurs vont évoluer beaucoup plus rapidement que nous ne l'avions imaginé, c'est notamment le cas des effets du « réchauffement climatique ». L'habitation d'aujourd'hui sera-t-elle en mesure d'apporter le confort et la protection attendus par les personnes qu'elle abritera dans vingt-cinq ans et au-delà ?

■ Les défis de la construction

Il nous semble que face à ces questions, la construction doit relever plusieurs défis :

- réduire son impact sur le réchauffement climatique, car elle contribue pour 40 % aux émissions de gaz à effet de serre et représente 35 % de la consommation énergétique – avec les nouvelles réglementations, les normes pour des constructions performantes se sont multipliées pour le neuf, mais les effets sur le parc construit restent structurellement lents ;
- être mieux adaptée aux effets, de plus en plus « traumatisants », de certains événements naturels liés pour partie au réchauffement climatique, afin que l'être humain et ses activités s'adaptent « sans rupture » aux effets de ces aléas qu'ils ne maîtrisent pas et que l'investissement qu'ils consacrent à la réduction de l'impact de la construction sur ce même changement climatique ne soit pas annihilé par l'action du premier aléa naturel venu (notons que, en moyenne annuelle, il se produit davantage de sinistres au bâti dus à des aléas naturels qu'il ne se construit de logements neufs) ;
- réduire sa sinistralité « endémique » (liée à l'ouvrage construit), afin que la consommation d'énergie, de matières premières, de ressources humaines, etc., consacrée à la construction ne soit pas inutilement démultipliée par la réparation ou la reconstruction

post-sinistre de l'ouvrage ou de la partie d'ouvrage qui vient d'être livrée – autrement dit afin que la réduction de la production de gaz à effet de serre recherchée ne soit pas neutralisée par la multiplication des actions de réparation visant à reconstituer durablement l'ouvrage ;

- penser à ne construire aujourd'hui que des bâtiments capables de s'adapter facilement pour héberger l'être humain dans un demi-siècle en tenant compte des effets du réchauffement climatique et de l'économie du cycle de vie de l'ouvrage.

Ce dernier défi suppose une remise en cause profonde de l'acte de construire.

■ Des constats alarmants

Le niveau de sinistralité endémique reste anormalement élevé et génère, une fois passée la période décennale où cette sinistralité est bien suivie et garantie dans ses causes et conséquences, une sinistralité récurrente qui persiste pendant tout le cycle de vie de l'ouvrage « imparfaitement » construit. Une partie de cette sinistralité est notamment visible en assurance habitation avec une part significative des 1 300 000 sinistres dégâts des eaux qui surviennent chaque année et qui témoignent d'une sinistralité endémique se poursuivant pendant toute la vie du logement. Une partie significative des causes de la sinistralité d'assurance construction ou d'assurance dommages peut être attribuée aux effets des actions climatiques sur le clos couvert de la construction. Lorsque ces actions climatiques se renforcent, la sinistralité croît aussitôt, et la cartographie des sinistres suit parfaitement celle des événements climatiques. Les règles de construction prennent globalement mal en compte les effets des aléas naturels. D'une part, elles sont loin de couvrir l'ensemble des aléas ; d'autre part, elles ne couvrent pas toutes les zones géographiques exposées.

À titre d'illustration, au niveau réglementaire, dans le Code de la construction et de l'habitation (CCH), seuls sont considérés l'aléa sismique, l'aléa cyclonique et les feux de forêts et, par extension

au travers de la récente loi Elan, les sols argileux. Les risques inondation, mouvements de terrain ou avalanche n'existent au point de vue réglementaire qu'au travers des plans de prévention des risques naturels majeurs (PPRNM), qui relèvent du Code de l'environnement et ne couvrent que certaines zones du territoire (à titre indicatif environ 12 000 communes parmi plus de 20 000 exposées au risque inondation).

D'autres aléas climatiques telles les tempêtes, la pluie, la grêle et la neige ne sont pas codifiés réglementairement.

Outre l'aspect codification de l'aléa, les constructions ne disposent pas du corpus de règles de l'art associées. À titre d'exemple :

- les règles paracycloniques n'ont pas été mises à jour depuis le milieu des années 1990 ;
- la construction en zone inondable ne dispose pas de règle de l'art adaptée, qu'elle concerne une zone de PPR inondation ou, pire, une zone dépourvue de PPR ;
- la construction en zone argileuse ne dispose pas de règle de l'art adaptée – si l'étude de sol est recommandée dans les zones de sensibilité forte, aucune règle de bonne construction ne vient accompagner la bonne connaissance du sol ;
- concernant la grêle ou les tornades métropolitaines, les dispositions constructives n'existent pas, et les matériaux n'ont pas d'échelle publique d'évaluation de leur résistance. Notons que, passé le Rhin, nos voisins allemands, autrichiens ou suisses disposent de référentiels adaptés pour des constructions assez semblables aux nôtres.

Logiquement, lorsqu'une construction exposée à des aléas n'a pas été conçue pour s'y adapter, la sinistralité imputable à ces aléas s'accroît avec leur intensité, de façon souvent proportionnellement plus importante que la variation d'intensité du phénomène générateur. Il convient alors de noter que le coût d'adaptation en réparation est beaucoup plus élevé

que l'investissement, souvent marginal, qui aurait été suffisant à l'origine du projet pour s'en prémunir totalement ou en réduire sensiblement les effets.

■ Quelques chiffres

L'examen de la sinistralité révèle des éléments d'ouvrages constitutifs du bâti extrêmement sensibles aux phénomènes climatiques.

Les pathologies de fondations superficielles des maisons individuelles établies sur sols argileux et les conséquences sur les maçonneries et ouvrages sus-jacents coûtent, pour les trois années 2016, 2017 et 2018, entre 500 millions et 800 millions d'euros annuels au titre du régime cat. nat. La tendance est à une augmentation graduelle de la sinistralité avec le temps, qui s'établit à 380 millions d'euros en moyenne annuelle des vingt-cinq années de la période 1989-2016.

Les pathologies d'éléments de couvert de l'habitation, dont les couvertures réalisées à partir de petits éléments (tuiles, ardoises...) de tous types de logements individuels ou collectifs – étanchéité de bâtiments collectifs notamment – représentent un coût de dommages annuels de plusieurs centaines de millions d'euros au titre des garanties assurance construction ou assurance dommages (dégâts des eaux, infiltrations...), dont une bonne partie du milliard d'euros de moyenne annuelle des garanties tempêtes, neige et grêle des vingt-cinq dernières années.

Hors effets du réchauffement climatique, d'autres pathologies contribuent pour des enjeux importants à la sinistralité récurrente de l'habitation. En premier lieu, les incendies, dont le coût pour l'assurance dommages est de plus de 3,5 milliards d'euros annuels, dont plus de la moitié pour la seule « habitation ».

Certes, de nombreux facteurs, dont des facteurs anthropiques, contribuent aux causes des incendies, mais il est important de garder dans les objectifs d'une habitation, quelles que soient les causes des incendies, la résilience du bien exposé, pour réduire tant les facteurs de risque que les conséquences des

effets de l'incendie. La pathologie des réseaux d'eau intérieurs des immeubles est en tête de la sinistralité décennale en nombre et en coût pour les logements collectifs, cette pathologie est également en tête de la sinistralité dommages dégâts des eaux.

Au global, le coût annuel moyen de cette sinistralité dépasse 400 millions d'euros, avec les conséquences non chiffrées de temps perdu pour les usagers et l'activité des protagonistes des biens concernés. Collatéralement, les investissements dans le neuf ou dans la rénovation, concernant les travaux d'amélioration de la performance énergétique notamment, peuvent se trouver mis à mal par la répétition des dommages causés par l'eau.

Les outils de la résilience

■ Le retour d'expérience

La résilience de la construction peut s'appuyer sur l'analyse coût-bénéfice des enjeux liés aux différentes pathologies évoquées précédemment. L'observation des facteurs de sinistralité et l'évaluation du chiffrage de leurs coûts et risques, humains notamment, sont un bon moyen de prioriser les actions correctives à mener pour réduire ces sinistralités.

La proposition se heurte cependant à la mauvaise connaissance statistique des causes et origines de la sinistralité d'assurance dommages ainsi qu'à la décomposition des coûts d'endommagement associés. Dans ce contexte, l'évaluation des enjeux pour chaque pathologie est à ce jour mal cernée, et les facteurs de connaissance et de priorisation des actions correctives associant la vision décennale et la vision dommages du comportement de l'ouvrage sont globalement mal connus.

■ L'innovation

L'observation du passé n'est pas le seul facteur contribuant à la résilience de l'habitation. Outre

l'apport du feed-back dans la démarche qualité, il convient également de promouvoir l'innovation pour accompagner les évolutions d'adaptation de l'habitation :

- en s'appuyant, en amont de l'acte de construire, sur le rôle majeur de la conception de l'ouvrage, laquelle doit prendre en compte l'ensemble des paramètres de son exposition et de la performance attendue ;
- en développant la conformité et la fiabilité de l'ouvrage délivré par rapport aux objectifs fixés lors de sa conception.

Si on intègre à la construction d'habitations un certain nombre d'objectifs tels que la modularité de l'ouvrage, la rapidité de construction, la facilité de la déconstruction, la qualité ou la fiabilité croissante des performances à atteindre, l'adaptation au réchauffement climatique, la recyclabilité des matériaux, la réparabilité suite à endommagement et le coût global tout au long du cycle de vie du bien, certains processus de construction devraient rapidement évoluer vers une industrialisation de composants et de modules constitutifs. Le résultat délivré sera alors fiabilisé tout en contribuant structurellement à la baisse du coût de construction, d'exploitation et d'entretien de l'habitation.

Dans ce contexte, l'innovation contribue à la résilience (2) de la construction, les objectifs assignés permettant à la fois d'améliorer la performance des biens construits et de faciliter leur réparation/adaptation suite à endommagement, quelle qu'en soit la cause.

■ L'outil de mesure

Le sujet de la prévention des effets des aléas naturels est une question de culture partagée par l'ensemble des acteurs à chaque phase de la vie d'un bien assuré : sa construction, son entretien, ses améliorations, son extension, sa rénovation énergétique... Pour que cette culture se développe dans la vie courante, il faut probablement introduire un référentiel de mesure de la

performance de l'ouvrage, notamment son adaptation aux différents aléas naturels auxquels il est soumis.

Au moment de sa construction, le projet pourrait faire l'objet d'une « cotation » en fonction de sa performance. Cette dernière serait vérifiée par sondages au moyen des contrôles réglementaires de la construction (CRC), et des organismes certificateurs pourraient délivrer des labels de performance. Des mesures incitatives pourraient favoriser les bâtiments résilients, et des conditions de financement du projet pourraient être asservies à son niveau de performance envisagé et vérifié. Ce type de dispositif cohérent en ferait un critère de choix d'habitat pour les futurs occupants.

Lors de la vie courante du bien, de son entretien, de ses extensions, des travaux d'amélioration de sa performance énergétique (qui fait l'objet d'une cotation avec un label exigible à la location ou à la mutation), un diagnostic de performance d'adaptation à ces principaux aléas pourrait être réalisé pour encourager les travaux permettant de conserver ou d'améliorer le classement de performance. Il est regrettable de pouvoir faire de coûteux travaux d'amélioration de la performance énergétique sans se préoccuper de l'adaptation de la vulnérabilité aux aléas naturels.

De la même manière, un particulier peut faire des travaux qui augmentent la vulnérabilité de l'ouvrage sans s'en rendre compte et sans que l'entrepreneur qui réalise les travaux n'en ait conscience. Il n'existe aucun outil d'évaluation de la vulnérabilité d'un bien neuf ou existant.

Une culture partagée de la maîtrise des risques

L'assuré d'un contrat multirisque habitation est le premier acteur de la maîtrise des risques, qu'il partage la plupart du temps et à des niveaux variables avec la mutualité constituée par l'assureur qu'il a choisi ou avec la collectivité à laquelle il appartient.

Pour une question d'équilibre économique, l'assuré ne peut pas transférer la totalité de ses risques à d'autres. Pour aider l'assuré dans ses choix en fonction des moyens dont il dispose, l'habitation devra pouvoir être évaluée dans sa performance à la résilience pour divers aléas auxquels elle est exposée (incendie, dégâts des eaux, vol, risques naturels...) et dans le coût d'acquisition de cette performance.

Cette évaluation objectiverait la performance de l'habitation pour les aléas présents et permettrait d'orienter les choix de l'assuré au fur et à mesure de l'évolution tant de l'habitation que des risques.

Cette évaluation permettrait également à l'assurance et à la collectivité d'orienter et de prioriser les actions les plus significatives pour la préservation des ressources de la mutualité ou de la collectivité afin que le coût de la protection apportée reste supportable par l'assuré.

Notes

1. Voir note suivante.

2. Cette démarche s'inscrit totalement dans le concept de « build back better », quatrième priorité du Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe 2015-2030 (Assemblée générale des Nations unies, 2016), décliné en France tant sur le plan du « reconstruire mieux » après endommagement que sur le plan du « construire mieux » dès l'origine de la construction.

L'ASSURANCE HABITATION UN CONTRAT QUI ÉVOLUE ?

Patrick Degiovanni

Directeur général adjoint, Pacifica

Dans le monde de l'assurance habitation (1), l'indemnisation d'un événement s'est longtemps limitée au « règlement » financier des dommages qui en découlaient directement. Depuis quelques années, on assiste à la mise en place d'un « accompagnement » du client visant non seulement à la compensation intégrale de tous les frais consécutifs à l'événement, y compris indirects, mais aussi à une reprise de vie « à l'identique » par rapport à la situation antérieure. Ainsi, une notion fondamentale en assurance, à savoir l'exclusion de tout « enrichissement sans cause », est mise à mal par l'indemnisation en « rééquipement à neuf », et non en « vétusté déduite ». De plus, les frais de relogement, en attendant de réintégrer son domicile, sont couverts plus longtemps. Enfin, la réparation « en nature », qui dispense l'assuré d'avoir à rechercher lui-même des artisans, s'est développée. Pour analyser les évolutions du contrat MRH, nous aborderons dans un premier temps les composantes de l'offre d'assurance (tarification, garanties, services, gestion des sinistres) puis nous réécouterons le client et regarderons rapidement l'évolution de la concurrence.

Multirisque habitation : quelques données à prendre en compte

La prime pure (le risque) d'une multirisque habitation (MRH) se partage entre les conséquences :

- des événements climatiques (tempête, grêle, neige et catastrophes naturelles – essentiellement inondations, sécheresse et cyclones dans les DOM) pour 25-30 % ;
- des incendies pour 25-30 % ;
- des dégâts des eaux pour 20 % ;
- des vols pour 10 % ;
- de la responsabilité civile pour 10 % ;
- des dommages électriques, bris des glaces...

Évidemment, cette répartition approximative diffère fortement entre maisons individuelles et appartements, zones rurales et zones urbaines, propriétaires et locataires. La prime moyenne, de l'ordre de 200 € pour un appartement et de 330 € pour une maison, est un élément à intégrer dans la réflexion. En effet, ce niveau relativement faible réduit les possibilités d'adosser à la MRH des services « coûteux ». Il limite par ailleurs les capacités d'investissement en temps commercial.

Contrat MRH : une offre aux évolutions complexes

Sagissant des structures tarifaires, le contexte a certes évolué : renouvellement des modèles mathématiques (GLM ⁽²⁾, *deep learning*), capacité à traiter un nombre de données beaucoup plus important (*big data*), accès à des bases de données externes (risques climatiques...), voire utilisation de données « privées » accessibles sur Internet. Cependant, les variables mises en œuvre pour tarifier restent sensiblement les mêmes. Ainsi, on continue en France à tarifier en fonction du nombre de pièces (ce qui n'est pas le cas en Grande-Bretagne), de la valeur du contenu et non de la valeur de l'immeuble, d'un zonage pas toujours très affûté... Sans doute le développement sur Internet des devis types et des comparateurs n'encourage-t-il pas l'imagination.

Pour autant, il semblerait que certains assureurs ne se privent pas de cibler leurs clientèles en fonction de données non explicitement demandées au prospect (par exemple pour exclure un risque inondation avéré). La mutualisation des risques peut donc buter sur l'amélioration des outils d'analyse et la croissance des données disponibles. Pourquoi se priver de refuser des risques (ou au moins de les tarifier lourdement), s'il s'avère que les zones géographiques concernées et/ou les habitants qui s'y trouvent présentent un facteur aggravant que la prime catastrophes naturelles (cat. nat.) imposée ⁽³⁾ ne permet pas de bien appréhender ? Ou encore si les questions acceptables par le commercial (par exemple non détournables) ou par le client (par exemple non discriminatoires) ne permettent pas de bien les cerner ? Ainsi, en Corse, pour ne pas laisser des risques sans assurance dans une période où les attentats étaient nombreux, la profession avait finalement dû mettre en place un « pool Corse » spécifique (appelé plus tard « risques aggravés »), afin de partager certains risques – en particulier sur des résidences secondaires.

Plus récemment, les conséquences du cyclone

Irma dans les îles Saint-Martin et Saint-Barthélemy (près de 2 milliards d'euros pour une population totale de 4 000 habitants) ont soulevé la question du départ éventuel de certains assureurs, en l'absence d'une réassurance d'État adaptée – c'est-à-dire dépassant l'actuel programme de protection CCR cat. nat.

Les garanties de base sont inchangées depuis longtemps : les dernières évolutions significatives, qui concernaient les obligations ⁽⁴⁾ de garantie tempête et cat. nat., remontent respectivement à 1990 et 1982. Mais la façon d'indemniser, elle, a beaucoup évolué avec le principe du « rééquipement à neuf », lequel a également transformé la qualité du service rendu aux clients sinistrés. En effet, si le remboursement « vétusté déduite » fait sens du point de vue de la rationalité économique, il conduit souvent l'assuré à devoir compléter cette indemnité pour se rééquiper ; ce dernier conserve donc à sa charge un montant non nul – en sus de la franchise – pour retrouver sa capacité de vivre « comme avant ».

La pression en faveur d'une indemnisation suffisante pour que le sinistré puisse faire face à toutes les conséquences du dommage subi atteint son paroxysme lors des sinistres « médiatiques », qu'il s'agisse d'événements naturels ou d'incendies dramatiques.

Ainsi l'incendie de la rue de Trévis à Paris, début 2019, a-t-il conduit la profession à prendre des décisions communes pour éviter toute critique sur l'accompagnement des victimes – quand bien même les garanties du contrat étaient claires et tout à fait opposables au client. La couverture des frais de relogement, notamment, semble en pareil cas devoir être proposée quasiment sans limites : pas de limite de temps, l'assureur devant prendre en charge toutes les conséquences des décisions administratives ou les retards éventuels des travaux de reconstruction ; pas de limite non plus dans les montants, la référence classique au loyer en cours au moment du sinistre devant céder la place au loyer de l'appartement de remplacement, voire, en cas de relogement transitoire chez des proches, au loyer de ce logement d'accueil (dont le sinistré n'aura probablement pas lui-même la charge).

Et tout cela indépendamment de la cause du sinistre – incendie ou inondation, conduisant, par exemple, les assureurs à proposer de faire évoluer les garanties cat. nat. pour mieux répondre aux attentes du client.

En fait, peu de clients mesurent parfaitement ce pour quoi ils sont garantis... ou pas (et la remarque vaut sans doute aussi pour bien des commerciaux). De fait, les causes de sinistres et leurs conséquences sont si variées qu'elles ne peuvent être décrites en un seul entretien, et les conditions générales et particulières sont très rarement lues avant que survienne le sinistre.

Les deux exemples suivants, issus de situations réelles, illustrent cette complexité.

- Des dommages sont occasionnés à un tiers par le fils de l'assuré, roulant en trottinette sur le trottoir. Ils seront bien pris en charge par le contrat habitation au titre de la RC vie privée... sauf si la trottinette est pourvue d'un moteur. Dans ce dernier cas, c'est une garantie RC automobile qui sera nécessaire. Est-ce vraiment évident ?

- Une réclamation est déposée pour « vol d'eau » non indemnisé. Face à un relevé de compteur très inhabituel, et n'ayant pas détecté de fuite par ailleurs, le client considère qu'il y a eu vol. Fallait-il couvrir ?

Sans oublier les nouveaux usages qui se développent en matière d'habitation, tels que la location entre particuliers ou l'échange de logements, eux aussi riches en complications potentielles.

Les services vont vraisemblablement prendre une place de plus en plus importante dans l'offre globale des assureurs. Déjà bien présent au travers des garanties d'assistance (comme les frais de serrurerie consécutifs à une perte de clés), l'assureur habitation est appelé à devenir non seulement celui qui gomme les conséquences de tous les aléas du quotidien, mais aussi celui qui permet de les éviter à travers la prévention ou d'en réduire l'impact grâce à des protections (comme la télésurveillance ou la téléassistance). Il

pourrait même accompagner les petits ou grands changements de la vie quotidienne tels que la recherche d'un nouveau logement (y compris le déménagement), d'un crédit immobilier ou d'un artisan pour travaux...

Au moment où certains annoncent une forte réduction des risques automobiles, liée à l'évolution technique des véhicules, à leur nombre ou encore aux nouvelles façons d'en disposer, l'assurance habitation pourrait élargir son territoire : étoffer l'offre permettrait aux assureurs de trouver de nouveaux relais de marge. Ce serait une véritable révolution, car, aujourd'hui encore, le produit d'appel en assurance demeure l'assurance automobile. Mais le poids croissant des « bancassureurs » dans l'assurance habitation vient déjà bousculer ce vieux (mais peut-être pas éternel) principe. La question devient alors : quels sont les services dont la valeur laisserait simultanément espérer une rétribution suffisante pour le distributeur-assureur et un prix acceptable pour le client ? Sachant que certains services (comme la télésurveillance) sont d'ores et déjà vendus sensiblement plus cher que bien des contrats multirisques...

Mais, au-delà des garanties et services proposés, la clé de la satisfaction du client passe par la gestion de l'événement. Ce sujet, relativement négligé au XX^e siècle par les assureurs – qui s'intéressaient seulement aux « gros sinistres » et s'efforçaient d'écarter les petits à coups de franchises et de limitations de garanties –, est devenu un thème central aujourd'hui. Guidés par le Net Promoter Score (NPS), autrement dit l'indice de recommandation client, les assureurs recherchent désormais l'excellence en ce domaine. En effet, le NPS valorise exclusivement les notes 9/10 et 10/10 comme potentiellement sources de recommandation. D'ici peu, le suivi des mauvaises notes (soit 1 à 6) va se développer, et la course à la disparition des « irritants » devrait commencer.

Quelle sera alors l'organisation la plus efficace pour atteindre le graal : la proximité physique, le téléphone, Internet (*chatbot* ⁽⁵⁾ et intelligence artificielle) ? Faudra-t-il prioriser l'accueil de la déclaration

ou le suivi du sinistre ? À moins que les deux ne soient indispensables ?

Bien sûr, tout cela devra s'effectuer sous la pression de la concurrence, laquelle conduit, ces dernières années, le ratio combiné de l'assurance habitation fréquemment au-dessus de 100 % – ce que la faiblesse des produits financiers ne pouvait compenser. Il est donc indispensable de maîtriser les frais de gestion des sinistres, qui peuvent représenter de 4 % à 8 % des primes. La pertinence des conventions entre assureurs (comme la CGIRSI ⁽⁶⁾) pour simultanément réduire les coûts de gestion et accroître la satisfaction des clients devient un élément clé.

Enfin, et ce n'est pas négligeable, la satisfaction du client ne dépend pas seulement des intermédiaires ou salariés. Les experts, les artisans, les assistants et autres partenaires jouent également un rôle important. La relation, le suivi et le pilotage de ces réseaux seront donc des enjeux majeurs.

La rupture viendra-t-elle du client et/ou de la concurrence ?

Face à cette complexité, revenons à celui que nous devons servir : le client. Que demande-t-il ? S'agissant de garanties, il souhaite obtenir un contrat adapté à sa situation, sans pour autant devoir s'astreindre à informer l'assureur des évolutions de celle-ci. Si cette information lui est présentée comme indispensable, il réclame a minima la possibilité de modifier son contrat sans se déplacer et à n'importe quelle heure. Il souhaite également être assuré quel que soit le lieu où il se trouve et aussi quels que soient les habitants de son logement, dans une société où le partage et l'échange se développent.

D'un point de vue financier, il souhaite payer une prime adaptée à son risque propre et est prêt pour cela à communiquer des informations à son assureur. Néanmoins, la contrepartie de ces informations personnelles devra être une réduction de prime, ce

qui introduit forcément un biais dans l'approche globale du risque. En parallèle, le client est de plus en plus conscient du risque lié à cette mise à la disposition d'un tiers de données relevant de la vie privée.

Au terme de cette réflexion, et sans prétendre clore le débat, examinons un autre facteur susceptible d'avoir une influence sur l'assurance habitation : l'évolution de la concurrence. Au cours des vingt dernières années, l'évolution majeure a été la croissance forte de la part de marché des bancassureurs, évidemment portée par le crédit immobilier mais pas seulement : en offrant la possibilité de résilier à tout moment, la loi Hamon a représenté une belle opportunité pour les banquiers, ceux-ci étant beaucoup plus en contact avec leurs clients que les assureurs.

Par ailleurs, la diversification souhaitée par de nombreux acteurs de l'assurance santé (mutuelles et institutions de prévoyance) va encore exacerber la concurrence. Pour autant, il est difficile d'imaginer qu'ils puissent rapidement prendre une part de marché conséquente, du fait d'un réseau commercial réduit ou peu adapté. Surtout, ces nouveaux acteurs ne semblent pas actuellement vouloir proposer des offres d'assurance réellement différenciantes. Peut-on alors attendre une révolution du marché du côté des assureurs ? Leur approche nativement digitale et orientée « clientèle » peut les conduire à une proposition effectivement différenciante. Mais toucheront-ils suffisamment de prospects pour rentabiliser les investissements ? Lemonade semble bien troubler le marché américain. Ses atouts : souscription et gestion des sinistres hyper-accélérées, d'une part, beaucoup de transparence et de fluidité, d'autre part. Mais qu'en serait-il en France et avec quelle rentabilité ?

Restent les Gafa ou assimilés. Quatre éléments peuvent freiner leur concurrence éventuelle :

- le ratio combiné, qui tourne autour de 100 % depuis de nombreuses années, traduit la faiblesse de marge actuelle, alors qu'en parallèle le besoin de fonds propres est important. Il est donc probable que les Gafa trouveront plus rentables d'autres activités ;

- la présence d'ores et déjà importante de divers modèles de distribution (mutuelles sans intermédiaire – MSI, agents, banques, directs, courtage...) répond à toutes les particularités et/ou envies des clients ;
- le peu de goût des Français pour ces sujets d'assurance les pousse à naturellement regrouper leurs contrats chez un même assureur (en général l'assureur automobile) ou chez leur banquier. Cette caractéristique ne favorise pas le développement de solutions très ciblées sur le seul produit habitation, comme pourraient l'offrir les Gafa ou le modèle start-up ;
- la tacite reconduction, qui facilite la vie des assurés et aussi des assureurs en réduisant le turnover, limite la vitesse de pénétration d'un nouvel entrant. Ainsi, si tout le monde s'accorde pour dire que la bancassurance est la réussite de ces vingt dernières années, son gain de part de marché est de l'ordre d'un point par an, au plus.

À la fin de cet article, une seule certitude : l'assurance, et particulièrement l'assurance habitation, va bouger. Des lignes de force se dégagent, comme l'accompagnement de l'évolution de l'habitat (maison connectée, modulable...) et de son usage (cohabitation, prêt/location...) ou celui des conséquences des évolutions démographiques (vieillesse de la population) et sociologiques (familles recomposées). Mais le rythme de ces évolutions est encore inconnu. Le client, de plus en plus exigeant, est-il néanmoins prêt à payer tout ce que nous pourrions lui proposer en matière de service ? Nos commerciaux sont-ils prêts à prendre plus de temps pour écouter les besoins et expliciter les offres, avec pour contrepartie une prime ou commission relativement modeste ?

Et nous, assureurs, avons-nous les moyens d'investir, alors que le taux d'attrition en habitation – relativement stable et sensiblement moindre qu'en assurance auto (autour de 12 %) – limite les évolutions de portefeuille ?

Entre mutualisation, simplicité, transparence, couverture totale et modularité, assurance à l'usage et reconnaissance des actions de prévention, le chemin est complexe. Nous aurons besoin de toutes les parties prenantes – clients, collaborateurs, start-up... – pour évoluer avec intelligence. Nous n'avons pas fini d'innover.

Notes

1. Nous nous polariserons dans cet article sur le contrat dit « multirisque habitation » (MRH) pour les occupants, qui contient des garanties dommages (incendie, par exemple) et des garanties de responsabilité. Nous laisserons de côté les contrats de responsabilité civile seule pour les locataires qui veulent s'en tenir à la seule obligation réglementaire ainsi que les contrats de propriétaire non occupant.
2. Generalized linear model ou, en français, modèle linéaire généralisé (MLG).
3. Soit 12 % des primes dommages.
4. En cas de garantie dommages présente.
5. Dialogueur.
6. Convention générale d'indemnisation et de recours des sinistres immeuble.

LA MRH, ENTRE MARCHÉ DE COMMODITÉ ET MARCHÉ DE CONSEIL

Guillaume Gorge

Directeur technique et de l'offre IARD particuliers et professionnels, AXA France

AXA France a lancé sa nouvelle offre multirisque habitation MaMaison en 2016. Face à un marché où les bancassureurs sont de plus en plus présents, les assureurs traditionnels doivent renforcer leur approche client. MaMaison se structure donc pour satisfaire au mieux les besoins des clients d'aujourd'hui – simplicité de l'offre d'assurance, transparence sur le prix... – mais essaie aussi de répondre aux ambiguïtés actuelles : d'une part une tendance vers un produit de commodité, où le prix est le facteur essentiel, et d'autre part une tendance vers un produit de conseil, avec de nombreuses options à la carte et la possibilité pour le client de coconstruire son produit.

Introduction

■ Le succès de la MRH en France

L'assurance multirisque habitation est un grand succès de l'assurance en France depuis son lancement dans les années 1970-1980. Elle est aujourd'hui quasiment systématiquement souscrite par les Français, dont beaucoup en connaissent le sigle : MRH.

Avec le temps, elle a eu tendance à l'embonpoint, incluant de nombreuses garanties et services d'assistance, s'adaptant au besoin toujours croissant de protection des assurés (extension de garantie des appareils ménagers...), à l'évolution des besoins (casse des objets numériques...) et des tendances technologiques (objets connectés...).

Parallèlement, cette profusion de garanties a pu l'immuniser contre la tendance à la « commodisation », où seul le prix compte du fait de l'indifférenciation du produit : la faible présence des comparateurs d'assurance sur ce segment en est le signe.

■ Coconstruire, ou renouer avec les besoins des clients

Pourtant, même si le marché français de la MRH n'est pas (encore ?) un marché de commodité, la concurrence a fortement augmenté du fait de l'entrée massive des bancassureurs, qui représentent aujourd'hui près de 17 % du marché de l'assurance dommages et près d'un contrat MRH sur quatre ⁽¹⁾.

Pour les assureurs traditionnels, il faut donc retrouver une équation économique centrée sur le client. Dans

le cadre de la refonte de notre offre MRH, nous avons donc mené de nombreuses études client qualitatives et quantitatives (2). Il ressort de ces études un certain paradoxe. D'un côté, les clients demandent à contrôler l'achat de leur assurance MRH. Ils cherchent en particulier une assurance transparente (34 % des clients citent la transparence comme élément de choix de l'offre AXA). De l'autre côté, ils recherchent du conseil (39 % des clients citent l'importance d'un conseiller).

Cette tension entre ces deux requêtes – en synthèse, une demande de « coconstruction » de l'offre – marque l'ambivalence des clients par rapport à leur besoin d'assurance MRH. Mais celle-ci se comprend si l'on considère la perception de beaucoup d'assurés des doublons entre les différentes assurances proposées (MRH, garantie des accidents de la vie, protection juridique, cartes bancaires, vendeur d'électroménager...) : le conseiller est là pour clarifier ce qui est couvert ou non, mais le client veut pouvoir choisir les couvertures qu'il achète.

■ Entre produit de commodité et produit de conseil

Aussi, le marché français est-il à mi-chemin entre un marché de commodité, comme le marché anglais, et un marché que nous pourrions qualifier de conseil, comme le marché allemand.

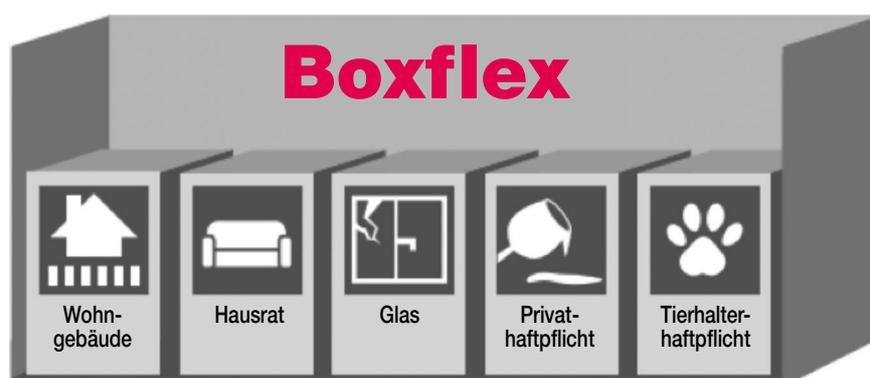
- Le modèle anglais et belge : ces deux pays sont des marchés de commodité, caractérisés par une simplicité de la souscription et des couvertures, un produit pouvant être souscrit directement par le client, et souvent marqué historiquement par une part importante du courtage. Ce modèle s'exprime à travers la conviction du PDG du site Internet CompareTheMarket au Royaume-Uni : « *I believe the consumer will win and that the desire for low-cost, transparent, high-quality digital services will have to be met.* » (3) Dans un tel modèle, le tarif est primordial et particulièrement segmenté.

- Le modèle allemand : l'Allemagne est un marché de conseil pour la MRH, qui se caractérise par le développement d'une « multirisque non vie », avec non seulement les garanties habitation que nous connaissons en France mais aussi des services, de l'assurance chien-chat, de l'accident (ainsi Boxflex, commercialisé par AXA en Allemagne – voir figure 1).

Face à la complétude des garanties, le conseil est important, au moment de la souscription et tout au long du contrat, pour vérifier l'adéquation des garanties aux besoins du client.

Aujourd'hui, si on en juge par les clients d'AXA (53 % viennent pour le prix, 39 % pour la confiance envers le conseiller), le marché français tend plutôt vers le prix, mais le conseil reste important.

Figure 1 - Le produit AXA Boxflex commercialisé en Allemagne



Une accélération nécessaire

Les clients sont de moins en moins fidèles à leur assureur. Depuis 2015, l'entrée en vigueur de la loi Hamon a aidé à la prise de conscience de l'inadéquation du modèle de la MRH « tout compris » avec tarif mutualisé. La baisse de la durée des contrats rend les coûts d'acquisition plus lourds sur la vie du contrat et pèse donc sur la rentabilité du produit. On peut penser que, sur le long terme, du fait de l'efficacité des marchés, la réduction de la durée se traduira par une réduction de l'investissement pour acquérir de nouveaux clients, mais, à court terme, nous observons plutôt une hausse des budgets médias, en particulier Google.

Face à cette évolution, la stratégie d'AXA a été de refondre sa gamme MRH avec le lancement de MaMaison en laissant ouverte les deux possibilités d'évolution du marché français de la MRH vers un marché de commodité ou de conseil :

- un socle, compétitif, couvrant toutes les situations « graves » (responsabilité civile, incendie, inondation) ;
- une palette de couverture très large mais sous forme d'options, qui permettent au client de savoir ce qu'il achète, en toute transparence (sans frais de gestion additionnels et avec un prix affiché par garantie ainsi qu'un soin apporté à la clarté des garanties) ;
- un tarif segmenté mais intégrant l'esprit de la mutualisation des catastrophes naturelles (cat. nat.) ;
- une offre multi-accès, ce qui permet une souscription en agence, par téléphone ou sur le Web.

Par ailleurs, il est important de noter que la nouvelle offre MRH est une offre responsable (possibilité de signature électronique, relation dématérialisée avec AXA, couverture des équipements d'assistance au handicap...), signe que la responsabilité sociale d'entreprise (RSE) est maintenant une réalité concrète pour nous.

Un produit qui tend au produit de commodité

■ Une évolution longue du comportement d'achat

Souscrire un contrat d'assurance habitation sans intermédiaire semble encore peu attractif : seuls 29 % des Français y sont favorables. La souscription physique reste la voie la plus envisagée. Les non-réfractaires au direct sont principalement des hommes, CSP+, plus jeunes (+ 18 - 45 ans), locataires et achetant plus souvent sur Internet que les autres. On est donc sur une évolution longue du comportement d'achat du physique au digital : dès que le produit est plus complexe (en particulier parce qu'on en est propriétaire), le conseil physique redevient prioritaire.

En revanche, Internet est un élément clé dans la démarche préalable d'information du client.

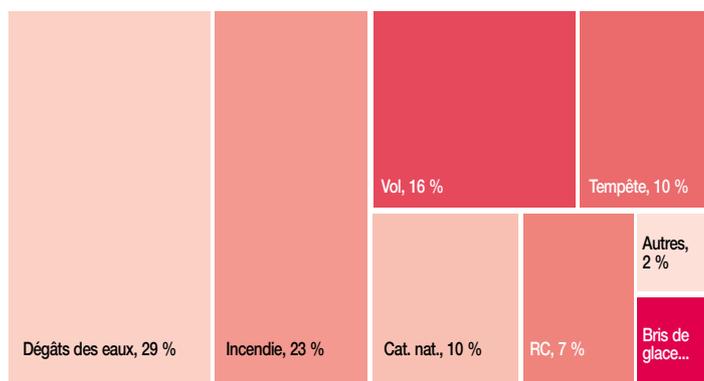
■ Le tarif est le premier critère de choix

Nous l'avons vu, même si le marché n'est pas complètement piloté par le prix, le tarif est le premier critère cité par les assurés, et la segmentation tarifaire du marché a augmenté avec le temps.

Si les deux principaux risques MRH (dégâts des eaux et incendie) sont des risques liés à l'entretien des bâtiments, nous constatons sur le long terme que la part des catastrophes naturelles et climatiques est en forte hausse (doublement de la charge liée aux catastrophes climatiques depuis vingt ans). Avec le réchauffement climatique, les anticipations tablent sur une accentuation du phénomène dans les prochaines années (voir figure 2 p. 57).

Or, lors des études liées à la création du produit MaMaison, nous avons identifié que notre part de marché était double dans les zones à fort risque

Figure 2 - Répartition de la charge sinistre MRH



climatique, signe d'antisélection. D'où vient cette antisélection ? Vu la faible élasticité du prix en habitation, celle-ci ne peut venir du tarif mais d'une approche plus sélective dans les zones à risque. Avec, à terme, la question posée de la pérennité de la forte mutualisation du régime actuel cat. nat. Un moyen de la réduire serait d'augmenter la franchise cat. nat. avec la possibilité ou non pour l'assureur de proposer à ses clients une franchise réduite si le risque est acceptable. Dans cet esprit de l'ouverture des garanties, sans attendre la réforme du régime des cat. nat., MaMaison couvre mieux l'assuré en cas de catastrophe naturelle ou d'inondation, en incluant par exemple les frais de relogement ou la perte de loyer.

Importance du zonier en MRH

Pratiquement, en MRH, la variable tarifaire la plus importante (et de loin) est la localisation du lieu, qui caractérise le risque d'inondation, de vol et même de dégât des eaux (par l'âge des bâtiments et leur vétusté). La différence peut atteindre un facteur 4 entre zones risquées ou non, car les risques inondation, vol ou dégât des eaux sont très localisés. Pour exploiter au mieux cette information, les assureurs peuvent utiliser les zones Insee ou créer leur propre zonier, plus fin, à partir de techniques d'apprentissage machine (*machine learning*).

Ces dernières techniques sont assez complexes à mettre en place mais permettent d'exploiter au mieux l'information géographique.

Pour la mise en place d'un tel zonier, il ne suffit pas uniquement d'avoir une base clients conséquente, il faut aussi utiliser des données externes pour fiabiliser le zonier. Ainsi, avec une base de 3 millions de clients et dix ans d'historique, nous avons une base d'environ 300 000 sinistres, soit moins de 10 000 zones sans support de données externes. En revanche, si on utilise des données externes telles que la « densité de construction », la « route importante à proximité », etc., on peut « renforcer » l'information disponible et créer un nano-zonier. Mais se pose alors la question des variables externes que l'on peut accepter ou non d'un point de vue éthique, question qui nous a fait renoncer à plusieurs variables.

Un produit de conseil

■ De nombreuses garanties et une aide au conseil dynamique

Nous avons modernisé le parcours client et la démarche de vente pour simplifier la souscription, avec une aide à la souscription en fonction du profil du client et de son risque (exemple avec la casse des appareils nomades pour les familles, la panne extension de garantie 5 ans pour les plus de 30 ans, l'aménagement extérieur pour les maisons...). Cela reste une indication, le client étant le seul décisionnaire de la couverture qu'il choisit. Un enjeu majeur est en effet de pouvoir conseiller efficacement le client, avec plus d'une dizaine d'options parfois assez complexes : même en ce qui concerne le versant « produit de conseil », la priorité est à l'optimisation du processus de souscription, en termes de temps passé mais aussi d'adéquation du conseil aux besoins du client. Enfin, un outil de souscription efficace permet dans les cas les plus standards de souscrire sur le Web (étudiant, locataire de petit appartement avec faibles capitaux...) en offrant une idée des prix avant le choix de l'assureur.

■ Vers des automates contractuels ?

La MRH est composée, nous l'avons vu, de nombreuses garanties, options et règles de souscription.

Pour gérer tout cela, le socle technico-informatique (IT) de MaMaison est basé sur un moteur de règles qui gère tarif, souscription et garanties. Ce moteur de règles est essentiel et, pour augmenter l'agilité organisationnelle, il est maintenant disponible pour les équipes produit et surtout celles responsables de la tarification, qui ajustent directement les règles tarifaires dans le moteur.

Pour gérer les sinistres, les informations concernant les garanties sont ensuite accessibles à la partie sinistre du système IT. Par rapport à la promesse des automates contractuels (*smart contracts*), qui proposent une gestion du contrat automatisée (via les fameuses chaînes de blocs – *blockchains*), nous devons inverser notre logique de conception de produit. Ainsi, aujourd'hui, nous produisons des conditions générales le plus simples possible et nous les interprétons lors du sinistre (en passant généralement par des règles de gestion de sinistre). En outre, nous devons écrire les règles de gestion de sinistre puis traduire ces règles en conditions générales.

On le voit, même si les automates contractuels peuvent sembler prometteurs sur le long terme par la transparence qu'ils apportent au client, c'est un projet au long court.

Des demandes de couverture dépassant l'assurance

Afin d'être plus proches de nos assurés et de simplifier leur quotidien, nous avons intégré à notre offre de nouveaux services. C'est aussi pour nous l'occasion d'augmenter la fréquence de contact avec nos clients, de mieux les connaître et les servir au quotidien, et de ne plus nous limiter au rôle de payeur en cas de sinistre.

■ La fin de la maison connectée ?

Les assureurs sont des prescripteurs naturels de dispositifs de prévention, comme le montre le succès de la télésurveillance couplée à de l'assurance MRH chez certains (banc-)assureurs. Il était donc naturel en 2015 d'intégrer le nouveau produit MaMaison d'AXA à une offre conjointe de maison connectée. La description de l'offre couplée (« Vérifier si la fenêtre n'a pas été laissée ouverte », « Levée de doute par un agent de sécurité – 24h/24, 7j/7 », « Caméra, détecteur et sirène tout-en-un ! ») montre l'espoir mis dans cette technologie, finalement faiblement adoptée par nos clients.

Aujourd'hui, avec la retombée de la fièvre autour de la maison connectée, nous pouvons regarder sereinement les raisons de cet échec relatif. D'abord, notre offre couplée assurance-maison connectée était assez peu intégrée (réduction de franchise en cas de sinistre). Mais surtout, le produit MaMaison propose déjà de nombreuses options, et la vente de la maison connectée, avec son caractère technologique marqué, était probablement trop complexe. En revanche, sur le long terme, nous sommes convaincus que la maison connectée – l'autosurveillance – peut être un produit complémentaire de la télésurveillance, produit qui reste cher pour la plupart des clients.

■ Un exemple de service : le dépannage d'urgence

MaMaison a été l'occasion de développer de nouveaux services. Ainsi, l'urgence dépannage propose aux clients l'intervention d'un dépanneur agréé au domicile de l'assuré en moins de quatre heures 24 h/24 et 7j/7 en cas d'urgence, concernant par exemple la plomberie, la serrurerie ou une panne d'électricité.

Ce qui est nouveau, c'est la transparence de l'offre avec la possibilité soit d'acheter l'option d'assurance dépannage au moment de la souscription de la MRH, soit d'acheter la prestation au moment du besoin de dépannage. Le tarif et la prestation sont alors clairs, accessibles sur mobile ou téléphone et

payés avant la prestation, en évitant les trop nombreuses mauvaises surprises et arnaques du secteur de l'urgence.

■ Les nouveaux besoins couverts

La couverture des nouveaux besoins est toujours compliquée pour l'assureur : si la couverture est trop large, le risque technique est important, avec un prix à la clé que le client ne veut pas payer. À l'inverse, si la couverture est trop étroite, cela peut générer de l'insatisfaction de la part du client, mettant en péril la relation à long terme avec lui. Ainsi, pour l'option « casse des appareils nomades » (téléphone, tablette...), nous avons finalement décidé de passer en casse toute cause, ce qui engendre certes une fréquence plus élevée de sinistre mais aussi une meilleure compréhension de la garantie.

Les nouveaux modes de déplacement ont multiplié l'usage des vélos, trottinettes électriques et autres *hoverboards*. Ces nouveaux véhicules électriques individuels (NVEI) sont considérés par la réglementation comme des véhicules terrestres à moteur (VTM) et nécessitent donc une assurance responsabilité civile (RC) spécifique. Même si AXA propose de couvrir ces véhicules en RC de façon séparée dès qu'ils doivent être immatriculés, ils restent des objets onéreux qui peuvent être la cible de vol à l'arrachée. Pour répondre à ce besoin, nous les avons ajoutés à notre offre « Vol à l'extérieur », qui incluait déjà les téléphones, tablettes et ordinateurs portables, les objets de sport et loisirs et autres bagages.

Arbitrer l'étendue de la couverture MRH

L'expérience de la refonte d'un produit comme l'habitation est un projet majeur, mobilisant produit, marketing, IT et distribution autour d'une vision commune. Or, l'avenir de la MRH en France n'est pas encore tranché entre produit de commodité et produit de

conseil. Dans la plupart des cas, la voix du client était claire : plus de simplicité, souhait d'être partie prenante de l'achat d'assurance. Dans d'autres, il nous a fallu faire des choix qui pourront être revus dans le futur : une approche tarifaire segmentée, adaptée à un marché de commodité, mais pouvant au départ dérouter clients et distributeurs. Plus fondamentalement, nous avons opté pour une approche de produit de conseil avec beaucoup d'options à la carte qui permettent au client de choisir des couvertures sans doublon, au juste prix, mais nécessitant un conseiller pour un conseil adapté. « [...] l'enjeu sera [...] d'étendre de façon ciblée leur gamme existante afin de disposer d'un panel suffisamment large pour couvrir les besoins clés du client, et suffisamment simple pour ne pas surcharger les réseaux » (4). Les assureurs traditionnels sont amenés, comme les banquiers avant eux, à optimiser le temps commercial et, pour cela, à choisir entre simplicité et exhaustivité des garanties de la couverture MRH.

Notes

1. *Étude du cabinet Facts & Figures, 2019.*
2. *Sauf précision, tous les chiffres sont issus de l'étude Ipsos réalisée pour AXA en 2018 afin d'identifier les motivations de souscription des clients MRH et leur perception de l'offre.*
3. *Matthew Donaldson, CEO de BGL Group (CompareTheMarket), « Facing digital reality », étude McKinsey&Company, mars 2017. Consultable sur : <https://www.mckinsey.com/-/media/McKinsey/Industries/Financial%20Services/Our%20Insights/Facing%20digital%20reality/Facing-digital-reality.ashx>*
4. « *Vers une révolution du modèle de bancassurance en France ?* », rapport du cabinet Oliver Wyman, 2014.

3.

La difficile révision de Solvabilité II



■ Philippe Trainar
Introduction

■ Sylvestre Frezal
Solvabilité II, une bonne réforme qui a mal tourné ?

■ Romain Durand
Pourquoi n'arrive-t-on pas à infléchir le cours de Solvabilité II ?

■ Patrick Thourot
La difficile révision de Solvabilité II et la transformation des entreprises d'assurance

■ Sandrine Lemery
Quelle évolution pour Solvabilité II ?

■ Vincent Damas et Jean-Baptiste Nessi
Solvabilité II, une réforme dans la réforme

■ Olivier Héreil
Adapter le traitement des actions dans Solvabilité II

INTRODUCTION

Philippe Trainar

La réforme Solvabilité II, votée en 2008 par le Parlement européen, après plusieurs années de discussions entre professionnels, et entrée en vigueur en 2016, plusieurs années plus tard, est probablement la réforme la plus ambitieuse jamais conçue pour l'assurance dans le monde. Elle visait tout à la fois à refondre le calcul des exigences en capital avec l'ambition d'inciter les entreprises d'assurance à bien prendre en compte tous les risques auxquels elles sont exposées ainsi que leurs interdépendances, au niveau solo comme au niveau groupe, à imposer pour la première fois un standard exigeant de gouvernance et de gestion des risques à ces entreprises, et à définir une nouvelle normalisation comptable en « valeur de marché » ainsi que des standards complets d'information des marchés et des régulateurs... les fameux trois piliers de Solvabilité II.

Pour autant, Solvabilité II n'a pas été exempte de critiques. Alors que la réforme devait être « *principles based* », elle s'est progressivement transformée en une réforme pas seulement prescriptive mais prescriptive dans un luxe de détails tatillons jamais connu auparavant. Fallait-il en incriminer la faute à l'excès d'interventionnisme des régulateurs européens ? Rien n'est moins sûr. En fait, le désir d'une approche consensuelle et la méfiance naturelle qui caractérise les relations entre puissance publique et entités contrôlées ont progressivement induit chacune des deux parties, les régulateurs et les entreprises, à introduire des dispositions de plus en plus prescriptives dans le but de limiter le pouvoir discrétionnaire de la partie adverse. En outre, la dialectique entre grands pays et petits pays a joué à plein dans le sens de l'addition des contraintes aux niveaux groupe et solo, alors que l'on espérait qu'elle déboucherait sur une logique de complémentarité et d'économie. La dyna-

mique de la négociation a donc fait son œuvre, mais de façon quelque peu perverse, conduisant à un point d'équilibre qui se situe tragiquement à l'exact opposé de ce que les deux parties visaient initialement. Inutile de dire que cette caractéristique de Solvabilité II a peu de chances de pouvoir être corrigée dans les années à venir.

D'autres aspects, plus ponctuels, ont aussi fait l'objet de critiques dès le départ : c'est le cas des actions, dont les Français, contrairement aux Anglais, ont vu tout de suite qu'elles seraient sévèrement pénalisées par les nouvelles exigences en capital... au plus mauvais moment, alors que nos économies sont menacées par le risque de stagnation séculaire. Depuis, les Anglais ont reconnu leur erreur. À l'inverse, le traitement des obligations souveraines, qui sont considérées comme ne comportant pas de risque de crédit, paraît extrêmement laxiste, spécialement pour les pays à risque qui sont pourtant susceptibles d'ébranler le bilan des plus solides entreprises d'assurance, comme nous l'a montré la crise des dettes souveraines au sein de la zone euro. Nombreux sont aussi ceux qui ont pointé le caractère procyclique de ces normes, le capital n'étant pas autorisé à servir de coussin de sécurité pour absorber les chocs mais ayant au contraire vocation à être reconstitué durant les périodes difficiles. C'est le cas aussi des exigences trop lourdes en *reporting*, qui ont peu de chance d'être adoucies dans le contexte actuel de méfiance à l'égard de la finance en général, y compris l'assurance.

Les articles présentés dans ce dossier estiment que la révision de Solvabilité II en 2020 est une opportunité pour revenir sur ces faiblesses de la réforme. Pour autant, ils font aussi ressortir les conséquences de ces

erreurs de conception qui vont continuer à se faire sentir sur le long terme, au-delà de la révision de 2020. Même si la plupart d'entre eux reste confiants dans la possibilité de retrouver, en tout ou partie, l'esprit initial de la réforme, ils ne sous-estiment cependant pas les difficultés auxquelles cette révision, véritable réforme dans la réforme, va se heurter.

Pour **Sylvestre Frezal**, Solvabilité II est une bonne réforme qui a mal tourné, en raison d'une double erreur qui a pesé sur son élaboration et qui va continuer à peser sur la révision de 2020. Tout d'abord de ne pas positionner les arbitrages politiques en amont, de croire qu'on pouvait oublier leur caractère nécessaire et se contenter de demander aux techniciens de faire leur travail, sans avoir à assumer de décision de cadrage politique. Ensuite, après avoir constaté que le résultat n'était globalement pas acceptable, de ne pas reprendre formellement la main en assumant la dimension politique. L'auteur pense que les conséquences de cette double erreur seront difficiles à corriger et qu'elles vont peser sur la révision comme elles ont pesé sur la conception de la réforme.

Pour **Romain Durand**, réformer Solvabilité II se heurte à deux difficultés. La première est l'abandon du « *principles based* ». Or, sans retour rapide à cette idée, Solvabilité II s'enfoncera dans une jungle de textes et de prescriptions dont la réforme sera impossible. La seconde est le choix d'une métrique de solvabilité élevée et de court terme, qui ne garantit ni l'insertion des assureurs dans le monde économique tel qu'il est, ni la prise en compte du caractère à long terme de leur activité. Il ne peut être simplement dérogé à cette métrique désormais inscrite dans la loi. Revenir à un monde de principe, refaire confiance aux assureurs et à leur savoir, réduire le 99,5 % ou lui donner un horizon plus long seraient les préalables de réformes plus simples... mais ce serait s'attaquer aux erreurs philosophiques de Solvabilité II qui ne sont pas vraiment dans le champ de la révision considérée aujourd'hui.

Pour **Patrick Thourot**, cette erreur a conduit les régulateurs à vouloir régenter dans le détail l'ensemble

de l'exercice du pouvoir au sein des entreprises d'assurance. Optimiste, il pense que les défauts et les complexités inutiles seront probablement progressivement corrigés et les modèles internes pallieront les faiblesses de la formule standard. En revanche, il considère que le resserrement de la réglementation et le contrôle des assurances emportent une double révolution qui est loin d'être achevée au sein des entreprises d'assurance et que la révision de 2020 devrait confirmer. Révolution dans les mentalités, où la solvabilité prend le pas sur la compétitivité et la rentabilité dans l'appréciation de la performance. Révolution dans les organisations, où la responsabilisation des conseils d'administration, l'émergence des fonctions d'*officers* à l'anglo-saxonne, la recomposition des comités exécutifs, la restructuration des groupes eux-mêmes, sont à l'œuvre aujourd'hui, et transforment notre façon de souscrire et de gérer les risques assuranciers et opérationnels.

Sandrine Lemery partage le sentiment que les compromis ont altéré l'équilibre de la réforme de Solvabilité II. Elle pense cependant que cette altération n'a pas affecté les bases de Solvabilité II et que la révision de la réforme devrait permettre de trouver un meilleur équilibre entre prudence et simplicité. Car, pour l'auteur, il est très important de partir d'un objectif de renforcement de la prudence dans cette révision, notamment au niveau de l'appréciation du risque souverain et de la mesure de l'horizon temporel annuel. Mais, à côté de cet objectif de prudence, l'auteur assigne un objectif de simplification par rapport à une réforme dont la complexité affecte la transparence. L'auteur assume le caractère arbitraire de nombreux arbitrages de Solvabilité II mais elle considère que ce caractère arbitraire ne doit pas nous inquiéter pour autant qu'il sert bien l'objectif de prudence sachant qu'il est intrinsèque à tout choix prudentiel et à toute mesure de l'exposition au risque.

Vincent Damas et **Jean-Baptiste Nessi** considèrent que l'objectif d'une approche économique fondée sur le risque et incitant les entreprises de (ré)assurance à mesurer et à gérer convenablement leurs risques a été atteint avec l'entrée en vigueur de Solvabilité II, et

que c'est une avancée considérable. Il leur semble cependant primordial sur certains aspects de revenir aux principes initiaux ayant conduit les autorités européennes à la mise en place du nouveau régime. Notamment, toutes les mesures prises par les autorités de contrôle devraient être mieux proportionnées à la nature, à l'ampleur et à la complexité des risques inhérents à l'activité d'une entreprise d'assurance ou de réassurance ; la charge pour les entreprises d'assurance de petite et de moyenne taille ne devrait pas être trop lourde et devrait être elle-même proportionnée ; il importerait de promouvoir une meilleure convergence, au niveau européen, en matière de contrôle, non seulement sur le plan des instruments, mais aussi sur celui des pratiques.

Olivier Hérel considère toutefois que le traitement des actions par Solvabilité II est le sujet clé de l'assurance par rapport à sa contribution à l'équilibre macro-

économique européen. Il estime que Solvabilité II n'encourage pas à la détention d'actions, avec pour conséquence que la place des actions dans l'allocation des fonds généraux des assureurs vie reste faible alors que les actions jouent un rôle majeur dans la création de richesse à long terme et offrent une réponse attractive en environnement de taux très bas. De ce point de vue, le projet de la Commission européenne visant à introduire une catégorie nouvelle d'actions, les actions détenues à long terme, qui bénéficierait d'un choc réduit de 39 % à 22 %, est certes intéressante mais largement insuffisante. Cette proposition est toutefois, en l'état, assortie de conditions d'emploi complexes et restrictives qui, selon l'auteur, vont limiter l'effet escompté sur le financement à long terme des économies européennes. Ce doit donc être un point de discussion important avec la Commission dans les semaines à venir.

SOLVABILITÉ II, UNE BONNE RÉFORME QUI A MAL TOURNÉ ?

Sylvestre Frezal

Directeur, Covéa

Risques : Peut-on dire que Solvabilité II a « mal tourné » ?

Sylvestre Frezal : On peut a minima dire sans hésiter que, au cours de ses quinze années de gestation, Solvabilité II a pivoté ; notamment en ce qui concerne sa finalité, consciente ou inconsciente. Ainsi, Solvabilité II, destinée à se substituer à Solvabilité I, avait initialement été conçue pour être une réforme prudentielle, c'est-à-dire un outil au service des autorités prudentielles visant à éviter les faillites et à en limiter les conséquences. In fine, si on considère les choix techniques qui ont été faits, on s'aperçoit qu'ils répondent à un autre objectif. Prenons par exemple le traitement des provisions en vie. Pourquoi y introduire une complexité extrême dans le seul but d'y valoriser la participation aux bénéfices (PB) future ? Dans un objectif prudentiel, cela ne sert à rien : soit l'entreprise se portera bien – elle devra alors effectivement constituer de la PB mais ne risquera pas la faillite : il n'y a aucun enjeu prudentiel – ; soit l'entreprise aura des difficultés – un enjeu prudentiel de tenue et donc de valorisation des engagements se pose mais, ne faisant pas de bénéfices, elle n'aura pas à constituer de PB. Ainsi, valoriser la PB future n'a aucun intérêt d'un point de vue prudentiel. C'est intéressant uniquement pour l'actionnaire de l'entreprise qui souhaiterait savoir quelle part, dans la valorisation des richesses latentes, ira aux assurés et partant quelle part lui reviendra.

On pourrait multiplier les illustrations de ce type. Prenons le ratio de solvabilité. Tel qu'il est conçu, il peut augmenter si les marchés boursiers s'écroulent. De fait, l'entreprise sera alors moins riche, mais la baisse induite du *solvency capital requirement* (SCR) actions peut surcompenser l'impact de la baisse des fonds propres sur le ratio. Autre exemple sur le ratio de solvabilité : une entreprise qui augmente son taux de PB garanti, donc ses engagements, peut améliorer ainsi son ratio de solvabilité. Prudentiellement, c'est absurde ; Solvabilité II nous procure un indicateur inadapté. Mais conceptuellement, cela peut s'expliquer puisque le ratio ramène des fonds propres qui contiennent des profits futurs à une variation de fonds propres, donc de profits futurs. Ce que cela traduit, c'est que le ratio de solvabilité est un outil de type ratio de Sharpe, qui met en balance une espérance de rendement (ici, des profits futurs), avec une volatilité de ce rendement (ici, une *value at risk*, VAR). Ici encore, on voit que les choix techniques ont conduit à forger un outil destiné aux investisseurs, non aux régulateurs prudentiels.

Ainsi, Solvabilité II a effectivement pivoté, en ce sens qu'elle s'est, de facto, éloignée de son objectif initial : d'une réglementation prudentielle, outil d'un contrôle prudentiel destiné à protéger les assurés, elle est devenue une réglementation d'information financière destinée à standardiser, et supposément améliorer, l'information fournie aux investisseurs.

Risques : Comment expliquer cela ? La conception de Solvabilité II est-elle atypique ?

Sylvestre Frezal : La conception de Solvabilité II est très atypique et particulièrement mouvementée, avec des retournements de situation parfois brutaux. Prenons ses prémices par exemple en 1998, la Commission européenne publie un rapport expliquant, en synthèse, que la réglementation prudentielle des assurances remplit très bien ses fonctions et qu'il est urgent de ne rien changer. Deux ans plus tard, cette même Commission publie un nouveau rapport expliquant qu'il faut refondre le système en lançant Solvabilité II... et, qui plus est, qu'il faut repartir de zéro pour concevoir la nouvelle réglementation *ex nihilo*. Ce choix d'une *tabula rasa* est exceptionnel dans l'histoire des réglementations financières, dont les évolutions procèdent généralement par amendements successifs.

Prenons un autre exemple, avec 2008. Des éléments cruciaux sont négociés entre les différents pays avec, notamment, le « support de groupe », qui permettrait aux grands groupes internationaux de conserver les fonds propres au sein de la holding plutôt que d'en répartir trop au sein de chaque filiale. La discussion est âpre. Les grands pays, France et Royaume-Uni en tête, pèsent en faveur de cette mesure et ceux de taille moyenne s'y opposent. Finalement, un vendredi soir, un accord global est obtenu, incluant donc ce point où les grands pays obtiennent gain de cause. Le week-end passe. Le lundi matin, le 15 septembre, Lehman se met en faillite. Dans la foulée, les pays opposés au support de groupe annoncent que l'accord ne tient plus : la saga Solvabilité II est relancée... pour des années.

Risques : C'est cette histoire pleine de rebondissements et de volte-face qui explique la complexité de cette réglementation ?

Sylvestre Frezal : En partie. Solvabilité II est aussi atypique, et paradoxale, par d'autres aspects. Notamment, d'un point de vue démographique, par la taille et l'autonomie des équipes qui ont contribué

à l'élaborer. À Bruxelles par exemple, l'équipe en charge de la réglementation des assurances était constituée d'une dizaine de personnes, travaillant en très forte autonomie puisque l'attention de la hiérarchie et des politiques a toujours été focalisée sur les secteurs jugés plus « sexy » que sont la banque et les marchés financiers. De ce fait, des options très radicales ont été décidées presque en vase clos, avec un poids de certains individus très fort. Par exemple, le responsable de cette petite entité a longtemps été l'ancien responsable de l'entité normes comptables. Pour la petite histoire, il avait alors irrité plusieurs pays, dont la France, en tentant d'introduire dans les normes IFRS (1) de l'époque une valorisation des passifs d'assurance en valeur de marché. Il n'y était pas parvenu, et avait été « placardisé » comme responsable de l'entité assurance, en charge de Solvabilité II.

La complexité de cette réglementation s'explique ainsi par cette caractéristique méthodologique de conception. Un désintérêt politique général, des choix radicaux pris sans contrôle par des équipes techniques, une confrontation au réel avec la crise de 2008 puis celle des taux bas, un retour de flamme politique brutal, très vertical, lorsque les conséquences inconsidérées deviennent trop patentées. Mais les sous-jacents structurants (valeur de marché, VAR annuelle, « *risk based* »), étant actés, ne sont alors pas remis en cause : on conçoit des patches, des rustines. La complexité dérive... et le système s'emballe : cela devient d'autant moins lisible, cela est davantage laissé aux experts, abandonné par le politique, et le processus se renouvelle de façon plus agüe encore.

Risques : Qu'aurait-il fallu faire ? ou que faudrait-il faire pour éviter de telles dérives ?

Sylvestre Frezal : Deux éléments sont cruciaux. Tout d'abord, prendre le parti de sacrifier la finesse, la justesse, sur l'autel de la simplicité. Revenons à un double constat trivial : d'une part, une société d'assurance est multidimensionnelle, changeante, extrêmement complexe ; elle peut être appréciée selon une multitude de critères incommensurables et aura des qualités suivant certains et des défauts suivant d'autres.

Parallèlement, elle est confrontée à des risques, c'est-à-dire à un avenir inconnu, à un champ des possibles immense dépendant de nombreux facteurs, eux-mêmes labiles et dont leurs interactions amplifient le spectre. D'autre part, une exigence de capital et des fonds propres, ce ne sont que deux chiffres. Deux maigres chiffres. Donc une synthèse extrêmement pauvre en information. Au fond, ce n'est pas même une synthèse ! C'est, pour reprendre la parabole antique de la caverne de Platon, une ombre. On a transformé un être vivant, son épaisseur, son anatomie, sa situation, ses pensées... en une ombre. C'est, pour reprendre des mathématiques plus récentes, la projection d'un espace multidimensionnel sur un axe – avec, donc, un formidable abandon d'information. Choisir une définition de l'exigence de capital et des fonds propres plutôt qu'une autre, c'est simplement choisir de réduire l'univers à tel axe plutôt qu'à tel autre. Il n'y a pas de vérité dans une telle opération. Pas de justesse. Pas même de précision. Un axe n'est pas plus vrai, plus juste, ni plus précis qu'un autre. Quand on réduit une entreprise et ses futurs à un ou deux chiffres, la quête de justesse ou de vérité est vaine et lui sacrifier la simplicité est absurde.

Il n'y a qu'un enjeu d'efficacité, relativement à un objectif donné. Et cet enjeu requiert d'autant plus la simplicité. En effet, la réduction de l'information n'est rien d'autre qu'une perte d'information. Idéalement une perte délibérée, c'est-à-dire un choix conscient. L'essentiel réside donc dans le fait que chaque utilisateur des chiffres sache ce qui n'est pas capté par le chiffre. Ou, en d'autres termes, pour quitter l'algèbre et revenir à l'analyse, qu'il connaisse les défauts et les limites des modèles qui permettent de déterminer les chiffres. Qu'il sache quels sont les points de vigilance qu'il doit avoir lorsqu'il utilise ces chiffres, ce qui n'est pas capté et ce qui l'est improprement. Pour cela, la simplicité est nécessaire. Ici réside le premier élément fondamental de toute réglementation prudentielle : être simple, intelligible. Ne surtout pas chercher à « tout capter ». Rester rustique. La complexité ne permet pas de diminuer le nombre de défauts d'appréhension de la situation, elle ne fait que les déplacer et les rendre plus difficiles à cerner.

Risques : Et quel est le deuxième élément ?

Sylvestre Frezal : L'arbitrage entre technique et politique. Solvabilité II a été conçue dans l'illusion que la régulation prudentielle pouvait être abordée sous un angle technique. Elle n'en a jamais fait son deuil, cherchant des prétextes techniques pour justifier ses contorsions lorsque son épure se faisait percuter par des enjeux politiques. Cela a bien sûr participé de sa complexité, et in fine de sa difformité, et reste source de dégâts collatéraux. Ici encore, il nous faut revenir aux fondamentaux. L'activité d'assurance est à la confluence de nombreux enjeux prudentiels bien sûr ; mais également de financement de l'économie, par exemple des entreprises ; d'existence d'une offre, par exemple en responsabilité civile ; d'équité d'accès, par exemple en santé ; de respect de la vie privée, etc. Sur chacune de ces dimensions, la puissance publique est légitimement amenée à avoir des ambitions, voire des exigences, le cas échéant via un cadrage réglementaire. Naturellement, ces enjeux se percutent les uns les autres ; d'où la nécessité d'arbitrages. Arbitrages obligatoirement politiques puisqu'on ne peut pas comparer techniquement deux impacts relevant de deux dimensions différentes. Chaque enjeu peut être analysé techniquement, mais ensuite, dans la poursuite d'un équilibre global, une articulation est nécessaire. Alors, le choix de sacrifier un peu de l'un au profit d'un autre est nécessairement politique.

Solvabilité II a voulu s'abstraire de cela. Initialement en décrétant que l'exigence de capital serait « *risk based* », c'est-à-dire en supposant artificiellement que toutes les dimensions seraient sacrifiées sur l'autel du prudentiel. Bien évidemment, cela est revenu en boomerang. Le cas le plus emblématique est celui des discussions sur le chargement action, mais ce n'est que la partie émergée de l'iceberg : on pourrait multiplier les exemples, tant sur les enjeux de financement de l'économie que de l'offre d'assurance, tant sur les critères retenus pour les risques d'actif que pour ceux de passif.

Au-delà de cette tentative de répudiation des arbitrages politiques du champ des choix techniques, la préten-

tion à négliger le politique s'est également manifestée, dans l'élaboration de Solvabilité II, au niveau institutionnel. Considérons la répartition des rôles. Habituellement, et légitimement, le politique, législatif puis exécutif, détermine la réglementation en faisant à cette occasion les arbitrages nécessaires. Celle-ci est ensuite appliquée par les juges ; en l'occurrence, pour la dimension prudentielle, par l'autorité de contrôle qui a l'expertise technique dans cette dimension, et qui poursuit un objectif monodimensionnel dans le cadre fixé par les arbitrages politiques précédents. Pour Solvabilité II, les politiques n'ont pas assumé ce rôle d'arbitrage : ils ont demandé à l'EIOPA (European Insurance and Occupational Pensions Authority), émanation des autorités de contrôle, de déterminer la réglementation, plaçant ensuite les Trésors, c'est-à-dire le pouvoir exécutif, dans une position de « *comply-or-explain* ». Naturellement, les autorités de contrôle prudentiel, de par leur position dans le champ institutionnel, ne peuvent pas faire d'arbitrage politique. Leur finalité est uniquement prudentielle : elles ne peuvent que tout sacrifier à cet objectif. Notamment lui sacrifier les enjeux de financement de l'économie et d'offre produit. Et naturellement, le résultat des choix de l'EIOPA sur ces autres axes n'est pas acceptable... ici encore, cela revient en boomerang.

De ce point de vue, Solvabilité II est le résultat d'une double erreur. Tout d'abord de ne pas positionner les arbitrages politiques en amont, de croire qu'on pouvait oublier leur caractère nécessaire et se contenter de demander aux techniciens de faire leur travail, sans avoir à assumer de décision de cadrage politique. Cela relève soit de l'inconscience soit de la lâcheté.

Ensuite, après avoir constaté que le résultat n'était globalement pas acceptable, de ne pas reprendre formellement la main en assumant la dimension politique. En effet, pour ne pas remettre en cause les prémices, il a fallu habiller des contraintes politiques d'oripeaux techniques qui ont encore accru l'illisibilité du système et les risques d'utilisation impropre par des utilisateurs se fourvoyant.

Risques : En synthèse ?

Sylvestre Frezal : Les deux erreurs commises lors de l'élaboration de Solvabilité II et qu'il faut veiller à ne pas reproduire dans le futur sont les suivantes :

- pour les experts techniques, ne pas dériver vers la complexité, donc accepter une rusticité aux imperfections patentées qui auront ainsi la vertu d'être visibles et connues ;
- pour les politiques, assumer les arbitrages entre le prudentiel et les autres dimensions, donc accepter qu'une réglementation prudentielle soit prudentiellement suboptimale.

Pour les uns comme pour les autres, cela suppose le sacrifice d'un idéal et l'acceptation de s'exposer aux critiques.

Note

1. *IFRS* : international financial reporting standards.

POURQUOI N'ARRIVE-T-ON PAS À INFLÉCHIR LE COURS DE SOLVABILITÉ II ?

Romain Durand

Head of Life Operations, Barents Re

Membre qualifié de l'Institut des actuaires (IA)

Solvabilité II semble aujourd'hui peiner à trouver un second souffle ou à réformer certains de ses aspects. Cette difficulté à changer tient sans doute à la méthode choisie, celle d'une régulation de risques découpés en de multiples composantes élémentaires. Mais peut-être tient-elle aussi à deux phénomènes contradictoires : l'abandon de l'idée d'une approche « principes based » tout en adhérant strictement à une métrique de calculs contraignante et peu compatible avec la réalité économique.

Dans sa présentation « The Dog and the Frisbee », Andrew Haldane, de la Banque d'Angleterre ⁽¹⁾, oppose deux méthodes de prévention des crises financières : la première reposant sur quelques ratios simples et évidents, et la seconde qui cherche à modéliser le monde de manière analytique et à identifier les problèmes à coups d'équations et de formules. Les assureurs reconnaîtront le passage du système réglementaire Solvabilité I – entièrement fondé sur des pourcentages simples suivant les branches – au système Solvabilité II basé sur un détail analytique des composantes du risque.

Le vieux monde, celui de Solvabilité I, est un monde où le calcul de la solvabilité requiert peu de savoir mathématique : l'application d'un taux imposé à des primes, des sinistres ou à une provision – et, c'est magique ! – on connaît instantanément la solvabilité de la société concernée. Cette approche n'est

évidemment pas exempte de défauts ou de résultats paradoxaux, comme par exemple la sous-tarification qui conduit à sous-évaluer les besoins de solvabilité. L'absence de prise en compte spécifique des risques de marché ou des mécanismes de gouvernance figure en bonne place dans la critique de cette approche... Mais cette critique restait modérée face à un système qui n'avait pas connu de défaillance majeure et incontrôlée. Au fil du temps, le système général de Solvabilité I, avec ses aspects quantitatifs, au-delà des ratios de solvabilité (seuils d'investissement par type d'actifs...) et son organisation générale du contrôle, avait prouvé sa robustesse et sa capacité à faire face aux crises.

Peu importe aujourd'hui car Solvabilité I a été remplacée par Solvabilité II. Et depuis Solvabilité II, les trois piliers, les modèles, les risques de marché, de souscription, de contrepartie et opérationnels sont à l'ordre du jour. Il est évidemment très tôt pour tirer des conclusions définitives sur le succès de cette évolution. La nouvelle doctrine a peu d'histoire à

opposer à Solvabilité I ; elle n'a pas vraiment vécu de crise et sa robustesse est loin d'être éprouvée. Il est donc trop tôt pour dire si le nouveau système est plus ou moins solide que l'ancien et faisons-lui le crédit qu'il l'est, en attendant la crise qui le démontrera.

Pour le moment, on découvre l'étonnante volatilité du *solvency capital requirement* (SCR) et les divergences d'application entre pays que les 797 pages du règlement délégué 2015/35 ne semblent pas avoir éliminées. Ce même règlement est sans doute un clou dans l'idée de « *principles based* » qui devait opposer Solvabilité II à Solvabilité I, vue comme « *rules based* ». L'enterrement du « *principles based* » est tel que les « modèles internes », aboutissement logique d'une conception fondée sur une connaissance fine par l'entreprise de ses risques spécifiques, ont largement laissé la place à la formule standard. Les assureurs ont réclamé toujours plus de textes qu'ils pensaient d'explication et qui commencent furieusement à ressembler à des textes d'application, textes que les régulateurs leur ont fournis au-delà de leur désir. Les législateurs avaient sans doute sous-évalué la vieille tradition du droit écrit et sa capacité à résister aux assauts du droit coutumier.

Ce remplacement du « *principles based* » et de sa souplesse par une abondance de règles écrites, loin de faciliter les changements de Solvabilité II, semble de plus en plus en cristalliser la structure et en rendre les amendements difficiles. Les débats deviennent de plus en plus longs et les conclusions de moins en moins évidentes... Avant d'avoir atteint la maturité, Solvabilité II semble déjà bien difficile à réformer. Mais je crois que ce qui crée cette difficulté à réformer, tient aussi à un choix économique fondamental, un principe implicite dont les conséquences ont été peu ou mal appréciées par le législateur. Ce principe, qui est au centre de la construction de Solvabilité II, est résumé dans un paramètre de calcul qui parcourt l'ensemble du pilier 1 et sans doute influence le pilier 2 : le calibrage du capital nécessaire sur la base de la couverture d'une « valeur à risque » de 99,5 % à un an. Il en découle que l'assureur ne pourrait faire défaut que de manière (très) marginale, voire pas du tout.

Une fois cette métrique choisie, il faut se représenter que les autres en découlent mécaniquement. Les calibrages des risques de souscription, de marché, de contrepartie ne deviennent que la conséquence de ce choix. Modifier le calcul du SCR actions qui a créé tant de débats, c'est revenir sur l'idée d'une couverture de volatilité à court terme et à 99,5 %. Et il en va de même pour tous les calculs de la directive.

En dehors même du fait que les raisons du choix du 99,5 % semblent, au moins chez les assureurs que j'ai fréquentés, assez mystérieuses, il pose aussi la simple question de son adaptation au monde économique. En un mot, un acteur financier intégré dans le monde moderne peut-il opérer correctement sous cette contrainte ? L'économie est-elle compatible avec cette vision particulièrement restrictive du défaut ? Dans les faits, demander à un opérateur d'opérer dans ces contraintes c'est lui demander de ne pas faire, ou de ne faire défaut que de manière marginale.

Il ne faut pas non plus oublier que, dans les faits, les entreprises, sous la pression souvent implicite des régulateurs, visent des SCR supérieurs à 100 %. Il est fréquent désormais d'entendre parler d'un ratio normal de solvabilité (le rapport entre SCR calculé et fonds disponibles) dans telle ou telle branche de 150 ou 200 %. La règle des 99,5 % tend donc plus vers le 99,9 % (2).

J'ai déjà dit autrefois qu'il est plus que normal que le régulateur, dont c'est une mission principale, cherche à ce que les entreprises d'assurance ne fassent pas défaut. Le choix par le régulateur du niveau de sécurité le plus élevé possible est tout à fait légitime. La question ici est plutôt que ce niveau doit rester en cohérence avec le monde économique et le niveau de risque du monde qui entoure l'assureur. Pour résumer d'une manière un peu caricaturale, il paraîtrait difficile de faire survivre des opérateurs à 99,5 % dans un monde dont la métrique implicite de risque serait de 75 %.

Schumpeter a montré que le monde économique, loin de pouvoir opérer sans risque ou avec un risque

marginal de défaut, demande pour progresser une « destruction créatrice ». Cette idée, évoquée dans la *Théorie de l'évolution économique*, veut, entre autres, que l'innovation soit en même temps la cause du progrès et des crises. Dans cette vision du capitalisme, la fin des entreprises est indissolublement liée au progrès des industries. L'invention de l'automobile ne peut se faire qu'au prix de la disparition des fabricants de calèches. Et le risque de défaut n'est pas marginal, même pour les structures les mieux établies. Le monde financier reconnaît bien cette idée puisque les *ratings*, les probabilités de défaut restent le terreau sur lequel il se nourrit et qu'un monde sans défaut lui ferait perdre une grande part de ses fonctions.

La première conséquence pratique du choix de la *value at risk* (VAR) à 99,5 % à un an, sera peut-être de ralentir le progrès dans l'industrie de l'assurance elle-même. Si l'on suit les idées de Schumpeter sur la difficulté qu'ont les sortants à changer spontanément leur modèle d'affaires, on peut se dire que le choix d'un niveau de capital élevé pour exercer la profession d'assureur limite le risque de disparition des acteurs en place. Et il limite aussi la possibilité, pour des acteurs petits et sans historique, de convaincre les investisseurs de mettre les capitaux nécessaires à disposition. La relative discrétion de la révolution des nouvelles technologies dans l'assurance, au-delà des discours, y trouve peut-être sa source.

Il s'ensuit une première difficulté à modifier Solvabilité II puisqu'un monde de plus en plus figé ne réclame pas d'évolution. Certains régulateurs ont déjà senti le problème et, plutôt que de réformer Solvabilité II, ont choisi de mettre en place des « *regulatory sandbox* » aux obligations de *reporting* ou de gouvernance moins lourdes pour des sociétés innovantes ou en création. À une époque où les nouvelles technologies promettent de changer les modes d'assurance cette question n'est pas sans importance.

La deuxième difficulté à réformer tient au fait qu'il faut mettre en cohérence le monde des actifs risqués (actions, etc.) et le « 99,5 % ». C'est d'autant moins simple que dans un moment d'égarement sans

doute, les actifs sans risques (obligations) se sont vus dotés d'un statut particulièrement favorable, malgré une crise grecque qui incitait à la prudence sur le côté « non risqué » de ces placements. Une fois choisi le paramètre « 99,5 % à un an », la charge de SCR marché actions en découlait et le calibrage autour 40 % (avant diversification) aussi. Cette charge, vue comme excessive par la profession, a donné lieu à beaucoup de débats. Nombreux sont les auteurs qui ont remarqué que l'injection monétaire massive (le *quantitative easing*) a eu beaucoup de mal à se frayer un chemin jusqu'aux entreprises, surtout moyennes. Cette critique a touché les assureurs comme les banquiers. On peut en effet penser que tant que l'entreprise d'assurance devra rester quasi exempte de défaut à un an, elle évitera autant que possible des actifs aussi coûteux en capital. Comment un monde qui ne doit pas faire défaut peut-il cohabiter avec un monde où le défaut est une règle commune ? Réformer Solvabilité II c'est aussi répondre à cette question.

La troisième difficulté à réformer tient à l'horizon de temps choisi, le fameux « un an » pour calibrer les calculs. Le président Patrick Peugeot de La Mondiale résumait la critique de ce choix en son temps en disant « les assurés de la Mondiale sont plus intéressés par sa survie à long terme que par sa survie à court terme ». Il résumait ainsi très bien la nature de long terme de l'activité d'assurance. Au-delà de certaines branches très courtes, l'assurance réclame une vue de long terme, une capacité à être présent au-delà de l'année en cours. Survivre à 99,5 % à dix ans n'est peut-être pas l'addition de survies à un an. On ne compte plus les débats pour faire face à cette absence du long terme dans le calibrage : les mesures contracycliques, la prime de liquidité, etc. Le choix d'une VAR à un an n'est-il pas un problème pour les engagements de long terme ? Certains assureurs n'hésitent pas à le dire. C'est sans doute pourquoi les fonds de pension, engagements de long terme par définition, ont réussi avec prudence à rester en dehors de Solvabilité II jusqu'à ce jour.

Ainsi réformer Solvabilité II se heurte à deux difficultés. La première est l'abandon du « *principles*

based ». Peur du *common law* chez certains, de la prise de responsabilité pour d'autres, méfiance vis-à-vis des marchés, y ont concouru. Il en est résulté une production de textes dont la profusion, la complexité, voire les approximations de traduction rendent les modifications toujours plus complexes. Mettre ensemble vingt-huit pays à l'histoire ancienne supposait à la fois de rester au niveau des principes et de faire confiance au bon sens et à l'expérience des assureurs. Sans retour rapide à cette idée, Solvabilité II s'enfoncera dans une jungle de textes et de prescriptions dont la réforme sera impossible.

La seconde fut le choix d'une métrique de solvabilité élevée et de court terme, qui ne garantissait ni l'insertion des assureurs dans le monde économique tel qu'il est, ni la prise en compte du caractère à long terme de leur activité. Il ne peut être simplement dérogé à cette métrique désormais inscrite dans la loi. Revenir à un monde de principe, refaire confiance aux assureurs et à leur savoir, réduire le 99,5 % ou lui

donner un horizon plus long seraient les préalables de réformes plus simples.

Notes

1. *Présentation faite le 3 août 2012 au 36^e symposium économique de la Réserve fédérale américaine de Kansas City. Article d'Andrew Haldane et Vasileios Madouros.* <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/paper/2012/the-dog-and-the-frisbee.pdf?la=en&hash=4DEAA2E6D698A08953A6B4CE70F30835D7>

2. *Et on ne s'appesantira pas ici sur la signification réelle d'opérer avec des SCR à près de 300 % qui devraient être idéalement vus, si l'on croit au système de la directive, comme un signe de mauvaise gestion au niveau micro-économique et de gaspillage des ressources financières au niveau macroéconomique. C'est bien la théorie défendue par Highfields Capital Management en 2016 dans son affrontement avec le management de Delta Lloyd ; Highfields défendait qu'une solvabilité de 100 % est déjà une sécurité très importante.*

LA DIFFICILE RÉVISION DE SOLVABILITÉ II ET LA TRANSFORMATION DES ENTREPRISES D'ASSURANCE

Patrick Thourot

Président, Forsides

La directive Solvabilité II établit la mesure de la performance des entités et des groupes d'assurance, non plus sur les résultats techniques mais sur le niveau de solvabilité au regard des risques souscrits ou encourus. Dans ce cadre, la révolution tient moins dans l'établissement du nouveau bilan prudentiel que dans le changement des fondements du contrôle des assurances, dans la réorganisation des structures des entités autour de la notion de risques, et dans la publicité des performances (la « transparence »), qu'impose la nouvelle directive. Et Solvabilité II est désormais suivie et prolongée, dans ces domaines de réorganisation, par la directive sur la distribution d'assurance (DDA) et par le règlement général sur la protection des données (RGPD).

L'objectif primordial de Solvabilité était de donner à l'assuré (le consommateur) une sécurité améliorée sur la solvabilité de son assureur, sur l'aptitude de celui-ci à remplir ses engagements au terme de son contrat d'indemnisation de dommages, de responsabilités ou de versements d'épargne. Cet objectif simple a été largement dépassé par la directive qui élargit le champ de la régulation et impose une réorganisation profonde des entités, et au-delà, des groupes d'assurance. Cette ambition s'est ensuite étendue à d'autres aspects de l'activité. À bien des égards, les directives DDA et Priips (1) ou le RGPD promeuvent une forte réorganisation des entités autour de la mise en place de contrôles destinés à garantir la protection du consommateur. C'est ainsi une tendance lourde et de long terme que cet accroissement du contrôle sur des activités de plus en plus régulées. Il est donc intéressant d'analyser pourquoi cette évolution s'est produite, par quels moyens elle a conduit à une révolution dans

l'organisation des entités, et quelles en sont les conséquences à long terme.

De la solvabilité à l'ambition de régenter l'ensemble de l'exercice du pouvoir

Depuis le début des années 2000, l'inadaptation des modalités de contrôle de la solvabilité des entités d'assurance par les deux calculs sur le chiffre d'affaires et sur les indemnisations était devenue évidente, notamment pour des entités d'assurance vie, proches ou issues du monde bancaire. Ce dernier était considéré comme « en avance » sur l'assurance en matière de sophistication des outils de gestion, et il fallait « rattraper » ce retard. On entendait volontiers dans les colloques professionnels qu'il fallait « faire »

Solvabilité II parce que les banquiers avaient Bâle 2 (voire Bâle 3).

La mise en place, aux fins de contrôle de la solvabilité, d'une vision exhaustive du calcul de solvabilité (le bilan prudentiel) correspondait à la fois à l'achèvement d'une ancienne querelle entre actuaires et comptables, et surtout à un besoin certain de clarifier les comptes des assureurs vie, dont les résultats – construits avec des concepts venant de l'assurance de dommages et de responsabilité – étaient peu satisfaisants. Il était urgent, en effet, de bâtir une vision fondée sur la solvabilité qui puisse remplacer les vieux résultats techniques, résultats financiers du « compte non technique », les ratios sinistres/cotisations et le ratio combiné, qui fondaient traditionnellement l'appréciation de la solidité de l'assureur par les tiers. À peu près convenables pour l'IARD, ils n'avaient pas de sens pour l'activité vie. Trouver une vision commune aux deux paraissait utile, quoique complexe. Une partie des difficultés d'utilisation de Solvabilité II tient d'ailleurs à cette volonté de « *one size fits all* » en vie et en non vie. D'autant que, pour les contrôleurs, l'urgence de cette réforme conceptuelle autour du bilan prudentiel s'imposait. Les agences de notation travaillaient depuis longtemps avec des modèles d'appréciation de la solvabilité efficaces pour informer les investisseurs sur les sociétés cotées. Standard & Poor's pouvait avoir demain plus d'influence ou d'importance que la Commission de contrôle pour les dirigeants des entreprises d'assurance.

Parallèlement, la crise (bulle) du début des années 2000 (Enron, Worldcom, Parmalat) a généré le « syndrome Sarbanes-Oxley ». Cette loi américaine repose sur le principe de la documentation des processus et procédures internes à l'entreprise et le respect à la lettre de ces « politiques écrites » (Solvabilité II) qui doivent être disponibles pour de très nombreuses opérations et présentées aux autorités de contrôle. Ainsi, le risque d'un comportement inadéquat d'un salarié peut-il être étroitement borné. Cette confiance dans l'écrit atteint des sommets dans les obligations faites aux entreprises de détenir et d'archiver des questionnaires écrits remplis par le client (DDA) ou

de constituer un registre des traitements informatiques (RGPD). La seconde crise financière, celle de 2007-2008, a ancré dans l'esprit de tous les dirigeants politiques que la banque et l'assurance étaient coresponsables de la débâcle financière des *subprimes* puis de la faillite de Lehman Brothers. La protection du consommateur, bien plus que l'information de l'actionnaire, est devenue le thème central de la justification d'un développement généralisé du contrôle des assurances dans tous les domaines. Il fallait punir les responsables de la crise en les corsetant de telle sorte que cela ne se reproduise plus. À noter que la seule crise récente dans l'assurance est celle de la libre prestation de services (LPS) pour les risques français de construction, LPS dont il fallait, en son temps, assurer la libéralisation transfrontalière sans contrôle afin de stimuler la concurrence au profit des consommateurs.

C'est donc sous des vents contraires que sont nés un renforcement et une extension sans précédent du contrôle des assurances en 2009 [directive] et 2014 [règlement délégué] à l'ensemble de la prise et de la gestion de tous les risques (de souscription, de marché, de contrepartie, en vie, non vie et santé, ainsi que les risques opérationnels) de l'entité et du groupe d'assurance.

Des effets de contagion dans d'autres domaines

Solvabilité II est d'abord une directive sur les modalités et l'amplitude du contrôle. C'est ainsi que l'on privilégie le contrôle des entités dites « solo » (contrôle par entité juridique) sur le contrôle de groupe (ne serait-ce que pour affirmer la *summa divisio* entre vie et non vie). Mais tout le contrôle doit être exécuté par une autorité indépendante nationale, sous l'égide d'une autorité européenne, l'Autorité européenne des assurances et des pensions (EIOPA), construite à l'instar et à l'imitation de l'Autorité bancaire européenne (EBA) et de l'Autorité européenne des marchés financiers (Esma). Tout le sujet est évidemment :

- de savoir si l'EIOPA pourrait être un contrôleur de plein exercice des plus grandes entités (ou groupes) européennes, comme l'est l'EBA. C'est évidemment son objectif bureaucratique ultime, mais les autorités nationales, dont l'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution (ACPR), y sont franchement hostiles ;
- les mêmes causes produisent les mêmes effets pour la DDA et la directive Priips (sur la distribution des produits d'assurance vie en unités de comptes) où l'EIOPA et les autorités de contrôle nationales développent leur activité sur l'ensemble de la chaîne de création de produits, de marketing, de distribution, et sur l'information des consommateurs précontractuelle (marché cible, produits « appropriés » et « adéquats ») et post-contractuelle (Ipid ⁽²⁾ et Kiid ⁽³⁾) vérifiant notamment que tout est consigné par écrit et que les conflits d'intérêt font l'objet d'une « politique écrite ».

Il en est de même pour le RGPD où les autorités de contrôle nationales, institutions indépendantes dotées de pouvoirs de sanction et de recouvrement d'amendes administratives sont coiffées par une autorité européenne, dont les pouvoirs (de contrôle des autorités, d'arbitrage, de publication de *guidelines*) ressemblent furieusement à ceux des ESAs (Esba/EIOPA).

Solvabilité II a donc contribué à modeler les structures administratives de l'Union européenne avant même de structurer nos entités d'assurance.

Une révolution dans l'organisation des entreprises

Les instruments et les éléments de la révolution d'organisation des entités sont nombreux, et les autorités de contrôle ont consacré une part importante de leur temps, dans les premières années, à vérifier leur mise en place.

■ Domaines d'application de Solvabilité II

Solvabilité II s'applique en principe aux entités solos mais le titre III de la directive organise le contrôle des groupes d'assurance. Il est donc important pour l'entreprise de définir le périmètre du groupe, dit « groupe prudentiel », soumis au contrôle. Ce groupe suppose une solidarité financière et une unité de direction pour être construit et reconnu par les autorités de contrôle. Le sujet était particulièrement délicat pour les groupes composés de mutuelles du Code de la mutualité, pour les institutions de prévoyance du Code de la Sécurité sociale ou même pour les sociétés mutuelles d'assurance.

L'ACPR a publié la liste des structures juridiques (SGAM et UMG notamment) qui présentaient une solidarité financière suffisante pour constituer un groupe mutualiste éligible au contrôle de groupe. Il n'est pas exclu que l'attrait de la simplification de ce contrôle de groupe ait conduit les structures mutualistes à se rapprocher. La restructuration du secteur, particulièrement forte depuis dix ans, provient sûrement – outre la nécessité de gains de productivité – de la nécessité de gérer les fonds propres des entités en pool au regard de la solvabilité et d'organiser la fluidité et la fongibilité de ces fonds, pour satisfaire au contrôle de la solvabilité.

■ Structuration très forte des responsabilités en matière de prise de risque

L'ensemble *administrative, management or supervisory body* (AMSB) désigne – en pratique – le conseil d'administration et les dirigeants effectifs. Il est investi de responsabilités majeures, comme d'approuver le plan stratégique (*own risk and solvency assessment* – Orsa), les comptes, le bilan prudentiel, dans son détail, de connaître les hypothèses sous-jacentes et de maîtriser la construction du modèle interne de solvabilité de l'entreprise, les politiques écrites, les rapports des différentes fonctions clés (dont la fonction actua-

rielle et la fonction conformité) et les rapports publics (*solvency and financial condition report* – SFCR) ou les rapports aux contrôleurs (*regular supervisory report* – RSR). C'est un énorme changement pour des conseils d'administration, souvent proches de la chambre d'enregistrement, et dont l'ACPR surveille désormais la formation des membres à la prise et à la gestion des risques et à la lecture et à l'appréciation du bilan prudentiel.

Les « dirigeants effectifs » sont désormais nécessairement au nombre minimum de deux : c'est la théorie des « deux paires d'yeux » (ou « quatre yeux ») où le président et le directeur général se contrôlent mutuellement, et où les deux fonctions sont séparées. La polémique n'est pas éteinte sur cette obligation, avec des risques importants de conflits internes. Heureusement, la mise en place de deux mandataires sociaux nommés par le conseil d'administration, mais dont l'un est président-directeur général et l'autre directeur général délégué, permet de clarifier les responsabilités hiérarchiques et de calmer les « crises d'ego ». Pour compliquer encore la ligne hiérarchique, la directive impose de mettre en place dans l'entité (ou le groupe) les quatre titulaires des fonctions clés suivantes : fonction actuarielle, audit, gestion des risques et conformité. Elles ont pour but de contrôler la politique de prise de risque, de gestion des risques, de provisionnement et d'élaboration du bilan prudentiel. Elles répondent en principe à l'AMSB, voire, pour la fonction audit, au conseil d'administration seul ; ce qui évidemment ne facilite pas l'exercice de l'autorité. D'autant plus que ces « *revizors* » contrôlent la bonne tenue du contrôle interne, tel qu'il est organisé dans l'entreprise. « Mais qui garde ces gardiens ? » (Juvenal). En tout cas, cette organisation, obligatoire, assure une parfaite information de l'AMSB et lui permet de faire face à ses lourdes responsabilités.

La directive ouvre aussi une voie de contrôle à l'ACPR sur les dirigeants et les fonctions clés en créant le principe de vérification du caractère « *fit* » (compétent) et « *proper* » (honorable) de ces personnalités. Le règlement délégué ajoute des textes sur la rémunération dans l'ensemble de l'entité, qui pour-

raient un jour fonder une « police des salaires » des dirigeants des fonctions clés, voire de l'ensemble du personnel, et depuis la directive DDA, de l'ensemble des commerciaux.

La loi Sarbanes-Oxley a introduit, on l'a vu, le mythe du *recording* et des politiques écrites. Nous avons recensé avec Philippe Morin [2017] dix-huit politiques écrites à réaliser figurant dans la réglementation, en ajoutant prudemment qu'il fallait « veiller à la description écrite du plus grand nombre possible de processus de gestion », pour éviter les difficultés avec l'autorité de contrôle. Le chiffre de dix-huit est aujourd'hui probablement dépassé.

La protection du consommateur impose la réalisation d'un document publié dit « SFCR ». Concrètement cela signifie que toutes les entités (ou le groupe seulement si l'ACPR accepte la souscription d'un SFCR « groupe ») réalisent un rapport annuel très détaillé sur les comptes comptables et prudentiels, proche du document de référence dont la publication est imposée par l'AMF pour les sociétés cotées. C'est une mutation majeure, notamment dans un monde mutualiste qui a tendance à présenter sur un mode « social et solidaire » une activité qui demeure, quelle que soit l'appréciation qu'on en ait, économique et financière. Si l'on ajoute, hors Solvabilité II, les obligations d'organisation de l'informatique qu'impose le RGPD, la création de la fonction de *data protection officer* (DPO) et l'extension du contrôle de la conformité à l'ensemble des dispositions de la DDA et de la directive Priips, on ne peut que qualifier de « révolution » organisationnelle les dispositions des directives Solvabilité II, DDA et Priips.

Les conséquences de ce resserrement du contrôle

On a rappelé ci-dessus les effets probables sur la structuration des groupes : suppression d'entités solos, construction des groupes prudentiels (SGAM, UMG,

etc.), probable mise en place des fonctions clés au niveau du groupe, concentration de l'attention des dirigeants sur la fongibilité des fonds propres.

Beaucoup d'attention est également concentrée sur le développement de la sous-traitance, ne serait-ce que pour échapper à la lourdeur du contrôle. Or si Solvabilité II n'aime guère la sous-traitance qui pourrait faire obstacle au contrôle, elle n'y voit pas d'inconvénient si la sous-traitance demeure sous la direction contractuelle de l'entité qui garantit à l'ACPR son droit d'intervention. Solvabilité II (et d'ailleurs le RGPD) a ainsi créé une reconnaissance de la sous-traitance comme élément légitime de l'organisation de l'assurance. Même si l'EIOPA s'inquiète bruyamment de la fragmentation de la chaîne de valeur, il faut reconnaître que la réglementation Solvabilité II est au minimum neutre, sur le sujet, voire favorable. Quant au RGPD, il donne un statut équivalent à celui de l'entreprise au sous-traitant.

Le professionnalisme des administrateurs va connaître une sérieuse amélioration, surtout si l'AMSB est contraint par l'ACPR de jouer effectivement son rôle. L'Orsa, sorte de plan stratégique, est particulièrement nécessaire et utile pour stimuler l'attention des conseils d'administration, de même que la lecture attentive du SFCR. La diffusion d'une culture du risque réclamée par l'EIOPA n'est pas certaine, mais la culture de la responsabilité en matière d'approbation de document et de contrôle des dirigeants effectifs est probable.

La recomposition des comités exécutifs est certaine à moyen terme : le responsable de la gestion des risques serait ainsi le responsable technique, l'actuaire prendrait un rôle central dans la certification des comptes avec les commissaires aux comptes, le responsable de la conformité sera sans doute appelé à certifier tout ce qui n'est pas du ressort du DPO, et en particulier les procédures de distribution et les questions de ressources humaines. Tout ceci requiert des efforts de définition de fonctions précises, qui ne sont pas encore entrepris dans les entités petites ou moyennes.

Il faudra sans doute aussi recourir plus largement à la certification par des tiers : c'est l'organisation prévue par le RGPD. Ce pourrait être demain nécessaire en matière d'actuariat (*reserving* et *pricing*) et sans doute en matière de conformité.

Enfin, la fonction de veille réglementaire, qui n'existe que chez les plus grands, se révélera vite indispensable, ne serait-ce que pour préparer les budgets annuels de mise en conformité de l'entreprise et de vérification de la conformité annuellement dans les divers domaines de réglementation émergents. Les budgets de mise en conformité des grands groupes avec les règles Sarbanes-Oxley se comptaient dans les années 2000 en dizaines de milliers de dollars pour la mise en place, et à peu près à la moitié des dépenses de mise en place, pour les dépenses annuelles d'audit de conformité ; le tout avec des effectifs spécialisés et en nombre substantiel.

Conclusion

Solvabilité II n'est pas vraiment une révolution dans la mesure de la solvabilité des entités et des groupes. Les défauts et les complexités inutiles seront probablement progressivement corrigés et les modèles internes pallieront les faiblesses de la formule standard. En revanche, la directive et les textes qui resserrent la réglementation et le contrôle des assurances emportent une double révolution : dans les mentalités, où la solvabilité prend le pas sur la compétitivité et la profitabilité dans l'appréciation de la performance, et dans les organisations, où la responsabilisation des conseils d'administration, l'émergence des fonctions d'« *officers* » à l'anglo-saxonne, la recomposition des comités exécutifs, la restructuration des groupes eux-mêmes, sont à l'œuvre aujourd'hui, et transforment notre façon de souscrire et de gérer les risques assuranciers et opérationnels

Notes

1. *Priips* : packaged retail investment and insurance products.

2. *Ipid* : insurance product information document. 5 novembre 2009, refonte publiée au *Journal officiel de l'Union européenne* du 23 mai 2014.

3. *Kiid* : key investment information document. DREYFUSS M.-L., *Les grands principes de Solvabilité II*, L'Argus de l'assurance, 2015.

Bibliographie

« Chronique de Solvabilité II », *Enass Papers*, n° 11 à n° 17, Revue-Banque.fr

Règlement délégué 2015/35 de la Commission européenne du 10 octobre 2014, publié au *Journal officiel de l'Union européenne* du 17 janvier 2015.

Directive 2009/138/CE du Parlement et du Conseil du THOUROT P. ; MORIN PH., *Solvency 2 en 200 mots-clés*, Revue Banque, 2^e édition, 2017.

QUELLE ÉVOLUTION POUR SOLVABILITÉ II ?

Sandrine Lemery

Ingénieure générale des mines (1),

Conseil général de l'économie, de l'industrie, de l'énergie et des technologies

La directive Solvabilité II est entrée en vigueur en 2016. Elle a révolutionné l'évaluation prudentielle des entreprises européennes d'assurance. La première revue générale démarre à échéance de 2020. C'est l'occasion de faire le bilan de cette norme et d'apprécier la priorité donnée à l'évaluation des risques, à la gouvernance des entreprises et à la transparence pour le marché. C'est aussi le moment de se demander comment transformer le premier pilier quantitatif en un outil de pilotage prudent, simple et transparent, et en une norme moins procyclique et qui permette aux assureurs de porter véritablement des risques à long terme.

Le bilan

■ Parvenir à Solvabilité II, une norme à l'état de l'art financier...

Solvabilité II, la norme prudentielle européenne pour l'assurance, est entrée en vigueur en 2016. Elle devait répondre à un double objectif : d'une part à un objectif d'équité, créer un marché intérieur européen de l'assurance par des règles harmonisées ; d'autre part à un objectif de sécurité, assurer la protection des assurés en donnant des outils de pilotage des risques aux entreprises et aux superviseurs, à l'état de l'art financier. Révolution dans le monde de l'assurance, elle a mis l'Europe à l'avant-garde des normes prudentielles. La nouvelle réglementation a voulu pallier les insuffisances de la précédente. Elle a requis des exigences de

solvabilité sophistiquées, inspirées du système bancaire et plus en adéquation avec le profil de risque réel des assureurs, instauré une meilleure gouvernance des institutions et imposé une plus grande transparence vis-à-vis du public.

Les discussions ont débuté en 2002. Sept années de négociation ont été nécessaires avant la publication de la directive cadre en 2009, et autant avant qu'elle ne soit applicable en 2016. Solvabilité II a en effet introduit dans la réglementation de l'assurance des principes fondamentalement différents des précédents. Auparavant, les exigences en capital étaient calculées par une approche factorielle simple sur des comptes sociaux en norme locale ; les actifs étaient comptabilisés en valeur historique et les provisions devaient inclure une marge de prudence. Sous Solvabilité II, les assureurs constituent un bilan prudentiel en valeur économique : les actifs sont estimés à la valeur de

marché ; les provisions ne comportent plus de marge de prudence ; elles sont une actualisation, une « meilleure estimation » des cash-flows futurs, sur la base d'une courbe des taux de marché sans risque, avec ou non des primes futures selon la « frontière des contrats » définie par la directive, à laquelle on rajoute une marge pour risque ; les fonds propres incluent ainsi le cas échéant des résultats futurs, diminués des impôts différés ; les exigences en capital minimales sont calculées comme le montant nécessaire pour faire face aux évolutions défavorables du bilan à un an en limitant la probabilité de défaut à 0,5 %, soit moins d'un défaut tous les 200 ans. La formule standard de Solvabilité II décompose en une trentaine de sous-modules et de séries de coefficients les risques auxquels fait face l'assureur et la façon dont ceux-ci sont agrégés et diversifiés selon une matrice de corrélation. Les groupes ou entreprises peuvent calculer eux-mêmes cette exigence avec leur propre modèle, complet ou partiel, à condition que ce modèle ait été approuvé préalablement par les autorités de supervision des entités couvertes.

■ ... a nécessité de nombreux compromis politiques

Au départ, la révision de Solvabilité I a été initiée par les superviseurs. Elle a cependant rapidement reçu le soutien des grands groupes européens d'assurance. Ces derniers entendaient faire prévaloir à cette occasion auprès des superviseurs et régulateurs l'approche économique qu'ils utilisaient pour les valorisations de portefeuille. Ils mettaient en avant la taille de l'activité, la variété des branches, la diversification géographique, la fongibilité des fonds propres comme des facteurs de meilleure couverture des risques d'assurance et voyaient en Solvabilité II un outil de compétitivité et de concentration du secteur. La crise financière de 2008 a révélé les limites d'une pure évaluation en juste valeur qui accentue la volatilité du bilan et les exigences de capital. Les discussions ont alors évolué vers des compromis sur la valeur de marché des actifs et sur comment ne pas pénaliser les activités d'assurance de long terme. Ces compromis (corrections pour volatilité, ajustement égalisateur...)

ont porté sur le passif des bilans pour conserver optiquement les actifs en valeur de marché. Trois années ont notamment été nécessaires pour parvenir à un consensus sur le paquet dit « branches longues ». L'ensemble Solvabilité II a également inclus des mesures transitoires notamment sur les provisions techniques, ce qui fait que la comparabilité telle que prévue par la norme ne sera totalement en vigueur qu'en 2032.

■ Le bilan de mise en pratique est mitigé et à objectiver

Un peu plus de trois ans après l'entrée en vigueur de Solvabilité II, à l'occasion de la préparation de la clause de revue prévue dès l'origine pour 2020, il est nécessaire d'en établir un bilan partagé dans le cadre européen. Ce bilan n'a pas encore été réalisé mais les retours des entreprises, des superviseurs, et de l'ensemble des parties prenantes permettent d'en donner un premier aperçu qualitatif.

Ce bilan doit porter sur les éléments jugés positifs de chacun des trois piliers : la priorité donnée à la mesure des risques ; la gouvernance des entreprises d'assurance fortement renforcée qui se matérialise notamment par le processus dit Orsa (appréciation propre du risque de solvabilité) ; la plus grande transparence et explicitation des risques avec des rapports réguliers faits aux superviseurs et au marché.

Le bilan doit également évaluer l'impact des points jugés plus négatifs de Solvabilité II : l'extrême complexité, notamment pour la partie quantitative, ce qui s'illustre notamment par le fait que généralement, on ignore avant le résultat du calcul, non seulement la sensibilité du ratio de solvabilité à la plupart des variables, mais aussi dans de nombreux cas, si le ratio va augmenter ou diminuer ; l'hétérogénéité des méthodes qui sont utilisées par les différentes entreprises pour provisionner, modéliser, prendre en compte les résultats futurs dans les fonds propres et qui leur permettent le cas échéant de piloter leur ratio de solvabilité sans nécessaire rapport avec les risques ; la volatilité et la procyclicité de la norme.

Quelques pistes de réflexion

■ Assumer le caractère arbitraire et non principal de la norme de solvabilité

Solvabilité II repose sur l'hypothèse de marchés complets, de modélisation du bilan prudentiel et de sa variation à un an. Prendre un horizon plus court augmenterait la volatilité de la norme et ne correspondrait pas à l'activité d'assurance. Prendre un horizon plus long aurait beaucoup plus de sens par rapport à l'activité menée mais augmenterait encore davantage le caractère peu fiable de la norme.

L'horizon à un an implique déjà de fortes approximations. La formule standard est une modélisation du calcul global du besoin de solvabilité nécessaire. Les paramètres sont fixés par la réglementation. Chacun d'entre eux résulte de calculs longs et complexes menés à de nombreuses reprises par les superviseurs européens sur la base de données historiques fournies par les marchés ou par un ensemble d'entreprises d'assurance. L'objectif de ces calculs est de prévoir sur la base du passé la variation moyenne à un an pour un paramètre donné. Y compris sur les marchés les plus complets, comme ceux des taux d'intérêt, on peut se demander quelle est la validité statistique de tels calculs menés sur aussi peu de données historiques non corrélées. Cependant, dans la mesure où chaque paramètre finit par être arbitré par une décision politique, sur la base d'un rapport statistique, avec une mesure d'impact de ce paramètre, la réalité statistique de ces paramètres importe moins que les incitations de gestion du risque qu'ils donnent aux entreprises et que la sensibilité à ces paramètres. Au final, la formule standard apparaît donc comme une construction sophistiquée dont on sait qu'elle est fautive mais qui est censée donner les bonnes incitations de gestion du risque.

Les modèles internes sont censés pallier le caractère nécessairement non adapté de la formule standard au

risque propre d'une entreprise. Le doute statistique pour le calcul de leur paramétrage est le même que pour celui de la formule standard : les modèles conduisent à prédire pour le futur les mêmes risques que pour le passé récent, au bruit près. Dans certains cas, les modèles permettent aux entreprises de diminuer le besoin de fonds propres en augmentant le nombre de sous-modules et, partant, l'effet de diversification par rapport à la formule standard. Au-delà de leur effet boîte noire, ils peuvent néanmoins avoir des effets positifs si, comme devrait le faire la formule standard, ils donnent de bonnes incitations de gestion, notamment sur la connaissance fine des risques.

Le caractère arbitraire de la norme Solvabilité II est d'ailleurs assez bien assumé quand il s'agit de concurrence entre groupes internationaux. Même si Solvabilité II est réputée équivalente à des normes internationales telles que la norme américaine, la plupart des groupes européens utilisent la norme internationale sur la partie non européenne, par déduction-agrégation, plutôt que d'appliquer de manière globale Solvabilité II qui conduirait à des exigences souvent très supérieures, même en modèle interne.

■ Objectiver les impacts des choix faits pour la norme

On peut multiplier les exemples où la mise en œuvre de Solvabilité II montre que celle-ci n'est pas conforme à sa rigueur financière affichée ou qu'au contraire la rigueur financière a été abandonnée au profit des objectifs politiques qu'on a voulu donner à Solvabilité II. Ainsi, les actifs souverains sont considérés à tort sans risque et ne génèrent pas de besoin de capital en formule standard, à la différence d'une obligation quelconque.

Au contraire, le calibrage du choc sur l'investissement en actions (calcul simple d'une probabilité à un an à 99,5 %) a été initialement défini par Solvabilité II à 39 %. Les effets de diversification et d'absorption des pertes par les provisions et les impôts différés font que, in fine, il coûte plutôt autour de 20 centimes de

capital pour détenir 1 euro d'action plutôt que 39 centimes. C'est en tout état de cause beaucoup plus que pour la plupart des actifs. Cependant, la raison majeure pour laquelle les portefeuilles actions des assureurs demeurent limités dans le bilan des assureurs est certainement la comptabilité de ces actions en valeur de marché ; la perte de valeur doit en effet être imputée immédiatement sur les comptes prudentiels de l'entreprise. Si l'on ne revient pas sur la comptabilisation en valeur de marché des actions à court terme, il n'y a pas de moyen de compenser la perte potentielle de valeur.

Autre exemple, les entreprises utilisent pour l'actualisation de leurs passifs une courbe des taux en euros, calculée et publiée par EIOPA (2), l'agence européenne d'assurance. Au-delà du « dernier point liquide » à 20 ans, la courbe réelle actuelle des taux de marché est à peu près plate (avec des taux oscillant autour de 1,3 % de 20 à 60 ans fin 2018). En raison du taux, dit ultime, fixé dans la réglementation, la courbe des taux calculée par EIOPA remonte quant à elle fin 2018 de 1,3 % à 20 ans à 2,9 % à 60 ans en passant par 1,8 % à 30 ans. De la sorte, un engagement à 30 ans, actualisé selon la courbe des taux de Solvabilité II à 1,8 % au lieu de 1,3 %, est sous-évalué de plus de 10 % par rapport à l'évaluation qui serait faite selon une véritable courbe de taux de marché. Cette sous-évaluation de la provision est de l'ordre de grandeur de deux fois le besoin de solvabilité nécessaire. Autrement dit, les fonds propres générés par cette moindre évaluation sont de l'ordre de deux fois l'exigence de capital engendrée par cet engagement.

La prudence de Solvabilité II peut également être questionnée sur de multiples exemples. Pour des contrats en unités de compte, la provision au passif est calculée comme la valeur de marché de l'actif nette de prélèvements futurs sur encours. Ainsi, un nouveau contrat ou une nouvelle prime génère des fonds propres (par exemple de 1 à 5 % du montant de l'actif), qui peuvent être supérieurs au besoin de solvabilité qu'ils requièrent.

En assurance vie classique, avec le générateur de scénarios économiques et le calcul stochastique des

meilleures estimations préconisés par la norme, il est possible de respecter les prescriptions de la formule standard tout en faisant fortement varier le ratio de solvabilité (parfois de plus de 20 ou 30 %). La même entreprise peut apparaître plus ou moins solvable selon la façon choisie de mener les calculs.

■ Remettre la priorité sur les provisions et la simplicité

Au total, Solvabilité II apparaît comme une norme très complexe pour sa partie quantitative avec beaucoup d'attention donnée au ratio de solvabilité, qui semble facile à comparer entre entreprises mais dont la comparabilité est loin d'être acquise en réalité. Heureusement, la plupart des entreprises françaises semblent continuer à piloter leur activité et leur solvabilité non seulement avec Solvabilité II mais sur la base de leurs comptes sociaux et d'indicateurs simples et accessibles : en non vie, le ratio de sinistres à primes, les charges, la réassurance et la liquidation des provisions ; en vie, les charges, la gestion actif-passif, les garanties données. Solvabilité II n'est pas encore l'outil de pilotage quantitatif des risques qu'une norme de solvabilité devrait fournir. L'appropriation de cette norme et sa simplification sont encore à construire.

Au niveau européen, l'accent sur l'importance des provisions mérite d'être fortement renforcé. Les entreprises étrangères qui sont intervenues en France en assurance construction par libre prestation de services, et qui ont fait faillite récemment, présentaient des ratios de solvabilité prétendument corrects. En réalité, leurs provisions étaient largement sous-évaluées au regard du risque de survenue tardive des sinistres. Mais ni ces entreprises, ni leurs auditeurs, ni leurs superviseurs, ne s'en sont rendus compte suffisamment tôt. Le terrible exemple de ces faillites montre à quel point, à cause de l'inversion du cycle de production de l'assurance où le prix d'un risque n'est connu qu'après les derniers paiements de sinistre, le contrôle prudentiel de l'assurance est une mission utile et essentielle et qui ne se réduit pas à la surveillance d'un ratio.

Comment avancer ?

Ce n'est qu'après avoir objectivé les constats et les impacts réels des paramètres les plus importants, à partir de travaux de comparaison européens non encore réalisés à ce stade, qu'une évolution de la norme pourra être négociée, décidée et mise en œuvre au niveau européen, pour assurer davantage d'équité et de sécurité. Idéalement, ce pourrait être une simplification forte et globale à niveau de sécurité équivalent à l'actuel mais les entreprises qui ont le plus à y perdre lutteront activement contre cette simplification.

L'évolution de la norme pourrait également consister en la fixation par la réglementation ou la doctrine des paramètres ayant le plus d'impact et dont le calcul repose encore aujourd'hui sur des principes, en acceptant le fait que le paramètre fixé sera nécessairement arbitraire et faux. Cependant, il faudra prévenir que par le jeu de la négociation sur une norme avec de nombreuses facettes, complexe et difficile à appréhender dans son ensemble, on la complexifie encore davantage, tout en abaissant son niveau de sécurité, pour permettre plus de prise de risque par les entreprises d'assurance à court terme.

S'inspirer à nouveau du secteur bancaire ou de l'international ?

Dans le secteur bancaire, les normes, qui concernent beaucoup moins d'acteurs, sont négociées au niveau international au Comité de Bâle entre vingt-huit pays. Elles sont ensuite transposées au niveau européen.

En assurance, les normes sont d'abord négociées au niveau européen. L'Association internationale des contrôleurs d'assurance (IAIS) travaille à un standard international unique dont le but est pour les groupes internationaux de permettre une évaluation prudentielle des entreprises d'assurance similaire, que l'on soit aux États-Unis, en Europe ou en Asie. Les États-Unis s'opposent à la grande majorité des autres acteurs pour éviter une norme économique proche de Solvabilité II et la possibilité des modèles en assurance.

La tendance internationale bancaire avec l'arrêt de la course aux modèles, toujours moins-disants en matière d'exigence de capital, nous invite à penser que nous pourrions aller vers des normes prudentielles simplifiées pour les entreprises d'assurance.

Notes

1. *L'auteur s'exprime à titre personnel.*
2. *European Insurance and Occupational Pensions Authority.*

SOLVABILITÉ II

UNE RÉFORME DANS LA RÉFORME

Vincent Damas

Directeur des risques groupe, CNP Assurances

Jean-Baptiste Nessi

Directeur technique groupe, CNP Assurances

Si l'objectif d'une approche économique fondée sur le risque incitant les assureurs à mesurer et à gérer convenablement leurs risques a été atteint avec l'entrée en vigueur de Solvabilité II, il nous semble primordial sur certains aspects de revenir aux principes initiaux ayant conduit les autorités européennes à la mise en place du nouveau régime. En effet, cette norme complexe génère une illusion de comparabilité entre les acteurs et a considérablement transformé le lien avec les autorités de supervision. Cet article en explique les principales raisons et tâche d'esquisser des propositions d'amélioration du cadre prudentiel. La révision à horizon 2020 de la directive Solvabilité II pourrait constituer une opportunité d'intégrer ces propositions.

C'est en 1999 que la Commission européenne annonce l'ambition d'une refonte du régime prudentiel de l'assurance. Un long processus se trouve alors initié, conduisant en 2009 à l'adoption de la directive Solvabilité II par le Parlement européen. Les discussions et compromis entre acteurs de place se poursuivront encore pour aboutir en 2014 à la rédaction du règlement délégué qui en précise les modalités de mise en œuvre, et à l'application de la norme au 1^{er} janvier 2016. La longue gestation de ce nouveau régime prudentiel européen explique une forte inspiration des tendances bancaires d'avant-crise, avec en particulier des textes *principles based* et un recours important et nouveau aux mathématiques financières.

La principale finalité de Solvabilité II consiste en la sauvegarde des intérêts de la communauté des assurés, sans que la stabilité du système financier ne soit par ailleurs ignorée. La norme a été rapidement adoptée par la communauté financière – analystes et investisseurs s'intéressant aux assureurs cotés en Bourse – pour ses principaux atouts, à savoir l'instauration d'un cadre prudentiel partagé entre pays membres et une approche économique fondée sur les risques, accompagnée d'un *reporting* public dans un format commun. Elle se démarque du régime Solvabilité I par plusieurs aspects essentiels constituant des progrès significatifs :

- ses dispositions en matière de risques financiers, qui exigent une prévision plus fine de l'impact du contexte

économique sur la situation des organismes d'assurance et qui présentent un intérêt tout particulier dans la situation actuelle de taux bas ;

- une prise en compte plus fine des problématiques liées aux méthodes de transfert de risques, qu'il s'agisse de réassurance ou des produits dérivés de couverture ;
- une responsabilisation accrue et plus formalisée du conseil d'administration dans la définition de l'appétence aux risques.

Néanmoins, le régime Solvabilité II se distingue sur d'autres aspects, peu propices à un pilotage efficace des activités d'assurance. En effet, cette norme complexe génère une illusion de comparabilité entre les acteurs et a considérablement transformé le lien avec les autorités de supervision. Cet article en explique les principales raisons et tâche d'esquisser des propositions d'amélioration du cadre prudentiel. La révision à horizon 2020 de la directive Solvabilité II pourrait constituer une opportunité d'intégrer ces propositions. La simultanéité de ce calendrier avec celui de la mise en oeuvre de la norme IFRS17 sur les contrats d'assurance devrait encourager toutes les parties prenantes à considérer une approche multinorme (proposition n° 1).

Une norme à simplifier

Le souci d'exhaustivité et de justesse de la norme dans le traitement des risques propres aux organismes d'assurance se traduit par l'utilisation de méthodologies particulièrement complexes. Le premier pilier encadre la valorisation des fonds propres et le calcul de l'exigence réglementaire en capital, permettant le calcul du ratio de solvabilité de chaque assureur.

■ La valorisation des fonds propres

Contrairement aux normes prudentielles bancaires qui s'appuient sur le cadre comptable IFRS (1) pour

obtenir la valorisation des fonds propres prudentiels, le cadre prudentiel Solvabilité II a eu dès l'origine l'ambition d'établir un bilan prudentiel basé sur la juste valeur intégrale des actifs et des passifs d'assurance, très éloigné du bilan comptable IFRS actuel.

Alors que les comptes sociaux étaient directement utilisés dans le régime Solvabilité I, l'établissement d'un nouveau bilan prudentiel est donc nécessaire pour chaque groupe d'assurance et chacune de ses filiales. Chacun des postes d'actif et de passif est ainsi évalué selon de nouvelles règles, visant à en estimer la juste valeur intégrale. La recherche de cette juste valeur suppose généralement l'existence d'un marché actif, alors que les cessions de passifs d'assurance sont rares, voire inexistantes sur certains segments. Elle repose, en outre, en majeure partie sur des informations financières externes représentatives des attentes du marché à un instant donné (courbe des taux sans risque, *spread*, volatilité, inflation, etc.), ce qui se traduit par une forte volatilité des métriques considérées, alors qu'une activité de long terme comme l'assurance devrait pouvoir être pilotée sur la base d'indicateurs plus stables. Aussi, les organismes travaillent-ils continûment à cet objectif de justesse sans réellement pouvoir l'atteindre, là où une prise de recul et le recours par défaut à des solutions plus simples pourraient être privilégiés.

Cette recherche de justesse trouve son paroxysme dans le calcul des provisions techniques prudentielles qui nécessite une estimation stochastique à très long terme – généralement cinquante ans – de l'ensemble des produits et charges, dans des scénarios d'environnement économique parfois extrêmes et généralement inédits, le tout dans un univers risque neutre. La difficulté à déployer une telle approche se traduit ainsi logiquement par une documentation à l'extrême des techniques et paramètres retenus, nombreux, peu comparables d'un acteur à l'autre et consommateurs de ressources préalablement affectées au pilotage de l'activité. La prévision du comportement à long terme des assurés et de l'assureur, la définition des environnements économiques futurs, la modélisation d'une extinction des engagements sous hypothèses de

continuité d'activité, les conditions d'absorption des pertes par l'impôt ou par les provisions techniques sont autant de thèmes que chaque assureur doit modéliser.

Sans la revoir en profondeur, une amélioration de la norme sur ces points passerait ainsi logiquement par un retour vers des solutions plus pragmatiques (proposition n° 2). À titre illustratif, la difficulté à prévoir le comportement futur des assurés pourrait ainsi être évitée au moyen de paramètres forfaitaires robustes et couvrant la plus grande partie des engagements (2) en évitant toute complexité induite susceptible de gêner les analyses (3). Un retour vers le jugement de l'expert métier serait ainsi préféré, alors qu'il est peu valorisé dans le contexte actuel.

■ Le calcul de l'exigence réglementaire en capital

Dans le cas du recours à la formule standard, l'exigence en capital (*solvency capital requirement* – SCR) est calculée : 1. pour certains risques, comme le résultat d'une formule mathématique fermée ; 2. pour d'autres risques, comme la variation de fonds propres qui serait constatée par l'assureur dans différents scénarios de stress ; les résultats obtenus pour chaque risque étant ensuite agrégés au moyen de matrices de corrélations linéaires. Le besoin en capital est ainsi plutôt représentatif d'un manque à gagner pour l'organisme concerné, les résultats futurs étant réduits en cas de stress. L'exigence en capital pourra alors être d'autant plus importante que l'activité est lucrative, ce qui est contre-intuitif.

Nous estimons nécessaire de simplifier profondément les calculs de la formule standard car sa trop grande complexité contribue à l'éloignement des travaux qui en découlent du quotidien des opérationnels (proposition n° 3).

Il est intéressant de signaler à cet égard la déclaration conjointe signée le 15 février 2019 par Insurance Europe et les partenaires sociaux européens (4) pour

dénoncer les impacts sociaux négatifs des évolutions réglementaires dans le secteur de l'assurance :

- « l'augmentation significative des exigences réglementaires a entraîné une augmentation substantielle de la charge de travail et du niveau de stress des employés. Les employés doivent avoir suffisamment de temps pour assimiler les dernières modifications de la législation et les appliquer ;
- les assureurs et les employés du secteur se retrouvent sous la pression de délais extrêmement courts pour se conformer aux nouvelles exigences réglementaires et pour fournir la formation adéquate ;
- ces effets négatifs ont un impact disproportionné sur les petites et moyennes entités, qui contribuent de manière significative aux économies locales, mais font face à un lourd fardeau d'adaptation aux nombreux changements réglementaires. »

La notion même de formule standard pourrait laisser penser à tort, par opposition aux modèles internes plus sophistiqués, qu'il s'agit d'un calcul simple pour lequel il suffit de rentrer quelques paramètres propres à l'entreprise d'assurance pour calculer sa solvabilité de manière immédiate. Or, la réglementation décrivant la « formule standard de calcul du capital de solvabilité requis » s'étend sur douze pages de la directive et quatre-vingt-cinq pages du règlement délégué, faisant apparaître une centaine de formules mathématiques et une quarantaine de tableaux de paramètres numériques à prendre en compte. Cette terminologie laisse également croire que l'application de la formule standard par deux acteurs comparables conduit aux mêmes résultats, ce qui n'est pas le cas compte tenu du nombre de choix de modélisation laissés ouverts à chaque assureur. En conclusion, la formule standard n'apparaît ni simple ni même homogène entre assureurs. Les autorités européennes pourraient encourager le recours à des méthodes simplifiées dûment documentées dans le cas de SCR peu significatifs ou répliquables par de telles méthodes (proposition n° 4).

La trop grande complexité de la formule standard rend également la bonne compréhension de ses

mécanismes par les organes de gouvernance difficilement atteignable : malgré le niveau de compétences des administrateurs du secteur de l'assurance et leur formation régulière sur l'évolution du régime Solvabilité II, il leur est matériellement difficile d'évaluer la pertinence des indicateurs de solvabilité qui leur sont présentés et qui reposent, comme indiqué précédemment, sur un jeu d'hypothèses nombreuses et des méthodes actuarielles sophistiquées de projection stochastique en univers risque neutre. Est-il sain que les organes de gouvernance décident de la stratégie d'une entreprise d'assurance en se basant sur des indicateurs de solvabilité dont la sensibilité à certains paramètres externes (comme la volatilité des actions ou des taux d'intérêt) est souvent supérieure à l'impact de leurs décisions stratégiques ? Faut-il réellement piloter à long terme une entreprise d'assurance sur la base d'un calcul de solvabilité complexe à décrypter ?

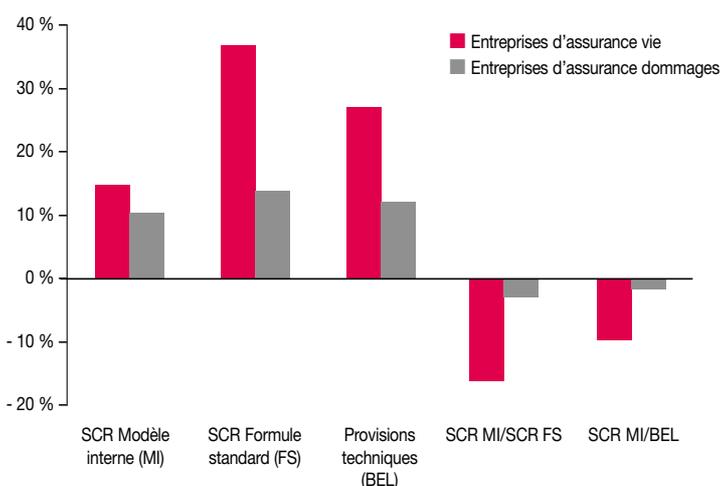
La résolution de ces difficultés pourrait être approchée par une communication aux administrateurs et autorités de contrôle, en complément de la modélisation stochastique, de scénarios déterministes choisis et d'une analyse du résultat et du bilan de la société dans ces conditions (proposition n° 5). Cette approche est déjà initiée par l'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution (ACPR) et certains organismes par le biais de l'analyse de *stress tests*. Les ressources se trouveraient ainsi allouées au pilotage de l'activité plutôt qu'au perfectionnement des outils de calcul, réduisant ainsi la dépendance des décisions de gestion aux hypothèses de modélisation.

Une illusion de comparabilité entre assureurs à corriger

Le caractère *principles based* de la norme ainsi que la multiplicité des méthodes et hypothèses a pour conséquence immédiate une forte hétérogénéité des solutions retenues par les différents acteurs. Elle est également accentuée par le recours aux modèles internes, particulièrement

lourds à mettre en oeuvre mais dont le gain en fonds propres peut créer des situations d'avantages concurrentiels au détriment des assureurs ayant recours à la formule standard. En effet, une moindre immobilisation de capital par un assureur utilisant un modèle interne lui permet de proposer des tarifs d'assurance plus attractifs, défavorisant de fait les assureurs ayant recours à la formule standard. À titre illustratif, lors d'une conférence en mai 2019, l'autorité de supervision britannique (*Prudential Regulation Authority, PRA*) a indiqué être vigilant concernant le risque de dérive des modèles internes pour les assureurs vie situés au Royaume-Uni. La figure 1 montre que l'augmentation du SCR basé sur un modèle interne est sensiblement inférieure à l'augmentation du SCR basé sur la formule standard sur la période 2016-2017.

Figure 1 - Analyse par la Prudential Regulation Authority de certaines mesures de dérive des modèles internes entre le 1^{er} janvier 2016 et le 31 décembre 2017



Source : *Reportings* réglementaires Solvabilité II et calculs de la Banque d'Angleterre.

Le manque de comparabilité entre la solvabilité affichée par les différents assureurs est également favorisé par une hétérogénéité des doctrines et des pratiques des différentes autorités de supervision nationale (voir figure 2 p. 90).

Nous proposons que le cadre réglementaire européen s'attache à assurer un réel *level playing field* entre les assureurs appliquant la formule standard et

ceux appliquant un modèle interne à travers trois mesures simples et peu coûteuses à mettre en œuvre :

- tout assureur utilisant un modèle interne communique déjà annuellement à l'autorité de supervision nationale la différence entre le besoin de fonds propres calculé selon son modèle interne et celui qui serait calculé selon la formule standard. En l'état actuel de la réglementation, cette information n'est pas publique. Cet écart entre le SCR formule standard et le SCR modèle interne pourrait être intégré au rapport narratif public SFCR (proposition n° 6).

Cette mesure assurerait une plus grande transparence vis-à-vis des assurés et renforcerait la confiance dans la supervision du secteur de l'assurance ;

- les modèles internes sont aujourd'hui approuvés par chaque autorité de supervision nationale, après

échange au sein du collège des superviseurs du groupe d'assurance. La directive Solvabilité II prévoyant la convergence progressive des pratiques de supervision des différentes autorités nationales, la validation des modèles internes devrait faire l'objet d'un double regard, sous la forme d'une *peer review* de l'EIOPA en complément des superviseurs nationaux (proposition n° 7). Cette mesure améliorerait le *level playing field* entre les différents modèles internes approuvés en Europe ;

- la récente évolution Bâle 4 ⁽⁵⁾ prévoit l'introduction de RWA *floors*. Nous pouvons légitimement nous interroger sur la transposition d'une telle mesure qui conduirait à étudier la mise en place d'un plancher (SCR *floors*) pour le SCR calculé selon un modèle interne en proportion du SCR calculé selon la formule standard (proposition n° 8).

Figure 2 - Étude comparative entre les principaux marchés européens de l'assurance sur l'application plus ou moins prudente des options de modélisation offertes par Solvabilité II



Source : Association actuarielle européenne (AAE).

Un lien avec les autorités de supervision à revisiter

L'exhaustivité recherchée par la directive Solvabilité II ainsi que sa complexité, qui induisent un découpage fin de l'activité et des risques allant jusqu'à la décomposition des contrats, réclament pour un audit industrialisé, une formalisation à l'extrême des processus ainsi que des investissements humains très conséquents. Il n'est pas certain que les éléments communiqués dans les faits aux autorités de supervision facilitent la compréhension de l'activité et des risques étudiés : les caractéristiques des engagements d'assurance ne sauraient être toutes résumées sous forme d'un besoin de fonds propres tandis que, comme précisé précédemment, certaines activités ne sont prises en compte par la norme que de manière imparfaite.

Si les *reportings* Solvabilité II ont atteint leur cible auprès de la communauté financière, l'appropriation par le grand public – via le rapport public sur la solvabilité ou SFCR – est marginale. Une consultation des assurés sur leurs attentes en matière d'information sur la solvabilité des assureurs devrait être menée par la Commission européenne afin de comprendre leurs réels besoins en la matière (proposition n° 9). Il n'est pas sûr que la multiplication constatée des rapports narratifs et des états quantitatifs, peu lisibles du fait d'un nombre excessif de données et d'un manque de liant, réponde réellement à une demande de transparence de la part des assurés.

La complexité des principes Solvabilité II se traduit par une focalisation des échanges avec le superviseur sur des thématiques de *reporting*, au détriment parfois d'un échange de fond sur l'évolution du profil de risque de l'assureur. Une rationalisation des nombreux livrables requis ⁽⁶⁾ pourrait dès lors être opérée, avec notamment la transmission de certains rapports au niveau des têtes de groupe uniquement, et non au niveau de chaque filiale au sein du groupe (proposition n° 10). Cette rationalisation aurait pour

avantage de générer une réorientation substantielle, au sein de chaque organisme d'assurance, des ressources aujourd'hui consacrées au *reporting* vers des activités plus essentielles de pilotage et de maîtrise des risques.

Pour conclure, si l'objectif d'une approche économique fondée sur le risque incitant les entreprises d'assurance et de réassurance à mesurer et à gérer convenablement leurs risques a été atteint avec l'entrée en vigueur de Solvabilité II ⁽⁷⁾, il nous semble primordial sur certains aspects de revenir aux principes initiaux ayant conduit les autorités européennes à la mise en place du nouveau régime. La lecture des considérants de la directive Solvabilité II de 2009 est à cet égard riche d'enseignements :

- « afin d'assurer l'efficacité du contrôle, toutes les mesures prises par les autorités de contrôle devraient être proportionnées à la nature, à l'ampleur et à la complexité des risques inhérents à l'activité d'une entreprise d'assurance ou de réassurance » (considérant 18) ;
- « la présente directive ne devrait pas représenter une charge trop lourde pour les entreprises d'assurance de petite et de moyenne taille. Cet objectif passe notamment par une application adéquate du principe de proportionnalité » (considérant 19) ;
- « il importe de promouvoir la convergence en matière de contrôle, non seulement sur le plan des instruments, mais aussi sur celui des pratiques » (considérant 40).

Notes

1. *IFRS* : international financial reporting standards.
2. Par exemple, niveau des rachats en épargne, finesse des hypothèses de sinistralité en prévoyance.

3. Par exemple, modélisation des options d'arbitrage entre supports en euro et en unité de compte complexe et fortement dépendante de facteurs exogènes.

4. Joint statement on the effects of regulatory requirements and compliance on employees by the European social partners in the insurance sector (Insurance Europe, Amice, Bipar, UNI Europa Finance Global Union), 15 février 2019.

5. Le Comité de Bâle a approuvé en décembre 2017 la réforme dite Bâle 4 qui prévoit un plancher global pour les besoins de fonds propres (risk weighted assets ou RWA) générés par les modèles internes de 72,5 % des RWA générés selon l'approche standard, avec pour objectif déclaré de maintenir des conditions de concurrence équitables entre les banques utilisant un modèle interne et celles utilisant l'approche standard. Une application progressive sur

cinq ans a été définie, en commençant par un plancher de 50 % au 1^{er} janvier 2022 avant d'atteindre la dernière exigence de 72,5 % au 1^{er} janvier 2027.

6. Documentation et justification des calculs, rapport sur la solvabilité et la situation financière, rapport au superviseur, rapport de la fonction actuarielle, rapport Orsa, enquêtes EIOPA, états QRT, états nationaux spécifiques, états LCB-FT, états BCE, etc.

7. La réglementation Solvabilité II présente l'avantage d'allumer des signaux d'alerte publics et de susciter des mesures correctives par l'assureur concerné avant que les difficultés réelles n'apparaissent. À titre illustratif, en situation de taux d'intérêt bas, les fonds propres de l'assureur diminuent dès aujourd'hui par anticipation de moindres profits futurs.

ADAPTER LE TRAITEMENT DES ACTIONS DANS SOLVABILITÉ II

Olivier Héreil

Directeur général adjoint, BNP Paribas Cardif

Les actions jouent un rôle majeur dans la création de richesse à long terme et offrent une réponse attractive en environnement de taux très bas. Pour autant, leur place dans les allocations des fonds généraux des assureurs vie reste faible. Il est certain que Solvabilité II n'encourage pas à la détention d'actions. La Commission européenne projette d'introduire une catégorie nouvelle d'actions détenues à long terme qui bénéficierait d'un choc réduit à 22 %. Cette proposition est la bienvenue mais elle est assortie de conditions d'emploi trop restrictives. Les assureurs – acteurs clés du financement en fonds propres – appellent à un cadre plus simple de mise en œuvre, faute de quoi cette ouverture sur le long terme n'aurait pas l'effet escompté.

Les actions : un actif clé pour les assureurs

Les sociétés d'assurance ont toujours considéré les actions comme une classe d'actifs indispensable dans leur allocation d'actifs aux côtés des obligations et de l'immobilier. Les raisons sont nombreuses pour l'expliquer.

Les actions jouent un rôle majeur dans la création de valeur à long terme. Elles apportent un complément nécessaire aux obligations d'entreprises ; on pourrait dire que l'un et l'autre actifs sont très complémentaires. Les obligations assurent les rendements à court et moyen terme mais, remboursables, elles ne permettent pas de sécuriser des richesses latentes. Les

actions, au contraire, servent d'accumulateur de richesses latentes. Leur détention à long terme est le moyen de constituer un solide stock de plus-values.

Les actions cotées, particulièrement celles des grandes entreprises, présentent l'avantage d'une très grande liquidité, qualité qu'elles paient par une plus forte volatilité à court terme. À l'occasion des dernières grandes crises financières de liquidité, on a pu constater combien les grandes capitalisations restaient à tout moment négociables.

Enfin les actions apportent une réponse favorable à un environnement de taux bas. À long terme, les actions bénéficient d'une espérance de rendement (prime de risque) très supérieure aux obligations avec une volatilité à long terme acceptable. Notons que depuis dix ans, les dividendes versés par les actions

excèdent sensiblement les rendements offerts par les obligations de très bonne qualité de crédit « cœur de portefeuille » des fonds généraux, et que la volatilité des actions à long terme baisse continûment. Le couple rendement-risque est particulièrement attractif.

Obligations, actions et immobilier restent les socles d'une allocation d'actifs à long terme. Par-delà les bouleversements réglementaires, les assureurs sont restés investis dans ces grandes classes d'actifs. Notons cependant que les allocations en actions dans les fonds généraux restent faibles. Deux raisons au moins peuvent l'expliquer. La première a trait aux normes comptables. En normes françaises, l'obligation de constituer sur un horizon court de trois ans une provision pour risque d'exigibilité en cas de moins-values latentes des positions actions et immobilière agit comme un frein certain. Cette provision, bien prise en compte par les modélisations ALM ⁽¹⁾, contraint particulièrement la part actions dans les allocations stratégiques à long terme. Les normes comptables IFRS, quant à elles, conduisent à adopter une valorisation au prix du marché donc à introduire la volatilité de court terme des marchés dans le calcul des résultats d'une activité de long terme. La deuxième raison est réglementaire : Solvabilité II n'encourage pas à la détention d'actions.

Solvabilité II pénalise la détention d'actions à long terme

La part dédiée aux actions dans les fonds généraux des assureurs est faible et ne progresse pas. En quoi la réglementation Solvabilité II pénalise-t-elle les actions ? Plusieurs éléments peuvent être mis en exergue.

Solvabilité II est une réglementation construite sur la prise en compte de tous les risques auxquels s'exposent les assureurs. La métrique retenue pour évaluer ces risques et fonder les exigences de fonds

propres réglementaires est une métrique à court terme : la valeur à risque à 99,50 % mesurée sur un horizon d'un an ou dit autrement une probabilité de ruine à un an d'une fois tous les 200 ans. Cet horizon d'un an n'est pas adapté à l'horizon de long terme qui est à la fois celui de l'écoulement des passifs d'assurance vie et celui du comportement des actifs de long terme que sont les actions. Ces dernières sont indexées sur la croissance économique. Elles épousent les cycles. Or les cycles économiques sont longs. Grâce à cette propriété d'indexation, les actions profitent d'un mécanisme de retour à la moyenne. Après une crise boursière marquée par une chute brutale de leur valorisation, survient une période de reprise haussière de leur cours qui permet de retrouver leur niveau d'avant-crise avant de le dépasser. Cette résilience à long terme est mal prise en compte par Solvabilité II. Par ailleurs la norme prudentielle exige que tous les modèles de projection utilisent un environnement de risque neutre. Le postulat que tous les actifs quelles que soient leur nature et leur durée de détention ne peuvent pas rapporter plus que le taux sans risque disqualifie les actions qui présentent la prime de risque à long terme la plus élevée.

Le choc en formule standard sur les actions cotées CDE de 39 % s'applique instantanément aux positions du portefeuille. Le caractère instantané de la baisse est extrêmement pénalisant. Des baisses de 40 % ont été observées lors des grandes crises mais jamais instantanément. Il a parfois fallu un mois ou plus pour observer une telle profondeur baissière. Or les actions cotées comme indiqué plus haut sont les actifs les plus liquides avec les obligations d'État et sont gérées dynamiquement par les assureurs. En cas de survenance d'une crise extrême, les assureurs, utilisant un principe d'assurance de portefeuille, ont la possibilité de réduire tout ou partie de leurs positions actions, même s'ils doivent supporter des moins-values conséquentes. Ils opèrent soit en procédant à des ventes soit en couvrant via des instruments dérivés pour obtenir une désensibilisation de leurs actifs au risque actions.

Que dire enfin du choc à 49 % pour les actions

non cotées ? C'est l'illiquidité qui est ici pénalisée puisque les valorisations suivent des logiques spécifiques et peu corrélées à court terme aux actions cotées.

Le recours à un modèle interne permet-il de surmonter les difficultés énoncées ? Les allocations en actions qui sont publiées ne montrent pas d'écart significatif entre les assureurs recourant à la formule standard et ceux ayant opté pour un modèle interne. L'horizon de mesure du risque reste ainsi la pierre angulaire. Si le traitement des actions paraît dissuasif en première approche dans Solvabilité II, le régulateur a néanmoins prévu des paramètres d'ajustement. Citons l'effet « *dampener* », la matrice de corrélation entre les actifs, le traitement des participations stratégiques et du capital-risque.

Le *dampener* est un mécanisme qui cherche à prendre en compte la cyclicité des cours des actions. Le choc sur les actions est corrigé d'un ajustement (le *dampener*) pouvant évoluer de + 10 % à - 10 %. À la suite d'une année haussière, le choc sera réévalué au-delà de 39 % par application de l'effet *dampener* avec un maximum de + 10 % (soit 49 %) et vice versa en cas d'année baissière. Ce dispositif tente d'apporter une réponse aux effets de retour à la moyenne mentionnés précédemment mais il s'avère trop mécanique.

La matrice de corrélation encourage la diversification entre les actifs. En considérant que les actifs ne sont pas corrélés entre eux avec un facteur un pour un, la formule standard reconnaît la valeur de la diversification comme réducteur naturel du risque. Cette matrice assure une mitigation très efficace pour permettre une allocation diversifiée.

La détention d'actions à caractère stratégique est aussi reconnue. Elle bénéficie d'un choc allégé à 22 %. Pour autant, l'assureur n'a pas vocation à constituer son portefeuille actions uniquement à partir de participations stratégiques. Ce dispositif ne peut correspondre qu'à une faible part de son allocation même si elle apporte une solution adaptée à une détention à long terme.

Enfin le choc réduit du capital-risque à 22 % est notable mais n'a que des effets très marginaux. La part de ces actifs reste très réduite dans les fonds en euros compte tenu de la très forte disparité de leurs performances.

Rappelons aussi qu'en France, les contrats d'assurance vie sont participatifs. Par ce mécanisme de participation, les assurés sont associés aux résultats dégagés dans la gestion du fonds général. À ce titre, ils participent aussi bien aux plus-values réalisées qu'aux moins-values réalisées. Cette clause de participation par son effet d'absorption permet à l'assureur de faire face à des périodes temporaires de dévalorisation de ses positions actions. Les modèles de projection utilisés par les assureurs captent cette mutualisation des risques entre l'assureur et les assurés.

Les propositions de la Commission européenne

Les propositions de la Commission européenne sont favorables mais demandent une mise en œuvre plus réaliste. En mars 2019, la Commission européenne a transmis au Parlement européen et au Conseil des aménagements aux actes délégués de Solvabilité II qui devraient être adoptés prochainement en l'absence d'objection de ces deux institutions. Parmi ces aménagements, la Commission propose d'introduire une nouvelle catégorie d'investissements : les actions à long terme (*long term equity investments*, LTEI) qui bénéficieraient d'une charge en capital (choc en formule standard) de 22 % sous réserve de conditions d'emploi très strictes. Ce type d'aménagements n'est pas nouveau puisque les actes délégués ont déjà fait la place à un traitement spécifique pour les infrastructures « qualifiées » par exemple. Mais il s'appliquerait ici plus largement à une classe d'actifs « cœur ».

On ne peut que se féliciter de cette proposition qui reconnaît le caractère essentiel des actions dans les allocations d'actifs des sociétés d'assurance. En

proposant un choc réduit par rapport au choc générique, la Commission reconnaît la durée de détention long terme comme réducteur de risque et vient, en ce sens, desserrer la contrainte de mesure du risque à un an, particulièrement pour les assureurs vie qui gèrent leurs engagements à long terme. Il faut aussi noter que cette évolution encourage l'extension des approches d'investissement responsable dans la gestion d'actifs des assureurs. La gestion socialement responsable ne s'exprime efficacement que sur le long terme. Favoriser la détention à long terme des actions permet d'aligner les exigences réglementaires de solvabilité et de soutenabilité (article 173 de la loi de transition énergétique et écologique sur l'investissement responsable).

■ Que propose la Commission ?

Pour pouvoir bénéficier de la qualification d'actions détenues à long terme, l'assureur doit très précisément identifier un sous-ensemble de son portefeuille d'actions, appelons-le ici « la poche » actions à long terme. Chaque action doit être clairement identifiée. La période de détention moyenne des investissements de la poche doit dépasser cinq ans.

Cette poche d'actifs doit être assignée à l'adossement d'engagements au passif clairement identifiés et également gérés distinctement des autres engagements de l'entreprise. Ce point mérite d'être éclairci : s'agit-il d'un cantonnement strict et étanche d'un actif en face d'un passif ou de l'identification formalisée d'un passif stable à long terme ? Faut-il avoir une vision très restrictive ou plus ouverte ? Cette clarification décidera du succès d'application de ce nouveau dispositif notamment pour les actifs généraux adossés aux engagements en euros et aux fonds propres. Cette relation actif/passif doit perdurer tout le temps de détention de la poche actions long terme. L'ALM de l'assureur doit démontrer qu'aucune situation tendue de solvabilité et de liquidité ne pourrait le contraindre à vendre tout ou partie des actions de la poche (ventes forcées) avant une période de dix ans. On suppose que cette dernière contrainte épouserait néanmoins la logique fondamentale de l'adossement posée par le

régulateur : dans un scénario extrême de rachats des assurés, l'assureur serait tenu de vendre ses actifs.

La proposition de la Commission apporte en théorie une réponse utile aux assureurs désireux de conserver, voire d'augmenter, leur part actions à long terme. Pour autant l'ouverture faite est assortie d'une liste de conditions complexes qui peuvent nuire, et parfois fortement, à sa mise en œuvre opérationnelle. La mise en place de ce nouveau dispositif se heurte à une trop grande rigidité dans les contraintes à respecter. Le recours à ce nouveau format de détention d'actions ne doit en effet pas nuire à la bonne gestion des risques inhérents à une poche d'actions à long terme ni obérer sa contribution à la création de richesse pour les assurés.

Un gestionnaire d'actifs ne peut pas concevoir d'investir dans un actif aussi « vivant » qu'une action d'entreprise s'il doit s'engager à détenir ce titre pendant une durée minimale de cinq ans, quelles que soient les évolutions de l'entreprise (évolution de son modèle économique, de sa position capitalistique, de son environnement concurrentiel, de sa gouvernance, de sa responsabilité sociale et environnementale). Prendre un tel engagement à l'acquisition de l'action serait peu réaliste. Il est tous les jours question d'incertitudes sur la visibilité du cycle économique et les mouvements de transformation touchent tous les pans d'activité ; l'irruption des nouvelles technologies remet en cause du jour au lendemain les perspectives d'un secteur ou d'une entreprise. L'immobilité dans la détention longue n'est pas envisageable.

Pour autant la bonne gestion est très compatible avec une détention stable de long terme (plus de cinq ans en moyenne) sous réserve d'autoriser des actes de management dynamiques au sein de la poche. Parmi les actes indispensables, citons la capacité à « faire vivre » une position. Pour favoriser la création de plus-values à long terme, il faut pouvoir opérer à certaines périodes des écrêtages ou des renforcements pour tirer parti des sauts de valorisation de court terme parfois excessifs. Par ailleurs, il serait très dommageable de ne pas se séparer d'un titre

d'une entreprise faisant l'objet d'un revers majeur (financier ou de réputation) qui mettrait en péril son existence sous la menace de voir l'ensemble de la poche actions long terme déclassé dans son entièreté et pour une durée longue de trente-six mois (clause prévue par le projet).

Pour s'appuyer sur les expertises très solides d'équipes spécialisées dans la gestion d'actions, les assureurs ont largement recours à des investissements sous forme de fonds (OPCVM et autres formats). Le nouveau dispositif devrait prendre en compte cette forme d'investissement très généralisée et qui se prête très bien aux exigences de détention. La mesure de détention moyenne des cinq ans ne devrait alors s'appliquer qu'aux parts des fonds détenus. Prenons l'exemple des fonds dédiés : ces fonds présentent la particularité d'être réservés à un nombre très réduit d'investisseurs avertis qui définissent précisément l'univers d'investissement, l'horizon de détention et le type de gestion que doit opérer le gestionnaire délégué. Des règles spécifiques sur les taux de rotation des lignes actions et sur le montant maximal de liquidités peuvent éventuellement être définies. Pour les actions non cotées, le recours à des fonds spécialisés de *private equity* est la norme chez les assureurs. Il faudrait autoriser là aussi le traitement de la détention au niveau des parts de fonds. Se limiter aux actions détenues en direct limiterait considérablement la portée du dispositif.

■ Les enjeux de souveraineté européenne

Durant des années, les entreprises européennes ont retardé leurs programmes d'investissement. La croissance potentielle s'en ressent aujourd'hui. Au-delà du manque de visibilité économique, certaines entreprises disent aussi s'inquiéter du poids grandissant

d'investisseurs non européens. De leur côté les assureurs vie, gestionnaires d'épargne à long terme, sont bridés dans leur capacité d'investissement en actions par leur réglementation comptable et prudentielle. Les évolutions avancées par la Commission européenne pourraient permettre de corriger en partie le tir. Si, sur le papier, le nouveau dispositif LTEI est bienvenu, il faut éviter d'assortir son application de clauses multiples, trop réductrices, dont certaines iraient à l'encontre d'une gestion en personne prudente. Le mécano a ses limites. Tous les assureurs appellent de leurs vœux une mise en oeuvre simple et rapide de ce dispositif. Il y a une double urgence : celle d'apporter pour les fonds généraux une réponse de long terme à la japonisation de l'économie et celle d'inverser la tendance très néfaste de réduction des univers de valeurs cotées. En Europe, depuis quelques années, le solde net annuel des entrées et des sorties de Bourse est nul, voire négatif. Certes la difficulté d'attirer des investisseurs européens n'a pas pour unique cause Solvabilité II (pensons à la complexité des normes IFRS) mais elle y participe. Ne nous réveillons pas demain avec des marchés boursiers européens réduits à une peau de chagrin et bien mal armés pour résister à la nouvelle puissance montante des marchés cotés des pays émergents.

Les assureurs, grands investisseurs institutionnels, sont par nature des financeurs de l'économie, leur participation est primordiale et les autorités publiques en ont une conscience accrue.

Note

1. *ALM* : asset and liability management, en français *gestion actif-passif*.

4.

Études et débats

■ Pierre Martin

Les risques d'une Europe non coopérative

■ Arthur Charpentier et Béatrice Cherrier

La valeur de la vie humaine

Les débats de Risques

■ Patrick Artus, Christophe Bavière, Jean Malhomme et Olivier Mareuse

Vers une transformation de l'épargne des Français

Actualité de la Fondation du risque

■ Caroline Hillairet

Comment améliorer la modélisation des taux d'intérêt à long terme ?

Livres

Jean-Hervé Lorenzi, François-Xavier Albouy et Alain Villemeur

L'erreur de Faust

par Daniel Zajdenweber

LES RISQUES D'UNE EUROPE NON COOPÉRATIVE

Pierre Martin

Agrégé d'histoire, docteur en histoire

« L'orage vient de finir, et cependant nous sommes inquiets, anxieux, comme si l'orage allait éclater. Presque toutes les choses humaines demeurent dans une terrible incertitude (1). » Dans ses réflexions pessimistes sur la civilisation européenne d'après 1918, Paul Valéry convoquait « l'incertitude », concept opposé au risque en ce qu'il n'est ni pas probabilisable. L'actualité européenne illustre à notre sens le risque partiellement réalisé d'une Europe non coopérative. Le présent article essaie de mettre en perspective historique les risques d'une Europe non coopérative pour répondre à l'interrogation suivante : quel est le prix visible, à court terme, et moins visible, à long terme, d'une dynamique européenne non coopérative ?

Un risque visible : l'égoïsme géopolitique européen

Est « non coopératif » celui qui est égoïste, joue son jeu en fonction de ses intérêts exclusifs, ne pense qu'à soi, voire se défausse sur les autres de ses problèmes ou de ses déséquilibres. Dès avant la Première Guerre mondiale l'Europe illustre le paradoxe (ou la contradiction ?) entre la puissance économique et l'impuissance politique. L'historien Jean-Charles Asselain considérait ainsi que l'Europe était avant 1914 une « somme de nations rivales » qui, agrégées en termes d'indicateurs économiques, étaient le premier pôle créateur et émetteur de richesses du monde. Cette Europe d'avant-guerre était particulièrement intégrée par *Notre première mondialisation* (2) qu'elle avait initiée depuis les années 1860 environ et dont elle était le creuset. De quelle Europe parlons-nous ? Toute l'Europe en réalité, l'Europe « de l'Atlantique à

l'Oural » (de Gaulle) : la Russie était avant 1914 un véritable « far Est » européen dont les taux de croissance reconstitués étaient prometteurs. L'Europe des marchands a précédé et préparé l'Europe des libertés. Le risque non coopératif réalisé a pour triptyque fractures territoriales, fractures commerciales et fêlures de l'idéal européen. L'histoire des frontières intraeuropéennes a quelque chose de fascinant et de désespérant à la fois. Pour ne remonter qu'un (petit) siècle en arrière, l'Europe a obéi à un double mouvement de suppression des frontières, aujourd'hui au cœur de la critique sécuritaire, et de multiplication des frontières en termes de pavage interétatique (3). Les Balkans et l'Europe centrale ont ainsi vu (re)naître nombre de nations. Plus récemment, plusieurs auteurs soulignent que l'utopie de la mondialisation, même sous la forme de la régionalisation, ne débouche que très imparfaitement sur un rapprochement des espaces, et très certainement sur leur fracturation. La mondialisation est à proprement parler une bombe à fragmentation qui promet des pôles attractifs et décline des périphéries répulsives. Le géographe

Christophe Guilluy a, dès 2010, reconstitué cette mondialisation délétère dans *Fractures françaises* (4).

Il est conforté par les démographes Emmanuel Todd et Hervé Le Bras qui dans *Le mystère français* (2013) cartographient la perte de substance industrielle française depuis la fin des années 1960 (5). Une fracture intraeuropéenne à vif : si l'Allemagne est le premier partenaire de la France depuis les années 1970, son industrie irrigue son territoire et pèse 22 % de son PIB, quand le tissu industriel nécrosé de la France contribue péniblement à 11 % d'un PIB français très en-deçà. La facture commerciale ruine la théorie de l'avantage comparatif relatif de David Ricardo selon laquelle « chaque nation se spécialise dans le métier dans lequel elle a le moindre désavantage relatif. » Or la France et l'Allemagne, le couple exemplaire et la colonne vertébrale de la construction européenne, sont comparables et non complémentaires. De plus ces nations divergent économiquement, au moins depuis la mise en place de l'euro. La mesure des commerces extérieurs est sans appel : excédents d'un côté du Rhin (227 milliards d'euros en 2017), déficits au-delà. On peut également convoquer les comptes publics, en excédent en Allemagne, en déficit, encore, en France. Du coup, notre couple semble faire chambre à part. L'Allemagne croit-elle encore à l'idéal européen dont elle n'a peut-être plus besoin ? La fêlure peut se lire comme une ligne de fracturation inédite. Désormais, ce sont les espaces riches qui contestent et menacent de faire sécession. « Milan travaille et Rome dépense », assène Matteo Salvini de la Ligue du Nord lors de la campagne électorale qui l'a amené au Quirinal avec l'autre chef populiste Luigi di Maio du Mouvement Cinq Etoiles (M5S). Laurent Davezies a dès 2015 très bien conceptualisé *Le nouvel égoïsme territorial* (6). Comme en économie de l'assurance, ce sont les bons risques qui récusent les mauvais, amenant à une sélection adverse. Les espaces les plus riches d'Europe poussent désormais à la sécession : ce serait la fin de « l'assurance mutuelle interterritoriale (7) » qui est un des fondements de l'unité nationale, et même européenne via les fonds structurels comme les fonds européens de développement régional (Feder). L'Europe non coopérative désunie ne peut faire face

aux défis de l'Europe et du monde. L'Europe non coopérative n'est plus crédible et ses divisions font le jeu des puissances externes à l'Europe. Citons Donald Trump qui démantèle le lien transatlantique, fait douter de la réassurance américaine en matière de sécurité internationale, joue de l'extraterritorialité du droit américain pour imposer le retrait des firmes européennes de l'Iran, et se régale des divisions européennes en matière de défense. Dans son dernier essai, *L'Europe fantôme*, le philosophe Régis Debray rappelle ainsi que la Belgique a récemment acquis 35 exemplaires du F-35 Lockheed-Martin et non l'Eurofighter ou le Rafale de Dassault *made in* Europe. Et de citer un expert en armement : « Tous les Européens voleront en 2045 sur des avions américains. Le reste, c'est de la philosophie (8). » On pense évidemment à la Chine de Xi qui investit en Europe dans des sites ou des firmes stratégiques : la pépite robotique allemande Kuka, le réseau électrique du Portugal, le port du Pirée, Volvo repris par Geely, PSA « épaulé » par Dongfeng.

Il faut enfin confronter les mythes populistes d'une Europe nationaliste aux réalités géopolitiques d'une Europe coopérative. L'euro est un bouclier monétaire dans la guerre mondiale des monnaies. La dette française est ainsi aisément souscrite par les investisseurs étrangers car elle est libellée en euros. Il est symptomatique que la monnaie unique impose un minimum de cohésion, quand il est désormais entendu que l'euro n'a pas initié la grande convergence espérée des économies de la zone. La France qui ne peut désormais plus dévaluer a raté sa montée en gamme sur le modèle industriel allemand, et souffre d'un taux de change au-delà d'un euro pour 1,2 dollar (9). L'Europe défend d'autant mieux ses intérêts qu'elle est unie. Il faut rappeler la labellisation réussie des AOC européens de notoriété mondiale : Tokay de Hongrie, Champagne de France, Feta de Grèce...

Fractures, factures, fêlures : le je(u) non coopératif européen est une bombe à fragmentation. Encore ne s'agit-il là que de la partie émergée, visible, du risque non coopératif réalisé.

Un risque invisible : le nationalisme européen

En effet, les coûts invisibles d'une Europe non coopérative échappent aujourd'hui aux peuples européens, singulièrement occidentaux, habitués à vivre en paix avec les nations voisines. « Le nationalisme, c'est la guerre » a pu lâcher François Mitterrand dans un de ses derniers discours, prononcé au Bundestag allemand. Le risque maximal réalisé du refus de coopérer, le « sinistre maximum possible », c'est le conflit ouvert, la guerre entre les nations. L'Europe s'est tout de même (re)construite après 1945 en tirant les leçons de « la guerre de Trente ans »⁽¹⁰⁾, ces deux guerres mondiales qui ont ravagé le continent en 1914-1918 et 1939-1945, soit un temps très court qui a fauché et frappé deux générations. Coût collatéral considérable, l'Europe puissance dominante en 1914 s'est livrée à une guerre fratricide dont elle ne s'est jamais relevée et a laissé la place à des puissances extraeuropéennes qui la dominent depuis. D'où le mot désabusé de Paul Valéry : « Nous autres, civilisations, savons désormais que nous sommes mortelles⁽¹¹⁾. » Le même Paul Valéry voyait bien dès 1945 la menace que la concurrence asiatique allait à terme faire peser sur l'Europe : « Considérez un peu ce qu'il adviendra de l'Europe quand il existera par ses soins en Asie deux douzaines de Creusot ou d'Essen, de Manchester ou de Roubaix ; quand l'acier, la soie, le papier, les produits chimiques, les étoffes, la céramique et le reste y seront produits en quantités écrasantes, à des prix invincibles, par une population qui est la plus sobre et la plus nombreuse du monde...⁽¹²⁾ » On ne peut que saluer l'initiative récente du président Macron de changer, in fine, l'agenda du dirigeant Xi, et de le recevoir avec la chancelière Merkel et le président de la Commission européenne Juncker. L'Europe risque moins en se présentant unie.

Autre risque invisible : celui de la non-Europe, risque invisible du refus de la coopération européenne ou de son démantèlement. « Dévaluer, c'est exporter

son chômage » rappelait Alfred Sauvy. Les populistes qui militent pour le retour des monnaies nationales oublient comment elles fonctionnaient avant la zone euro⁽¹³⁾. L'Europe monétaire a été une réponse au démantèlement du système monétaire international de Bretton Woods après 1971. Dès lors, en Europe et dans le monde, s'installèrent la guerre des monnaies, les dévaluations « compétitives » et non coopératives par définition, sans parler du risque et du coût de change. Des nations se défaussaient régulièrement de leurs déséquilibres sur leurs voisins : l'Italie et l'Espagne au printemps pour doper leurs exportations de primeurs et envoyer un signal prix aux touristes. La France dévalue par exemple quatre fois le franc entre 1981 et 1986, soit une perte totale de pouvoir d'achat de 14,25 % pour les détenteurs d'encaisse en francs⁽¹⁴⁾. Et le mark est systématiquement réévalué dans le même temps pour corriger le « différentiel d'inflation » : il faut donc ajouter les 18,25 % de réévaluation parallèle du mark. La perte de pouvoir d'achat des détenteurs de francs par rapport aux produits allemands est en définitive de 32,5 % pour la seule période 1981-1986⁽¹⁵⁾ !

Le retour des frontières et des coûts douaniers visibles (taxes) et invisibles (protectionnisme paratarifaire) illustre l'illusion de l'autarcie. Le report en avril 2019 de la date butoir du Brexit dévoile une première réalité des surcoûts du protectionnisme : on estime que le retour des formalités de douane amènera plusieurs (dizaines de ?) kilomètres de bouchons permanents aux frontières physiques du Royaume-Uni, sans parler de l'inflation importée qui renchérit les coûts des produits achetés à l'étranger... Avec humour, le président du Conseil européen Donald Tusk ironise sur les illusions des Brexiteurs qui s'évaporent chaque jour : « Je me demande souvent à quoi ressemble cette place en enfer pour les partisans du Brexit, qui n'ont même pas le début d'une idée sur le moyen de le mettre en oeuvre en toute sécurité⁽¹⁶⁾. » Or l'Europe est d'autant plus intéressée à la coopération et au libre-échange qu'elle commerce avant tout avec l'Europe. L'utopie, favorisée par la Communauté économique européenne (CEE) puis par l'Union européenne (UE) elle-même, d'une Europe coopérative

des régions se révèle paradoxalement non coopérative envers les nations auxquelles elles entendent parfois se substituer. On observe d'ailleurs une mutation des revendications régionales. Hier le séparatisme était plutôt porté par des régions pauvres : Corse, Bretagne, Ecosse. Aujourd'hui on assiste à une flambee d'un « nationalisme régional » de régions riches qui ne veulent plus de la coopération européenne qui leur coûte désormais plus qu'elle ne leur rapporte : Italie du Nord (Ligue du Nord), Catalogne. La construction européenne a été prise au piège de ses contradictions et a généré un risque au lieu d'en minimiser un. Jacques Delors avait mis en garde : « On ne fait pas l'Europe contre les nations ». L'Europe a en fait favorisé les régions contre les nations, dont elle a raboté les pouvoirs régaliens par le haut, via des transferts de souveraineté, et par le bas, en encourageant la dynamique des régions, voire des eurorégions transfrontalières. Or l'échelle et le cadre géopolitique de l'État nation s'imposent toujours. L'intergouvernemental ne revient-il pas lors des crises géopolitiques ? Les représentants de Bruxelles se sont donc prudemment abstenus lors de la tentative de sécession de la Catalogne en 2017. Le président Georges Pompidou avait prévenu : « L'Europe des régions a existé. Cela s'appelait le Moyen-Âge. » L'ancien ministre des Affaires étrangères Hubert Védrine prend quant à lui acte de l'eurosepticisme des Européens d'aujourd'hui, de leur demande de sécurité et de cohérence du projet européen. Une posture habile qui vise à répondre à une demande sociale forte et à couper l'herbe sous le pied des partis eurosceptiques, voire europhobes. Car le nationalisme des populistes européens du XXI^e siècle est un nationalisme de repli contre les menaces extraeuropéennes (réelles ou supposées) et non un nationalisme d'expansion contre des nations européennes voisines. Le Premier ministre de Pologne, Mateusz Morawiecki appelle ainsi en décembre 2018 à reconstruire une Europe coopérative... des nations.

Une coopération imparfaite, une zone monétaire non optimale, une convergence inachevée valent finalement mieux que guerre des monnaies et des nations.

Un risque miscible dans le maelström européen ?

L'Europe peut-elle surmonter les obstacles d'une absence de coopération ? « Dans la mondialisation, celui qui gagne, c'est celui qui ne joue pas le jeu » estimait l'historien Paul Bairoch. L'Europe peut jouer la coopération avec les nations d'Europe mais peut-être aussi (surtout ?) contre les puissances extraeuropéennes. C'est un peu l'esprit du marché commun depuis 1957 ! C'est, comparaison assurancielle oblige, le projet des premières mutuelles de propriétaires au XIX^e siècle, comme l'Assurance mutuelle de Seine et de Seine-et-Oise qui fête son bicentenaire en 2019 (17) : un modèle économique robuste en somme. Emmanuel Todd ou Jacques Sapir considèrent eux qu'un protectionnisme européen est cohérent puisque l'Europe commerce avant tout avec ses voisins et que l'Union européenne est le premier marché mondial. Exemple : la faillite du champion français Alcatel en 2016, alors que cette firme était la première capitalisation du CAC 40 en 2000 ! La concurrence en Union européenne est la plus aiguë du monde, ce qui fragilise les sociétés européennes qui y font l'essentiel de leurs affaires, quand leurs concurrents y font parfois du *dumping*. Inversement, le marché de l'Alena, du Mercosur ou de la Chine sont partiellement, voire largement, protégés des offreurs étrangers. L'économiste pourtant libéral Christian Saint-Etienne considère ainsi « qu'avec les règles de la concurrence européenne d'aujourd'hui, on ne pourrait plus refaire Airbus (18) ». Le même auteur souligne l'ouverture asymétrique de l'Europe à la concurrence dans un monde qui a changé : « La question de la réciprocité [de la concurrence] ne se posait pas lorsqu'on réfléchissait dans un bocal en 1956-1957. Le drame est que la question de la réciprocité de l'ouverture des marchés n'a jamais pu être posée clairement avant les années 2010, et demeure sans réponse aujourd'hui, alors que le commerce mondial a totalement changé depuis une génération (19) ! » Confirmation avec la décision récente (2019) de la Commission européenne

de la concurrence d'empêcher une fusion stratégique dans le ferroviaire entre le français Alstom et l'Allemand Siemens. L'argument, recevable, selon lequel la nouvelle entité aurait créé une distorsion de concurrence dans l'UE devient irrecevable à l'échelle mondiale où ces deux offreurs pris séparément ne pèsent pas (assez) lourd. Deux autres économistes libéraux, David Thesmar et Augustin Landier, considèrent que le projet de privatisation d'Aéroports de Paris « n'est pas une bonne idée ⁽²⁰⁾ ». Leur raisonnement est exclusivement économique, en termes d'amortissement et de prix maximal possible de vente. Or l'article nous apprend que les aéroports des États-Unis sont « tous publics ». L'Europe s'est en effet aussi construite par la concurrence sur les prix, la fiscalité : les fabricants d'électroménager ont massivement délocalisé en Europe dans la péninsule ibérique, les constructeurs automobiles en Tchéquie et en Slovaquie, les travailleurs détachés introduisent une concurrence inédite auprès des actifs sédentaires pour reprendre la typologie de Pierre-Noël Giraud. Le sociologue allemand aujourd'hui décédé Ulrich Beck rappelait, à propos du gravissime accident nucléaire de Tchernobyl de 1986, que « la pollution ne connaît pas les frontières ⁽²¹⁾ ». La coopération européenne pour le développement durable s'impose donc et s'est d'ailleurs assez courageusement imposée en Europe. L'Europe a poussé loin la coopération en matière de transition énergétique ⁽²²⁾ et de développement durable. Mais les puissances extraeuropéennes, États-Unis de Trump et Chine de Xi qui pèsent 40 % de la pollution mondiale au minimum, ne combattent pas la pollution ni ne luttent contre le réchauffement climatique à la hauteur des dégradations qu'elles occasionnent. C'est de la concurrence déloyale et une préemption du bien naturel commun : l'air, les ressources naturelles épuisables. Enfin, l'Europe apparaît comme l'« idiot du village mondial », notamment en termes de défense qui demeure une « chimère », pour reprendre les mots d'Hubert Védrine. L'Europe a certes enterré la guerre, mais elle est bien la seule au monde à l'avoir fait. L'historien Elie Barnavi rappelle un paradoxe passé tellement inaperçu qu'il en est parfois devenu un syllogisme : « Contrairement à une idée largement répandue, l'Europe unie n'est pas la

cause de la paix, mais sa conséquence. Même si, par malheur, l'Union européenne devait se défaire, ses ci-devant membres ne se feraient pas la guerre pour autant ⁽²³⁾ ». Un historien a une formule plus lapidaire : « Charlemagne, Kant et Hugo ont moins compté que Hitler et Staline ⁽²⁴⁾ ». L'Europe pense avoir résolu la question de la guerre via la coopération européenne : dont acte pour la géopolitique interne, malgré la guerre en ex-Yougoslavie et en Ukraine à ses portes il y a peu. A-t-on remarqué que des hommes y sont morts pour la première fois pour le drapeau de l'Union européenne dont ils ne font (et ne feront sans nul doute) pas partie ? L'Europe s'est défaussée de la question de sa sécurité extérieure sur les États-Unis depuis la création de l'Otan en 1949. Mais la fin de la guerre froide coïncide avec une désillusion géopolitique sur le plan externe. L'Europe constate le retrait américain : désarmement en Europe et déménagement massif des troupes américaines après 1991. Le président isolationniste Donald Trump accélère le démantèlement du dispositif de sécurité américain en Europe car il refuse d'endosser le coût de la sécurité du continent et appelle à des efforts budgétaires des États concernés. Il a ainsi applaudi à la récente proposition de la Pologne d'offrir un terrain et une dotation de 2 milliards de dollars pour accueillir une base Otan : verra-t-elle le jour ? L'Europe constate également que le voisinage du « cercle des amis » est devenu au XXI^e siècle celui du « cercle de feu ». États agressifs que sont les « démocraties » de la Russie et de la Turquie, impérialisme de la Chine, isolationnisme agressif et démantèlement du multilatéralisme des États-Unis, nébuleuse djihadiste... Bref, la coopération et surtout l'investissement financier européens s'imposent en matière de défense. La France peine à tenir son engagement de 2 % du PIB pour ses armées, l'Allemagne les a délaissées depuis 1945 et n'y consacre que 1 % de son PIB. Ce n'est que tout récemment qu'Angela Merkel a lancé une initiative ambitieuse en la matière. Mais d'ici à ce que l'Allemagne dispose de plus d'un avion de guerre en état de vol...

Nationalisme, euroscepticisme, Brexit, démocraties illibérales, l'Europe d'aujourd'hui illustre ce que

Pierre Hassner appelle *La revanche des passions* (25). Des passions géopolitiques délétères qui génèrent des risques considérables pour la puissance et la cohésion de l'espace européen hier comme aujourd'hui. C'est que la raison et le compromis séduisent moins les électeurs et les opinions que la passion et le conflit : des risques qui une fois réalisés se révèlent terriblement difficiles à maîtriser.

Ces risques cachent aussi des surcoûts cachés comme le montrent les divorces territoriaux à toutes échelles, dont le Brexit en cours constitue un exemple éclairant. Pour convaincre les Européens de la pertinence d'un (nouveau ?) projet, il convient de refonder les bases acceptables d'un compromis qui intègre les aspirations des peuples qui la composent comme les réalités politiques et économiques du monde dans lequel l'Europe baigne immanquablement. Après avoir souligné que « [l'Europe] doit accepter, économiquement et humainement, d'être à la fois partie d'un tout globalisé et composée d'États nations conservant des identités séparées », Pierre Hassner rappelle une leçon historique qui a pu éloigner l'Europe du risque maléfique de la passion : « Ce qu'on a appelé la "méthode Monnet" consistait à parier sur un processus d'intégration ponctué de crises qui, à chaque rupture, déboucheraient sur un nouveau progrès dans l'unité par peur de la paralysie ou de l'effondrement (26) ».

Notes

1. Paul Valéry, « Note ou L'Européen », La crise de l'esprit, *Variété, Oeuvres, La Pléiade, 1957, tome 1, p. 1 000*.

2. Suzanne Berger, Notre première mondialisation. Leçon d'un échec oublié, *Seuil, 2003*.

3. Michel Foucher, L'obsession des frontières, *Perrin, 2007*.

4. Christophe Guilluy, Fractures françaises, *François Bourin Editeur, 2010*.

5. Emmanuel Todd et Hervé Le Bras, Le mystère français, *Seuil, 2013. Par exemple pp. 152-153, cartes 5-1 L'industrie en 1968 et carte 5-2 L'industrie en 2008*.

6. Laurent Davezies, Le nouvel égoïsme territorial. Le grand malaise des nations, *Seuil, 2015*.

7. Laurent Davezies, Le nouvel égoïsme territorial. Le grand malaise des nations, *Seuil, 2015, p. 11*.

8. Régis Debray, L'Europe fantôme, *Gallimard, 2019, p. 38*.

9. Christian Saint-Etienne, L'incohérence française, *2012*.

10. Paul Bairoch, Victoires et déboires, *1997*.

11. Paul Valéry, La crise de l'esprit, *incipit, Variété, Oeuvres, La Pléiade, 1957, tome 1, p. 988*.

12. Paul Valéry, Regards sur le monde actuel, *Gallimard, 1945, p. 20*.

13. La candidate du Rassemblement national qui a lourdement trébuché sur l'euro lors du débat de l'entre-deux-tours de la présidentielle de 2017 vient de publier (avril 2019) son programme pour les Européennes où elle ne remet plus (discrètement) en cause l'euro mais propose que la BCE soit dirigée sur le modèle de la FED.

14. Dévaluations du 4 octobre 1981 de 3 %, du 12 juin 1982 de 5,75 %, du 21 mars 1983 de 2,5 %, du 6 avril 1986 de 3 %. Source : Olivier Wieviorka (dir.), La France en chiffres, de 1870 à nos jours, *Perrin, 2015, p. 163*.

15. La réévaluation du mark est de 5,5 % le 4 octobre 1981, de 4,25 % le 12 juin 1982, de 5,5 % le 21 mars 1983, de 3 % le 6 avril 1986. Source : Olivier Wieviorka (dir.), La France en chiffres, de 1870 à nos jours, *Perrin, 2015, p. 163*.

16. Les Echos, 6 février 2019.

17. Pierre Martin, Deux siècles d'assurance mutuelle. Histoire du groupe Azur 1819-2000, *CTHS, Histoire, 2009*.

18. Christian Saint-Etienne : « de l'aveu public de nombreuses personnalités européennes, "on ne pourrait plus refaire Airbus aujourd'hui" », France : état d'urgence, deuxième édition, *2014, p. 26*.

19. Christian Saint-Etienne, Osons l'Europe des nations, *L'Observatoire, 2018, p. 23*.

20. David Thesmar et Augustin Landier, « Privatisations : commencer par ADP n'est pas une bonne idée », Les Echos, 12 avril 2019.
21. Ulrich Beck, La société du risque, 1987 pour l'édition originale en allemand, traduction française publiée en 2001 chez Flammarion, coll. « Champs ».
22. Depuis les travaux de Jean-Baptiste Fressoz, il est plus opportun de parler d'« addition énergétique ». Christophe Bonneuil et Jean-Baptiste Fressoz, L'événement anthropocène. La terre, l'histoire et nous, Seuil, 2013.
23. Elie Barnavi, Dix thèses sur la guerre, 2014, p. 136.
24. Gérard Bossuat in Robert Frank (dir.), Pour l'histoire des relations internationales, PUF, 2012, p. 68 .
25. Pierre Hassner, La revanche des passions, Fayard, 2015.
26. Pierre Hassner, La revanche des passions, Fayard, 2015, p. 317.

LA VALEUR DE LA VIE HUMAINE

Arthur Charpentier

Professeur, Université du Québec à Montréal

Béatrice Cherrier

Chargée de recherche CNRS, Université de Cergy Pontoise

En 1928, revenant sur la révolution chinoise de 1925, André Malraux publie son roman Les conquérants, et glisse « j'ai appris qu'une vie ne vaut rien, mais que rien ne vaut une vie ». Si la formule peut plaire, on imagine qu'elle n'aidera pas trop un décideur public. En 2013, le Commissariat général à la stratégie et à la prospective, en France, évaluait la valeur d'une vie à trois millions d'euros. Mais d'où sort ce chiffre ? Et que signifie-t-il vraiment ?

Sauver une vie vaut-il le coup ?

Chiffrer une vie est en effet un problème auquel les assureurs, mais aussi les décideurs publics, sont confrontés bien plus souvent qu'il n'y paraît. Après l'effondrement du World Trade Center en 2001, le Congrès américain adopta la loi sur la sécurité du transport aérien et la stabilisation des systèmes. Cette nouvelle loi prévoyait la création d'un fonds spécial pour indemniser les victimes des attentats du 11 septembre 2001. Le montant de l'indemnité et les personnes qui pourraient en bénéficier seraient déterminés par un fonctionnaire tout-puissant. Ce « *special master* », Kenneth Feinberg, explique dans un ouvrage qui revient sur son expérience [Feinberg, 2006] que le gouvernement souhaitait éviter une avalanche de poursuites pour préjudices corporels. Cela aurait pu plonger l'industrie du transport aérien dans la tourmente.

Un cadre très strict fut donc instauré : seules les victimes « ayant reçu un traitement à l'hôpital dans les 72 heures qui suivirent les attaques », blessées aux abords du World Trade Center et du Pentagone, ainsi que leurs conjoints et enfants – mais pas leurs parents – furent déclarées admissibles à une indemnisation. Le fonds accorda plus de 7 milliards de dollars à 5 560 victimes et membres de leurs familles. Feinberg se devait, légalement, d'évaluer les dommages et intérêts en fonction de la « valeur financière » de la victime décédée. Il dut ainsi expliquer à la femme d'un pompier, par exemple, que son mari valait moins qu'un courtier d'assurance.

En France, le récent passage aux 80 km/h sur les routes à deux voies fut aussi partiellement justifié par les vies sauvées. Alors que le Premier ministre se réjouissait, en janvier, d'un bilan de 116 vies épargnées, la journaliste Alba Ventura [2019] s'interroge sur RTL : « S'il s'agit de ne sauver qu'une vie, est-ce que ça ne vaut pas le coup ? » Le support radiophonique

ajoute à l'ambiguïté. Demande-t-elle en fait si « cela ne vaut pas le coût ? » Car le problème est bien celui des méthodes employées par la puissance publique pour chiffrer le prix d'une vie, sauvée ou perdue.

La valeur d'une vie humaine comme taux marginal de substitution

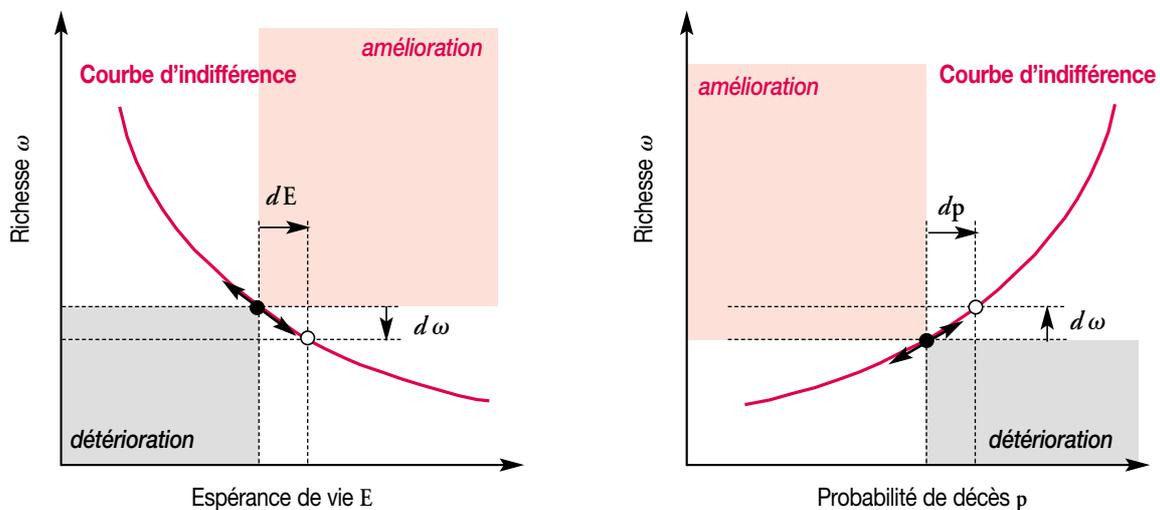
A la fin des années 1940, l'US Air Force cherchait à maximiser les dommages infligés par ses raids aériens contre l'Union soviétique. Quand un groupe de chercheurs de la Rand Corporation proposa de faire voler un grand nombre d'avions peu coûteux pour leurrer les défenses aériennes soviétiques, les généraux de l'Air Force refusèrent l'idée, arguant que le coût de la vie des pilotes sacrifiés ne figurait pas dans les calculs. Comme le rappelle Spencer Banzhaf [2014], l'économiste de la défense Jack Hirshleifer choisit alors de calculer la valeur de la vie d'un pilote en intégrant le coût de sa formation et de son remplacement. Cette réponse avait l'avantage d'utiliser des grandeurs directement monétaires, et facilement quantifiables. Dans les années 1960, sous l'influence des réflexions autour du capital humain, il fut suggéré d'utiliser une

estimation des salaires nets actualisés perçus au cours d'une vie de pilote, supposés refléter l'utilité matérielle du métier. Ces méthodes restaient dans la lignée de celles définies par Louis Dublin et Alfred Lotka pour les sociétés d'assurance dans l'entre-deux-guerres [Cavalin, 2016].

S'il reprend comme titre le slogan publicitaire d'une société d'assurance, popularisé par des organismes de sécurité routière (« *The life you save may be your own* »), Thomas Schelling, prix Nobel d'économie en 2005, publie en 1968 un article qui rompt largement avec cette tradition. Il utilise en fait le travail de l'un de ses étudiants (et ancien pilote militaire) Jack Carlson, qui cherchait à évaluer si certains investissements en matière de sécurité (pour les pilotes) « valaient le coût ». Le coût d'un système d'éjection des avions B-58 était par exemple de l'ordre de 80 000 dollars, pour un gain substantiel sur la probabilité de survie. C'est cette idée de lier la valeur de la vie avec la notion de risque qui permit à Schelling de développer le concept de « valeur statistique » de la vie.

L'innovation majeure de Schelling consistait à impliquer les citoyens dans l'évaluation de la valeur de leur propre vie. Puisqu'il était stérile de leur demander de chiffrer leur propre vie de but en blanc, on pouvait en revanche adapter la méthode de

Figure 1 - Arbitrage entre espérance de vie et richesse



Source : Arthur Charpentier.

Carlson en leur demandant, par exemple, combien ils et elles seraient prêts à dépenser pour un airbag, ou un traitement médical, qui diminuerait leur taux de mortalité de 1 %. Ainsi, en se plaçant dans un diagramme représentant en abscisse la probabilité de survie ou l'espérance de vie résiduelle et en ordonnée la richesse, comme sur la figure 1 (voir p. 110), pouvait-on construire des courbes d'indifférence liant richesse et survie : quelle somme accepte-t-on (marginale) de dépenser pour gagner statistiquement un peu de vie, soit en diminuant sa probabilité de décès, soit en allongeant son espérance de vie ? Dans l'exemple ci-dessous, la valeur de la vie est simplement la dérivée de la courbe d'indifférence.

La valeur de la vie n'est alors pas une grandeur constante, mais dépend de la situation dans laquelle on se trouve. Aussi,

$$SVL = \frac{d\omega}{dE} = \frac{d\omega}{dp}$$

suivant qu'on la calcule par rapport à une variation de l'espérance de vie ou de la probabilité de décès. Si on a une espérance de vie résiduelle plus ou moins grande (à gauche ou à droite), ou si on est plus ou moins riche (en haut ou en bas), la pente ne sera pas la même. Un exemple classique est celui d'une roulette russe, avec un pistolet à douze chambres. Supposons qu'il y a trois balles, quel serait le montant que l'on serait prêt à payer pour enlever une balle ? Que deviendrait ce montant s'il y avait neuf balles et qu'on souhaite en enlever plusieurs ? Supposons que la valeur statistique de la vie soit de trois millions d'euros. Dans le premier cas, la probabilité passe de 3/12 à 2/12, soit $dp_1 = 1/12$ (soit une baisse de 1/3). Dans le second cas, pour avoir aussi une baisse de 1/3, il faudrait passer de 9/12 à 6/12, soit $dp_2 = 3/12$. Si on suppose que la valeur statistique de la vie est constante, alors $d\omega_2/d\omega_1 = dp_2/dp_1 = 3$, et on devrait être prêt à dépenser trois fois plus pour une même baisse relative de probabilité de décès.

D'un point de vue heuristique, dans le second cas, on est dans une situation un peu désespérée (on a

trois chances sur quatre de mourir) et donc toute solution est bonne à prendre, quel que soit son prix ! C'est ce que l'on retrouve au travers de la convexité de la courbe de droite sur la figure 1 : si ma probabilité de décès est élevée (à droite sur l'axe des abscisses), je suis prêt à dépenser beaucoup, pour un faible gain. Cette manière d'évaluer sa propre vie, proposée par Schelling, est souvent appelée « *gunpoint value* ».

Sauver ma vie, ou celle d'autrui ?

Mais cette approche répond-elle vraiment à la question de départ ? La vie sauvée par une mesure de sécurité contraignante et coûteuse est rarement celle de la personne qui prend une décision. Cette tension est particulièrement visible au sein des débats français sur la mesure de la valeur d'une vie, puisque à la différence des États-Unis celle-ci est largement le fait d'ingénieurs-économistes recrutés par l'État afin de mettre en place des politiques publiques visant à augmenter le bien-être des populations. La question de la sécurité routière est à l'origine d'un article fondateur sur le sujet, présenté par deux ingénieurs des Ponts et chaussées, Claude Abraham et Jacques Thédié, au colloque annuel de recherche opérationnelle d'Aix-en-Provence en 1960.

Répondant à la question « Combien une collectivité doit dépenser pour sauver une vie humaine ? », ils pointent deux types d'éléments à quantifier. Les éléments « objectifs » de nature « économique », quantifiables en actualisant les pertes de salaires directes et les pertes de production et de consommation, grâce à un raisonnement pragmatique qui mélange capital humain et analyse macroéconomique. Par exemple, un homme de 41-45 ans a une valeur de production deux fois supérieure à un homme de 56-60 ans, et sa valeur de consommation est 50 % plus élevée. Mais la perte d'un homme de plus de 65 ans est en réalité un gain, ce qui montre l'importance d'intégrer les éléments « affectifs ». Puisque leur évaluation est

autrement plus difficile, les auteurs s'en remettent à l'estimation faite par les tribunaux en matière d'indemnisation des dommages personnels, en particulier l'attribution d'un *pretium doloris*.

Comme le relate Daniel Benamouzig [2005], les aspects théoriques, techniques, éthiques et métaphysiques du principe et de la méthode de la quantification d'une valeur de vie présentés par Abraham et Thédié, et en particulier de l'application de telles méthodes dans le champ de la santé, firent l'objet de débats houleux. Ceux-ci n'ont d'ailleurs toujours pas fait l'objet d'une résolution consensuelle. Françoise Fabre [1970] note par exemple que l'utilisation du calcul économique de la valeur d'une année de vie pour décider si un dépistage systématique du cancer du col de l'utérus doit être mis en place peut conduire par construction à une réponse négative. En effet, la valeur marchande du travail féminin qui sert de base au calcul est largement inférieur à celle du travail masculin, ce qui crée des inégalités de traitement hommes-femmes.

Adoptant un cadre éthique et théorique empruntant au choix social, Jacques Drèze [1962] propose une méthode de calcul alternative plus proche de celle développée par Schelling. Une décision publique doit se fonder sur les préférences de la collectivité issues de l'agrégation des utilités individuelles pour la décision en question. Une solution aux problèmes de mesure et d'incommensurabilité soulevés par Abraham et Thédié [1960] consiste à poser la question suivante aux citoyens : « Combien la collectivité doit-elle dépenser, selon vous, pour sauver une vie ? » L'utilité de la vie peut être calculée en identifiant la disposition individuelle subjective à

payer pour prolonger sa vie en écartant un risque déterminé, ajoute Drèze. Celui-ci conclut que sa méthode conduit à une estimation de la valeur de vie nettement supérieure à celle à laquelle aboutissent ses collègues. La sensibilité des évaluations aux méthodes de calcul, est, aujourd'hui encore, un problème majeur, comme le notait Léry [2004].

Plusieurs méthodes, plusieurs valeurs ?

Biausque [2011] reprend plusieurs études afin d'estimer la valeur (statistique) de la vie face à des risques environnementaux, de santé ou routiers que l'on peut résumer dans le tableau 1 (Mrozek & Taylor [2002] proposent une analyse similaire dans le cas américain).

On voit que ces calculs sont complexes et donnent lieu à des ordres de grandeur très différents les uns des autres. La variabilité entre les individus était évoquée dans Feinberg [2006] qui expliquait qu'il pouvait être économiquement juste de dire que la vie d'un trader de 45 ans « valait plus » que celle d'un pompier de 45 ans. Mais c'est surtout la variabilité entre les méthodes, que l'on retrouve également dans Hugonnier *et al.* [2018] qui surprend, et dérange, avec un facteur allant de 1 à 20 suivant la méthode utilisée.

Le tableau 2 (voir p. 113) reprend la valeur statistique (inspirée de Drèze, 1962), celle basée sur des calculs de capital humain, ainsi qu'une « *gunpoint value* », en fonction du niveau de richesse de la

Tableau 1 - Estimation de la valeur statistique de la vie

	Environnement	Santé	Trafic routier
Nombre d'études	51	250	65
Moyenne (€)	2 455 982	2 574 149	4 884 853
Minimum (€)	24 427	4 450	267 615
Maximum (€)	7 641 706	22 100 000	17 500 000

Source : Biausque [2011].

Tableau 2 - Estimation de la valeur statistique d'une vie

	État de santé	Quintile 0 % - 20 %	Quintile 40 % - 60 %	Quintile 80 % - 100 %
Statistique	<i>fair</i>	4 380 000	4 400 000	7 890 000
	<i>very good</i>	8 800 000	8 830 000	12 135 000
Gunpoint	<i>fair</i>	235 000	235 000	422 000
	<i>very good</i>	590 000	590 000	650 000
Capital humain		250 000	390 000	525 000

Source : Hugonnier *et al.* [2018].

personne qui décède (niveaux de quantiles) et de l'état de santé de la personne (avant son décès).

Ces tableaux montrent à quel point il est difficile d'évaluer la vie de personnes impliquées dans un accident mortel. On essaie d'imaginer la valeur de la vie d'un « individu représentatif » (peut-être en fonction de son état de santé, de son âge, de son revenu). Mais comment faire pour attribuer une valeur à une vie qui n'existe pas encore ? Car nombre de décisions prises aujourd'hui impactent aussi les générations futures, c'est-à-dire des personnes qui aujourd'hui n'existent pas... Est-il possible de donner une valeur à la vie de ces personnes ? Car c'est normalement ce qu'il convient de faire si on veut mettre en place une politique visant à limiter le réchauffement climatique.

Bibliographie

ABRAHAM C. ; THÉDIE J., « Le prix d'une vie humaine dans les décisions économiques », *Revue française de recherche opérationnelle*, n° 6, 1960, pp. 157-168.

BANZHAF S. H., « Retrospectives: The Cold-War Origins of the Value of Statistical Life », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 28, n° 4, 2014, pp. 213-226.

BENAMOUG D., *La santé au miroir de l'économie*, PUF, 2005.

BIAUSQUE V., « Valeur statistique de la vie humaine : une méta-analyse », OCDE, 2011. <https://bit.ly/2RZR68L>

CAVALIN C., « La valeur d'une vie statistique : histoire

américaine, histoire de la pensée économique », *Incidence*, n° 2, 2016.

Commissariat général à la stratégie et à la prospective, « Éléments pour une révision de la valeur de la vie humaine », 2013. <https://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/elements-pour-une-rc3a9vision-de-la-valeur-de-la-vie-humaine1.pdf>

DRÈZE J., « L'utilité sociale d'une vie humaine », *Revue française de recherche opérationnelle*, n° 23, 1962, pp. 93-128.

FABRE F., « Une étude économique de la prévention et du dépistage précoce du cancer du col de l'utérus », *Cahiers du séminaire d'économétrie*, n° 12, 1970, pp. 121-143.

FEINBERG K. R., *What Is Life Worth? The Inside Story of the 9/11 Fund and Its Effort to Compensate the Victims of September 11th*, Public Affairs, 2006.

HUGONNIER J. ; PELGRIN E. ; ST-AMOUR P., « Valuing Life as an Asset, as a Statistic and at Gunpoint », *Swiss Finance Institute Research Paper*, n° 18-27, 2018.

LERY S., « Arbitrages : le prix de la vie », *Alternatives économiques*, n° 223, 2004.

MROZEK J. R. ; TAYLOR L. O., « What Determines the Value of Life: a Meta-Analysis », *Journal of Policy Analysis and Management*, vol. 21, n° 2, 2002, pp. 253-270.

SHELLING T. C., « The Life You Save may be Your Own », in *Problems in Public Expenditure Analysis*, ed. Samuel B. Chase, Washington DC Brookings Institution, 1968, pp. 127-162.

VENTURA A., « 80 km/h : S'il s'agit de ne sauver qu'une vie, est-ce que ça ne vaut pas le coup ? », RTL, 29 janvier 2019. <https://bit.ly/2EkJeaf>

Les débats de Risques

VERS UNE TRANSFORMATION DE L'ÉPARGNE DES FRANÇAIS ?

Le 20 mai 2019, Risques a organisé un débat sur les placements financiers des Français. On pourrait avoir l'impression que peu de choses bougent, et notamment que l'aversion des Français pour la prise de risque est toujours aussi forte, alors que les niveaux historiquement bas des taux d'intérêt doivent conduire à une prise de risque un peu plus importante pour espérer une rémunération supérieure à l'inflation. Le mérite du débat est d'avoir montré qu'il existe des permanences dans les comportements d'épargne – marqués effectivement dans notre pays par une nette aversion au risque comme le montre l'importance des dépôts à vue ou des sommes investies sur des livrets rapportant moins que l'inflation ; mais aussi des évolutions assez fortes comme le développement de la souscription d'unités de compte dans le cadre de l'assurance vie ou le financement massif des entreprises par des actions non cotées. Étaient réunis pour en débattre : Patrick Artus, chef économiste, membre du comité exécutif de Natixis et professeur d'économie à l'École d'économie de Paris, Christophe Bavière, président du directoire d'Idinvest Partners, Jean Malhomme, directeur épargne et prévoyance AXA France et président de la Commission des assurances de personnes de la FFA, et Olivier Mareuse, directeur des fonds d'épargne et des gestions d'actifs de la Caisse des dépôts et consignations.

Le débat était animé par Pierre Bollon et Arnaud Chneiweiss, membres du Comité éditorial de Risques.

Risques : Aucun changement majeur ne semble être intervenu en matière de placement des Français ces dernières années. Les données collectées par la FFA auprès de ses adhérents indiquent que le PEA atteint une sorte de « plafond de verre » à 100 milliards d'euros alors que les encours en assurance vie s'élèvent désormais à plus de 1 700 milliards d'euros. 80 % de

ces encours sont investis sur les fonds euros, où le capital est sécurisé. Y a-t-il une aversion au risque particulière chez les Français ? et ce, malgré les nombreuses incitations ?

Olivier Mareuse : Je partage ce constat de stabilité sauf sur un point, qui me paraît assez frappant : l'aug-

mentation des dépôts à vue non rémunérés, c'est-à-dire des comptes courants. Depuis 2014, les encours de dépôts à vue ont augmenté de 45 %, soit le « degré zéro du placement » : pas de rémunération et pas de perspective de gains en capital. C'est un effet du niveau si bas des taux : à quoi bon placer pour des niveaux de rémunération aussi faibles ? Et probablement un effet de dissymétrie chez un certain nombre d'épargnants, entre le risque d'être à découvert, ce qui coûte très cher, et l'opportunité de placer un peu d'argent, qui rapporte très peu. On a maintenant 450 milliards de dépôts à vue et une augmentation qui dépasse toutes les évolutions des autres placements (de 320 à 450 milliards d'euros).

Jean Malhomme : En assurance vie, quelques évolutions importantes sont intervenues au cours des dix dernières années. Par exemple, la rémunération du fonds euros a été divisée par deux ; elle est passée en moyenne de 3,6 % à 1,8 %. En parallèle, le taux de souscription d'unités de compte (UC) qui était à 13 % en 2009 est passé fin 2018 à 29 %. Voilà : fonds euros divisé par deux, taux d'UC multiplié par deux. Une autre indication me semble importante : la corrélation entre le CAC 40 et le pourcentage d'UC dans la collecte. C'était exactement la même courbe jusqu'en 2015-2016 ; cela s'est un peu écarté depuis : le taux d'UC a augmenté plus vite que la performance du CAC 40 (sauf sur les six derniers mois où le taux d'UC est à 24 %, contre 29 % l'an dernier). Enfin, puisqu'il est souvent reproché à l'assurance vie de ne pas financer suffisamment l'économie : l'année dernière, dans les 22,4 milliards de collecte nette, c'était 21,1 milliards d'UC en plus ; la collecte nette en euros fut proche de zéro (1,4 milliard). Et cette année, malgré la forte volatilité des marchés, on est à nouveau en collecte nette positive sur les UC. L'aversion au risque des Français n'a pas disparu mais, progressivement, à force de gagner un peu moins chaque année sur un placement sans aucun risque, les Français déplacent leur épargne vers un support un peu plus risqué. Cependant, ce phénomène reste progressif.

Christophe Bavière : Nous sommes un fonds de

private equity et nous faisons beaucoup de fonds de capital-risque, de ventes de FCPI, depuis vingt ans ; c'est-à-dire des produits relativement risqués. Le retour d'expérience des clients particuliers auprès desquels nous avons placé ces fonds est assez étonnant. Il est essentiel d'expliquer les performances aux épargnants. La relation de l'aversion au risque du Français est différente selon qu'on lui parle de l'aventure entrepreneuriale ou du résultat financier. Ensuite, nous autoentretenons une certaine forme d'aversion au risque des Français. Chaque fois que l'on entend à la radio une publicité qui informe d'une introduction en Bourse, une phrase est toujours ajoutée, attirant l'attention du souscripteur sur les facteurs de risque. Lorsque vous avez une publicité pour une voiture, on ne vous dit pas que vous pouvez vous tuer. Le pire qui puisse arriver avec de l'épargne, c'est de perdre de l'argent ! Nous gérons tous de l'épargne ; nous ne sommes pas payés pour faire de mauvais résultats. C'est en partie dû au régulateur mais nous en sommes également responsables.

Patrick Artus : Je voudrais développer deux points. Premièrement, ce qui est important, c'est la structure de l'épargne des Français (ménages et investisseurs institutionnels) face aux besoins de financement. En vingt ans le poids de tout ce qui est liquide et monétaire a augmenté un peu, le poids des obligations a beaucoup augmenté, le poids des actions cotées a nettement baissé, et, ce dont on parle très peu, le poids des actions non cotées a beaucoup augmenté. Le non coté, c'est le *private equity* et tout ce qui est capitaux d'entreprises familiales. Si l'on considère que les actions non cotées sont des actifs risqués, cette aversion au risque est plutôt un peu en baisse ces vingt dernières années. Deuxièmement, ceci est assez adapté à la structure de financement de l'économie française, puisque l'on fait du crédit et parce que, de très loin (et c'est peu connu), le financement majoritaire des entreprises françaises se fait par le financement en actions non cotées. On parle beaucoup de la hausse de l'endettement des entreprises, mais le facteur spectaculaire, c'est la hausse de leur financement par le non coté. C'est un phénomène très intéressant. Finalement, l'épargne des ménages

est assez adaptée, puisque l'on voit la hausse de la part du non coté dans l'épargne des ménages ; et puis l'on voit la part la plus importante, les actifs liquides qui vont dans les banques, au sens large, qui font du crédit. Tout cela, pour l'instant, se rencontre assez bien.

Risques : Les Français ont-ils un comportement d'épargne différent des autres pays, à votre connaissance ?

Patrick Artus : Si l'on compare aux États-Unis, la différence est massive. La capitalisation boursière, en Europe, c'est 60 % du PIB, aux États-Unis, c'est 150 % du PIB. Le poids des actions est considérablement plus élevé dans les pays qui ont des fonds de pension, évidemment. Et d'ailleurs, c'est intéressant, il n'y a presque pas d'effet de richesse actions en France, ou en Europe. Si le marché actions baisse ou monte, cela n'a pas d'incidence sur l'économie. Aux États-Unis, l'effet richesse actions est énorme ; ainsi on sait que Trump ne mettra pas de droits de douane ni ne fera la guerre à l'Iran, car cela ferait baisser le marché des actions.

Risques : La baisse du coté et la hausse du non coté se compensent-elles ?

Patrick Artus : Si on regarde le passif des entreprises cotées, leurs actions représentent 75 % du PIB ; et pour les actions non cotées, on passe de 75 % à 180 % du PIB. C'est aujourd'hui deux fois et demi plus gros que le coté. Évidemment, cela comprend tous les capitaux familiaux. Pour l'Insee, c'est de l'épargne désintermédiée, mais c'est de l'épargne quand même. Les émissions nettes d'actions non cotées par les entreprises françaises oscillent entre 60 et 100 milliards d'euros par an.

Christophe Bavière : Certaines sociétés d'assurance et des institutionnels ont des proportions d'actions cotées à peu près équivalentes à la proportion de non cotées ; ce qui n'était pas le cas il y a vingt ans. En matière de comportement des épargnants, on constate que la volatilité est de moins en moins acceptée. Le *private equity* est risqué mais la volatilité est assez lente. On sait si l'on a gagné ou perdu de l'argent au

bout de cinq ans. L'une des difficultés lorsque l'on fait arbitrer un épargnant d'un contrat euros (qui représente vingt à trente ans de contrat de confiance réussi) vers de l'unité de compte, c'est qu'il n'accepte pas la volatilité à trois mois.

Risques : En termes de risque et de perception du risque par l'épargnant, faut-il en conclure que le groupe coté, parce qu'il est trop gros, est perçu comme plus risqué qu'un petit ? Ou faut-il en conclure que si l'épargnant n'aime pas la volatilité comptable, il préfère – et c'est ce que produit le *private equity* – une volatilité comptable beaucoup plus faible ?

Christophe Bavière : L'épargnant supporte moins la volatilité à court terme, et l'entrepreneur aussi. Il est vrai qu'aujourd'hui les entreprises se contentent probablement moins. D'abord, elles n'ont peut-être pas la liquidité qu'elles voudraient sur les marchés européens ; d'un autre côté, l'hyper-volatilité qu'entraîne le fait d'être coté n'est pas perçue par une entreprise comme étant quelque chose qui va la renforcer. L'introduction en Bourse donne de la visibilité, de la surface financière, mais elle met une dose de contrainte énorme.

Patrick Artus : Aux États-Unis, le marché du coté aura disparu dans quinze ans.

Olivier Mareuse : L'aversion pour le risque action diminue lorsque l'on perçoit que l'on participe à un projet entrepreneurial. De ce point de vue, la diminution très forte de l'actionnariat individuel direct dans les sociétés cotées est un phénomène important des dix ou quinze dernières années. En France, en 2003, il y avait plus de 7 millions d'actionnaires individuels directs dans les sociétés cotées ; on en a aujourd'hui un peu plus de 3 millions. On se recentre sur un noyau dur de personnes ayant des portefeuilles... mais cela ne se diffuse pas, au contraire, cela recule. Et cela crée une distance entre la réalité des entreprises et l'épargnant. Cela participe d'une culture financière insuffisante en France, avec des parts actions plus faibles que dans les autres pays d'Europe

continentale. Nous sommes à 12 % d'actions cotées dans l'épargne des ménages français ; en Allemagne, 16 % ; en Italie 17 % ; en Belgique 25 % (actions cotées et fonds d'investissement). On voit bien qu'il y a des phénomènes culturels très importants ; et ce sont sans doute des choses qui se modifient très lentement.

Risques : Pourquoi les taux d'intérêt sont-ils à zéro ? Vont-ils rester durablement à zéro ? Et quelles sont les conséquences pour la structure de placement dans les années qui viennent ?

Patrick Artus : Il y a deux possibilités pour les taux réels très faibles. 1. les taux réels sont négatifs, pour des raisons économiques structurelles, par exemple l'excès mondial d'épargne, ou l'excès mondial de demande pour les actifs sans risque ; 2. les taux réels sont négatifs parce que les politiques monétaires sont ultra-expansionnistes. Si c'était une cause structurelle durable, on pourrait avoir relativement confiance dans le fait que les taux d'intérêt réels vont rester très longtemps très bas ; parce que s'il y a trop d'épargne dans le monde pour des raisons structurelles durables, il y aura durablement des taux d'intérêt très bas. Mais ce n'est pas l'explication. Si les taux d'intérêt réels sont très bas, c'est que les politiques monétaires sont expansionnistes ; et elles le sont parce que les taux d'inflation sont très bas. Et les taux d'inflation sont très bas parce que les salaires n'augmentent pas (pour simplifier). On a déréglementé les marchés du travail et cela a permis de garder des taux d'intérêt très bas. La sortie de l'austérité budgétaire est quelque chose qui nécessite l'austérité salariale. Cela rend les choses très compliquées pour la réflexion, puisque si l'inflation revenait, on sortirait des taux d'intérêt très bas. Quand on achète aujourd'hui une dette à un taux extrêmement bas, cela devient épouvantable si, sur la durée de vie de la dette, les taux d'intérêt remontent. Nous sommes dans les mains de phénomènes qui ne sont absolument pas maîtrisables : les fonctionnements des marchés du travail. Les analyses les plus fouillées disent toutes que cela durera aussi longtemps que les banques centrales voudront que cela dure.

Olivier Mareuse : J'ai été frappé par l'ampleur, la rapidité et la facilité du tournant opéré par la Réserve fédérale en début d'année. On était dans un processus de remontée progressive des taux, avec des objectifs que l'on supposait nettement supérieurs au niveau actuel, et on a eu un revirement complet qui tend à démontrer que les banques centrales visent probablement des niveaux d'équilibre inférieurs à ce qui était anticipé jusque-là. Nous avons deux changements structurels majeurs du régime monétaire et financier :

- le premier, c'est que les banques centrales ont étendu leurs contrôles au-delà de la zone qu'elles régissaient jusque-là, c'est-à-dire des taux à court terme : désormais elles ont pris et veulent garder à leur bilan une grande partie du marché obligataire, c'est-à-dire une influence directe sur les taux longs, et donc un pouvoir accru sur l'économie. C'est un changement de régime important par rapport à ce que nous avons connu auparavant ;
- le deuxième changement de régime, c'est que dans le sillage de la crise, les dettes publiques ont été portées à des niveaux très élevés, dans à peu près tous les grands pays. Là non plus, il n'y a pas de volonté de rebaisser ces niveaux de dettes sur PIB à leurs niveaux antérieurs, à l'exception de l'Allemagne. Et ces niveaux de dette publique élevés sont soutenables seulement avec des niveaux de taux réels très faibles ; et ce, durablement. Ajoutons à cela que plus les taux auront été longtemps très faibles, plus la sortie deviendra périlleuse.

Jean Malhomme : Le Japon a été confronté à ces situations. Les assureurs français ont une grande qualité : la plupart font de la gestion actif-passif de qualité, et le fait que les taux (que l'on attendait à la hausse depuis un certain temps) soient restés bas, n'a finalement pas conduit à des défaillances significatives. Si cela se prolonge, ce ne sera pas simple pour les assureurs, notamment en cas de forte collecte sur les fonds euros, mais malgré tout, la gestion actif-passif qui est en place devrait nous permettre de résister, ce qui n'existait pas au Japon (ce qui a donc conduit à la faillite un tiers des assureurs, dont certains ont été

rachetés par des Américains et des Européens). En France, il y a une expertise en actif-passif et il y a bien sûr la fiscalité de l'assurance vie qui est un facteur de stabilité. Cela reste quand même le meilleur placement sans risque, de très loin.

Patrick Artus : Je voudrais revenir sur les politiques monétaires. On a constaté que les politiques monétaires expansionnistes écrasaient les primes de risque de défaut mais pas les primes de risque d'illiquidité, en tous cas pas dans un premier temps. Le report des investisseurs a d'abord été des actifs sans risque de défaut vers les actifs avec du risque de défaut ; on a écrasé les *spreads* de crédit. Une fois que les primes de risque de défaut ont été totalement écrasées, les investisseurs se sont reportés sur les primes d'illiquidité ; avec pour effet que les primes d'illiquidité commencent aussi à s'écraser ; l'immobilier, le *private equity*, les prêts à effet de levier... Cela pose deux questions : 1. la bulle va sans doute se porter vers les actifs illiquides ; 2. comme les banques portent beaucoup moins de transformations de liquidités qu'avant, la transformation de liquidités est faite de plus en plus par des non-banques. Elle est toujours la même dans l'économie, globalement, mais les banques en font moins ; elles sont plus régulées, elles ont beaucoup plus d'actifs liquides en face de leurs ressources. L'encours de crédit diminue, et on est donc en train de mettre du risque de liquidité, avec peut-être un risque de bulle, dans des portefeuilles d'intermédiaires financiers qui ne sont pas les banques. Ce n'est pas rassurant.

Risques : Comment voyez-vous la structure des placements des Français à horizon de dix ans ? Vaut-il aller vers des placements plus illiquides, vers l'immobilier même avec la contrainte de l'impôt sur la fortune immobilière ? Ou imaginez-vous des modifications plus profondes ?

Olivier Mareuse : Le comportement des épargnants français n'évoluera sans doute vers des placements plus risqués que de façon progressive. L'industrie financière doit donc jouer un rôle de transformation, qu'il faut conserver, parce que nous sommes dans une

culture financière et un modèle économique d'Europe continentale, avec une aversion au risque, qui ne va pas disparaître rapidement. L'industrie financière doit donc exercer une transformation de l'épargne ; c'est ce que fait la Caisse des dépôts avec les livrets (Livret A, LDDS...), qui sont la ressource la plus liquide, la plus garantie. On fait à partir de cette ressource des prêts à 40 ans, 50 ans, 60 ans, et on a une part en actions de 16 % sur le portefeuille des livrets d'épargne. On peut espérer une évolution progressive des ménages vers des actifs risqués, qui suppose, à mon avis, une évolution de la culture économique et financière – une meilleure appréhension du risque et de sa dimension entrepreneuriale – pour favoriser l'investissement en actions, cotées et non cotées. Pour éviter des déconvenues et des sorties des marchés d'actifs risqués, parfois définitives, il faut ménager une certaine progressivité dans les évolutions des comportements d'épargne.

Patrick Artus : En matière de transformation, nous avons devant nous deux sujets importants : 1. les régulations des banques vont pousser à une désintermédiation des financements des entreprises, pas des ménages ; 2. nous allons avoir des besoins illiquides colossaux ; les besoins de la transition énergétique, par exemple, ce sont des centaines de milliards d'euros d'investissement de très long terme. On va donc devoir faire porter par les non-banques davantage du financement des entreprises et davantage de financements illiquides. Cela pose un problème d'acceptabilité de ce modèle par les ménages ; il va falloir que les ménages diminuent leurs actifs liquides et acceptent de détenir davantage d'actifs illiquides et d'actifs risqués. Le pouvoir des banques dans le financement de tout cela va structurellement diminuer. Et cet équilibre, aujourd'hui, ne se fait pas. Cela pose question pour l'avenir.

Christophe Bavière : Ce mouvement de désintermédiation, de digitalisation, est indéniable. La digitalisation est très révélatrice de ce qu'il se passe pour les jeunes générations. Elles n'ont pas du tout la même relation à la propriété que nous. L'usage compte, la propriété ne compte pas. Cela nous prépare une

génération d'épargnants dont le comportement sera violemment différent. On a parlé des générations précédentes qui ont été incroyablement stables dans leur façon d'épargner. Nous avons devant nous une génération qui n'ira pas dans des agences traditionnelles, mais sur des plateformes. Quand on n'a pas de rapport à la propriété, on vit l'épargne de manière différente.

Risques : Revenons sur la façon dont les fournisseurs d'épargne peuvent adapter leur offre, même si les changements ne vont pas être aussi radicaux et rapides. Comment s'adapte-t-on à ces nouveaux marchés, aux nouveaux besoins des clients, dans les années à venir ?

Jean Malhomme : Je vais essayer de répondre aux deux questions d'un coup, sur l'épargne dans dix ans, notamment l'assurance vie, et ce que l'on fait aujourd'hui pour s'adapter. L'assurance vie dans dix ans ? je pense qu'il y aura toujours du fonds euros, que les taux restent à zéro ou qu'ils remontent tranquillement, si collectivement nous savons rester raisonnables. Il y aura également de l'eurocroissance, en bien plus grande quantité qu'aujourd'hui, car au bout d'un moment, quand le fonds euros rapportera zéro, il faudra bien trouver un moyen de continuer à donner des garanties, et l'eurocroissance le permet plus facilement que l'euro. L'eurocroissance est un bon moyen de conjuguer garantie et rendement.

Un point sur l'illiquide ; l'illiquide pourrait se développer, y compris auprès de certains particuliers, mais je crois beaucoup plus aux produits liquides. J'ai été surpris, comme beaucoup, par le succès des PCI dans l'assurance vie. J'espère que nous pourrions faire la même chose avec le *private equity*, grâce à de nouveaux véhicules liquides. Un dernier point, sur les retraites. La première question portait sur l'aversion au risque et le défaut d'éducation financière. En France, 98 % des retraites sont en répartition, 8 % dans l'OCDE, en Angleterre 60 %, sans parler des États-Unis. Cela veut dire que la capitalisation en France représente seulement 2 %, contre 15 % en moyenne dans l'OCDE, et 40 % en Angleterre.

Quand la retraite est par capitalisation, il y a nécessairement une culture financière beaucoup plus forte. Je pense que la loi Pacte, le nouveau produit – le PER – et la réforme des retraites qui arrive peuvent faire croître de façon importante (c'est d'ailleurs l'objectif) la retraite par capitalisation. Dans ce cas, l'éducation financière augmentera, et la propension à accepter un peu plus de risque pour obtenir plus de rendement sera meilleure.

Risques : Dans l'évolution de la structure des placements, on aura peut-être toujours de l'assurance vie, de la collecte sur le livret A, mais n'y a-t-il pas une formidable aspiration des particuliers pour des investissements contribuant à la transition écologique ?

Patrick Artus : Oui, et cela va plus vite que les besoins de l'économie. Pour respecter les engagements climatiques, il faut arrêter d'émettre en net du CO₂ en 2065, pas en 2020. Le risque, c'est que la rapidité de la perception des épargnants soit beaucoup plus grande que ce qui est économiquement raisonnable. On ne peut pas passer au renouvelable demain. S'il n'y a plus aucun financement pour les fossiles, on aura une crise épouvantable.

Christophe Bavière : Ce n'est pas si facile d'orienter de l'épargne vers des fonds à thématique verte, parce qu'il n'y en a pas beaucoup et que c'est compliqué ; les technologies parfaites n'existent pas. Il y a des débats par exemple sur les batteries. L'épargnant a du mal à vivre le risque de volatilité, mais le risque environnemental, il ne veut plus le vivre. Et aucun fournisseur d'épargne ne veut perdre la confiance de ses épargnants.

Risques : Pouvez-vous conclure en quelques mots ?

Olivier Mareuse : L'épargne des ménages est importante, en France : 14 % du revenu disponible, selon les derniers chiffres. C'est moins qu'en Allemagne, mais c'est plus qu'en Italie (10 %), en Espagne et au Royaume-Uni (4 % - 5 %), et qu'aux États-Unis. La situation financière des ménages est plutôt robuste, avec un recours à l'endettement raisonnable, avec une

structure de prêts immobiliers basée sur le revenu des ménages, plus que sur la valeur des actifs. C'est probablement un élément de résilience de l'économie française, qui a bien aidé dans les années post-crise 2008. Et l'épargne est très stable. Ce sont des atouts qu'il faudrait peut-être utiliser davantage. Ce sont des points de solidité de notre économie.

Jean Malhomme : L'assurance vie est le placement préféré des Français depuis un certain temps. Elle a des atouts pour le rester, même dans l'environnement instable que l'on connaît. Nous avons été capables d'adapter nos produits pour satisfaire les besoins de nos clients, qui souhaitent continuer à avoir des rendements avec un niveau de risque acceptable. Les évolutions à venir, que ce soit la nature des actifs qui peuvent être rendus éligibles, la retraite, et la manière prudente dont les assureurs gèrent leur bilan peuvent nous permettre à terme de continuer à servir à la fois les objectifs des clients et les objectifs de financement de l'économie.

Patrick Artus : Il est important de voir si notre épargne est bien utilisée. Elle sert à trois choses aujourd'hui : 1. financer l'État. Cela pose une autre question :

l'État utilise-t-il bien ses déficits ? 2. elle finance le logement. Il y a un grand débat sur l'utilité du capital logement. Il est important qu'une épargne suffisante aille dans le logement. Il y a deux millions de Français mal logés ; 3. les entreprises autofinancent presque complètement leurs investissements. Pourquoi s'endettent-elles depuis quinze ou vingt ans ? C'est pour constituer des réserves de cash. La hausse des réserves de cash est exactement la même que la hausse de l'endettement. Les sommes sont hallucinantes : 1 700 milliards d'euros, soit 70 % du PIB. Les entreprises veulent pouvoir faire face à une crise et pouvoir faire une acquisition sans avoir à appeler leur banquier.

Christophe Bavière : Il ne faut pas sous-estimer la profondeur des besoins de financement. Aujourd'hui, l'innovation a besoin de doses de financement infiniment supérieures à ce qu'elles étaient dans le passé. C'est vrai dans tous les domaines, particulièrement dans le digital où il n'y a pas d'innovations locales, mais aussi pour la transition énergétique, l'infrastructure... Les besoins de capitaux des entreprises, c'est un facteur de réussite. Aujourd'hui, si vous faites de l'innovation et que vous n'êtes pas bien financé, vous ne réussissez pas.

Actualité de la Fondation du risque

COMMENT AMÉLIORER LA MODÉLISATION DES TAUX D'INTÉRÊT À LONG TERME ?

Caroline Hillairet

Professeur à l'ENSAE-CREST (1)

La modélisation des taux d'intérêt à long terme constitue un enjeu capital pour le financement de projets dont les bénéfices ne se feront sentir que dans le long terme comme l'épargne retraite ou les projets écologiques. Néanmoins, la politique de taux bas mise en œuvre pour relancer l'économie après la crise est difficilement compatible avec le développement de projets de long terme. Des chercheurs (2) proposent une technique novatrice pour perfectionner les modèles économiques traditionnels (3).

Comment les pouvoirs publics doivent-ils arbitrer pour financer des infrastructures de long terme ? Combien de points de croissance faudrait-il sacrifier aujourd'hui en vue de réduire le réchauffement climatique, les effets de tels projets écologiques n'étant visibles que bien plus tard dans le futur ? Plus globalement, quels sont les outils à la disposition des pouvoirs publics pour évaluer des politiques ayant des impacts dans plusieurs décennies ?

Ces différents enjeux d'envergure et non exhaustifs font l'objet de débats, car les points de vue traditionnels, basés sur la théorie de l'équilibre général, ne sont pas toujours assez flexibles et adaptatifs pour appréhender le long terme. Notamment, la question de l'hétérogénéité des acteurs économiques est souvent minimisée dans l'application concrète qui est une version simplifiée de cette théorie. Il est évident que les agents ne sont pas tous homogènes dans leurs critères de préférence et leurs prises de décision, mais la théorie suppose qu'à l'équilibre tout se passe comme si les

décisions étaient basées sur le choix optimal d'un agent représentatif dont les préférences, mesurées par une fonction d'utilité, tiennent compte de celles des différents agents.

Intuitivement, il est clair que l'agent représentatif a nécessairement un comportement complexe. Par exemple, si les différents agents ont chacun une aversion relative pour le risque constante (et donc une utilité puissance), mais que les niveaux d'aversion sont hétérogènes, l'aversion pour le risque de l'agent représentatif à l'équilibre ne sera, en général, pas constante, sauf si celle des différents agents est la même pour tous.

« En tant que mathématiciens, notre premier objectif a été de bien cerner et comprendre la littérature économique existante, afin d'en étudier les atouts, mais aussi les limites, souligne Caroline Hillairet, tout en poursuivant que les modélisations traditionnelles sont fondées sur une approche très simplifiée, souvent déterministe, basée sur des utilités puissance. »

Il est donc difficile pour les autorités de juger de la viabilité financière ou de l'accroissement du bien-être d'investissements à horizon lointain, même ramenés à un équivalent actuel par un taux d'actualisation, comme le développement d'infrastructures énergétiques ou de transports permettant de respecter

Méthodologie

Les chercheurs ont réalisé un travail théorique de modélisation mathématique portant sur le long terme, afin de proposer une méthode d'agrégation des préférences et des comportements hétérogènes des agents au sein d'une économie. Pour ce faire, ils ont mobilisé le concept d'utilité dynamique progressive qui engendre des noyaux d'évaluation complexes permettant d'évaluer des produits financiers peu liquides, ainsi que d'actualiser des flux financiers lointains, par le biais de la règle de Ramsey. Ils ont ensuite illustré leur modélisation avec des exemples numériques basés sur la courbe des taux d'intérêt à long terme.

les objectifs de l'accord de Paris sur le climat. De fait, les modèles d'équilibre simplifiés n'incorporent pas la possibilité de changements de préférence des agents au cours du temps et de l'évolution aléatoire de l'environnement économique ou financier. Et pourtant, à des horizons lointains, les changements et bouleversements sont encore plus probables que sur des échéances à plus court terme. De plus, ce modèle, dont les choix optimaux conduisent à une analyse coût-bénéfice très linéaire, au mieux quadratique, au cours du temps, par rapport à l'investissement initial, peut conduire à une sous-estimation des risques extrêmes.

Approche stochastique et modélisations à long terme

Pour faire face aux limites de l'approche simplifiée et sensibiliser les pouvoirs publics sur ses faiblesses, les chercheurs se sont donc orientés vers le concept mathématique d'utilité progressive dynamique, développé récemment. Cette notion a plusieurs avantages : elle permet de modéliser les préférences des agents économiques dans le temps en s'adaptant aux aléas et évolutions économiques susceptibles d'affecter leurs choix. Une utilité progressive dynamique signifie donc que l'on réajuste ses préférences régulièrement, ce qui conduit à une vision du monde plus nuancée.

« Pour modéliser les préférences des agents à long terme, le recours aux utilités progressives dynamiques est plus réaliste mais également plus efficace. En effet, elles permettent d'aller beaucoup plus loin que les modèles traditionnels. Cette approche stochastique apporte de la flexibilité et peut modéliser davantage de phénomènes, par rapport à l'approche déterministe traditionnelle, notamment concernant l'agrégation d'agents hétérogènes et les risques extrêmes », assure Caroline Hillairet.

Ce cadre est ainsi plus adéquat pour évaluer des produits financiers dérivés de longévité, qui sont des

produits peu liquides avec des maturités très longues (comprises entre trente et cinquante ans) et dont les valeurs dépendent notamment de l'évolution des taux d'intérêt à long terme.

Fonctions d'utilité progressive dynamique et aide à la décision

A lors que les fonctions d'utilité puissance, employées dans les modèles traditionnels, ont des propriétés intéressantes au niveau de la simplicité des calculs et de leur interprétabilité, en vue de leur présentation aux pouvoirs publics, les chercheurs ont gardé leurs aspects positifs pour les appliquer à une modélisation innovante : « L'idée a été de faire des mélanges de fonctions d'utilité puissance pour conserver des calculs explicites et interprétables, tout en considérant que chaque agent économique a des préférences propres que l'on agrège ensuite au-delà de la linéarité », explique Caroline Hillairet.

Pour parvenir à l'évaluation des investissements lointains – qui se calculent avec un taux d'actualisation, basé sur la règle de Ramsey – les chercheurs ont intégré les utilités progressives dynamiques dans leurs modélisations des taux à long terme. Sans rentrer dans des détails techniques, ils sont parvenus à réinterpréter la règle de Ramsey avec un modèle plus stochastique et plus flexible, pour mieux capter ces phénomènes particulièrement significatifs sur le long terme. Cette modélisation dynamique des préférences des agents économiques est susceptible d'accompagner les pouvoirs publics dans leurs choix politiques aux conséquences de long terme. « Nous dialoguons déjà avec les pouvoirs publics et nous allons poursuivre nos travaux dans la même direction lorsque nous obtiendrons des données, afin de les étayer davantage », conclut Caroline Hillairet. À l'heure où les politiques publiques ont de plus en plus de conséquences sur les générations futures, cette modélisation innovante pourrait être utile aux prises de décisions.

À retenir

- L'approche déterministe de la théorie de l'équilibre général, couramment utilisée dans les évaluations des politiques publiques à long terme, masque l'hétérogénéité des agents et ne permet pas de modéliser de façon consistante les évolutions aléatoires des critères de préférence au cours du temps.
- La prise en compte de l'hétérogénéité des agents économiques est importante et nécessite des approches stochastiques pour mesurer leur utilité agrégée dans le temps, qui dépend des aléas et des évolutions économiques.
- Le concept d'utilité dynamique progressive apporte de la flexibilité pour modéliser les effets non linéaires et donc les taux d'intérêt à long terme, par rapport à l'utilité puissance, qui est trop rigide. Cette approche récente pourrait aider les pouvoirs publics dans leurs prises de décision à long terme.

Notes

1. Caroline Hillairet est également coresponsable scientifique de l'initiative de recherche « Cyber Risk Insurance: Actuarial Modeling » de l'Institut Louis Bachelier.

2. D'après l'article « Construction of an Aggregate Consistent Utility, without Pareto Optimality. Application to Long-Term Yield Curve Modeling », écrit par Nicole El Karoui, Caroline Hillairet et Mohamed Mrad, 2018.

3. Cet article est tiré des cahiers Louis Bachelier, n° 32, intitulés « Les défis imposés par la faiblesse des taux d'intérêt », mars 2019. Téléchargeable sur <https://www.louisbachelier.org/les-defis-imposes-par-la-faiblesse-des-taux-dinteret/>

Livres

■ **Jean-Hervé Lorenzi,**
François-Xavier Albouy
et Alain Villemeur

*L'erreur de Faust. Essai sur la société
du vieillissement*

**Éditions Descartes et Cie et Cent
mille milliards, Paris, février 2019,
188 pages**

Le constat est maintenant bien établi. Nous vivons plus longtemps que nos parents, et même beaucoup plus longtemps que nos grands-parents, si bien qu'entre un quart et un tiers de la population des pays développés actuels, et bientôt aussi celle des pays en voie de développement, va passer près du tiers de sa vie en retraite. Cette nouvelle pyramide des âges est une nouveauté absolue qu'aucune civilisation passée n'a jamais vécue. D'où le sous-titre : « société du vieillissement ». Quant au titre, il signifie que la solution du rajeunissement miraculeux (ou plutôt diabolique) à la Faust n'existe pas et qu'il faut envisager de vivre avec ce vieillissement, dont on ne sait pas quand il cessera de s'allonger. D'autant plus que chacun dans son for intérieur espère vivre plus longtemps et en bonne santé.

Comment nos sociétés peuvent-elles faire face à ce vieillissement structurel macroéconomique et à cette demande de vieillissement des individus ? Telle est la question posée par les auteurs, tous trois directeurs de et à la chaire « Transitions démographiques, transitions économiques ». Or, difficulté

majeure inhérente à toute économie, il n'y a pas de réserves au niveau macroéconomique. Toutes les pensions payées aux retraités actuels le sont par des prélèvements fiscaux, des cotisations, des loyers, des intérêts et des remboursements dus par les agents économiques actifs actuels. Autrement dit, le vieillissement ne peut se concevoir que par la solidarité intergénérationnelle, celle des plus jeunes envers les plus âgés, parents ou non. Maintenir et renforcer l'harmonie entre les générations est donc un préalable absolu. Comme l'analysent les auteurs, la seule réforme des retraites ne peut pas suffire. Même menée à bien en généralisant la convergence des quelque 40 régimes actuels et en lui adjoignant des marges de capitalisation, elle n'assure pas la solidarité envers les dépendants et leurs aidants. Elle n'assure pas non plus des conditions de vie et d'activité des seniors qu'on ne peut pas laisser inactifs et isolés pendant les presque trente années de retraite qu'ils vont vivre. D'où les cinq propositions pour une « société du vieillissement » harmonieuse : 1. favoriser la convergence des régimes de retraite tout en leur maintenant un pouvoir d'achat évolutif en créant un régime d'épargne collective obligatoire entre 2 et 3 % de tous les revenus ; 2. favoriser les activités socialisées des seniors et développer une société d'activités ; 3. favoriser la prévention des maladies chroniques (sachant que la prévention n'est pas vraiment rentable si on compare les coûts de sa mise en place aux avantages économiques diffus qu'elle induit). Améliorer les conditions de travail et développer la

culture du « souci de soi » ; 4. développer une société d'aide, en augmentant les moyens en faveur de la perte d'autonomie avec une assurance dépendance obligatoire et un statut des aidants et des lieux d'accueil de proximité ; 5. favoriser, par le biais d'une « vente anticipée occupée (VAO) », la possibilité pour les ménages de vendre leurs biens immobiliers tout en conservant l'usage. Cette technique financière innovante, voisine du viager, permet de dégager un capital liquide beaucoup plus important que le viager, fourni par une institution financière mutualisant le risque viager. Elle permet d'aider leurs enfants ou petits-enfants à se loger ou à créer des entreprises.

Le grand mérite de ce livre est de laisser entrevoir les aspects politiques en plus des difficultés techniques auxquelles les réformateurs devront faire face. Faire converger tous les régimes de retraite vers un système unique « à points » est une gageure. Créer un système d'assurance dépendance obligatoire, bien que techniquement aisé à concevoir par les assureurs, risque de coûter cher aux ménages et aux entreprises. Favoriser la prévention, alors que ses avantages indéniables sont diffus est difficile à mettre en place. Enfin, créer une nouvelle forme de « liquéfaction » du patrimoine immobilier va tellement à l'encontre d'une part, de la routine des prêteurs potentiels et d'autre part, du sentiment de propriété des ménages, qu'il faudra beaucoup d'obstination à ses promoteurs pour qu'elle voie le jour.

Par Daniel Zajdenweber

VENTE AU NUMÉRO - BULLETIN D'ABONNEMENT

	Prix	FRANCE		Prix	FRANCE
1 Les horizons du risque.			42 L'image de l'entreprise. Le risque de taux.		
2 Les visages de l'assuré (1 ^{re} partie).	19,00		Les catastrophes naturelles.	29,00	
3 Les visages de l'assuré (2 ^e partie).	19,00		43 Le nouveau partage des risques dans l'entreprise.		
4 La prévention.			Solvabilité des sociétés d'assurances.		
5 Age et assurance.			La judiciarisation de la société française.	29,00	
6 Le risque thérapeutique.	19,00		44 Science et connaissance des risques. Y a-t-il un nouveau risk management ? L'insécurité routière.	29,00	
7 Assurance crédit/Assurance vie.	19,00		45 Risques économiques des pays émergents. Le fichier clients.		
8 L'heure de l'Europe.			Segmentation, assurance, et solidarité.	29,00	
9 La réassurance.			46 Les nouveaux risques de l'entreprise. Les risques de la gouvernance. L'entreprise confrontée aux nouvelles incertitudes.	29,00	
10 Assurance, droit, responsabilité.			47 Changements climatiques. La dépendance. Risque et démocratie.	30,50	
11 Environnement : le temps de la précaution.	23,00		48 L'impact du 11 septembre 2001. Une ère nouvelle pour l'assurance ? Un nouvel univers de risques.	30,50	
12 Assurances obligatoires : fin de l'exception française ?			49 La protection sociale en questions. Réformer l'assurance santé.		
13 Risk managers-assureurs : nouvelle donne ?	23,00		Les perspectives de la théorie du risque.	30,50	
14 Innovation, assurance, responsabilité.	23,00		50 Risque et développement. Le marketing de l'assurance.		
15 La vie assurée.	23,00		Effet de serre : quels risques économiques ?		
16 Fraude ou risque moral ?	23,00		51 La finance face à la perte de confiance. La criminalité.		
17 Dictionnaire de l'économie de l'assurance.			Organiser la mondialisation.	30,50	
18 Éthique et assurance.	23,00		52 L'évolution de l'assurance vie. La responsabilité civile.		
19 Finance et assurance vie.	23,00		Les normes comptables.		
20 Les risques de la nature.	23,00		53 L'état du monde de l'assurance. Juridique. Économie.	31,50	
21 Assurance et maladie.	29,00		54 Industrie : nouveaux risques ? La solvabilité des sociétés d'assurances. L'assurabilité.	31,50	
22 L'assurance dans le monde (1 ^{re} partie).	29,00		55 Risque systémique et économie mondiale. La cartographie des risques. Quelles solutions vis-à-vis de la dépendance ?	31,50	
23 L'assurance dans le monde (2 ^e partie).	29,00		56 Situation et perspectives. Le gouvernement d'entreprise : a-t-on progressé ? L'impact de la sécurité routière.	31,50	
24 La distribution de l'assurance en France.	29,00		57 L'assurance sortie de crise.		
25 Histoire récente de l'assurance en France.	29,00		Le défi de la responsabilité médicale. Le principe de précaution.	31,50	
26 Longévité et dépendance.	29,00		58 La mondialisation et la société du risque. Peut-on réformer l'assurance santé ? Les normes comptables au service de l'information financières.	31,50	
27 L'assureur et l'impôt.	29,00		59 Risques et cohésion sociale. L'immobilier. Risques géopolitiques et assurance.	31,50	
28 Gestion financière du risque.	29,00		60 FM Global. Private equity. Les spécificités de l'assurance aux USA.	31,50	
29 Assurance sans assurance.	29,00		61 Bancassurance. Les agences de notation financière. L'Europe de l'assurance.	33,00	
30 La frontière public/privé.	29,00		62 La lutte contre le cancer. La réassurance. Risques santé.	33,00	
31 Assurance et sociétés industrielles.	29,00		63 Un grand groupe est né. La vente des produits d'assurance.		
32 La société du risque.	29,00		Une contribution au développement.	33,00	
33 Conjoncture de l'assurance. Risque santé.	29,00		64 Environnement. L'assurance en Asie. Partenariats public/privé.		
34 Le risque catastrophique.	29,00		65 Stimuler l'innovation. Opinion publique. Financement de l'économie.		
35 L'expertise aujourd'hui.	29,00		66 Peut-on arbitrer entre travail et santé ? Réforme Solvabilité II.		
36 Rente. Risques pays. Risques environnemental.			Pandémies.		
37 Sortir de la crise financière. Risque de l'an 2000.			67 L'appréhension du risque. Actuariat. La pensée du risque.		
Les concentrations dans l'assurance.	29,00				
38 Le risque urbain. Révolution de l'information médicale.					
Assurer les OGM.	29,00				
39 Santé. Internet. Perception du risque.					
40 XXI ^e siècle : le siècle de l'assurance. Nouveaux métiers, nouvelles compétences. Nouveaux risques, nouvelles responsabilités.	29,00				
41 L'Europe. La confidentialité. Assurance : la fin du cycle ?	29,00				

VENTE AU NUMÉRO - BULLETIN D'ABONNEMENT

	Prix	FRANCE		Prix	FRANCE
68 Le risque, c'est la vie. L'assurabilité des professions à risques. L'équité dans la répartition du dommage corporel.		ÉPUISÉ	95 <i>Big data</i> et assurance. Les risques psychosociaux en entreprise.	39,00	
69 Gouvernance et développement des mutuelles. Questionnement sur les risques climatiques. La fondation du risque.		ÉPUISÉ	96 Les risques dans l'agroalimentaire. Et si l'assurance était vraiment mondiale ?	39,00	
70 1ère maison commune de l'assurance. Distribution dans la chaîne de valeur. L'assurance en ébullition ?	35,00		97 Les nouveaux défis du risque transport. Le risque de réputation, le mal du siècle.	39,00	
71 Risque et neurosciences. Flexibilité et emploi. Développement africain.	35,00		98 Quelle assurance pour les risques majeurs ? Les réseaux sociaux bouleversent l'assurance.	39,00	
72 Nouvelle menace ? Dépendance. Principe de précaution ?	35,00		99 Le poids de la fiscalité sur l'assurance. Les gaz de schiste, une solution alternative ?	39,00	
73-74 Crise financière : analyse et propositions.	65,00		100 101 personnalités répondent à <i>Risques</i>	39,00	
75 Populations et risques. Choc démographique. Délocalisation.	35,00		101 Cybersécurité, <i>terra incognita</i> . Survivre à des taux d'intérêt historiquement bas.	39,00	
76 Événements extrêmes. Bancassurance et crise.	35,00		102 Les nouvelles addictions. <i>Compliance</i> : entre raison et déresponsabilisation.	40,00	
77 Etre assureur aujourd'hui. Assurance « multicanal ». Vulnérabilité : assurance et solidarité.	36,00		103 Le choc du <i>big data</i> dans l'assurance. L'e-santé est-elle une révolution ?	40,00	
78 Dépendance... perte d'autonomie analyses et propositions.	36,00		104 Risques de la croissance urbaine. Les multiples facettes du défi climatique.	40,00	
79 Trois grands groupes mutualistes. Le devoir de conseil. Avenir de l'assurance vie ?	36,00		105 L'assurance automobile face aux chocs du futur. Terrorisme et assurance.	41,00	
80 L'assurance et la crise. La réassurance ? Mouvement de prix.	36,00		106 Assurer la culture ? Gérer la multiplicité des risques pays.	41,00	
81-82 L'assurance dans le monde de demain. Les 20 débats sur le risque.	65,00		107 Matières premières : richesse ou malédiction ? Montée des risques et populisme.	ÉPUISÉ	
83 Le conseil d'orientation des retraites. Assurance auto, la fin d'une époque. Y a-t-il un risque de taux d'intérêt ?	36,00		108 Les risques du vivant. Les ruptures dans la mondialisation, quel impact sur l'assurance ?	41,00	
84 Gras Savoye, une success story. L'assurance, objet de communication. L'assurance, réductrice de l'insécurité ?	36,00		109 Le risque climatique est-il assurable ? La protection des données personnelles des individus.	42,00	
85 Solvabilité II. L'aversion au risque.	36,00		110 Le choc démographique dans l'entreprise. Comment rendre liquide le patrimoine immobilier des ménages.	42,00	
86 Un monde en risque. Le risque nucléaire. Longévité et vieillissement.	37,00		111 L'assurance contribue-t-elle au développement de l'industrie spatiale ? Le rôle insoupçonné de la capitalisation dans les retraites en France.	42,00	
87 Segmentation et non discrimination. Vieillesse : quels scénarios pour la France ?	37,00		112 Heurs et malheurs de la <i>supply chain</i> . Brexit : <i>soft</i> ou <i>hard</i> ?	42,00	
88 Sport, performances, risques. Des risques pays aux dettes souveraines.	37,00		113 Se protéger face aux cyberattaques. Sécuriser et valoriser les parcours professionnels.	43,00	
89 Le risque opérationnel, retour au réel. Vieillesse et croissance.	38,00		114 Peut-on réformer les retraites. La <i>blockchain</i> (chaîne de blocs), fausse ou vraie révolution ?	43,00	
90 Les risques artistiques, industriels et financiers du cinéma. Les institutions et opérateurs de la gestion des risques au cinéma.	38,00		115 Le changement climatique, porteur de catastrophes naturelles ? Les assurtechs transforment-elles le milieu de l'assurance ?	43,00	
91 Les tempêtes en Europe, un risque en expansion. L'actif sans risque, mythe ou réalité ?	38,00		116 Peut-on réguler les dépenses de santé ? Assiste-t-on à un ralentissement de l'espérance de vie ?	43,00	
92 L'assurance vie : la fin d'un cycle ? L'assurance européenne dans la crise.	38,00		117 La réassurance, rempart face aux menaces. L'irrésistible montée du courtage en assurance.	44,00	
93 Protection sociale, innovation, croissance. Les ressources humaines dans l'assurance, préparer 2020.	39,00				
94 Risque et immobilier. Mythes et réalités du risque de pandémie.	39,00				

Où se procurer la revue ?

Vente au numéro par correspondance et abonnement

Seddita

26, boulevard Haussmann, 75009 Paris

Tél. +33 (0)1 40 22 06 67

Courriel : info@seddita.com

www.seddita.com



À découper et à retourner accompagné de votre règlement à

Seddita - 26, boulevard Haussmann, 75009 Paris

Tél. +33 (0)1 40 22 06 67 - Courriel : info@seddita.com

BON DE COMMANDE DE LA REVUE RISQUES

Abonnement annuel (4 numéros) FRANCE 150 € EXPORT 170 €*

Je commande _____ ex. des numéros _____

Nom et prénom _____

Société : _____

Adresse de livraison _____

Code postal _____ Ville _____

Nom du facturé et Adresse de facturation _____

E.mail _____ Tél. _____

Je joins le montant de : _____ par chèque bancaire à l'ordre de Seddita

Je règle par virement en euros sur le compte HSBC 4 Septembre-code banque 30056-guichet 00750-07500221574-clé RIB 17

* Uniquement par virement bancaire

Conformément à la loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent.

Si vous souhaitez exercer ce droit et obtenir communication des informations vous concernant, veuillez vous adresser à SEDDITA, 26, boulevard Haussmann, 75009 PARIS

Risques

Les cahiers de l'assurance

Directeur de la publication

Gilles Wolkowitsch

Directeur de la rédaction

Jean-Hervé Lorenzi

Rédaction

Tél. +33 (0)1 42 47 93 56 • Courriel : risques@ffa-assurance.fr

Éditeur

SARL Seddita

26, boulevard Haussmann, 75009 Paris

Tél. +33 (0)1 40 22 06 67 • Courriel : info@seddita.com

Prix de l'abonnement (4 numéros)

France : 150 € • Étranger : 170 €

Prix au numéro

France : 44 € • Étranger : 52 €

Mise en page

L.C Création - 06 60 67 81 57

Impression

Jouve - 561, rue Saint-Léonard - BP 3 - 53101 Mayenne cedex

Créée en 1990 avec le soutien de la Fédération française de l'assurance, la revue *Risques* apporte des éléments d'analyse et de réflexion sur les grands débats de société et constitue une référence sur les questions de risque et d'assurance.

Lieu de débat et de réflexion, cette revue à caractère scientifique réunit un comité composé d'universitaires de toutes les disciplines du risque et de praticiens de l'assurance.

Pour les numéros parus depuis 2000 (numéro 41 et suivants), sur le site

<http://www.revue-risques.fr>

vous pouvez consulter :

- les éditoriaux du directeur de la rédaction,
- les chapitres introductifs des responsables de rubrique,
 - un résumé de chaque article,
- de nombreux articles et entretiens dans leur intégralité.

