

risques

n°136
décembre
2023

p°8
SOCIÉTÉ

**Entretien
avec Florence
Lustman**

p°14
RISQUES & SOLUTIONS

**Les risques
climatiques**

p°90
ANALYSES & DÉFIS

**Les risques
de la transition
démographique**

DOSSIER

p°140
ÉTUDES & DÉBATS

**Violences urbaines:
un nouveau défi
pour l'assurance ?**



Éditorial



JEAN-HERVÉ LORENZI

Directeur de la rédaction

La revue Risques a été créée en juin 1990. Cela fait donc trente-trois ans que cette revue s'adresse à tous les publics concernés par le risque, assureurs, courtiers, économistes, experts en sinistres, universitaires et étudiants. Car oui, l'état de la connaissance et de la réflexion sur ces sujets concerne tous les aspects de notre vie collective et individuelle. D'une certaine manière, Risques a accompagné ce mouvement de pensée lancé par Ulrich Beck, qui faisait du risque une des clés de la compréhension du fonctionnement de nos sociétés. Et pour cela, la revue a beaucoup évolué tout au long de son existence.

Pendant quelques années, celles de la création et de la mise en place - très marquées par la présence de Denis Kessler -, c'est l'immense réservoir théorique mis à disposition des économistes, des sociologues, des historiens et des techniciens de l'assurance, qui fut développé.

Et puis, il y a une quinzaine d'années, France Assureurs, appelée à l'époque FFSA, décida de donner un nouveau souffle à la revue en l'articulant autour de quatre grands thèmes qui associent actualité et réflexion en profondeur. D'abord un grand entretien avec une personnalité parfois politique, parfois un responsable de premier plan du secteur de l'assurance, suivi de deux grandes rubriques, l'une Risques et Solutions plutôt empirique, l'autre Analyses et Défis avec un contenu théorique plus marqué. La quatrième rubrique intitulée Études et Débats, intègre des notes proposées par des lecteurs, particulièrement intéressantes, une revue des livres récents sur nos thèmes, et surtout le compte rendu de débats sur des sujets brûlants tel que celui de ce numéro, « Assurance et violences urbaines ».

Aujourd'hui c'est une nouvelle étape qui s'ouvre, avec à nouveau la volonté de diffuser le plus largement possible l'ensemble des réflexions qui animent notre milieu. Au-delà d'une forme nouvelle, c'est la prise en compte de l'explosion des risques, de leur assurabilité ou non, qui nous guide. C'est la raison pour laquelle ce numéro, véritable transition entre deux étapes, est tellement à l'image de ce que nous voulons faire. Tout d'abord, Florence Lustman, Présidente de France Assureurs, a souhaité rétablir une cartographie très actuelle des risques qui naissent aujourd'hui et se profilent comme structurants pour notre avenir. Ensuite, nous avons souhaité traiter des deux grands risques qui apparaissent comme fondamentaux dans le monde à venir, celui des évolutions climatiques et celui de l'évolution démographique. Ces deux risques ont en commun la même importance, tant sur le plan économique que sociétal, mais surtout leur évolution dépend largement de nos volontés politiques. Les premiers chiffres laissent entendre des besoins d'investissement et de fonctionnement massifs, et pour décarboner et pour accueillir le grand âge. Lorsque l'on tente d'imaginer des solutions de financement, on ne peut qu'introduire l'assurance et la réassurance, mais sans cependant imaginer un instant que ce soient elles qui prennent en charge la totalité de ces gigantesques montants de coûts. Tout l'intérêt de ce numéro a donc consisté à identifier ce qui déterminera une large partie de nos défis à venir, à les qualifier, à les déterminer comme assurables ou non et à imaginer les autres prises en charges individuelles et collectives qui s'imposeront.

Ce premier numéro du nouveau Risques est parfaitement au niveau de l'ambition que nous nous fixons pour notre revue : faire rayonner la connaissance du risque au service de la société entière. 

Ours

Directeur de la rédaction
Jean-Hervé Lorenzi

Directeur de la publication
Grégory Gaudet

Courriel :
risques@franceassureurs.fr

Editeur
SARL Seddita
26, boulevard Haussmann,
75009 Paris

Prix de l'abonnement
(4 numéros)
• France : 164 €
• Etranger : 184 €

Prix au numéro
• France : 48 €
• Etranger : 56 €

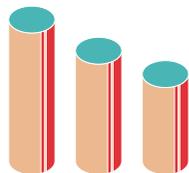
www.revue-risques.fr

Direction artistique
Enderby

Illustration de couverture
Kévin Deneufchatel

Crédit photographique
Seignette Lafontan

Impression
STIPA



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.



p°8
SOCIÉTÉ

**FLORENCE
LUSTMAN**
Présidente,
France Assureurs

L'évolution de l'univers des risques

p°90

ANALYSES & DÉFIS

Les risques de la transition démographique



p° 14

RISQUES & SOLUTIONS

Les risques climatiques



Débat avec Alain Bauer, Frédéric Péchenard, Jean Viard, Eva Kaplanis, José Bardaji.

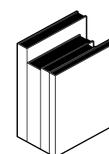
DOSSIER

p° 140

ÉTUDES & DÉBATS

Violences urbaines : un nouveau défi pour l'assurance ?

p° 156



Livres

Sommaire détaillé

• SOCIÉTÉ •

p°8 L'évolution de l'univers des risques
FLORENCE LUSTMAN

• RISQUES ET SOLUTIONS • Les risques climatiques

p°14 Introduction
PHILIPPE TRAINAR

p°18 L'état et les risques :
vers une nouvelle donne ?
GILLES DE MARGERIE

p°24 Une mémoire pour comprendre
les vulnérabilités contemporaines
EMMANUEL GARNIER

p°30 Le risque climatique :
comprendre et s'adapter
**DR CHRISTELLE CASTET, DR
GREGORY SEILLER, DR LUIZ
GALIZIA**

p°34 Réassurer le risque climatique :
le point de vue du réassureur
**HENRY BOVY,
MARIE-LAURE FANDEUR**

p°38 Investissement durables :
au-delà d'une approche fondée
sur la gestion des risques
**MATTHIAS SEEWALD,
LIDIA LABERTRANDE**

p°42 Risque climatique : les assureurs
adaptent leurs investissements
JEAN-PIERRE GRIMAUD

p°46 Risque climatique, double matérialité
et résilience des actifs
MICHÈLE LACROIX

p°50 Les bancassureurs face
au risque climatique
JÉRÔME GRIVET

p°54 Montée des risques, assurabilité
et conditions de l'adaptation
THOMAS BUBERL

p°58 Assurer le risque climatique :
le défi des prochaines décennies
THIERRY DEREZ

p°62 Le juste prix : respecter les limites
de l'assurabilité
LUDOVIC SUBRAN

p°66 Réponse à l'urgence climatique :
opportunités et risques pour
le monde de la finance
THIERRY LANGRENEY

p°70 Risques climatiques :
va-t-on vers une France inassurable ?
PHILIPPE MICHEL LABROSSE

p°74 Les conditions de l'assurabilité
des risques climatiques
JÉRÔME HAEGELI

p°78 Le risque climatique est-il assurable ?
PASCAL DEMURGER

p°82 L'intérêt de l'assurance paramétrique
SÉBASTIEN PIGUET

p°86 Les risques climatiques et leurs
impacts sur la crise de la biodiversité
**HARMENDER KALIRAI,
HENRI DOUCHE**

• ANALYSES & DÉFIS • Les risques de la transition démographique

p°90 Introduction
PIERRE-CHARLES PRADIER

p°94 La jeunesse en France :
évolutions démographiques
et enjeux économiques
HIPPOLYTE D'ALBIS

p°100 Transition démographique : des
risques qui deviennent majeurs
ALAIN VILLEMEUR

p°104 Le risque de conflit intergénérationnel
JASMINE MANET

p°108 Les jeunes face à la transition
démographique
MICKAËL BERREBI

p°112 Le FRR, un acteur financier stratégique
pour l'avenir des retraites
SANDRINE LEMERY

p°116 Allonger l'horizon d'investissement
de l'épargne des ménages
CHRISTIAN CARREGA

p°120 Assurer la prise en charge de
la dépendance future
KEVIN GENNA

p°124 Agissons sans tarder pour relever le
défi de la dépendance liée à l'âge
FLORENCE LUSTMAN

p°128 Comment agir face aux
risques démographiques ?
L'exemple du Club Landoy
SIBYLLE LE MAIRE

p°132 Accompagner la transition
démographique par des
actions stratégiques
CHRISTIAN SCHMIDT DE LA BRÉLIE

p°136 Associer tous les acteurs de la
solidarité intergénérationnelle
BRUNO ANGLES

Dossier

• ÉTUDES ET DÉBATS •

p°142 Le risque grêle : un risque
climatique (pas) comme
les autres (XIX^e-XX^e siècles) ?
PIERRE MARTIN

p°146 Est-il nécessaire (et utile)
d'être en guerre contre tout ?
ARTHUR CHARPENTIER

p°150 Les débats de risques *Violences
urbaines : un nouveau défi
pour l'assurance ?*
**ALAIN BAUER, JOSÉ BARDAJI,
EVA KAPLANIS, FRÉDÉRIC
PÉCHENARD, JEAN VIARD**

• LIVRES •

p°156 Nicolas Da Silva, *La bataille de la Sécu
Une histoire du système de santé*
ARTHUR CHARPENTIER

p°157 Richard Koo, *Pursued Economy :
Understanding and Overcoming
the Challenging New Realities
for Advanced Economies*
PIERRE-CHARLES PRADIER

p°158 Jean-Hervé Lorenzi, Alain Villemeur,
*Global theory of growth and
distribution*
PIERRE-CHARLES PRADIER

p°159 Marc Fontecave, *Halte au
catastrophisme ! Les vérités
de la transition énergétique*
DANIEL ZAJDENWEBER

Comité éditorial ⁺

JEAN-HERVÉ LORENZI
Directeur de la rédaction

GRÉGORY GAUDET
Directeur de la publication

• SOCIÉTÉ •

EMMANUELLE CALES
BERTRAND LABILLOY
MATHILDE VIENNOT

• RISQUES & SOLUTIONS •

GILLES BÉNÉPLANC
CORINNE CIPIÈRE
DANIEL ZAJDENWEBER

• ANALYSES & DÉFIS •

SANDRINE LEMERY
ECATERINA NISIPASU
PHILIPPE TRAINAR

• ÉTUDES & DÉBATS •

PIERRE BOLLON
ARNAUD CHNEIWEISS
PIERRE-CHARLES PRADIER

—
FRANCK LE VALLOIS
EMILIE NETTER

CATHERINE HOLUÉ
Secrétaire de rédaction

Comité scientifique ⁺

Luc Arrondel, Philippe Askenazy, José Bardaji, Didier Bazzocchi, Jean Berthon, Jean-François Boulier, Brigitte Bouquot, François Bucchini, Gilbert Canameras, Corinne Cipièrre, Brigitte Dormont, Patrice Duran, Louis Eeckhoudt, François Ewald, Didier Folus, Pierre-Yves Geoffard, Claude Gilbert, Frédéric Gonand, Rémi Grenier, Vincent Gros, Marc Guillaume, Dominique Henriët, Vincent Heuzé, Meglena Jeleva, Gilles Johanet, Elyès Jouini, Jérôme Kullmann, Dominique de La Garanderie, Patrice-Michel Langlumé, Régis de Laroullière, Robert Leblanc, François Lusson, Florence Lustman, 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

Contributeurs ⁺



BRUNO ANGLES
Directeur général,
AG2R LA MONDIALE



JOSÉ BARDAJI
Directeur des statistiques
et de la recherche économique,
France Assureurs



ALAIN BAUER
Professeur de Criminologie,
Conservatoire National
des Arts et Métiers



MICKAËL BERREBI
Directeur du Conseil
en investissement, Diot-Siaci



HENRY BOVY
Accumulation Team
Property Lead, SCOR



THOMAS BUBERL
Directeur général, AXA



ARTHUR CHARPENTIER
Professeur, UQAM
(Université du Québec
à Montréal)



HIPPOLYTE D'ALBIS
Professeur à l'École d'économie
de Paris, vice-président du
Cercle des économistes

Contributeurs ⁺



**CHRISTIAN
CARREGA**

Directeur général, Préfon



**D^R CHRISTELLE
CASTET**

Climatologue, directrice scientifique,
AXA Climate



**GILLES
DE MARGERIE**

Ancien commissaire général,
France Stratégie



**PASCAL
DEMURGER**

Directeur général, MAIF



**THIERRY
DEREZ**

Directeur général, Covéa



**HENRI
DOUCHE**

Head of Products &
Innovation, SCOR



**MARIE-LAURE
FANDEUR**

Head of P&C ESG, SCOR



**D^R LUIZ
GALIZIA**

Spécialiste incendies et forêts,
AXA Climate



**EMMANUEL
GARNIER**

Directeur de recherche CNRS
UMR 6249 CNRS Chrono-Environnement,
Université de Franche-Comté



KEVIN GENNA

Responsable de la modélisation,
chaire « Transitions Démographiques,
Transitions Economiques » (TDTE)



**JEAN-PIERRE
GRIMAUD**

Directeur général,
OFI Invest



**JÉRÔME
GRIVET**

Directeur général délégué,
Crédit Agricole S.A.



**JÉRÔME
HAEGELI**

économiste en chef,
Groupe Swiss Re



**HARMENDER
KALIRAI**

Chief Transaction Officer, SCOR



**EVA
KAPLANIS**

Directrice du
développement, SMACL



**LIDIA
LABERTRANDE**

Chargée de missions,
Allianz France



**PHILIPPE MICHEL
LABROSSE**
Directeur général,
Abeille Assurances
(Aéma groupe)



**MICHÈLE
LACROIX**
Group Head of
Sustainability, SCOR



**THIERRY
LANGRENEY**
Président, association
environnementale Ateliers du futur



**SIBYLLE
LE MAIRE**
Directrice exécutive, Groupe Bayard
Fondatrice, Club Landoy



**SANDRINE
LEMERY**
Présidente du conseil
de surveillance,
Fonds de réserve
pour les retraites



**FLORENCE
LUSTMAN**
Présidente,
France Assureurs



**JASMINE
MANET**
Directrice générale,
Youth Forever



**PIERRE
MARTIN**
Historien



**FRÉDÉRIC
PÊCHENARD**
Vice-président de la région
Ile-de-France, chargé de la sécurité



**SÉBASTIEN
PIGUET**
Directeur général,
Descartes Underwriting



**CHRISTIAN
SCHMIDT
DE LA BRÉLIE**
Directeur général,
Groupe KLESIA



**MATTHIAS
SEEWALD**
Membre du comité exécutif,
Allianz France



**D^R GREGORY
SEILLER**
Hydrologue,
AXA Climate



**LUDOVIC
SUBRAN**
Chef économiste,
Allianz



**JEAN
VIARD**
Sociologue et directeur de
recherches, CNRS et CEVIPOF



**ALAIN
VILLEMEUR**
Directeur scientifique de la chaire
« Transitions Démographiques,
Transitions Economiques » (TDTE)

A portrait of Florence Lustman, a woman with short blonde hair, wearing red-rimmed glasses, a dark blue pinstriped blazer over a white t-shirt, and a large, ornate brooch. She is standing in a modern office setting with a desk and a lamp in the background.

**FLORENCE
LUSTMAN**
Présidente,
France Assureurs

SOCIÉTÉ

L'évolution de l'univers des risques



**Entretien réalisé par
Jean-Hervé Lorenzi,
Sandrine Lemery,
Daniel Zajdenweber et
Pierre-Charles Pradier.**

Risques:

Quels sont les grands axes de réflexion des assureurs en 2024 ?

Florence Lustman :

Les risques étant au cœur de notre métier, nous cherchons en permanence à adapter notre service à la société en fonction de leur évolution. Cela nécessite, d'une part, de bien les identifier, et d'autre part, d'appréhender les attentes sociétales qui en découlent.

Pour les identifier, nous réalisons chaque année une cartographie prospective en interrogeant une centaine de directeurs des risques des compagnies d'assurance. Que nous apprend l'édition 2023 ? Les cyberattaques figurent en tête du classement pour la 6e année consécutive, juste devant les risques climatiques, eux-mêmes talonnés par le risque lié à « l'environnement économique dégradé » remonté à la troisième place depuis l'an dernier.

En parallèle, le sondage France Assureurs – Elabe¹, réalisé en mars 2023 souligne l'importance du sentiment de vulnérabilité pour plus de 6 Français sur 10, que ce soit face au risque géopolitique, économique ou encore climatique. Dans ce contexte de polycrises, les Français expriment de fortes attentes vis-à-vis des assureurs, en particulier face au risque de cybercriminalité, à la dépendance liée à l'âge ou encore aux catastrophes naturelles. Sur ce dernier risque, si les Français jugent que les pouvoirs publics et les entreprises de construction sont en première ligne en matière de prévention, ils sont 87% à indiquer que les assureurs ont un rôle important à jouer en la matière.

Face à ces constats, les assureurs se mobilisent pour trouver les moyens d'améliorer la protection des citoyens et renforcer la résilience de la société.

Risques:

Au-delà de ces grands risques, comment les assureurs appréhendent-ils les évolutions réglementaires actuelles ?

Florence Lustman :

Aujourd'hui, l'accumulation d'initiatives réglementaires constitue en elle-même un risque majeur, en témoigne son entrée dans le top 10 de notre cartographie des risques. Certaines initiatives contreviennent même à des objectifs de politique publique fixés antérieurement. Je pense en particulier à deux initiatives récentes qui pourraient impacter le rôle des assureurs dans le financement de l'économie : à l'échelon national, la proposition de loi sur la transférabilité individuelle des contrats d'assurance vie d'un assureur à un autre et au niveau européen à la Retail Investment Strategy (RIS). La transférabilité des contrats aurait pour conséquence une réduction de la durée effective de ces derniers. Par conséquent, les assureurs se verraient contraints de réduire leurs investissements de long terme dans l'économie pour privilégier des placements plus liquides et à horizon plus court. La RIS, quant à elle, dans ses dispositions sur l'interdiction du commissionnement, contrevient à ce qui nous paraît être l'idée

même de protection du consommateur. En effet, en interdisant le commissionnement, elle conduirait à un appauvrissement du conseil qui ne serait alors accessible qu'aux plus fortunés de nos concitoyens à l'image de ce qui s'est produit aux Pays Bas avec la mise en place d'une mesure similaire en 2013 : il faut désormais investir 100 000 euros minimum pour bénéficier d'un conseil. Il est en outre résulté de cette décision un appauvrissement de l'offre qui a conduit à une contraction de l'ordre de 7% du chiffre d'affaires de l'assurance vie année après année.

Pourtant, historiquement l'Europe s'est construite sur un principe de libre circulation des personnes, des biens et des services dans le but d'offrir au consommateur européen le choix le plus vaste assorti d'un conseil dans le domaine de l'épargne. La tendance actuelle conduirait, au contraire, à une uniformisation de l'offre, avec une moindre confiance dans le choix du consommateur à qui l'on voudrait presque dire quel produit choisir et à quel prix..



“Les cyberattaques arrivent en tête de l'édition 2023 de la cartographie prospective des risques de la profession de l'assurance et de la réassurance.”

Risques :

La directive FIDA fait également couler beaucoup d'encre, quelle est votre lecture de ce projet ?

Florence Lustman :

De mon point de vue, ce projet met en péril le principe même de mutualisation qui est au cœur de notre métier. FIDA (Financial Data Access) contraindrait en effet les assureurs à mettre en accès libre les données de l'assuré, certes avec son consentement. Certains acteurs pourraient alors proposer à des profils peu risqués des couvertures à bas prix sur un type de risque précis. Pour prendre un

exemple, cela reviendrait à n'assurer dans les zones inondables que les étages supérieurs des immeubles mais pas les rez-de-chaussée ! Cela aboutirait à une fragmentation de la couverture des risques avec *in fine* des citoyens qui, pour certains, ne trouveraient plus à s'assurer à un prix acceptable. La mutualisation structurée par l'assurance est un facteur de cohésion sociétale et de solidarité. Revenir sur ce principe aboutirait à une forme de dislocation de la société.

Risques :

Une fois les principaux risques et les attentes des Français identifiés, comment les assureurs abordent-ils chacun d'eux et aboutissent à une tarification adaptée ?

Florence Lustman :

Pour répondre à cette question, je prendrai l'exemple des risques naturels. La gestion des risques nécessite d'en avoir une connaissance fine : c'est notre métier historique. C'est avec cet objectif que nous avons créé il y a plus de vingt ans la Mission Risques Naturels (MRN) dont le but est d'approfondir notre connaissance de ces risques. Plus récemment, face à l'accroissement en fréquence et en intensité des événements naturels, nous avons souhaité éclairer l'avenir en réalisant une étude publiée fin 2021. Ce travail mené avec des scientifiques, des météorologues et des économistes montre que le coût global cumulé des sinistres liés aux événements naturels pourrait doubler sur les trente prochaines années pour atteindre 143 milliards d'euros entre 2020 et 2050. Et parmi les événements naturels, le coût du péril sécheresse est celui qui augmenterait le plus vite. Ce péril est lié à la présence de sols argileux dans notre pays.

Or l'argile gonfle comme une éponge sous l'effet de l'eau et se rétracte en séchant. C'est ce que l'on appelle le Retrait Gonflement des Argiles ou RGA. Et pour ce phénomène, l'année 2022 confirme nos anticipations puisque que son coût a atteint 3,5 milliards² d'euros contre environ 1 milliard d'euros en moyenne par an depuis 2016. Face à ce risque qui pourrait toucher près de 11 millions de maisons sur

notre territoire, soit plus d'une maison sur deux, il devient urgent d'accélérer le déploiement de politiques de prévention car c'est en diminuant le niveau d'exposition au RGA et en le maîtrisant qu'il sera alors possible de continuer à l'assurer dans des conditions acceptables.

C'est dans cet objectif que nous avons organisé en octobre 2023 la seconde édition de notre master class sécheresse³ dédiée aux solutions de prévention et de protection des habitations et lors de laquelle nous avons présenté « Initiative Sécheresse », un projet dont je suis particulièrement fière. Lancé conjointement par France Assureurs, CCR et la MRN, il vise à analyser dans le temps l'efficacité de solutions de prévention et de protection additionnelles aux méthodes de réparation préconisées par les experts. D'une durée de cinq ans, cette initiative sera déployée sur plus de 300 maisons bâties sur un sol argileux : 200 maisons déjà sinistrées aujourd'hui sur lesquelles l'efficacité des 4 technologies déployées, en plus des réparations habituelles, sera testée et 100 maisons non sinistrées aujourd'hui sur lesquelles ces 4 technologies seront testées à des fins de prévention.

Au terme des 5 ans, un bilan complet sera réalisé et identifiera les mesures les plus pertinentes pour renforcer durablement la résilience des maisons individuelles.



6/10
Français

C'est le nombre de Français ressentant un sentiment de vulnérabilité d'après le sondage France Assureurs-Elabe réalisé en mars 2023



“[...] le coût global cumulé des sinistres liés aux événements naturels pourrait doubler sur les trente prochaines années pour atteindre 143 milliards d'euros entre 2020 et 2050.”



“Dans un contexte où la capacité mondiale globale de couverture (réassureurs et rétrocessionnaires compris) n'augmente pas, la question qui se pose est celle de repousser les limites de l'assurabilité afin d'offrir à nos concitoyens les niveaux de protection croissants qu'ils attendent.”

Risques:

L'assurance a-t-elle vocation à prendre en compte l'ensemble des risques, même si les coûts explosent ?

Florence Lustman:

Depuis quelques années, nous faisons face à une montée des risques sans précédent avec l'augmentation de leur fréquence et de leur intensité. Dans un contexte où la capacité mondiale globale de couverture – réassureurs et rétrocessionnaires compris – n'augmente pas, la question qui se pose est celle de repousser les limites de l'assurabilité afin d'offrir à nos concitoyens les niveaux de protection croissants qu'ils attendent. Et pour repousser les limites de l'assurabilité nous avons trois grands leviers à notre disposition. Le premier, c'est la prévention parce que le meilleur sinistre c'est celui qui ne se produit pas parce que l'on a su l'éviter. Et sur cet axe nous avons encore d'immenses marges de progrès.

Le deuxième, c'est l'assurance privée qui peut couvrir les risques dès lors qu'ils sont aléatoires et mutualisables. Je suis par ailleurs convaincue que, ce faisant, l'assurance privée a un rôle essentiel de solvabilisation de la couverture des risques. Et comme le disait fort justement Markus Ferber, député européen et rapporteur de Solvabilité II, à la sortie de la crise Covid c'est en développant le champ de l'assurance privée que l'on protège aussi les finances publiques européennes qui ne doivent être mobilisées que pour des risques totalement exceptionnels. Si je prends l'exemple du vieillissement de la

population, un risque pourtant prévisible, il demeure dans notre pays des pans non couverts tels que celui de la dépendance. Or les assureurs ont une proposition qui repose sur la mutualisation la plus large en incluant une garantie dépendance dans les complémentaires santé, solution qui présente l'avantage de ne pas mobiliser d'argent public. Cette garantie couvrirait les personnes rentrant en GIR 1 et 2 – la dépendance la plus lourde. Dans un pays qui compte plus de 10 millions d'aidants, nos concitoyens appellent de leurs vœux une couverture dépendance et comprennent bien l'intérêt d'une telle assurance. Pour autant, les pouvoirs publics tardent à prendre la décision nécessaire pour assurer une large mutualisation du risque.

Le troisième levier, quand les risques deviennent systémiques, c'est le partenariat public/privé. À l'instar du régime des catastrophes naturelles, dispositif unique au monde qui permet aux particuliers, entreprises et collectivités locales de bénéficier d'une couverture à un prix très abordable des dommages matériels causés par des phénomènes naturels de grande ampleur⁴. Un tel dispositif est une source d'inspiration dans notre combat en faveur de la protection des Français que ce soit pour les conséquences économiques d'événements exceptionnels ou le risque cyber.

Risques:

Vous avez parlé de prévention et de solutions de financement, les assureurs ont-ils aussi un rôle à jouer en matière d'éducation aux risques ?

Florence Lustman:

Naturellement, l'éducation constitue un levier majeur pour renforcer la capacité de résilience de la société. Notre association Assurance Prévention se mobilise d'ailleurs depuis toujours sur ces sujets pour accompagner les Français. Nous avons de longue date milité pour la création d'une journée nationale de résilience. Instaurée en 2022, l'initiative « Tous résilients face aux risques » se tient tous les ans avec un point d'orgue le 13 octobre⁴ et cible les risques naturels et technologiques. Une palette d'actions est déclinée localement afin d'aider les Français à acquérir les bons comportements face aux risques auxquels leur territoire est le plus exposé que ce soit les tempêtes, la montée des eaux ou les vagues de submersion.. Les communes constituent également un axe fort des programmes de

prévention. En effet et comme le prévoit la loi, 21 000 communes (contre 12 000 auparavant) devront s'être dotées d'un plan communal de sauvegarde à la mi-2024.

Quant aux entreprises, elles devraient intégrer les risques climatiques dans leurs cartographies des risques et en tenir compte pour l'élaboration de leur Plan de Reprise d'Activités (PRA) et Plan de Continuité d'Activités (PCA).

Enfin, France Assureurs est également très engagée dans sa mission d'éducation financière en partenariat avec la Banque de France. Nous publions des guides concrets et pédagogiques sur les principaux sujets : *Épargner avec mon assurance-vie, 15 réflexes pour bien s'assurer, 15 questions pour comprendre comment fonctionne mon assurance, etc.* Tous ces guides sont disponibles sur notre site internet.

Risques :

Quel est le rôle des assureurs dans le financement de la transition écologique ?

Florence Lustman :

À chaque catastrophe naturelle les assureurs sont aux côtés de leurs assurés. Nous sommes donc aux avant-postes du réchauffement climatique dont nous constatons les effets depuis des décennies. Notre mobilisation en faveur du financement de la transition écologique découle, pour partie, de cette situation d'observateur avisé. Nous accompagnons en effet les entreprises dans leur effort de transition en investissant notamment dans le renouvellement de leur outil industriel ou dans les infrastructures. Ainsi, 64% des 2 400 milliards d'euros d'actifs que nous détenons sont investis dans l'économie réelle, c'est-à-dire les entreprises et donc la croissance. De plus, une large majorité des assureurs a

engagé un dialogue avec les entreprises afin de les inciter à des pratiques de transition vertueuses. Nous sommes bien sûr freinés par les exigences prudentielles de Solvabilité II et par les normes comptables. Je pense à la pondération pénalisante du non coté dans les fonds propres des assureurs et à la volatilité des résultats comptables sur de tels investissements, mais en dépit de ces contraintes nous investissons des montants colossaux dans la transition écologique. Nos placements verts ont atteint 141 milliards d'euros (+23%) en 2022. 82% des actifs gérés par le secteur sont couverts par une analyse extra-financière autour des critères ESG et nous avons encore poursuivi notre désengagement des énergies fossiles.

Risques :

Grands risques, transitions à financer, ralentissement de la croissance, graves tensions géopolitiques.. Dans cet univers extrêmement incertain et perturbant, les assurances peuvent-elles représenter un repère stable et positif ?

Florence Lustman :

L'incertitude n'est certainement pas l'apanage de notre temps et nos anciens ont, eux aussi, subi fléaux, famines, guerres, inondations et sécheresses. Néanmoins le *Rapport sur le développement humain* des Nations Unies publié en 2022 souligne que de nouvelles strates d'incertitudes apparaissent et que ces différentes strates interagissent entre elles pour en créer de nouvelles et conforter les craintes existantes: incertitude climatique, incertitude politique avec la polarisation de la vie publique, incertitude économique et technologique. Toujours selon ce rapport, cette nouvelle donne met les populations sous pression. Elles éprouvent un sentiment de perte de contrôle de leur vie, d'opportunités manquées, elles craignent

de voir leur mode de vie changer drastiquement et souffrent parfois d'un isolement lié à l'utilisation des nouvelles technologies... En conséquence, près de 1 milliard de personnes dans le monde vivent aujourd'hui avec un trouble mental dont seulement 10% sont prises en charge médicalement.

Face à ce constat accablant le rapport des Nations Unies propose trois leviers d'action: l'innovation, l'investissement et l'assurance, «une force stabilisatrice essentielle face à l'incertitude»⁶. Un très bel hommage rendu à notre profession et une très grande incitation à agir!



“Nous accompagnons les entreprises dans leur effort de transition en investissant notamment dans le renouvellement de leur outil industriel ou dans les infrastructures.”



64%
des 2 400 milliards d'euros

d'actifs que nous détenons sont investis dans l'économie réelle, c'est-à-dire les entreprises et donc la croissance



NOTES

¹ *Impact du changement climatique sur l'assurance à l'horizon 2050*, octobre 2021, www.franceassureurs.fr/

² Base CCR

³ Voir le dossier *La sécheresse et ses risques* dans Risques n°135, septembre 2023.

⁴ Voir l'article *Assurance des CatNat par l'État : philosophie et risque climatique* par Edouard Vieillefond, dans Risques n°135, septembre 2023.

⁵ www.ecologie.gouv.fr/journee-nationale-resilients-face-aux-risques

⁶ UNDP, *Rapport sur le développement humain 2021/2022*, p22

RISQUES & SOLUTIONS

Les risques climatiques

Le risque climatique est le risque émergent et systémique par nature.

Emergent car il ne prend forme et ne se dévoile que progressivement dans ses différentes dimensions, systémique car il affecte toutes les dimensions des activités humaines tout autour du monde. Certains pourraient en douter au vu de la certitude que nous avons de ses conséquences ultimes à long terme, quand les conséquences ultimes des risques émergents classiques ne se découvrent pas immédiatement (pandémie, amiante, risque de défaut, changement de jurisprudence, etc.). Cela tient à la nature même du risque. Les risques émergents classiques sont difficiles à percevoir car assez largement inconnus quant à leur nature et à leurs conséquences, négligeables dans la phase initiale de leur manifestation. Ils ne prennent corps que progressivement. Le changement climatique, s'il est bien perçu par tout un chacun dans la vie quotidienne, hic et nunc, et dans son évolution depuis plusieurs années, n'a pu cependant être perçu comme un risque et un risque progressif que plus récemment grâce à sa modélisation quantitative par les météorologues. C'est sa modélisation et non l'expérience que nous en avons qui le définit comme un risque. On se rapproche ici des risques économiques qui sont anticipés dans le cadre de la modélisation macroéconomique. →





PHILIPPE TRAINAR

Comité éditorial, Risques



→ Il faut impérativement garder ce point à l'esprit, car si nous pouvons avoir l'impression de parfaitement connaître les contours du risque climatique, cette connaissance reste « spéculative » et susceptible de se modifier avec la sophistication croissante de la modélisation climatique. C'est ainsi que la modélisation des courants marins et son intégration dans les grands modèles climatiques a modifié assez largement la perception du risque climatique au cours des années 2000. Faut-il en conclure que tout cela serait hautement conjectural ? La climatologie empirique nous dit que non, que l'activité humaine exerce une influence déterminante sur le devenir climatique de notre planète, quelle que soit par ailleurs l'influence d'autres facteurs, notamment naturels.

Surtout, l'incertitude sur le risque climatique porte moins sur le risque climatique lui-même et sur l'influence de l'activité humaine sur le climat, que sur l'influence du climat et des politiques de lutte contre le réchauffement climatique sur l'activité humaine, tout particulièrement sur l'activité économique. Nos modèles macroéconomiques, empiriques ou théoriques, nous permettent certes de prévoir, non sans grande incertitude, les conséquences de changements marginaux de comportements, ils ne nous permettent guère d'anticiper les conséquences de changements massifs étrangers aux données quantitatives dont nous disposons pour estimer ces modèles. C'est ce que l'on dénomme la critique de Lucas : nous savons que les agents économiques vont réagir au réchauffement climatique et à l'intensification des catastrophes climatiques, nous pouvons nous faire quelques hypothèses sur la direction que pourraient prendre ces réactions, mais nous n'avons guère d'idée plus précise sur les modalités de ces réactions et sur leur ampleur. Le défi du changement climatique se situe donc moins dans le changement des variables

naturelles, finalement pas si mal prévu, que dans le changement des comportements économiques, difficilement prévisible... où l'on retrouve le vieux débat philosophique qui opposa Vico à Descartes, avec un retour à la primauté de l'approche cartésienne du monde, et de la société, après le détour viquien initié par Hegel.

On peut dès lors se demander comment définir des politiques publiques pertinentes pour traiter les défis du réchauffement climatique et comment s'entendre, au niveau de la société civile, sur les comportements collectifs à adopter, si nous sommes incertains des réactions comportementales individuelles. Et, l'on peut encore plus se poser la question de l'assurabilité du risque climatique dans ce contexte : comment tarifier un risque pour lequel nous ne sommes pas certains des réactions comportementales des agents économiques ? Et plus fondamentalement comment tarifier un risque dont nous savons qu'il est émergent, progressif et systémique ?

Le présent dossier est organisé en trois parties. Les quatre premiers articles précisent la nature du risque climatique et son évolution probable dans le temps, à la lumière de ce que nous venons de dire. Les quatre articles suivants s'interrogent sur les stratégies d'investissement des assureurs dans un contexte ESG : faut-il fuir les activités fortement émettrices de carbone, qui nous éloignent de l'objectif zéro carbone, en réallouant les investissements, des activités et entreprises « brunes » vers les seules activités et entreprises vertes, avec l'espoir de contenir les pertes sur les entreprises et activités brunes ? Ou, au contraire, faut-il investir dans les activités et entreprises brunes qui n'ont pas encore opéré leur transition climatique, afin de les inciter à le faire et de leur en donner les moyens, avec l'espoir d'un rendement élevé de ces investissements en cas

de succès ? Les neuf derniers articles abordent la question de l'assurabilité du risque climatique. Ils montrent qu'il existe des moyens pour rendre ce risque assurable et que l'incertitude porte beaucoup plus sur la persistance possible d'un risque de base ainsi que sur les potentielles contradictions entre les exigences publiques et les contraintes assurantielles qui, si elles sont mal gérées, pourraient rendre un risque, en soi déjà délicat à assurer, insuffisamment assurable voire inassurable. Autant dire que la maîtrise de ce risque passe par un dialogue approfondi entre les États, entre l'État et la société civile, entre l'État et le marché et entre l'État et les assureurs. Un État seul, pas plus qu'une nation seule, ne peut espérer y réussir.

Gilles de Margerie replace le risque climatique dans le contexte de l'ensemble des macro-risques auxquels nos sociétés sont confrontées et auxquels l'État se doit de veiller à ce que nos sociétés soient en mesure d'y répondre. Ce faisant, l'auteur nous rappelle qu'un macro-risque ne saurait être traité comme un risque singulier sans traiter ses liens avec les autres macro-risques.

Emmanuel Garnier examine le risque climatique dans une perspective historique de long terme. Il en vient à s'étonner des comportements d'adaptation à ce risque d'origine humaine, qui loin de réduire notre vulnérabilité ne font que l'exacerber et l'amplifier. Paradoxe de taille, cette vulnérabilité s'est amplifiée alors même que la connaissance sur le risque climatique se diffusait dans la société française, rendant le traitement de ce risque encore plus compliqué.

Christelle Castet, Gregory Seiller et Luiz Galizia s'efforcent de définir les contours plus précis de ce risque en termes d'intensité et de fréquence accrues d'épisodes de températures extrêmes et de vagues de chaleur, de pluies extrêmes et d'inondations, de sécheresses ainsi que d'incendies et feux de forêt plus nombreux, de cyclones tropicaux plus extrêmes, de tempêtes extratropicales plus nombreuses et d'orages, grêles et tornades plus violents.

Marie-Laure Fandeur et Henry Bovy s'attachent plus particulièrement à la multiplication des épisodes climatiques extrêmes de toutes sortes qui semblent le mieux caractériser le risque climatique et qui exposent de ce fait plus les réassureurs, et l'État, que les assureurs, aux risques du changement climatique. Ils en tirent des conclusions sur les adaptations comportementales qui seraient nécessaires pour maîtriser correctement ce risque.

Matthias Seewald et Lidia Labertrande

constatent que le dérèglement climatique impose à tous les propriétaires d'actifs, parmi lesquels les assureurs, d'intégrer les enjeux environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) dans leurs processus d'investissement. Dans un contexte de réduction des risques et de de l'empreinte carbone, la prise en compte de l'ESG doit être multiforme et fondée sur la valorisation des nouvelles opportunités.

Jean-Pierre Grimaud souligne que le changement climatique affecte tout autant les passifs des assureurs (leurs engagements de couverture) que leurs actifs (le placement de leurs primes). Il souligne que les gestionnaires d'actifs des assureurs se doivent d'agir parce que le monde va devenir de moins en moins assurable si les entreprises dans lesquelles ils investissent n'adaptent pas leurs comportements et en raison des engagements qu'ils ont pris.

Michèle Lacroix se positionne dans une perspective de résilience des portefeuilles d'investissements des assureurs, qui lui semble constituer une priorité en termes de gestion prudente des couvertures d'assurance. Ceci la conduit à privilégier la réduction des émissions de CO₂ des portefeuilles d'actifs, dans le cadre de stratégies d'exclusion des entreprises fortement émettrices et de sélection des entreprises les plus avancées dans la transition.

Jérôme Grivet se place plus particulièrement dans la perspective spécifique des bancassureurs à la fois assureurs, banquiers et investisseurs (pour compte propre ou pour compte de tiers), qui doivent gérer ces trois dimensions de façon coordonnée et cohérente. Ceci le conduit à distinguer le risque physique, où l'assurance dommage est en première ligne, et le risque de transition, où le financement de l'économie est en première ligne.

Thomas Buberl pose la question de l'assurabilité du risque climatique non point en soi mais dans son contexte qui voit émerger un monde nouveau de « polycrises ». Ce monde, poussé à l'extrême, pourrait rendre le risque inassurable si l'on ne veille à remplir trois conditions: laisser le marché fixer le bon prix du risque, développer des partenariats de confiance public-privé et agir de manière volontariste sur la prévention autant que sur l'indemnisation.

Thierry Derez part du constat de la dérive inquiétante de la sinistralité induite par le changement climatique, sous des formes multidimensionnelles et évolutives, et anticipe une poursuite de cette dérive (+60% à horizon 2050). Selon lui, on ne pourra continuer à proposer des garanties d'assurance à un prix accessible et donc éviter l'inassurabilité du risque climatique que si l'on se donne les moyens d'endiguer la dérive de la sinistralité.

Ludovic Subran reconnaît que l'assurabilité des risques climatiques, au sens de l'accessibilité de couvertures abordables financièrement, n'est pas garantie. Pour préserver l'assurabilité du risque, trois prérequis sont nécessaires selon lui: une prévention active des risques, la mise en œuvre de partenariats public-privé permettant d'optimiser la protection et, surtout, l'adaptation des primes aux risques, grâce à une tarification au « juste prix ».

Thierry Langrenay insiste lui aussi sur l'effort d'atténuation du risque et d'adaptation au risque. Pour réaliser cet effort, on peut en théorie, selon lui, s'en remettre soit aux libres forces du marché, soit à la réglementation des comportements, soit à l'association des forces du marché et des pouvoirs publics, comme c'est le cas dans le régime français des catastrophes naturelles. Sa préférence va à la deuxième option qui suppose un partenariat public-privé.

Philippe-Michel Labrosse considère qu'il faut s'attacher à atténuer le choc climatique en donnant la priorité à la réduction de la fracture entre les zones quasi-inassurables et les zones moins exposées. Pour cela, les acteurs publics, privés et particuliers doivent travailler davantage ensemble et consolider durablement les dispositifs de financement de couverture des risques extrêmes afin d'accroître la culture du risque et de la prévention.

Jérôme Haegeli va plus loin. Il estime que le risque climatique est assurable pour autant que les assureurs procèdent à une évaluation plus globale du risque tout au long de la chaîne de valeur de l'assurance, en recourant notamment aux technologies numériques, et qu'ils contribuent à l'assurabilité du risque en en contenant les coûts grâce au financement d'infrastructures adaptées et à la sensibilisation des assurés aux bénéfices de la prévention.

Pascal Demurger est plus radical. Il considère que la question de l'assurabilité du risque climatique dépasse le cadre de l'assurance et que ce qui se joue, c'est la nature de la réponse que nos sociétés vont être capables d'apporter face à une menace existentielle. Le choix n'est pas seulement technique et paramétrique, mais bien systémique, voire politique. Continuer d'assurer quand la planète se dérègle ne dépend pas de calculs, mais de choix de société.

Sébastien Piguet estime que la préservation de couvertures climatiques abordables, dans un cadre de sinistralité climatique croissante, passe impérativement par le recours à l'assurance paramétrique, qui a connu un développement remarquable au cours des années 2000. Celle-ci contribue en effet à la préservation de l'assurabilité dans la mesure où elle permet de réduire significativement les coûts de gestion des sinistres en recourant à des techniques de pointe.

Henri Douche et Harmender Kalirai soulignent que le risque climatique sous-tend de nombreux risques. Ils pensent que la maîtrise de ces risques et de leur impact passe par un panier de solutions qui toutes supposent des investissements massifs dans la restauration des écosystèmes, investissements dont le financement n'est envisageable que si les assureurs sont capables de proposer des outils de protection efficaces et flexibles.

r LA NATURE DU RISQUE CLIMATIQUE
ET SON ÉVOLUTION

L'État et les risques : vers une nouvelle donne ?



**GILLES
DE MARGERIE**
Ancien commissaire général,
France Stratégie

De quels risques l'État doit-il assumer la responsabilité ? Et comment peut-il s'y prendre ? L'interrogation est classique. Mais les sujets se renouvellent ; risques cyber, pandémies, nouveaux risques climatiques... Les grandes familles de risques doivent être cartographiées, et, surtout, leur interdépendance croissante explicitement prise en compte. C'est l'objet des démarches d'évaluation nationale des risques qu'adoptent certains pays, dont la France pourrait s'inspirer.

Les risques eux-mêmes changent : les risques cyber, qu'ils résultent ou non d'intentions malveillantes, se répandent – ils ont, jusqu'ici, plus souvent atteint des institutions spécifiques (hôpitaux, usines) que les réseaux qui les interconnectent, et nul ne sait réellement comment les choses se passeraient si cela changeait ; la pandémie du Covid-19 a spectaculairement démontré que la mondialisation pouvait aussi être celle de la diffusion rapide d'un virus, comme s'il n'y avait guère de lieu qui puisse s'isoler, en dehors de quelques îles ou de régimes autoritaires – et encore ; les risques climatiques ont, eux, changé de nature, passant de la question, déjà pas si simple, des assurances récoltes face aux intempéries, gelées tardives ou chutes de grêle, à celle des multiples manifestations quotidiennes du réchauffement, et à la multiplication des événements climatiques

extrêmes, qui testent les limites du régime français des catastrophes naturelles.

L'offre de solutions d'assurance évolue ; des instruments comme les « cat bonds », les évolutions du fonctionnement du marché de la réassurance, peuvent rendre assurables des risques qui auraient été considérés comme ne l'étant pas il y a dix ou vingt ans parce que trop peu fréquents, trop peu prévisibles, ou, tout simplement, trop grands. Mais la demande de protection change elle aussi : face à ces nouveaux risques, la tentation est souvent, et pas seulement en France, de se tourner vers la puissance publique. On attend d'elle qu'elle sache les anticiper, les analyser, s'organiser pour les prévenir, en limiter les impacts, et assurer la continuité des activités que la matérialisation du risque menacerait d'interruption.

Le réchauffement climatique crée de nouveaux risques

Un panorama sommaire de quelques risques liés au réchauffement climatique permet d'esquisser la variété des questions posées, et celle des réponses à y apporter. Le changement climatique produit, d'ores et déjà, des effets dans la vie de tous les jours. Prenons-en quelques exemples. Le retrait gonflement des argiles cause des fissures. Il peut même, dans certains cas, menacer l'habitabilité de logements. Le phénomène est connu. Il n'a que rarement des conséquences spectaculaires, soudaines, ou de grande ampleur. Mais beaucoup de communes et de très nombreux ménages peuvent y être exposés. Le phénomène est en train de



devenir suffisamment fréquent pour qu'il soit possible d'en mesurer l'ampleur, la fréquence, le coût pour les assureurs dans l'état actuel des polices d'assurances pouvant être mises en jeu. Les pratiques sont sans doute encore assez hétérogènes : faut-il les encadrer ?

Il est sans doute possible, à terme, par des normes applicables aux constructions neuves, de limiter l'exposition à ce risque : c'est la voie préventive et réglementaire. En attendant, il faut identifier, sur les bâtiments existants, quel type de bâtiment y est le plus exposé, et en vérifier l'assurabilité. Faut-il mutualiser ce risque, et, si oui, dans quel périmètre ? Les logements qui n'y sont pas exposés – parce que le sol ne présente pas ce risque, ou parce que la manière dont ils sont construits les protège, doivent-ils cotiser pour les autres ? Faut-il rendre l'assurance obligatoire dans certains types de bâtiments ?

La multiplication des jours de très grande chaleur impose une réflexion sur les risques auxquels ils exposent les salariés. Le code du travail établit un principe général de responsabilité de l'employeur sur l'exposition de ses salariés à toutes sortes de risques, dont celui-là. Mais ce principe n'a pas conduit, jusqu'ici, à réglementer de manière générale et universelle

les expositions, et c'est à chaque employeur d'assumer sa responsabilité. Si un risque lié à une exposition importante à la chaleur se matérialise, c'est aujourd'hui le régime de droit commun d'assurance des risques accidents du travail ou maladies professionnelles qui s'applique. Cela ne suffira pas forcément dans la durée¹.

France Stratégie a établi une première esquisse de cartographie des risques qu'engendre l'inaction face au changement climatique² : elle montre leur variété, la difficulté qu'il y a à les définir et les mesurer, et, a fortiori, à les prendre en compte dans des politiques publiques visant à les anticiper, les prévenir, et à remédier aux conséquences de ce qui n'aura pas pu être évité.

Les événements climatiques extrêmes demandent une tout autre approche. Ils sont soudains, massifs, difficiles à anticiper de plus de quelques jours, parfois de quelques heures. La puissance de ce qu'ils déclenchent défie l'imagination : il suffit d'avoir vu des maisons dont le rez-de-chaussée et le premier étage ont été intégralement remplis de pierres en quelques heures, si ce n'est quelques minutes, dans la vallée de la Roya pour s'en faire une idée.

Une approche des risques par l'État structurée par activités

Dévastateurs par eux-mêmes, ces événements climatiques extrêmes exposent au grand jour les vulnérabilités qui affectent les grandes fonctions vitales dont dépend le quotidien de nos concitoyens, la difficulté et le coût de la remédiation et de l'action pour rétablir la continuité des activités. Ils exposent tout particulièrement l'une des caractéristiques majeures de ces situations : l'interdépendance des risques³.

Cette question de l'interdépendance est l'une des plus difficiles à traiter dans l'organisation actuelle de l'État face aux risques. Rappelons quelques principes de cette organisation. L'État, incarné en l'occurrence par le Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale (SGDSN) et sa « direction de la protection et de la sécurité de l'État », identifie un certain nombre d'activités considérées comme d'importance vitale dont il se donne pour objectif d'assurer la sécurité. Elles sont aujourd'hui au nombre de douze⁴. Pour chacune, un ministère est désigné comme coordinateur. L'objectif est « (d')assurer la protection physique et cyber d'opérateurs (publics ou privés) identifiés comme indispensables

pour la continuité d'activité de la Nation ou, de manière plus marginale, pouvant présenter un danger grave pour la population. » Il y a ainsi plus de 300 « opérateurs d'importance vitale » (OIV) avec près de 1 500 points d'importance vitale. Un ensemble d'obligations pèse sur les OIV.

Cette organisation suit étroitement celle de l'administration en ministères, directions d'administration centrale et agences diverses. Elle repose ainsi sur une responsabilisation qui croise nature des risques et définition institutionnelle des responsabilités.

La mondialisation a accru l'interdépendance entre pays

Une des caractéristiques du fonctionnement des sociétés et des économies développées est l'interdépendance croissante des activités, dans chaque pays, et au niveau mondial. La pandémie du Covid en a accéléré la prise de conscience. Des ruptures de chaînes d'approvisionnement ont freiné l'accès aux masques et à un certain nombre de médicaments. Au-delà de ces effets directement liés à la maladie, ces ruptures ont mis en péril le fonctionnement de secteurs industriels entiers, en particulier l'automobile. Un des facteurs clefs de la mondialisation des dernières décennies a en effet été l'effondrement des coûts de transport à longue distance, ainsi que des coûts de circulation et de traitement de l'information, rendant possible une extension indéfinie du recours à des fournisseurs répartis dans le monde entier, avec des livraisons « juste à temps » et des politiques méthodiques de réduction des stocks. Ces systèmes ont permis des gains d'efficacité très importants, mais au prix d'une fragilisation accrue : lorsqu'il n'y a plus guère de stocks, lorsque le fournisseur est à l'autre bout de la planète, lorsque la spécialisation accrue des équipementiers diminue le nombre des fournisseurs alternatifs possibles, le retard de livraison d'un seul composant, dont la valeur unitaire peut être très faible, peut mettre à l'arrêt tout une chaîne de production. C'est ce qui s'est passé.

Des parades ont été trouvées, lentement, et l'approche des chaînes de valeur se transforme, pour mieux prendre en compte les facteurs de risque qui avaient été négligés pendant les années de la mondialisation rapide – des années pendant lesquelles les échanges internationaux augmentaient à un rythme très supérieur à celui de la croissance. La tendance s'était infléchie dès avant la crise du Covid. Désormais, elle dépendra de la capacité des acteurs à assurer un niveau de sécurité

r LA NATURE DU RISQUE CLIMATIQUE ET SON ÉVOLUTION

d'approvisionnement suffisant, même avec des scénarios nouveaux de risques. Il faut bien sûr prendre en compte celui de nouvelles pandémies dont les caractéristiques pourraient être nettement pires que celles que nous venons de subir. Mais il faut aussi, dès aujourd'hui, intégrer dans le raisonnement les risques géopolitiques liés à la rivalité entre grands blocs économiques et à ses impacts possibles, à travers les tarifs douaniers, ou les réglementations de toutes sortes, sur le fonctionnement d'économies souvent très dépendantes des échanges extérieurs.

La part croissante de l'électricité à l'avenir crée de nouveaux risques

De nouveaux types de risques liés à des interdépendances doivent cependant désormais être pris en considération : nos sociétés et nos économies sont de plus en plus dépendantes du bon fonctionnement de leurs infrastructures numériques, et des services qui les utilisent. Ce bon fonctionnement suppose lui-même un niveau très élevé de sécurité d'approvisionnement en électricité⁵. Or plusieurs facteurs négatifs la menacent.

Le facteur structurel le plus important à prendre

Désamorcer la tentation du « je vous l'avais bien dit ».

en compte est celui de la multiplication simultanée des défis que doit affronter le système de production et de transport de l'électricité. La décarbonation de l'économie reposera, pour une bonne part, sur l'électrification d'usages qui, jusqu'ici, utilisaient d'autres sources d'énergie : c'est ce qui se passe quand on remplace une voiture à moteur diesel par une voiture électrique, ou un chauffage au fioul par une pompe à chaleur. Il faut, bien sûr, faire tout ce qui est possible pour promouvoir des usages plus efficaces et plus efficaces des différentes sources d'énergie, et aussi pour plus de sobriété dans la consommation d'énergie, qu'il s'agisse des activités industrielles, des transports ou du logement. Mais ces gains ne pourront probablement pas suffire à enrayer la croissance des besoins en électricité⁶, dont le poids dans le mix énergétique est amené à croître dans tous les cas. Or le système de production et de transport

de l'électricité doit affronter simultanément de nombreux défis : croissance de la part des énergies renouvelables ; difficultés industrielles rencontrées par les centrales nucléaires existantes, et échéances lointaines pour les centrales nucléaires nouvelles dont la France a décidé de lancer la construction. La part croissante des énergies renouvelables non pilotables (solaire, éolien) impose d'aller aussi loin que possible dans la flexibilisation de la demande, pour réduire l'écart entre pointes de demande et niveau de production. Elle impose aussi une évolution profonde de la structure et de la gestion du réseau de transport pour qu'il puisse faire face sans perdre en robustesse à la multiplication des points de production.

Les antennes relais pour la téléphonie mobile n'ont qu'une autonomie très limitée en cas de coupure de courant : souvent une demi-heure, deux heures au maximum. Les solutions pour y remédier ne sont pas simples à mettre en place. Aujourd'hui, en pratique, si une coupure de courant affecte un territoire, à la suite d'une tempête, comme celle de novembre 2023 qui a conduit plusieurs centaines de milliers de ménages à être sans électricité pendant plus de vingt-quatre heures, l'impact est très important sur les réseaux de téléphonie mobile.

Les risques électricité et télécommunications sont ainsi étroitement interdépendants. L'organisation actuelle de la gestion des risques prend-elle en compte correctement cette interdépendance ? Ce n'est pas facile à déterminer. Si l'État publie une liste des activités d'importance vitale, il ne le fait pas, pour des raisons de confidentialité, pour les opérateurs (OIV) ou les points d'importance vitale. Et il ne donne pas d'indication sur la manière dont sont abordées les questions d'interdépendance de risques de natures différentes.

Les démarches d'évaluation nationale des risques : comment les faire fonctionner

L'OCDE promeut de longue date des démarches tournées vers la prise en compte explicite dans un point central de l'ensemble des types de risques, sectoriels ou autres, et de leurs interdépendances. C'est la démarche dite d'évaluation nationale des risques (ENR ; en anglais, National risk assessment - NRA), qui s'accompagne de travaux sur la gouvernance des risques⁷. Dès sa recommandation de 2014 sur la gouvernance des risques majeurs, l'OCDE a préconisé que les États membres établissent et promeuvent une approche globale, couvrant tous les types de risques, et sans

frontières entre eux, pour la gouvernance des risques, afin de servir de base pour accroître la résilience nationale et la réactivité face aux risques⁸. L'Union européenne a, quant à elle, adopté une approche à partir des enjeux de protection civile⁹.

Plus récemment, en France, deux rapports, respectivement du Conseil d'État et de la Cour des comptes, ont préconisé des approches relevant de la même inspiration : *La prise en compte du risque dans la décision publique, pour une action publique plus audacieuse*¹⁰ ; *La gestion publique des risques, mieux coordonner les actions, faire émerger une vision d'ensemble*¹¹. Un certain nombre de pays ont adopté des démarches de ce type. Le Royaume-Uni a été l'un des premiers à adopter cette manière de faire, avec une équipe chargée de la mettre en œuvre au sein des services du Premier ministre¹².

Les arguments en faveur d'approches de ce type sont puissants : les risques sont interconnectés – comme c'est le cas pour le lien entre numérique et approvisionnement en électricité ; y faire face, accroître la résilience de nos sociétés suppose la mobilisation de l'État, bien sûr, mais aussi de nombreux autres acteurs. Établir une cartographie aussi complète que possible des risques, les étudier chacun, mais aussi en évaluer les interactions possibles et préparer les mesures permettant de s'y préparer renforce l'état de préparation, et doit aider, dans une certaine mesure, à en limiter les conséquences négatives. Faire cela doit aussi, en identifiant les conséquences des décisions prises sur les risques futurs, permettre de réduire le danger d'adopter des politiques qui, au lieu de les limiter, contribueraient à les aggraver, ou à en aggraver les conséquences tenant à l'interdépendance existant entre eux.

Mais une telle démarche se heurte à des objections qui doivent être prises en considération¹³. Comment établir une évaluation nationale des risques sans déposséder ceux qui en ont, dans chaque activité d'importance vitale, la responsabilité ? Dans le monde anglo-saxon, il est parfois fait usage de la notion de risk owner : il s'agit de quelqu'un qui est personnellement investi et responsable d'un risque donné. Cela suppose qu'il ait les moyens de sa responsabilité. Dans une organisation où des lignes hiérarchiques structurent les responsabilités et les pouvoirs, entre administrations et au sein de chacune, il paraît naturel de s'appuyer sur cette structuration, et d'aider chaque ministère et chaque direction à accomplir sa mission. C'est la priorité affirmée par le gouvernement français. Mais cela ne devrait pas interdire de mettre en place une organisation permettant d'explicitier les cas où l'interdépendance des risques, qui est réelle et croissante,



impose des coopérations entre responsables de risques différents, ni d'étudier les voies et moyens pour que ces coopérations se fassent avant que les risques ne se matérialisent. En prenant garde à ne pas déposséder les différents responsables de risques sectoriels de leurs domaines propres, la création d'un échelon permettant une approche globale présenterait ainsi un véritable intérêt.

Pourquoi la coopération entre responsables sectoriels de risques ne va pas de soi – et comment la réussir

Les réticences à aller en ce sens sont compréhensibles : risques de perte de contrôle, de flottement dans l'assignation des responsabilités. Ce qui est à plusieurs risques de n'être à personne. Les gains de la coopération apparaissent, a priori, incertains. Cette interrogation sur la pertinence de la coordination à froid va de pair avec une forme de valorisation implicite de la qualité de la gestion de crise, rodée depuis des décennies. Chacun a en mémoire des images montrant l'extraordinaire capacité de mobilisation des agents chargés de rétablir les lignes électriques ou téléphoniques après qu'une catastrophe naturelle les a coupées. Il y a là même une forme de fierté collective. La mort d'un agent d'Enedis lors des travaux entrepris pour rétablir le courant après la tempête Ciaran a rappelé à tous les dangers auxquels s'exposaient les agents, et suscité une importante vague d'émotion. Enfouir plus les lignes les plus exposées ou les plus critiques pour la continuité du service demande beaucoup de ressources, avec des plans de mise en œuvre qui peuvent s'étaler pendant plusieurs décennies. Cela demande des arbitrages explicites.

Lorsque les réseaux sont proches les uns des autres, tous les risques réseaux peuvent se matérialiser simultanément. Cela a été le cas avec la tempête Alex qui a affecté les vallées de la Roya et de la Vésubie, et quelques vallées voisines, dans la nuit du 2 au 3 octobre 2020. Tous les réseaux – routier, ferroviaire, électrique, téléphonique – ont été emportés d'un seul coup, coupant du monde des villages entiers pendant de longues périodes.

Il faut, pour diminuer l'ampleur des dégâts qui peuvent résulter d'évènements climatiques extrêmes comme les tempêtes Alex et Ciaran, évaluer leur risque d'occurrence, repérer les dangers qu'ils peuvent comprendre, analyser les précautions à prendre pour en diminuer l'impact sur les personnes et les biens.

Or il est très probable que ces événements vont se multiplier dans les années à venir, tant leur lien avec le réchauffement climatique paraît vraisemblable.

Une voie possible pour sortir de la contradiction entre la nécessité d'avoir des responsables de risques pleinement responsabilisés, et celle de tenir compte des interdépendances entre risques, serait d'expérimenter une approche sur base régionale. C'est le parti proposé par France Stratégie dans son étude déjà citée : *Risques climatiques, réseaux et interdépendances : le temps d'agir*. Des territoires volontaires expérimenteraient des stratégies d'adaptation intégrant les enjeux d'interdépendance.

Une telle démarche aurait à démontrer son efficacité : il y a malheureusement de fortes probabilités pour que, dans la décennie qui vient, les régions particulièrement exposées aux risques climatiques rencontrent à nouveau des situations extrêmes comme celles que nous avons évoquées. Si la prise en compte explicite et précoce des interdépendances entre risques permettait de réduire les dégâts d'une prochaine tempête par rapport à ce qui s'est passé lors des précédentes, ou se serait passé sans les mesures prises par anticipation, puis de rétablir plus rapidement une continuité d'activité, l'argument en faveur d'une évaluation nationale des risques et de la définition d'une responsabilité transversale en la matière serait singulièrement renforcé. Cela mérite d'être essayé.

Un rapport qui serait public, sur base de travaux qui ne le seraient pas nécessairement

Certaines informations relatives aux risques et à leur prévention ne peuvent être rendues publiques sans nuire à leur objet. La solution britannique à cette difficulté est de distinguer deux documents : un « National risk assessment » qui n'est pas publié ; et un « National risk register » qui l'est. Elle doit pouvoir être transposée à la situation française.

Il y aurait, en France, un intérêt réel à construire et publier une évaluation nationale des risques. Ayant vocation à couvrir tous les risques significatifs pour la nation, et dont la puissance publique est présumée devoir prendre en compte, elle inviterait naturellement à en exposer les interdépendances, et à expliciter la manière dont elles sont traitées. Cette publication permettrait à chacun de savoir quels sont les risques identifiés, à un moment donné, et quelle appréciation est portée sur leurs probabilités d'occurrence et la gravité de leurs conséquences.

C'est une base qui doit permettre un débat public dans lequel les parties prenantes peuvent partager leur vision des risques, et ainsi enrichir la qualité de l'analyse. C'est aussi, pour les pouvoirs publics, une protection. Il est tentant, après une catastrophe de dire « vous saviez que le risque existait, et il aurait dû être anticipé ». En publiant, les pouvoirs publics mettent sur la table, à un moment donné, ce qui est identifié et les conclusions qui en sont tirées. C'est l'état des connaissances et des analyses qui est ainsi cristallisé, ce qui doit contribuer à désamorcer la tentation du « je vous l'avais bien dit ».

En définissant un champ structuré de classement des risques et de leurs interdépendances, les pouvoirs publics se donneraient une base à laquelle appliquer une démarche de quantification – par exemple en coûts de prévention, y compris par la voie réglementaire, en dommages et en indemnisations le cas échéant, ou encore, pour les plus graves, en vies humaines. Cette démarche est naturellement à conduire avec précaution, et ne devrait être publiée qu'après une maturation suffisante. Mais elle serait une incitation à mieux hiérarchiser les risques et les moyens à allouer à leur prévention, comme à leur remédiation s'ils se matérialisent.

Tous ces arguments conduisent à préconiser une solution similaire à celle qu'a adoptée le Royaume-Uni : publier ce qui est publiable sans nuire à l'objectif de maîtrise des risques et travailler, sans nécessairement publier, sur l'ensemble des dimensions pour pouvoir mieux anticiper et mieux agir. **1**



NOTES

¹ *Le travail à l'épreuve du changement climatique, note d'analyse*, Salima Benhamou, Jean Flamand, France Stratégie, juin 2023.

² *Le coût de l'inaction face au changement climatique : que sait-on ?*, document de travail, Alice Robinet, Adrien Delahais, France Stratégie, mars 2023.

³ *Risques climatiques, réseaux, interdépendances : le temps d'agir*, note d'analyse, Claire Rais Assa, Anne Faure, Maxime Gérardin, France Stratégie, mai 2022.

⁴ Activités civiles de l'État, activités judiciaires, activités militaires de l'État, alimentation, communications électroniques, audiovisuel et information, énergie, espace et recherche, finances, gestion de l'eau, industrie, santé, transports (source SGDSN).

⁵ *Quelle sécurité d'approvisionnement électrique en Europe à horizon 2030 ?*, note d'analyse, Etienne Beeker, Marie Dégremon, France Stratégie, janvier 2021.

⁶ Deux des quatre scénarios publiés par l'Ademe en 2022 dessinent un futur dans lequel les besoins en électricité baissent entre 2015 et 2050 : « génération frugale » et « coopérations territoriales » ; mais les deux autres anticipent une croissance notable – de 425 TWh à 500 TWh (scénario « technologies vertes ») ou 725 TWh (scénario « pari réparateur »). Pour RTE, dans *Futurs énergétiques 2050* (octobre 2021), même le scénario « sobriété » conduit à une croissance de la consommation d'électricité (555 TWh en 2050), et tous les autres s'étalent entre 578 TWh et 754 TWh.

⁷ OCDE, *Recommendation of the Council on the governance of critical risks*, adopted on 6 May 2014 ; « National Risk Assessments : a Cross Country Perspective », rapport, mars 2018.

⁸ Le monde de l'entreprise a, au cours des dernières décennies, notamment à la suite des grandes crises financières, développé des instruments puissants de cartographie des risques, d'analyse, de prévention, et d'élaboration de plans de continuité d'activité dont certains peuvent être transposés dans le monde public. Voir sur ce point *L'État face aux risques - De la crise à la gestion prévisionnelle*, Patrick Thourot, L'Harmattan, 2023.

⁹ Décision du Parlement européen et du Conseil du 17 décembre 2013 relative au mécanisme de protection civile de l'Union, JO de l'Union européenne du 20 décembre 2013.

¹⁰ Etude menée sous la direction de J.L. Silicani, adoptée le 26 avril 2018 par l'assemblée générale du Conseil d'État, publiée à la Documentation française.

¹¹ Cour des comptes, rapport public thématique, formation inter-juridictions présidée par G. Andréani, juin 2023.

¹² *National Risk Register*, 2023 Edition.

¹³ Voir la réponse de la Première ministre au référé accompagnant le rapport public thématique précité (disponible sur le site de la Cour des comptes) qui les présente explicitement.

r LA NATURE DU RISQUE CLIMATIQUE
ET SON ÉVOLUTION

Une mémoire pour comprendre les vulnérabilités contemporaines



**EMMANUEL
GARNIER**

Directeur de recherche CNRS
UMR 6249 CNRS Chrono-Environnement,
Université de Franche-Comté

La presse a amplement évoqué les alertes des assureurs à propos de la sinistralité croissante due aux catastrophes climatiques, certains allant même jusqu'à parler du risque de ne pouvoir indemniser les futures victimes. Si le changement climatique constitue un puissant facteur de sinistralité, l'historien des risques constate aussi combien la vulnérabilité a augmenté au cours des dernières années. Paradoxe de taille, elle s'est amplifiée alors même que la connaissance sur le changement climatique et ses risques se diffusait dans la société française.

Les paradoxes contemporains de la vulnérabilité

Les risques climatiques historiques et émergents

Depuis 1900, les deux-tiers des dommages d'origine climatique correspondent à des inondations par débordement tandis qu'un cinquième relève de phénomènes atmosphériques du type cyclones, ouragans et tempêtes¹. Loin derrière arrivent les mouvements de terrain (8%), les avalanches (5%) et les feux de forêts (3%).

Depuis peu, la nature des inondations change néanmoins avec une hausse significative des phénomènes de ruissellement alors que la

sinistralité induite par les débordements reste stable, ce qui amène à s'interroger sur la politique d'urbanisation du pays et, plus encore, sur l'artificialisation des sols. Or, les assureurs font face aujourd'hui à une augmentation de près de 23% des dommages causés par les sécheresses, dites «géotechniques»². Elles sont désormais considérées comme le péril le plus préoccupant en raison des coûts qu'elles engendrent et des perspectives d'aggravation annoncées par les climatologues. À titre d'information, la sécheresse de 2022 a coûté entre 3 et 3,5 milliards € pour le marché français. Depuis 2018, le nombre de communes reconquies Cat-Nat pour cause de sécheresse est passé de 4 060 à 6 077, sachant que sept départements (Var, Vienne, Vaucluse, Tarn, Gers, Gironde et Bouches-du-Rhône) recensent à eux seuls plus de 50% de communes victimes de ce fléau météorologique. Grosso modo, le phénomène de retrait-gonflement des sols argileux (RGA) concerne le bloc provençal, un large Sud-Ouest entre Carcassonne et

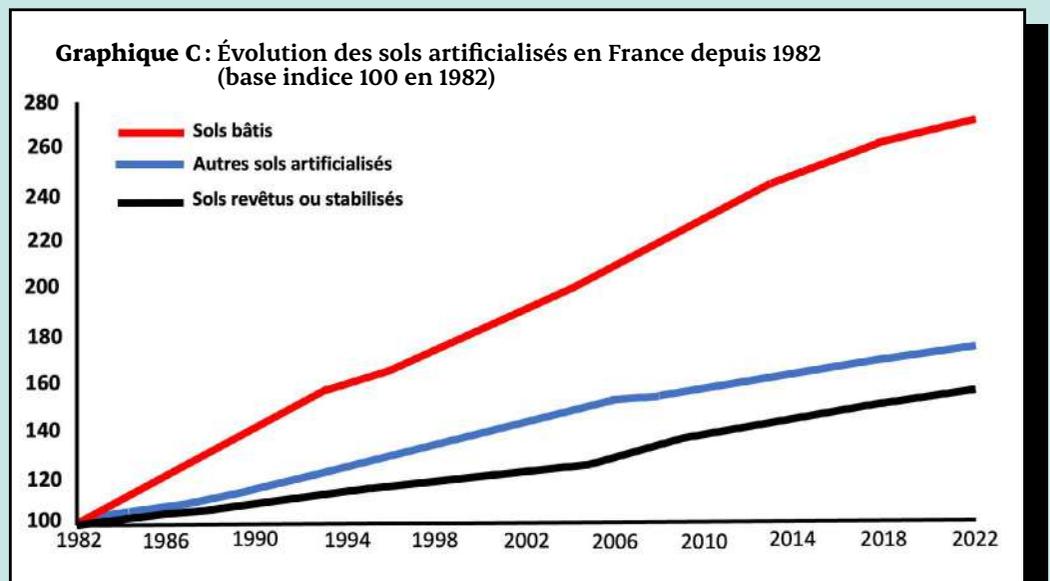
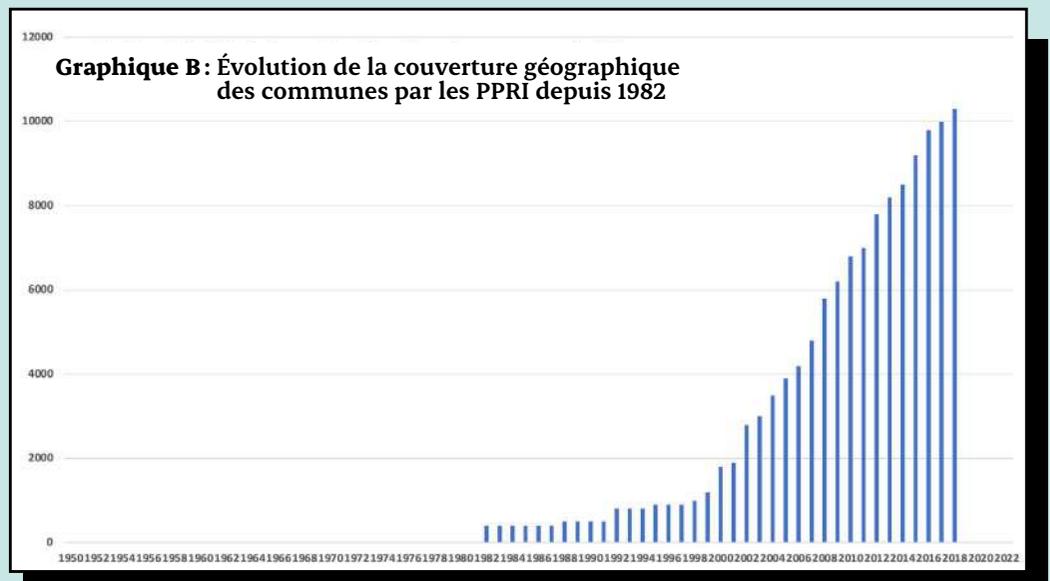
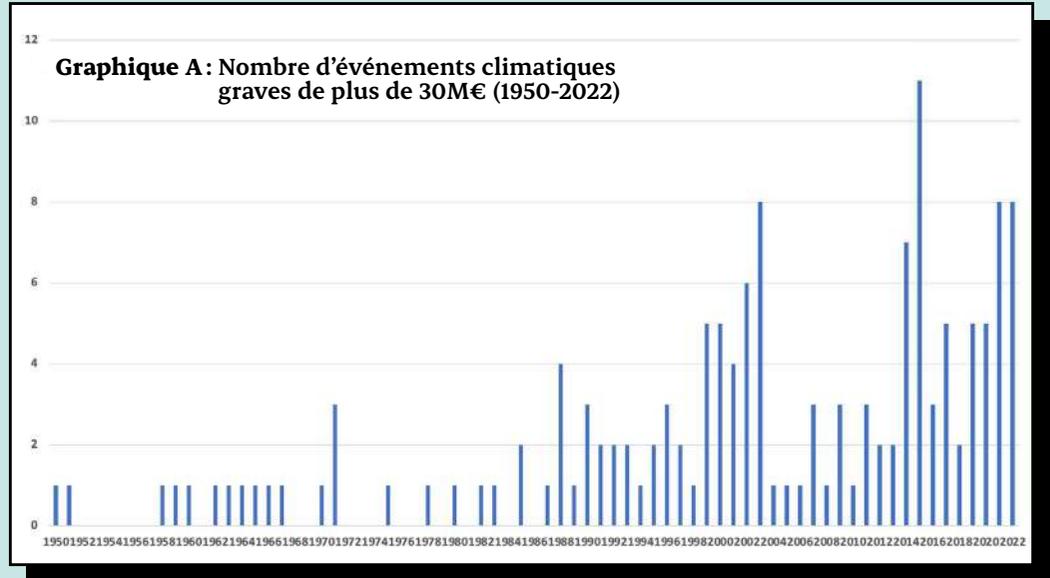
Bordeaux, le Centre-Ouest, auxquels s'ajoutent des foyers secondaires localisés dans le Nord, la Lorraine (Moselle et Meurthe-et-Moselle surtout) et la vallée de la Saône.

Les signaux contradictoires de la politique de réduction des vulnérabilités

De facto, la singularité française veut qu'en dépit des progrès incontestables accomplis ces dernières années en matière d'expertises scientifique, technique et assurancière sur l'exposition aux risques climatiques et à son évolution dans le futur, sa prise en compte opérationnelle sur le terrain ne soit pas forcément à la hauteur. La figure 1 révèle ainsi trois évolutions paradoxales, parce que contradictoires. La première concerne le coût des catastrophes climatiques majeures qui connaît une évolution à la hausse à compter

Fig. 1

Corrélations paradoxales entre le nombre de catastrophes climatiques (graphique A), la mise en place des PPRI (graphique B) et l'évolution des sols artificialisés (graphique C) en France.



Source : Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires (MTECT).

r LA NATURE DU RISQUE CLIMATIQUE ET SON ÉVOLUTION

des années 1980, avec une accélération nette à partir des années 2000 (graphique A). La seconde (graphique B) montre la montée en puissance des Plans de prévention des risques d'inondations (PPRI), presque essentiellement depuis les années 2000, leur déploiement massif visant à atténuer les coûts de la principale menace climatique représentée par les débordements des cours d'eau et de la mer. Contre toute attente, la troisième évolution (graphique C) apparaît totalement contre-intuitive en soulignant l'essor des surfaces artificialisées au cours des quarante dernières années.

Depuis 1982, les sols artificialisés ont gagné annuellement 57 600 hectares en France métropolitaine, au détriment des sols naturels et agricoles³. Au sein de ces espaces fortement artificialisés, les surfaces occupées par des bâtiments augmentent nettement depuis les années 1980 (x 2,6). Pour autant, elles représentent peu de choses au regard des sols revêtus ou stabilisés tels que les routes, les parkings, les pistes et les voies ferrées ou encore les autres espaces artificialisés que sont les pelouses, parcs, jardins et autres terrains de sport. À elles seules, elles ont crû respectivement de 52% et 71% pour représenter de nos jours 37% de l'artificialisation en France métropolitaine alors que les sols bâtis comptent pour 25%.

Sans surprise aucune, les zones les plus artificialisées concernent les territoires déjà fortement urbanisés (Ile-de-France notamment avec 21%) et les littoraux, selon une logique géographique qui accorde la palme de l'artificialisation au sud-est du pays, sachant néanmoins que le processus affecte, grosso modo, les régions citées plus haut à propos des menaces de RGA et des inondations.

L'essor inversement proportionnel des surfaces artificialisées par rapport à l'augmentation des catastrophes et à la généralisation des PPRI interroge et souligne le caractère passablement schizophrénique de l'approche conduite par les experts et les services de l'État. Alors que d'un côté, on reconnaît et on mesure l'exposition au risque climatique, de l'autre les aménageurs favorisent l'étalement urbain et son corollaire, les besoins croissants en transports et les infrastructures, autant de facteurs jouant un rôle moteur dans la fabrication des catastrophes climatiques du fait de l'imperméabilisation des sols. Et la perspective du nouveau dispositif Zéro Artificialisation Nette (ZAN), issu de la loi Climat et résilience de 2021, ne doit pas faire illusion car il soulève déjà de nombreuses levées de boucliers chez les élus avant même que son application n'entre en vigueur, sans parler des pressions que les aspirants propriétaires (et électeurs) éconduits exerceront sur les décideurs.

Trajectoires emblématiques de construction des vulnérabilités et de la sinistralité

Si le changement climatique apparaît bien comme une cause de l'aggravation du coût des catastrophes climatiques, il serait néanmoins réducteur et scientifiquement inexact de lui attribuer la totalité de la responsabilité en la matière. En effet, les reconstructions historiques des événements extrêmes français sont là pour nous convaincre que sécheresses, inondations, tempêtes et autres aléas étaient déjà le lot commun de nos ancêtres qui tentèrent de s'adapter en conséquence⁴. Ce sont ces trajectoires de vulnérabilité que nous proposons d'étudier désormais dans la « longue durée ».

Le littoral de Nouvelle-Aquitaine

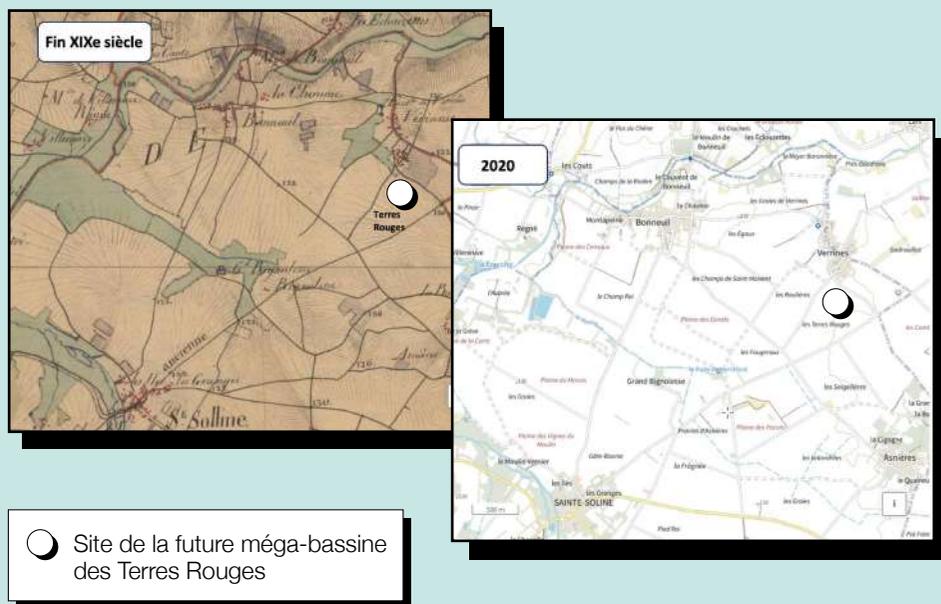
Le 15 mars 1937, le journal L'Ouest-Eclair évoque un « véritable raz de marée qui déferle sur les côtes atlantiques » dans la nuit du 13 au

14 mars. Dans les faits, il s'agissait d'une conjonction météorologique exceptionnelle (rappelant celle de Xynthia) dont la force est apparue alors anormale puisqu'elle associa une très violente tempête de l'ordre de 973 hPa (975 hPa en 2010) à un fort coefficient de marée de 110 (102 en 2010). La tempête de 1937 toucha tout le littoral atlantique selon un axe sud-sud-ouest (identique à celui de Xynthia) et causa des destructions importantes à La Faute-sur-Mer (digue submergée en plusieurs endroits), sans que des pertes humaines ne soient à déplorer en raison d'un aménagement littoral bien différent.

Ultérieurement, aucun événement de forte intensité ne frappa la côte et sa population. Pourtant très puissantes, les tempêtes Lothar et Martin de décembre 1999 ne provoquèrent pas d'inondations importantes, excepté dans le secteur de la centrale nucléaire de Blaye.

Ainsi, entre la fin des années 1940 et 2010, soit pendant plus de 70 ans, les sociétés littorales atlantiques n'eurent pas à faire face à une inondation venue de la mer, contrairement à l'Europe du Nord. Cette dernière avait effectivement subi de manière très rapprochée les tempêtes de 1953 et de 1962. La catastrophe de 1953 provoqua la mort de 2 100 personnes aux Pays-Bas et en Grande-Bretagne.

Fig. 2 Comparaison des paysages de Sainte-Soline entre la fin du XIXe siècle et 2020



Sources : Ministère des Armées (à gauche) et IGN (à droite).

Malheureusement, la France ne conserva pas la mémoire de ces désastres, un oubli favorisé par la « rémission catastrophique » (absence de submersions) dont elle bénéficia. Cette réalité historique explique partiellement le sentiment général selon lequel Xynthia était imprévisible, et forcément imputable au seul changement climatique. C'était pourtant sans compter avec un autre processus : celui de déconstruction des paysages littoraux.

À ce titre, la ville de Lacanau offre un cas d'école et un exemple emblématique des choix d'aménagements littoraux inconsidérés conduits depuis une soixantaine d'années. Sur son plan intitulé « Landes et étang de La Canau » vers 1700, l'ingénieur de la Marine Claude Masse saisit magistralement, sous une forme cartographique, ce que fut le littoral aquitain jusqu'à la fin du XIX^e siècle, avant que d'autres contingences plus triviales ne viennent totalement bouleverser des siècles de réduction de la vulnérabilité.

En vertu du principe de précaution, l'espace bâti était implanté à plus de 6 kilomètres de l'océan, protégé par deux échelons de défense composés d'un épais bourrelet dunaire et de l'Étang de Lacanau. Quant au reste du paysage, totalement déboisé, il consistait en des landes et en marais. Ces derniers furent drainés et enrésinés au milieu du XIX^e siècle pour donner naissance à un paysage totalement artificialisé.

Au tournant des années 1900, les premières villas furent érigées sur le cordon dunaire à l'initiative de la Société immobilière de Lacanau et à la faveur de la création du chemin de fer de Lacanau à l'océan. C'est à ce moment précis que l'ancien bourg se dédoubla pour donner naissance à Lacanau Océan, une station balnéaire créée ex nihilo.

Le dernier tournant se produisit dans les années 1960 avec la création de la MIACA (Mission interministérielle d'aménagement de la Côte aquitaine) qui favorisa une expansion touristique galopante. Elle déboucha sur l'adoption d'un schéma d'aménagement régional dont Lacanau fut un des principaux bénéficiaires. A l'issue de ce processus effréné d'urbanisation au plus près du rivage, les effets négatifs de l'érosion et les risques de submersions devinrent réalité, notamment à l'occasion des tempêtes de l'hiver 2013-2014. Depuis, plusieurs stratégies sont envisagées. La première consisterait à relocaliser les activités tandis que la seconde répondrait à un scénario de lutte active contre les éléments. Dans les deux cas de figure, les enjeux foncier et financier colossaux sont tels qu'ils hypothèquent très sérieusement leur réalisation effective.

Les « Sud » face aux épisodes méditerranéens

Loin d'être inédit, le phénomène touche régulièrement l'ensemble de l'arc méditerranéen comme en atteste le terme catalan *aiguat* employé de toute éternité par les locaux pour désigner ce type d'extrême accompagné d'inondations subites. L'historien ne peut que s'étonner de ces témoignages convergents de survivants de catastrophes récentes quand ils évoquent des « vagues », des « torrents » en plein centre-ville ou encore cette eau « qui grimpe sans jamais s'écouler ».

Une fois de plus, le verdict de l'histoire est sans appel pour désigner la rupture mémorielle comme responsable majeure de la catastrophe. Ainsi, au moment même où débutait la phase d'urbanisation du littoral méditerranéen, une étude historique demeurée confidentielle citait déjà un rapport de 1811 dans lequel un expert déclarait pour la commune de Mandelieu-la-Napoule, victime d'une inondation à l'origine de huit décès en 2015, que « son territoire est fréquemment submergé par les eaux de la Siagne et par celles des torrents qui descendent des montagnes et qui les couvrent presque entièrement pendant plusieurs mois de l'année... »⁶. Dans ce cas précis, le « trou de mémoire » des autorités affecta aussi les nouveaux habitants venus nombreux s'installer dans la commune à compter des années 1980.

Si le changement climatique apparaît bien comme une cause de l'aggravation du coût des catastrophes climatiques, il serait néanmoins réducteur et scientifiquement inexact de lui attribuer la totalité de la responsabilité en la matière.

Autre Sud, mais processus et résultats identiques, dans l'Aude cette fois-ci. Les archives de l'Aude, département dévasté par l'inondation d'octobre 2018, prouvent la fréquence de ces aléas puisqu'elles recensent pour Trèbes, Cuxac d'Aude, etc. en moyenne une inondation de type méditerranéen tous les cinq ans avec des pics d'eau de 7 mètres à près de 8 mètres en 1676 et 1772. Ce scénario peut être observé un peu partout dans le pays, en région parisienne ou encore sur le site d'implantation de l'hôpital de Carcassonne coupé du monde il y a un an après le débordement brutal de l'Aude. Inauguré quelques mois plus tôt, il avait été bâti sur un site inondable, comme en témoignent les archives et les plans anciens. Les prouesses de l'ingénierie modernes étaient censées surmonter les colères de la nature...

Sainte-Soline et le processus d'aridification d'un territoire

Point de cristallisation de la lutte contre les projets de « méga-bassines », la commune de Sainte-Soline (Deux-Sèvres) est moins connue pour son exposition au risque de RGA qui lui a valu d'être reconnue en état de catastrophe naturelle à trois reprises depuis 1999. Les mouvements de terrains susceptibles de se produire sont des tassements différentiels et les autorités considèrent même que 56 % de la superficie communale est en aléa moyen ou fort. Pourtant, en dépit de ces aléas récurrents et anciens, aucune étude ne s'est intéressée aux raisons expliquant comment on en était arrivé à un tel stade d'aridification. L'étude diachronique de ses paysages contribue à éclairer le débat actuel en montrant comment les choix d'aménagement opérés depuis 150 ans ont pu accentuer le processus de raréfaction de la ressource en eau et aboutir au projet controversé de méga-bassine des Terres Rouges.

Une première comparaison simple, effectuée à partir de la carte d'état-major et de la carte IGN disponibles, offre un contraste paysager saisissant entre le milieu du XIX^e siècle et les années 2020. Alors que la première dévoile un territoire rural où les prairies, les marais et les bois tiennent une place notable (près de 30 % de la surface totale), le second révèle au contraire un paysage quasi dépourvu de zones prairiales et bocagères. Les statistiques des années 2020 sont d'ailleurs sans appel puisque l'occupation des sols fait désormais la part belle aux terres arables qui représentent plus des trois quarts des surfaces⁷. Ces mutations spatiales pour le moins radicales coïncident avec un déclin démographique continu entre le milieu du XIX^e siècle et les années 2020. En matière d'occupation des sols, la commune subit des recompositions paysagères brutales

r LA NATURE DU RISQUE CLIMATIQUE ET SON ÉVOLUTION

Fig. 3 Le basculement paysager de Sainte-Soline 1950-2020



Sources : <https://www.geoportail.gouv.fr/carte>. Images modifiées par Emmanuel Garnier

après la seconde guerre mondiale. La photographie aérienne des années 1950 montre un parcellaire morcelé aux surfaces très modestes, comme l'atteste le site des Terres Rouges divisé alors en 16 parcelles (figure 3). Cet agro-système s'inscrit dans le cadre d'un réseau bocager fait de haies, omniprésentes sur la photographie, de zones humides et de prairies.

Soixante-dix ans plus tard, sous l'effet conjugué des remembrements et de la concentration de la propriété agricole entre les mains de quelques exploitants, le nombre de parcelles a été divisé par 2. Celles-ci s'insèrent dans un paysage ouvert au sein duquel des zones bâties et urbanisées apparaissent alors que les prairies humides sont réduites à la portion congrue et les haies éradiquées.

La feuille de route de l'historien

Le paradigme de civilisation élaboré par Montesquieu affirme comme postulat que plus les sociétés sont évoluées et plus elles sont capables de se mettre à l'abri des conséquences des catastrophes. A contrario, les retours d'expériences du passé prouvent que pour nos devanciers, le risque n'était pas une fatalité mais plutôt un état d'attente débouchant sur l'anticipation d'une crise éventuelle. Est-ce à dire que l'expérience historique pourrait être exploitée pour renforcer la capacité de nos sociétés contemporaines à absorber le choc que représente une catastrophe climatique ?

Dans un monde idéal, et grâce à l'implication forte et durable de l'assureur, l'aménageur et le particulier candidat à la construction seraient davantage responsabilisés par la mise en place de véritables repères historiques implantés au cœur des tissus urbain et villageois. Sur un plan technique, on veillerait à ce qu'ils ne se limitent pas à de simples plaques commémoratives aux dimensions dérisoires, comme le sont les repères officiels promus depuis Xynthia (diamètre de 8 centimètres), souvent implantés dans des lieux improbables, pour devenir de vrais outils de dissuasion. La responsabilisation financière des décideurs qui développent sciemment l'urbanisation dans des territoires historiquement à risques, quitte à rompre avec le sacro-saint principe de solidarité nationale voulu par l'État-providence, serait très probablement profitable à toutes les parties (État, collectivités, assurés et assureurs). Pour parfaire ce nouveau modèle, le monde de l'assurance devrait également investir massivement dans la « reconstruction » de paysages durables, tels que l'expérience historique nous l'enseigne, et ne pas s'en remettre à des promesses ingénieriales déraisonnables, à l'instar de ces projets de « réhydratation » des maisons menacées par le RGA. Enfin, le dernier étage de la fusée « résilience » passerait par la création d'un enseignement sur le risque inscrit dans les réalités du terrain et donc en rupture avec les programmes scolaires actuels qui en enseignent une vision « jacobine » et théorique. De la sorte, cette approche ancrée dans l'expérience historique, non seulement affranchirait le futur citoyen du dogme du « jamais vu » en matière de catastrophes climatiques mais plus encore, elle contribuerait aussi et surtout à préparer assurés et assureurs à « résilier », étymologiquement, à « rebondir » en ancien français, plutôt qu'à afficher tous les ans des coûts toujours plus prohibitifs. **+**



NOTES

¹ MTES/DGPR/SRNH et BARPI. BD, Gaspar, derniers arrêtés pris en compte, publiés au Journal officiel le 24 septembre 2017. AFP, CCR, FFSA/GEMA, Météo-France.

² CCR, *Conséquences du changement climatique sur le coût des catastrophes naturelles en France à horizon 2050*, rapport de septembre 2023, 48p.

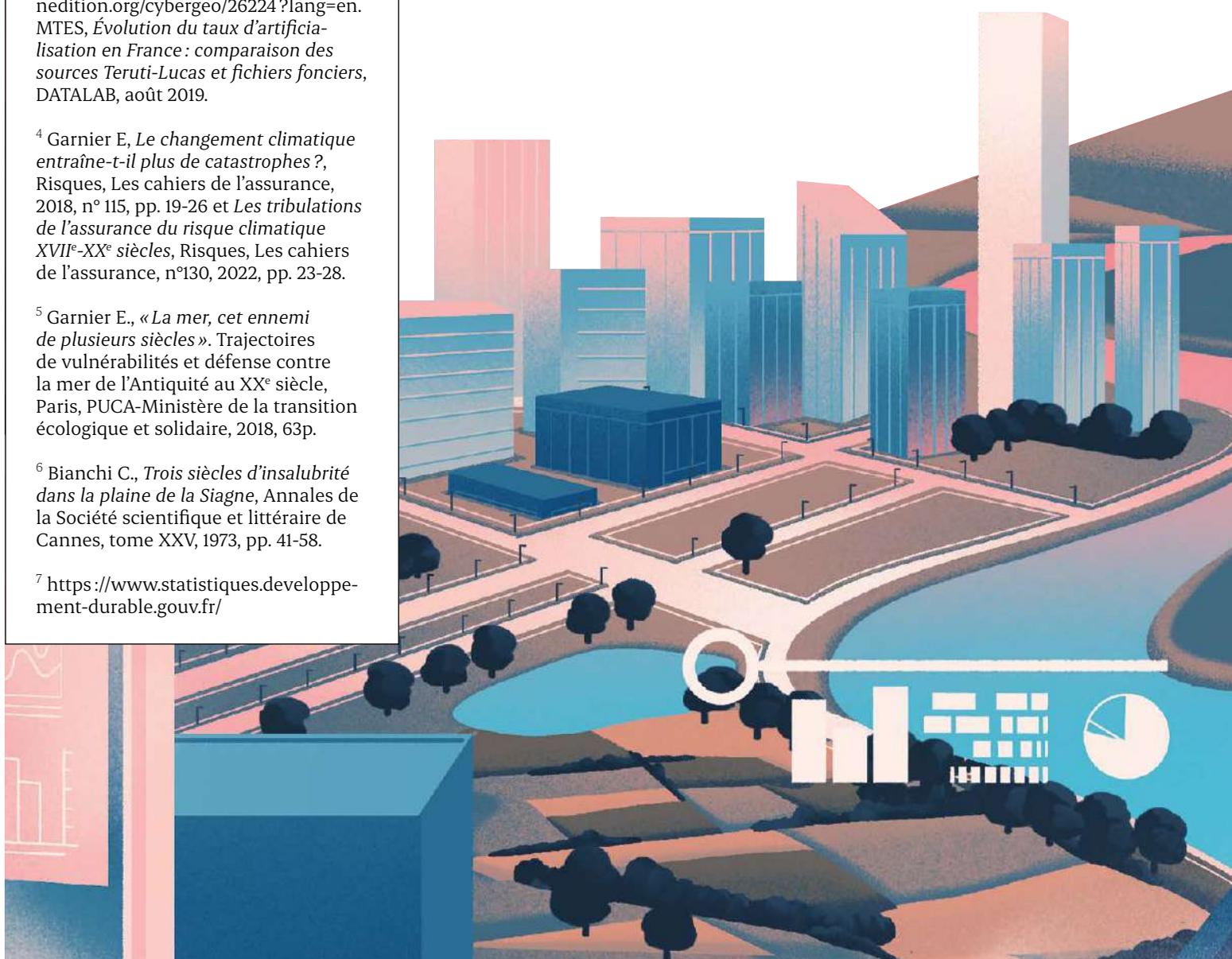
³ Chéry P.; Lee A.; Commagnac L.; Thomas-Chéry Al.; Jalabert S.; Slak MF., *Impact de l'artificialisation sur les ressources en sol et les milieux en France métropolitaine*, Cybergeog - European Journal of Geography, document 668. <https://journals.openedition.org/cybergeog/26224?lang=en>. MTES, *Évolution du taux d'artificialisation en France: comparaison des sources Teruti-Lucas et fichiers fonciers*, DATALAB, août 2019.

⁴ Garnier E, *Le changement climatique entraîne-t-il plus de catastrophes ?*, Risques, Les cahiers de l'assurance, 2018, n° 115, pp. 19-26 et *Les tribulations de l'assurance du risque climatique XVII^e-XX^e siècles*, Risques, Les cahiers de l'assurance, n°130, 2022, pp. 23-28.

⁵ Garnier E., « La mer, cet ennemi de plusieurs siècles ». Trajectoires de vulnérabilités et défense contre la mer de l'Antiquité au XX^e siècle, Paris, PUCA-Ministère de la transition écologique et solidaire, 2018, 63p.

⁶ Bianchi C., *Trois siècles d'insalubrité dans la plaine de la Siagne*, Annales de la Société scientifique et littéraire de Cannes, tome XXV, 1973, pp. 41-58.

⁷ <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/>



r LA NATURE DU RISQUE CLIMATIQUE ET SON ÉVOLUTION

Risque climatique : comprendre et s'adapter

Le risque climatique physique englobe les conséquences négatives des aléas climatiques sur les communautés et les entreprises. Ce risque prend en compte les interactions entre les aléas liés au climat et à son évolution, l'exposition, la vulnérabilité des systèmes humains ou écologiques et la réponse apportée [IPCC, 2022]. Le risque climatique physique se manifeste de manière aiguë à travers des aléas météorologiques extrêmes ou chronique par des évolutions progressives à long terme. Le changement climatique augmente l'intensité et/ou la fréquence de ces aléas, ils se produisent aussi de manière plus rapprochée ou simultanément sur une ou plusieurs régions (événements composites). L'évolution des risques climatiques créent de nouvelles sources de vulnérabilité et aggravent les impacts, dépassant notre capacité de réponse. La compréhension des risques climatiques est essentielle pour élaborer des stratégies d'adaptation et d'atténuation efficaces.

Des aléas climatiques plus intenses et plus fréquents ?

Un constat alarmant

Derrière les +1,2 °C de réchauffement planétaire actuel se cachent de forts contrastes géographiques et des aléas climatiques de plus en plus intenses et fréquents. En 2022 en Europe, les températures ont augmenté de +2,3°C, deux fois plus rapidement que la moyenne mondiale [WMO, 2023] et le continent a subi 40 événements climatiques, principalement des

inondations et des tempêtes, qui ont causé 16 365 décès et impacté 156 000 personnes [EEA, 2023]. Aux États-Unis, il est estimé qu'une personne née en 2020 sera exposée au cours de sa vie à deux fois plus de sécheresses et de cyclones tropicaux et trois fois plus de vagues de chaleur qu'une personne née en 1965 [USGCRP, 2023].

Le changement climatique a également augmenté l'occurrence d'événements composites [IPCC, 2021]. Prenons deux exemples: en France, les inondations de novembre 2023 ont été accentuées par une série de tempêtes augmentant les cumuls de précipitations et provoquant des surcotes marines; aux États-Unis, les incendies de 2017 ont été suivis de fortes pluies sur les sols calcinés générant des

coulées de boues et de débris, endommageant les écosystèmes et les infrastructures. Ces phénomènes ont également des répercussions graves sur l'agriculture, la sécurité alimentaire et la santé des populations.

Toutefois les événements extrêmes ne sont pas systématiquement attribuables au changement climatique. La science de l'attribution, comme développée par le groupe d'experts du World Weather Attribution [WWA] permet d'établir et quantifier l'influence potentielle du changement climatique sur la probabilité de survenance et l'intensité d'un aléa climatique.



DR CHRISTELLE CASTET

Climatologue, directrice scientifique, AXA Climate



DR GRÉGORI SEILLER

Hydrologue, AXA Climate



DR LUIZ GALIZIA

Spécialiste incendies et forêts,, AXA Climate

Que nous dit la science ?

L'évolution des aléas climatiques est étudiée par la communauté scientifique grâce à l'utilisation de modèles du système terre de plus en plus sophistiqués. La table suivante résume l'état des connaissances sur les principaux aléas climatiques et leur évolution [IPCC, 2021].



Fig. 1 État des connaissances sur les principaux aléas climatiques et leur évolution

Source: IPCC, 2021.

r LA NATURE DU RISQUE CLIMATIQUE ET SON ÉVOLUTION

TEMPÉRATURES EXTREMES ET VAGUES DE CHALEUR

Le réchauffement de la planète en 2050 sera compris entre +1.9°C et +3°C par rapport à la période de référence (1850-1900) si nous suivons le scénario d'émission de gaz à effet de serre le plus pessimiste (SSP5-8.5) [IPCC, 2021]. Derrière ce réchauffement moyen se cache des réalités locales plus alarmantes. Une étude de Ribes et al. [2022] a estimé que ce réchauffement à l'échelle de la France atteindrait +3.2°C à +5°C pendant les mois d'été par rapport à la période (1900-1930) d'ici 2050. Ce réchauffement moyen se traduit par des températures maximales l'été de plus en plus élevées, comme l'épisode de 2019 où Paris a connu un record de température de 42,6 °C. Un récent rapport du Groupe régional d'études sur les changements climatiques et la transition écologique [GREC francilien, 2023] estime même qu'un scénario de chaleur extrême atteignant 50 °C à Paris est possible d'ici la fin du siècle. Les vagues de chaleur suivent cette même tendance et les chiffres sont édifiants : avant 1989, le pays faisait face à une moyenne de 1,7 jour de vagues de chaleur par an, mais au cours de la dernière décennie ce chiffre a atteint 9,4 jours [Météo France, 2023]. Les vagues de chaleur récentes se sont également caractérisées par leur durée et leur intensité accrues. D'ici 2050, leur fréquence devrait encore doubler et la période de risque s'étendre de mai à octobre.

INONDATIONS

Le changement climatique génère des précipitations plus intenses et une augmentation du niveau de la mer qui augmentent le risque d'inondation. L'intensification des précipitations est principalement expliquée par la relation de Clausius-Clapeyron qui stipule qu'un air plus chaud de 1°C peut contenir 7 % plus d'humidité, ce qui entraîne des précipitations plus extrêmes. Le rapport du GIEC [IPCC, 2021] indique que le changement climatique a augmenté la fréquence et l'intensité des fortes précipitations depuis les années 1950 dans la plupart des régions du monde et cette augmentation influence directement les inondations pluviales et celles par débordement de cours d'eau. L'augmentation du niveau de la mer de +20 cm depuis le début du siècle, et des projections pouvant aller jusqu'à +1 m à la fin du siècle, résultent de la fonte des glaciers et calottes glaciaires ainsi que du phénomène de dilatation thermique des océans. L'augmentation du niveau moyen de la mer se combine avec les marées et les ondes de tempête pour augmenter le risque d'inondation côtière. Les inondations côtières qui se produisaient une fois par siècle dans un passé récent devraient se produire au moins une fois par an à plus de la moitié de tous les emplacements des marégraphes d'ici 2100 [IPCC, 2021].

ZOOM SUR

FEUX DE FORÊT

Les feux de forêt sont devenus plus fréquents et plus intenses au cours des dernières décennies dans un climat plus chaud et plus sec [Galizia et al., 2022 ; Jones et al., 2023]. Les saisons récentes les plus extrêmes en termes d'intensité des feux de forêt et de leur surface brûlée, comme en 2017 en France [Ruffault et al., 2018] et au Portugal [Turco et al., 2019], en 2021 en Grèce [Giannaros et al., 2022] ou encore en 2023 au Canada [Barnes et al., 2023], étaient toutes associées à des sécheresses et vagues de chaleurs. Des études récentes attribuent l'augmentation du risque de feu de forêt au changement climatique [Abatzoglou et al., 2016 ; Turco et al., 2023]. La probabilité des incendies liés au climat a été multipliée par 4 dans environ 40 % des régions sujettes aux feux de forêt à cause de l'augmentation des températures globales [Liu, 2019]. Les feux de forêt durent aussi plus longtemps, et sont plus intenses dans les régions où ils sont historiquement présents. Par ailleurs, le risque s'étend désormais à de nouvelles régions, notamment dans les zones d'assèchement des tourbières, par exemple en Indonésie, et au permafrost, dans les régions arctiques comme en Sibérie.

SÉCHERESSES ET PÉNURIES D'EAU

Les sécheresses, qu'elles soient météorologiques, agricoles, ou hydrologiques, se manifestent de manière variée dans le temps, émergent progressivement et peuvent avoir des impacts peu visibles. Le changement climatique tend, dans la plupart des régions du monde, à augmenter la variabilité spatiale et temporelle des précipitations et de l'évapotranspiration, impactant de fait le cycle et la disponibilité locale de l'eau. Les modèles climatiques prévoient que les précipitations deviendront plus erratiques et extrêmes (i.e. en excès ou déficit), notamment en lien avec l'augmentation des températures, dans un grand nombre de bassins versants. Nous observons déjà une augmentation significative de la variabilité des précipitations au cours des cinq dernières décennies [IPCC, 2021]. Les événements de sécheresse, caractérisés par des précipitations inférieures à la normale et pouvant durer des mois ou des années, exacerbent localement les pénuries d'eau résultant d'un déséquilibre prolongé entre demande et disponibilité. Cette crise mondiale de l'eau touche déjà environ 60 % de la population mondiale [Mekonnen and Hoekstra, 2016]. Cette situation entraîne des tensions qui se propagent à de nouvelles régions du monde et s'aggravent dans les zones où l'eau est déjà rare [Esha et al., 2023].



Des impacts à l'adaptation

Face à l'accroissement des risques climatiques, il est essentiel de construire des indicateurs climatiques spécifiques à chaque activité et localisation et de les traduire en impact (interruption d'activité, dommages sur la santé, environnemental), afin d'élaborer une réponse stratégique adaptée. Il est ensuite possible d'évaluer les bénéfices de différentes solutions d'adaptation [Rana et al., 2022].

Prenons l'exemple des villes qui concentrent 56 % de la population mondiale et peut-être 70 % en 2050 [World Bank]. Elles sont très exposées aux vagues de chaleur, aux inondations, aux incendies et à la rareté de l'eau, et doivent s'adapter rapidement en étudiant précisément l'évolution de leurs risques climatiques [C40; Pernet, 2022]. La construction de villes résilientes nécessite ensuite la maîtrise d'outils pratiques et une compréhension partagée des enjeux locaux, pour permettre l'adoption de politiques durables coordonnées et éviter l'écueil de la mal-adaptation [Hub Institute, 2023].

Conclusion

La question cruciale de l'adaptation aux risques climatiques nécessite une approche locale, en tenant compte des spécificités de chaque région, écosystème et communauté. À long terme, l'adaptation requiert une transformation structurelle qui doit mobiliser toutes les parties prenantes pour élaborer des solutions communes.

En privilégiant les solutions fondées sur la nature, il est possible de réduire les risques climatiques tout en développant les co-bénéfices environnementaux tels que la séquestration du carbone et la préservation des écosystèmes. Ces approches intégrées favorisent une résilience durable en renforçant la capacité des communautés à s'adapter aux changements climatiques et en préservant la biodiversité et ses services écosystémiques. 

Bibliographie

Abatzoglou J.T.; Williams A.P., *Impact of anthropogenic climate change on wildfire across western US forests*, Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A. 113, 11770–11775, 2016.

Barnes C. et al., *Climate change more than doubled the likelihood of extreme fire weather conditions in eastern Canada*, 2023, available online (<https://www.worldweatherattribution.org/climate-change-more-than-doubled-the-likelihood-of-extreme-fire-weather-conditions-in-eastern-canada/>).

C40, *Focused Adaptation: A strategic approach to climate adaptation in cities*, 2021.

EEA, *What will the future bring when it comes to climate hazards?*, 2023.

Esha Z.; Damania R.; Engle N., *Droughts and Deficits: Summary Evidence of the Global Impact on Economic Growth*, World Bank, Washington DC, 2023.

Galizia L.F.; Barbero R.; Rodrigues M.; Ruffault J.; Pimont F.; Curt T., *Global Warming Reshapes European Pyroregions*. Earth's Future, 2023.

Giannaros T.M.; Papavasileiou G.; Lagouvardos K.; Kotroni V.; Dafis S.; Karagiannidis A.; Dragozi E., *Meteorological analysis of the 2021 extreme wildfires in Greece: Lessons learned and implications for early warning of the potential for pyroconvection*, Atmosphere, 13(3), 475, 2022.

Giovanis E.; Ozdamar O., *The impact of climate change on budget balances and debt in the Middle East and North Africa (MENA) region*, Climatic Change 172, 34, 2022 (<https://doi.org/10.1007/s10584-022-03388-x>).

GREC - La note du GREC Francilien, Vautard R.; Yiou P.; Robin Y.; De Noblet N.; D'Andrea F.; Abbadie L., *Simulations de scénarios Paris 50 °C*, 2023.

Hub Institute, *La formation des agents territoriaux, un levier essentiel pour accélérer la transition climatique*, 2023.

IPCC, *Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, 2021.

IPCC, *Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, 2022.

Jones M.W.; Abatzoglou J.T.; Veraverbeke S.; Andela N.; Lasslop G.; Forkel M. et al., *Global and Regional Trends and Drivers of Fire Under Climate Change*, Reviews of Geophysics, 60(3), 2022.

Liu Z.; Eden J.M.; Dieppo B.; Blackett M., *A global view of observed changes in fire weather extremes: uncertainties and attribution to climate change*, Climatic Change, 173(1–2), 14, 2022.

Long W.B.; Chang H., *Spatial analysis of streamflow trends in burned watersheds across the western contiguous United States*, Hydrological Processes, 37(8), e14949, 2023 (<https://doi.org/10.1002/hyp.14949>).

Mekonnen M.M.; Hoekstra A.Y., *Four Billion People Facing Severe Water Scarcity*, Science Advances 2 (2), 2016 (<https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.1500323>).

Météo France, *Vagues de chaleur et changement climatique*, 2023.

Pernet E., *Why cities need to take action against climate risks in the face of rapid urbanization*, 2022 (<https://climate.axa/why-cities-need-to-take-action-against-climate-risks-in-the-face-of-rapid-urbanization/>).

Rana A.; Zhu Q.; Detken A. et al., *Strengthening climate-resilient development and transformation in Viet Nam*, Climatic Change 170, 4, 2022 (<https://doi.org/10.1007/s10584-021-03290-y>).

Ribes A.; Boé J.; Qasmi S.; Dubuisson B.; Douville H.; Terray L., *An updated assessment of past and future warming over France based on a regional observational constraint*, Earth Syst. Dynam., 13, 1397–1415, 2022.

Ruffault J.; Curt T.; Martin-St Paul N. K.; Moron V.; Trigo R.M., *Extreme wildfire events are linked to global-change-type droughts in the northern Mediterranean*, Natural Hazards and Earth System Sciences, 18(3), 847–856, 2018.

Turco M.; Abatzoglou J.T.; Herrera S.; Zhuang Y.; Jerez S.; Lucas D. D. et al., *Anthropogenic climate change impacts exacerbate summer forest fires in California*, Proceedings of the National Academy of Sciences, 120(25), e2213815120, 2023.

USGCRP, *Fifth National Climate Assessment*, Crimmins A.R.; Avery C.W.; Easterling D.R.; Kunkel K.E.; Stewart B.C.; Maycock T.K., Eds. U.S. Global Change Research Program, Washington, DC, USA, 2023 (<https://doi.org/10.7930/NCA5.2023>).

WMO, *State of the Climate in Europe 2022*, WMO-No, 1320, 2023 (<https://library.wmo.int/records/item/66206-state-of-the-climate-in-europe-2022?offset=1>).

World Bank, *Urban Development*, 2023 (<https://www.worldbank.org/en/topic/urbandevelopment/overview#1>).

r LA NATURE DU RISQUE CLIMATIQUE
ET SON ÉVOLUTION

Réassurer le risque climatique : le point de vue du réassureur



HENRY BOVY
Accumulation Team
Property Lead, SCOR



**MARIE-LAURE
FANDEUR**
Head of P&C ESG, SCOR

L'atmosphère influence le climat. C'est un système dynamique extrêmement complexe générant occasionnellement des événements climatiques majeurs qui ont des impacts conséquents sur les sociétés humaines. Ces impacts sont caractérisés généralement par un dommage sur le bâti et les infrastructures. La suite de l'exposé se concentre sur les dommages aux biens qui sont la cause principale de la sinistralité dans le domaine de l'assurance. D'autres types de dommages se produisent lors d'événements exceptionnels (vie humaine, dommage immatériel, interruption d'activité, dommage sur les récoltes) mais ne font pas l'objet de cet exposé par la suite.

Il faut comprendre la nature non-récurrente des événements extrêmes de manière relative et non pas de manière absolue. En effet pour une certaine vitesse de vent ou pour une certaine intensité de précipitation, cette intensité n'aura pas la même conséquence sur les constructions et donc les sociétés. Par exemple, pour une vitesse de vent donnée, une maison à l'intérieur des terres n'aura pas la même résilience qu'une maison sur les côtes du Finistère. En effet les codes de construction (et les pratiques locales) montrent une différence d'adaptation face aux périls naturels et donc aux intensités de l'aléa induisant des destructions.

Une grande vitesse de vent produit des zones de forte pression ou de dépression sur le bâti causant des dommages aux toitures ou brisant les fenêtres. La chute d'arbres ou d'objets (grues) peut également engendrer des dégâts importants. Par ailleurs, les vitesses de vent peuvent induire des surcotes marines qui en conjonction avec la houle peuvent causer des dommages importants le long de la côte. Ceci montre les relations souvent complexes entre un phénomène extrême (gradient de pression induisant une grande vitesse de vent) et ses conséquences, qui peuvent être mises en exergue pour tous les aléas. Historiquement, les sociétés se sont organisées pour s'adapter

progressivement en fonction des événements survenus. Aujourd'hui, en fonction de modèles et des événements historiques, les normes de construction permettent de se prémunir contre une intensité maximale d'aléa. Néanmoins, il arrive que de nouveaux événements climatiques extrêmes remettent en question cette vision du risque, en d'autres termes la réalité dépasse la rationalisation que l'on pouvait en faire.

La connaissance des aléas et/ou l'implémentation du code de construction n'étant jamais parfaite, un risque résiduel persiste et c'est pour cela qu'un mécanisme de transfert de risque

a été mis en place par l'assurance, offrant la couverture aux assurés en cas de dommages aux biens. Historiquement émise pour couvrir les incendies, cette couverture a été étendue aux risques climatiques. L'incendie est un péril dont le transfert de risque se mutualise très bien dans un portefeuille d'assurance (forte intensité de dommages sur quelques risques, pour autant que ceux-ci ne représentent pas une taille dépassant la capacité de la cédante). En revanche les catastrophes naturelles le sont beaucoup moins étant donné l'étendue des risques impactés par de tels événements (intensités variables de dommages sur un grand nombre de risques) pouvant ruiner l'assureur.

C'est dans ce cadre que la réassurance offre une assurance aux assureurs face à ces pertes extrêmes liées à ces événements climatiques. Les réassureurs mutualisent ces risques au niveau mondial en bénéficiant d'une diversification géographique de ces événements extrêmes.

La réassurance offre une assurance aux assureurs face à ces pertes extrêmes liées à ces événements climatiques.

Ce système a eu par le passé des cycles, des imperfections, des changements et s'est adapté au gré des circonstances et des contextes. Par exemple, les Pays-Bas se sont construits par extension de leur territoire en créant des polders avec une gestion du risque qui a évolué dans le temps sans faire intervenir toutefois l'assurance ou la réassurance, mais en investissant dans des projets d'infrastructure comme le projet « Delta » à la suite du raz-de-marée en 1953. La couverture des risques de cyclones, de tremblements de terre ou d'incendies de feu de forêt a considérablement évolué ces dernières années aux États-Unis suite aux événements récents. Que ce soit la Nouvelle-Orléans à la suite de Katrina en 2005, New-York à la suite de Sandy en 2012 ou la Floride à la suite d'une succession de cyclones, les répercussions sont notamment la reconstruction d'une ville et de ses infrastructures comme la Nouvelle-Orléans, des travaux

colossaux à New-York pour mieux se protéger des surcotes marines, ainsi qu'un système très complexe et onéreux de l'assurance en Floride. En effet les pertes consécutives à ces cyclones tropicaux en Floride peuvent « facilement » dépasser plusieurs dizaines de milliards de dollars, avec des conséquences tant en termes de capitaux à monopoliser qu'en termes de prix pour les particuliers et les biens pour se couvrir. Les restrictions des couvertures évoluent aussi significativement à la suite de ces événements majeurs (par exemple la couverture sur les feux de forêt à la suite des incendies en Californie).

On voit dans ce schéma plusieurs niveaux (aléas, dommages au construction, chaîne de transfert de risque) et plusieurs acteurs (société/gouvernement, assurance, réassurance) qui ont permis à ce système d'être pour l'instant durable et de s'adapter (le plus souvent en réaction à un événement plus que dans l'anticipation).

Changements climatiques : quelles adaptations prévoir ?

Le sixième rapport du Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (Giec), publié le 20 mars 2023¹, rappelle que les émissions de gaz à effet de serre dues aux activités humaines ont réchauffé le climat à un rythme sans précédent, devant conduire à une hausse de 1,5 °C dès 2030. Ce changement climatique est à l'origine de l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des catastrophes naturelles qui varient selon les scénarios. Cinq scénarios sont considérés en fonction des hypothèses sur les concentrations atmosphériques d'émissions de gaz à effet de serre se traduisant par différents niveaux de réchauffement à court, moyen et long-terme (2100).

Les risques liés au changement climatique sont désormais reconnus de tous. On peut dresser une typologie des sous-risques climatiques pour les entreprises. Le plus concret est le risque physique, qui correspond aux pertes directes associées aux dommages causés par les aléas climatiques sur les acteurs économiques ; le risque de transition représente les conséquences économiques entraînées par la mise en place d'un modèle économique bas carbone ; et enfin le risque de responsabilité (ou risque juridique) décrit les compensations à payer par une personne morale jugée responsable de conséquences sur le changement climatique. Ce dernier ne doit pas être négligé, les contentieux étant en forte augmentation : la base de données du Sabin Center recense 800 cas dans le monde en 2017 et plus de 2000 en 2022².

Concernant le risque physique, la connaissance des modifications sur les aléas extrêmes liés au changement climatique (que l'on se situe dans un scénario à 1,5 °C ou à 4,5 °C et à une échelle de temps de 2050 ou 2100) est la première étape. En effet, cette étape permet de mieux anticiper les normes de constructions à établir dans le futur, de redessiner les cartes d'aléas. Ces cartes devraient permettre de mieux anticiper la survenance d'aléas qui ne s'étaient jamais produits mais sont rendus possibles par le changement climatique : modification du régime de précipitations, nouvelle zone de formation de tornade et de grêle, formation de cyclone dans des zones impossibles par le passé. Et d'anticiper aussi les changements à grande échelle pouvant modifier cette diversification à l'échelle planétaire par des changements de circulation atmosphérique globale. Ceci amènerait les réassureurs à revoir le bénéfice de la diversification.

Il faut noter que le lien entre réchauffement et aléas climatiques extrêmes est non trivial. En effet, un réchauffement implique une augmentation de la capacité de l'atmosphère à contenir de l'humidité, qui génèrera plus de précipitations. En revanche, il est beaucoup plus difficile de prévoir comment cette augmentation va se traduire dans les extrêmes, tant dans les répartitions spatiales que temporelles. Par ailleurs, les catastrophes peuvent également être générées par des débordements de rivières, ce qui implique de comprendre comment ces précipitations vont impacter les bassins hydrographiques. Les inondations dans l'ouest de l'Allemagne en 2021 illustrent cette superposition de phénomènes.



Différents niveaux d'adaptation vont intervenir :

1

Un changement dans les pratiques de construction, d'urbanisation et d'aménagement du territoire;

2

Un changement dans les couvertures offertes et la tarification d'assurances et/ou la création de « pools » pour les risques climatiques;

3

Un changement dans les couvertures et tarifications de la réassurance en fonction du degré de diversification possible avec le risque de désengagement de certains (ré)assureurs, et notamment leur retrait de certaines zones géographiques.

Le secteur de la construction démontre une forte inertie, on ne déplace pas une ville ou on ne change pas l'ensemble du bâti en quelques jours. Par ailleurs, il y a d'autres contraintes démographiques et économiques liées à ces changements de construction et des aspects non négligeables en termes d'investissement.

Les conditions d'assurabilité et la tarification permettent une adaptation rapide, mais posent des problématiques telles que la charge du risque qui ne sera plus transférée et donc conservée par l'assuré, et le prix de l'assurance qui doit rester abordable. Il y a sans doute des risques que certains types d'aléas ou certaines géographies ne deviennent plus assurables, car il n'y aura plus de caractère fortuit. Par ailleurs, plusieurs pays ont mis en place des pools (régime d'indemnisation à la suite de catastrophes naturelles) adossés au régime d'assurance dont le fonctionnement varie d'un pays à l'autre.

La réassurance a absorbé certains chocs liés à une grande sinistralité comme en 2005, 2011 ou encore en 2017, montrant ainsi sa résilience. Depuis 2018, nous observons cependant que la sinistralité mondiale liée aux événements climatiques ne « repasse » plus en dessous d'un certain seuil (environ 80 milliards USD). Ceci a constitué un changement drastique de la réassurance des renouvellements de 2023 avec une hausse tarifaire, un relèvement des rétentions et une définition plus stricte des conditions. On parle de cycle du marché, mais il est possible que cet état perdure si cette sinistralité liée aux événements climatiques persiste, impliquant ainsi des adaptations encore plus profondes.

Pour l'instant, il ne semble pas qu'une « solution » globale se dessine face aux exigences du changement climatique. La connaissance scientifique de l'évolution des événements extrêmes liés au changement climatique ne cesse de progresser, et il sera sans doute impossible de tout prédire. Les stratégies d'adaptation semblent pour l'instant s'établir par pays tant au niveau des normes de construction et de l'urbanisme que des régimes d'assurance. Les réassureurs semblent s'adapter aux conditions locales bien que des réactions importantes soient à prévoir en cas de sinistres majeurs. En d'autres termes, il faut anticiper une série d'adaptations dans le secteur pour que d'une part nos sociétés soient plus résilientes face aux aléas climatiques et que d'autre part les sécurités qu'offre le système de l'assurance et de la réassurance restent pérennes.

Néanmoins, on peut saluer les progrès technologiques considérables qui ont eu lieu ces dernières années notamment dans la prévision des événements climatiques extrêmes. Grâce à l'intelligence artificielle, il est plus

facile aujourd'hui de prédire la formation et surtout la direction que prendront les ouragans et autres tempêtes tropicales, qui frappent notamment les côtes américaines. Les techniques d'assimilation de données ont également évolué grâce à des observations plus fines (les satellites dernière génération du centre européen de la prévision intègrent des observations toutes les 10 minutes avec une précision allant jusqu'à 500 mètres versus toutes les heures et 1 kilomètre pour la génération précédente), avec pour conséquence des prévisions météorologiques plus justes. Ce fut le cas pour la trajectoire et l'intensité de la tempête Ciaran qui était déjà bien anticipées trois jours avant l'arrivée de celle-ci en France. Cependant ce succès est à contraster avec la prévision récente sur le cyclone Otis dont l'intensification entre un cyclone de catégorie 1 à 5 en moins de 36 heures a surpris tous les météorologues ; ceci montre que la nature nous réservera sans doute encore des surprises. Ces nouvelles informations nourrissent les mises à jour des modèles de catastrophes naturelles qui visent désormais à intégrer l'impact du changement climatique dans la modélisation de l'aléa.

Par ailleurs, dans un contexte de lutte contre le réchauffement climatique, un autre levier consiste à décarboner l'atmosphère pour assurer la transition écologique. Celui-ci est

porté notamment par la réglementation européenne (taxonomie européenne, Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), etc.) avec des exigences sur la mise en place d'un plan de transition par les entreprises sur les prochaines années.

Que fait-on à SCOR ?

Chez Scor, nous avons lancé le projet « changement climatique » il y a trois ans, dirigé par les services d'actuariat et Cat' Nat. Ce projet a mobilisé une quarantaine de professionnels sur la modélisation, dont près de la moitié sont des scientifiques, en météorologie ou en hydrologie. Un état de l'art de la littérature a été mené pour détecter des tendances climatiques par péril et les intégrer dans notre méthode de modélisation afin de mieux comprendre l'évolution des risques sur la prochaine décennie.

Nous soutenons également la recherche et avons co-financé une thèse avec Météo France sur la variabilité des tempêtes européennes au cours du XX^e siècle³ et participons à la chaire de *geolearning et climate change*⁴ avec les Mines de Paris pour comprendre les interactions entre périls, notamment liés aux phénomènes convectifs ou encore aux précipitations extrêmes générant des crues majeures, induits par le changement climatique.

Par ailleurs, nous avons créé en interne une communauté d'experts pluridisciplinaires sur le changement climatique au travers de l'initiative « knowledge » afin de faire progresser notre compréhension du sujet tant au niveau scientifique dans les modifications de l'aléa que dans les changements de conditions d'assurance et de réassurance.

Enfin, au cœur des ambitions ESG (Environnement, Social et Gouvernance) de SCOR se trouve l'atteinte de la neutralité carbone d'ici 2050, en soutenant la réduction des émissions de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Pour réaliser cet objectif, les actions de nos clients en faveur de l'atténuation sont clés. Ainsi, SCOR s'engage et continuera à s'engager auprès de ses clients et fournisseurs sur les questions ESG et le développement de produits durables. Nous avons également défini des règles de souscription pour contenir notre exposition aux énergies fossiles et augmenter notre couverture des énergies bas carbone.

En conclusion, SCOR poursuit sa « raison d'être » qui est la protection des sociétés face aux grands risques à venir. 



NOTES

¹ IPCC : *Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (2023)*, AR6 Synthesis Report : Climate Change 2023 — IPCC.

² Climate Change Litigation Databases - Sabin Center for Climate Change Law (climatecasechart.com).

³ Filipa Varino, *Typologie des tempêtes du XX^e siècle*, 2017, Université Paul Sabatier, Toulouse, theses.fr.

⁴ Chaire Geolearning - Mines Paris – PSL <https://chaire-geolearning.org/>.

Les réassureurs semblent s'adapter aux conditions locales bien que des réactions importantes soient à prévoir en cas de sinistres majeurs.

r LES STRATÉGIES D'INVESTISSEMENT
DES ASSUREURS

Investissements durables : au-delà d'une approche fondée sur la gestion des risques

Alors que le dérèglement climatique s'accélère, les propriétaires d'actifs se doivent d'intégrer de façon croissante les enjeux environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) dans leurs processus d'investissement. Partant d'une approche fondée sur la réduction des risques et de l'empreinte carbone, la prise en compte de l'ESG devient multiforme et apporte de nouvelles opportunités.



MATTHIAS SEEWALD

Membre du comité exécutif Allianz France en charge des investissements et de la durabilité



LIDIA LABERTRANDE

Chargée de missions auprès du directeur des investissements

La nécessaire prise en compte du risque climatique pour un assureur et un investisseur

En tant que propriétaire d'actifs rattaché à une compagnie d'assurance, agir pour limiter les risques climatiques est à la fois un impératif et un devoir. C'est un impératif d'un point de vue environnemental : le dérèglement climatique s'est accéléré plus vite que jamais au cours des cinquante dernières années. Le sixième rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) l'affirme, et évalue la hausse moyenne de la température sur la surface du globe à près de 1,1 °C depuis la période préindustrielle. Ce rapport confirme aussi le rôle des activités humaines

et des émissions de gaz à effet de serre dans le dérèglement climatique. Il valide le lien entre changement climatique et intensification des événements climatiques extrêmes – cyclones, sécheresses, fortes précipitations et vagues de chaleur. D'après le vice-président scientifique de Climate Central, Andrew Pershing, « pratiquement personne sur Terre n'a échappé à l'influence du réchauffement climatique [...] » pendant l'été 2023.

Ces événements climatiques entraînent des impacts financiers et sociétaux croissants. Depuis 2016, le coût des « indemnités versées par les assureurs à la suite d'aléas naturels¹ » est supérieur en moyenne à 3,5 milliards d'euros par an en France². Il ne s'agit pas d'un plateau. France Assureurs prévoit une augmentation significative de ces coûts à l'horizon 2050, avec près de 50 % de hausse pour les sinistres liés aux tempêtes et une

En tant qu'assureur, notre mission est d'agir comme un filet de sécurité pour nos clients; une hausse de la fréquence et des coûts de ces sinistres menace notre modèle d'activité.

multiplication par trois des coûts liés aux sécheresses³. Sur la même période, les études menées par Covéa projettent une hausse de 110% des coûts liés aux inondations et une augmentation de 20 à 40% des coûts liés aux grêles⁴. En tant qu'assureur, notre mission est d'agir comme un filet de sécurité pour nos clients; une hausse de la fréquence et des coûts de ces sinistres menace notre modèle d'activité.

D'après le World Economic Forum, les catastrophes naturelles et les événements climatiques sont le deuxième risque en matière de sévérité à horizon deux ans. Plus précisément, à court terme, échouer à limiter le dérèglement climatique est le troisième risque en matière de sévérité pour les gouvernements, et le septième pour les entreprises. A horizon dix ans, la sévérité de l'impact des risques climatiques devient prépondérante pour l'ensemble des parties prenantes⁵.

Par conséquent, agir pour limiter le changement climatique devient un devoir pour répondre à la responsabilité portée vis-à-vis des clients. Le dérèglement climatique est l'une des préoccupations majeures des citoyens dans de nombreux pays, dont la France⁶. Cette tendance est particulièrement marquée chez les Français de 18 à 35 ans : près de 80% d'entre eux se disent intéressés par la thématique⁷. Cette tendance se retrouve aussi du côté des détenteurs de produits d'investissements : pour plus de trois quarts des

épargnants, « l'impact des placements sur l'environnement est un sujet important⁸ ». Cela se traduit par des décisions d'investissement concrètes pour plus d'un épargnant français sur deux⁹.

En tant qu'investisseur, nous avons une responsabilité fiduciaire vis-à-vis des clients : nous devons offrir des rendements financiers constants à nos parties prenantes. Ces rendements dépendent de la performance des portefeuilles, et de leur résilience. Le dérèglement climatique menace la valeur des investissements et entraîne un risque d'actifs échoués. D'une part, les actifs peuvent être directement exposés à des risques climatiques physiques, tels que les événements météorologiques extrêmes cités plus haut. Ces risques ne sont pas négligeables. D'après l'étude *It's getting physical*¹⁰, la valeur des portefeuilles détenus par certains investisseurs en infrastructures pourrait baisser de plus de moitié d'ici 2050, en lien avec les risques physiques. D'autre part, la valeur des actifs peut aussi être affectée par des risques climatiques de transition – par exemple, en cas de défaut d'anticipation et d'adaptation aux changements de politiques publiques, de technologies ou de préférences des consommateurs.

D'après La Banque de France, même si la France est le deuxième pays européen le moins exposé au risque de transition à travers ses fonds d'investissements, les portefeuilles français comprennent encore près d'un quart d'actifs bruns (nocifs pour le climat) en 2022¹¹. Au-delà des actifs échoués, les investisseurs doivent aussi anticiper un coût potentiel de compensation carbone. On compte actuellement plus de 70 mécanismes de tarification carbone dans le monde. Ainsi, près d'un quart des émissions de gaz à effet de serre est couvert par un dispositif de ce type d'après la Banque mondiale, mais moins de 5% des émissions sont valorisées à un prix compatible avec les engagements de l'Accord de Paris sur le Climat¹². Alors qu'une part croissante d'États s'orientent vers une trajectoire de neutralité carbone à l'horizon 2050, les dispositifs de tarification carbone pourraient s'étendre et devenir de plus en plus dissuasifs. Par conséquent, l'inaction a un coût.

L'intégration de la durabilité comme vecteur de résilience et d'opportunités

Du point de vue d'un propriétaire d'actifs, il est indispensable de développer une approche robuste de l'investissement durable, afin de limiter les risques qui pèsent sur les

portefeuilles et saisir de nouvelles opportunités. Performance et durabilité ne sont pas antinomiques : les valeurs qui présentent des standards ESG élevés résistent dans le temps. Ainsi, l'indice MSCI KLD 400 Social – le plus ancien indice ESG – apporte des rendements supérieurs à son benchmark depuis plusieurs années¹³. En comparant les performances de plusieurs indices ESG, MSCI note que tous ses indices ont surperformé l'indice parent (pondéré par la capitalisation boursière) entre 2012 et 2023¹⁴. La performance des valeurs ESG est aussi confirmée en temps de crise : la plupart des fonds durables ont affiché des performances supérieures au S&P 500 en 2021, au moment de la crise Covid¹⁵. Au-delà d'effets sectoriels ou factoriels qui peuvent expliquer une part de cette performance, intégrer des standards ESG contribue à limiter les risques : d'après MSCI, les exclusions ESG réduisent les pertes maximales des indices ainsi que les risques financiers, et permettent une légère amélioration des rendements¹⁶. A l'inverse, en 2017, Sustainalytics a estimé que les entreprises qui ont connu des incidents importants ou graves sur les aspects ESG ont perdu en moyenne 6% de leur capitalisation boursière, sur une période de dix jours¹⁷. L'opinion des investisseurs le confirme : d'après une enquête de l'EDHEC réalisée en 2021, 61% des gérants interrogés intègrent des critères ESG pour réduire le risque à long terme; un tiers y voit un levier de performance¹⁸.

Mais l'intégration de l'ESG dans les décisions d'investissements doit commencer par une conviction. Cette conviction doit se refléter dans la gouvernance de l'entreprise – depuis les plus hautes instances de décision – et se diffuser dans l'ensemble des activités. Elle doit apporter des changements, dans l'organisation et dans les activités. Pour un propriétaire d'actifs, cela signifie d'agir concrètement pour faire évoluer les processus et placer la durabilité au cœur de la chaîne de valeur des investissements. Au-delà de la mise en place d'équipes dédiées à l'analyse ESG, la prise en compte de la durabilité doit être partagée par toutes les fonctions – la gestion d'actifs passif, la stratégie d'investissement, la gestion des gestionnaires d'actifs, le contrôle financier et l'architecture IT. Ces changements doivent se traduire en actions, communiquées à l'ensemble des parties prenantes, pour apporter de la transparence et contribuer à augmenter la compréhension globale des enjeux de durabilité. C'est ainsi qu'une approche crédible de l'ESG peut être mise en place. Cette approche n'a pas seulement pour objectif de limiter les risques; elle permet aussi de saisir les opportunités.

r LES STRATÉGIES D'INVESTISSEMENT DES ASSUREURS

En effet, les investissements durables offrent de nouvelles perspectives de diversification et de rendement. A titre d'exemple, à l'échelle mondiale, 18 000 milliards de dollars de capitaux additionnels seraient nécessaires d'ici 2030 pour mener à bien la transition énergétique¹⁹. A l'échelle de l'Union européenne, la Commission estime que les besoins de capitaux additionnels pour atteindre les objectifs de la transition énergétique sont d'environ 200 milliards d'euros par an jusqu'en 2030²⁰. Ainsi, les investisseurs ont un rôle crucial à jouer pour permettre la transition environnementale. En se fixant des objectifs de réduction de l'empreinte carbone des portefeuilles et en encourageant le dialogue actionnarial, les investisseurs incitent les entreprises à faire évoluer leurs modèles économiques. Pour les propriétaires d'actifs, ce mouvement est porté par la Net-Zero Asset Owner Alliance, présidée par Guenther Thallinger, membre du Board d'Allianz SE. L'organisation impose à ses membres un objectif de neutralité carbone dans leurs portefeuilles d'investissements à horizon 2050. A l'horizon 2030, ses membres s'engagent à diminuer de 40 % à 60 % les émissions carbone de leurs portefeuilles d'actions et d'obligations d'entreprise par rapport à l'année 2019, et à aligner leurs investissements immobiliers avec une trajectoire bas-carbone à l'aide de la méthodologie CRREM²¹. Cela implique d'augmenter en parallèle le poids des actifs verts dans leurs allocations, en privilégiant les énergies renouvelables, l'immobilier durable et les obligations vertes. Cependant, l'approche des investisseurs ne peut se limiter à une réduction de l'empreinte carbone.

Au-delà du carbone : une approche holistique et collaborative de l'ESG

Pour appréhender pleinement les enjeux climatiques et construire des portefeuilles résilients, il est indispensable d'adopter une vision plus large de l'ESG. Cela passe par l'inclusion de nouvelles thématiques, comme la biodiversité²² et le capital naturel²³. Les facteurs directs et indirects qui conduisent à leur détérioration s'accroissent, avec des impacts sur les écosystèmes terrestres et aquatiques, et des risques à la fois sanitaires et économiques. Le World Economic Forum estime que plus de 50 % du produit intérieur brut mondial dépend modérément à fortement de la nature²⁴. Les investisseurs doivent étudier et limiter l'impact négatif de leurs investissements sur la biodiversité et le capital naturel. Cette évaluation est complexe ; elle nécessite une vision fine de la géolocalisation des actifs,

des dépendances des activités associées et du type de pressions exercées. La réglementation incite les investisseurs à se saisir de ces enjeux, avec des exigences en matière de reporting qui dépassent le cadre juridique français (article 29 de la Loi Energie Climat), pour s'inscrire dans une démarche européenne (avec la directive CSRD²⁵) et mondiale (avec l'initiative TNFD²⁶). La convergence en matière d'indicateurs clés de performance, d'objectifs et de politiques n'a pas encore été atteinte ; il est donc indispensable d'expérimenter pour développer une approche solide de ces enjeux. Là encore, il ne s'agit pas seulement de réduire les risques. Ces thématiques permettent aussi de saisir de nouvelles opportunités d'investissement, comme la dépollution de friches industrielles, la limitation de l'étalement urbain, l'agriculture, la forêt ou encore l'économie circulaire.

Pour aller plus loin, une vision holistique – qui consiste à prendre en compte les interdépendances entre les trois piliers de l'ESG et lier aspects environnementaux et sociaux – s'impose. L'Institut de la Finance Durable a constitué à cet effet une coalition pour la transition juste, avec l'idée de « promouvoir une transition socialement acceptable vers des économies bas-carbone²⁷ ». L'Organisation internationale du travail définit la transition juste comme une maximisation des « opportunités sociales et économiques de l'action climatique, tout en minimisant et gérant soigneusement les défis éventuels²⁸ ». La transition durable ne doit laisser personne de côté ; il faut donc adopter une approche pragmatique pour développer des solutions adaptées aux besoins des populations. Les investissements à impact – qui combinent l'intention de générer un impact social et environnemental positif et mesurable, avec un rendement financier de marché – font partie de la réponse. Ces investissements, généralement de petite taille, permettent de s'inscrire au plus près des écosystèmes locaux. Les enjeux de la transition environnementale sont globaux mais notre approche doit être ciblée et viser différents échelons.

Agir efficacement pour la transition durable implique une coopération forte avec l'ensemble des parties prenantes – notamment les pouvoirs publics. Les États peuvent favoriser cette transition et attirer les investissements privés de plusieurs façons. Cela commence par la mise en place d'objectifs clairs, et d'un cadre réglementaire stable et transparent. En complément, partager le risque permet aux investisseurs institutionnels de co-investir dans des projets innovants, tout en respectant leurs contraintes de solvabilité et de rendement. En effet, pour mener à bien la transition environnementale, il faut étudier de nouvelles solutions bas carbone comme l'hydrogène vert, le biogaz ou le méthane. A

ce jour, ces projets présentent des contraintes en matière de taille, de viabilité économique ou de rentabilité à long terme. Ainsi, des mécanismes de garanties publiques ou d'absorption des premières pertes peuvent permettre de mobiliser davantage de capitaux privés et d'encourager la recherche. Au-delà, une réforme de la méthode de calcul du coût du capital, pour réduire la charge associée aux actifs verts, serait un levier complémentaire pour accroître les capacités de financement des assureurs. Enfin, les pouvoirs publics peuvent agir sur les prix en limitant les distorsions de marché défavorables à l'émergence d'alternatives durables. Si l'on prend l'exemple du secteur de l'énergie, selon le FMI, les prix des combustibles fossiles restent sous-évalués en raison de subventions publiques majoritairement allouées à ces énergies²⁹.

Au fond, pour faire évoluer l'économie vers une trajectoire compatible avec une limitation du réchauffement climatique à 1,5 °C à l'horizon 2100, un dialogue transparent entre les différentes parties prenantes est clé. Le temps dont nous disposons est court. En tant qu'assureur et investisseur, la prise en compte du risque climatique est inhérente à notre modèle d'activité. Elle est aussi porteuse d'opportunités, qu'il convient de souligner pour donner du sens et insuffler l'envie à chacun de faire plus et d'innover. **i**



Notes

¹ *Impact du changement climatique sur l'assurance à l'horizon 2050*, France Assureurs, 2021.

² Ibidem.

³ Ibidem.

⁴ *Changement Climatique et Assurance : Quelles conséquences sur la sinistralité à horizon 2050 ?*, Livre Blanc Covea, 2022.

⁵ *The Global Risks Report 2023*, 18th Edition, Insight Report, World Economic Forum.

⁶ *Environnement : le climat-scepticisme progresse chez les Français*, IPSOS, 2022.

⁷ 79% des jeunes se disent intéressés par la thématique du réchauffement climatique, IPSOS, 2021.

⁸ Finance durable : pour 76 % des Français, l'impact des placements sur l'environnement est un sujet important, AMF, 2021.

⁹ Ibidem.

¹⁰ *It's getting physical*, EDHEC Infrastructure & Private Assets Research Institute, 2023

¹¹ *L'exposition des fonds d'investissement français aux risques climatiques de transition*, Tristan Jourde, Kolotchoma Kone, Banque de France, 2023.

¹² *State and Trends of Carbon Pricing*, World Bank Group, 2023.

¹³ *MSCI KLD 400 Social Index*, Index Factsheet, 2023.

¹⁴ *Understanding MSCI ESG Indexes: Methodologies, Facts and Figures*, Research Insight, Octobre 2023.

¹⁵ *Most ESG funds outperformed S&P 500 in early 2021 as studies debate why*, Esther Whieldon, Robert Clark, S&P Global Market Intelligence, 2021.

¹⁶ *Understanding MSCI ESG Indexes: Methodologies, Facts and Figures*, Research Insight, Octobre 2023.

¹⁷ *Understanding ESG Incidents: Key lessons for investors*, Doug Morrow, Martin Vezér, Andrei Apostol & Kasey Vosburg, Sustainalytics, 2017.

¹⁸ *Does ESG Investing improve Risk-adjusted performance ?*, Véronique Le Sourd, Senior Research Engineer, EDHEC-Risk Climate Impact Institute.

¹⁹ *A Blueprint for the Energy Transition*, BCG, 2023.

²⁰ *Unlocking investment in the energy transition*, European Commission.

²¹ Carbon Risk Real Estate Monitor.

²² Par biodiversité, nous faisons référence à « la variabilité des organismes vivants de toutes origines [...]. Cela inclut la diversité au sein des espèces, entre les espèces et dans les écosystèmes » (Insee).

²³ Le capital naturel représente « le stock de ressources renouvelables et non renouvelables (plantes, animaux ; air, eau, sols, minéraux) qui ensemble fournissent des bénéfices aux hommes, d'après la définition de la Natural Capital Coalition 2 [...] ».

²⁴ *Half of World's GDP Moderately or Highly Dependent on Nature*, Says New Report, World Economic Forum, 2020.

²⁵ Corporate Sustainability Reporting Directive.

²⁶ Taskforce on Nature-related Financial Disclosures.

²⁷ *Transition Juste*, Institut de la Finance Durable (<https://institutdelafinancedurable.com/transition-juste/>).

²⁸ *Foire aux questions sur la transition juste*, Organisation Internationale du Travail.

²⁹ *Global Fossil Fuel Subsidies Remain Large: An Update Based on Country-Level Estimates*, IMF Working Paper, 2019.

r LES STRATÉGIES D'INVESTISSEMENT
DES ASSUREURS

Risque climatique : les assureurs adaptent leurs investissements



**JEAN-PIERRE
GRIMAUD**
Directeur général,
OFI Invest

Les assureurs français, avec un peu plus de 2 600 milliards d'euros d'actifs de placements, ont un rôle crucial à jouer dans le financement de la transition énergétique. En 2017, 10 % de leurs placements sont dans des secteurs sensibles au risque de transition. Une enquête de l'ACPR de 2019¹ montre que le consensus sur la définition du risque climatique existe, mais que les outils et méthodes des assureurs restent hétérogènes dans l'appréciation de leurs politiques d'investissement. Les risques de changement climatique, tels que le risque physique, de transition et de responsabilité, sont connus des assureurs, mais les multiples dimensions du changement climatique nécessitent des adaptations nouvelles.

Les travaux du GIEC² confirment un réchauffement climatique en constante progression au niveau mondial et l'expliquent par la forte augmentation de la concentration en gaz à effet de serre émis par les activités humaines. Les gouvernements à l'échelle mondiale ont commencé à agir afin de limiter ces rejets de gaz à effet de serre avec le protocole de Kyoto signé en 1997 et mis en application en 2005, puis l'Accord de Copenhague en 2009 (limitation du réchauffement à 2 °C) et enfin lors de la COP 21³ avec l'Accord de Paris du 15 décembre 2015 qui vise à contenir ce réchauffement global « bien en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels ». L'enjeu est d'accélérer la réduction de production de gaz à effet de serre avant que le niveau du réchauffement ne soit irréversible.

Impact du changement climatique sur le bilan des assureurs

Pour les assureurs, le changement climatique impacte aussi bien le passif que l'actif de leur bilan. Cela entraîne des conséquences directes sur la tarification et soulève des questions de fond sur l'assurabilité de certains risques et le partage de sort entre les acteurs économiques.

Du côté du passif, les mesures reposent sur la localisation géographique des biens et des personnes assurés et l'impact de scénarios adverses. Intégrer la dimension prospective, notamment la déviation d'un portefeuille à un scénario de réchauffement de 2 °C, reste difficile. L'expérience des assureurs dans la gestion

des risques climatiques est plus avancée que celle des banques, mais les tests de résistance ont un horizon court et se réfèrent au passé. Les modifications climatiques actuelles remettent en question les historiques utilisés pour calibrer les modèles traditionnels d'évaluation des risques (la hausse de fréquence des sinistres et leur intensité plaident pour un travail de recalibrage des modèles).

Du côté de leurs actifs, les assureurs privilégient la mesure du risque climatique basée sur l'empreinte carbone et/ou la notation ESG⁴ de leurs investissements. Depuis 2017, l'article 173 de la loi sur la Transition Énergétique et Ecologique oblige les assureurs à déclarer leur politique d'investissement et la gestion des risques liés au changement climatique. En 2021, la loi Énergie Climat (article 29) est venue

modifier le dispositif déclaratif et d'engagement en le complétant. Alors que la loi précise à la fois qui est concerné par la publication de ces rapports et quels types de reportings doivent être effectués, le constat n'est pas à la hauteur des attentes. En effet, l'Ademe⁵ dans son rapport 2022 portant sur l'exercice 2021, fait état d'un taux de répondant de 47 sur un total estimé de 450 organismes d'assurances. Bien que les rapports publiés couvrent statistiquement le marché, la situation des différents assureurs est contrastée. La mobilisation du marché est hétérogène, avec un petit groupe de leaders en gestion du risque climatique et de nombreux assureurs en attente de normes professionnelles qui sont en train d'émerger. Certains rapports ne fournissent pas toutes les informations attendues et présentent des imprécisions.

En particulier, si la grande majorité des acteurs ont une politique d'exclusion (93%), peu d'acteurs ont une politique de transition. Identifier clairement les objectifs des assureurs et mesurer la progression annuelle demeurent des exercices difficiles.

Diminuer l'intensité carbone des portefeuilles à horizon 2030

Nombre d'entités d'assurances excluent dans leur processus d'investissement les positions liées au charbon thermique ou d'électricité produite à base de charbon, ainsi que celles qui développent de nouveaux projets de mines de charbon (71% des répondants et 89% d'entre elles déclarent avoir une politique de sortie du charbon). Pour les hydrocarbures non conventionnels, la proportion d'exclusion est bien moindre (38%), de même que la mise en place d'une politique de sortie (54%).

Comme les gérants d'actifs, les assureurs ont pour objectif de diminuer l'intensité carbone des portefeuilles à horizon 2030, de favoriser les opportunités d'investissement liées à la transition énergétique et d'intégrer progressivement la prise en compte des enjeux liés à la biodiversité. En soutien au financement de la transition énergétique, les investisseurs pilotent des investissements dans des actifs dits durables au sens de la directive SFDR⁶ (green bonds, social bonds et sustainable bonds) ainsi que les infrastructures vertes, en lien avec la taxonomie européenne. En revanche, à date, très peu d'acteurs de l'assurance ont défini des objectifs biodiversité à horizon 2030 (12%) même si 62% mentionnent utiliser des indicateurs.

L'expérience des assureurs dans la gestion des risques climatiques est plus avancée que celle des banques, mais les tests de résistance ont un horizon court et se réfèrent au passé.

La sensibilisation des assureurs dans l'utilisation de leurs droits de vote vise aussi à contribuer à l'objectif de réduction du réchauffement climatique fixé par l'Accord de Paris. L'idée est d'inciter les entreprises (que nous sommes et celles dans lesquelles nous sommes investies) à améliorer leurs pratiques, et à intégrer les problématiques environnementales, sociales et de gouvernance dans leurs plans stratégiques (renforcement de la politique Responsabilité Sociale et Environnementale – RSE - des entreprises). C'est pourquoi des résolutions externes peuvent être déposées par des groupes d'investisseurs lors des assemblées générales pour faire évoluer les pratiques et mieux évaluer les trajectoires présentées aux actionnaires et créanciers.

Si l'on regarde avec les politiques d'investissement, un certain nombre d'ajustements sont en cours. Les grilles de sélection des émetteurs intègrent de manière quasi systématique des critères ESG. Les acteurs ont mis en place ces politiques pour la gestion des bilans comme pour celle des supports commercialisés dans les contrats en unités de compte. De même, les investissements dans les actifs non-côtés font l'objet de grilles d'investissement incorporant des choix structurels en ESG. Et les assureurs participent de manière active au plan de rénovation énergétique des bâtiments afin de se conformer à la réglementation.

r LES STRATÉGIES D'INVESTISSEMENT DES ASSUREURS

Des initiatives internationales pour influencer sur les trajectoires d'investissement

Présidée par Mark Carney (ancien gouverneur de la Banque d'Angleterre), la Glasgow Financial Alliance for Net Zero (GFANZ) réunit une série d'initiatives afin d'entraîner le secteur financier dans le financement de la transition énergétique visant zéro émission nette d'ici à 2050 (trajectoire en cohérence avec celle proposée par le GIEC pour limiter le réchauffement climatique). Ces initiatives concernent les assureurs (côté passif), Net Zero Insurance Alliance, les investisseurs institutionnels (dont les assureurs côté actif), Net Zero Asset Owner Alliance, les gérants d'actifs, Net Zero Asset Managers Alliance et les banques, Net Zero Banking Alliance. Il y a deux ans, l'Alliance pour l'assurance zéro émission nette (NZIA) a été lancée par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement. Depuis lors, elle a collaboré avec ses partenaires pour développer des concepts et des cadres fondamentaux afin d'aider ses membres à décarboner leurs portefeuilles d'assurance et de réassurance. Chaque membre prend des mesures unilatérales et indépendantes pour atteindre la neutralité carbone, sans coordination concurrentielle ou échange d'informations sensibles. La NZIA propose diverses méthodologies pour soutenir les progrès individuels des membres dans leurs engagements de carboneutralité. À l'avenir, aucune obligation n'est imposée aux entreprises membres de fixer ou de publier des objectifs. Chaque entreprise est responsable et publiquement redevable de ses propres objectifs, méthodologies, calendrier de publication et progrès. Le protocole de fixation des objectifs de la NZIA sert de guide volontaire des meilleures pratiques pour mesurer, normaliser et rendre comparables les objectifs de décarbonisation basés sur la science dans le secteur de l'assurance.

Cette initiative rencontre quelques difficultés dans la réalisation de son programme, risquant de tomber sous les lois antitrust américaines.

La Net Zero Asset Owner Alliance (NZAOA), regroupant 33 investisseurs institutionnels, s'engage à détenir des portefeuilles d'investissement zéro émission d'ici 2050. Elle vient de publier son protocole de fixation d'objectifs inaugural pour 2025, offrant des directives aux membres sur la préparation et la présentation des objectifs à 2025, ainsi que sur les rapports annuels liés aux objectifs. Bien que cette initiative collaborative entre investisseurs soit cruciale pour l'action climatique, des lacunes dans le protocole pourraient limiter

son impact, à moins que les investisseurs ne fassent preuve de leadership en allant au-delà des directives établies.

L'initiative Net Zero Asset Managers Alliance (NZAMA) est un regroupement international de gestionnaires d'actifs lancé en décembre 2020 avec 30 signataires, désormais comptant 220 signataires, et gérant un total de 57 000 milliards de dollars d'actifs. L'objectif de cette initiative est de soutenir l'atteinte d'un objectif zéro émission nette d'ici 2050, aligné sur l'Accord de Paris. Le rapport d'avancement de la NZAMA, présenté lors de la COP 26, met en lumière les progrès des membres dans la définition d'objectifs. Les gestionnaires d'actifs doivent choisir l'une des trois méthodologies reconnues : le Protocole de la Net Zero Asset Owner Alliance, le cadre d'investissement net zéro de l'Initiative d'investissement alignée de Paris, ou la Science Based Targets Initiative pour les institutions financières. Ces méthodologies fournissent des directives détaillées pour définir des objectifs alignés sur la science climatique et contribuer à la neutralité carbone telle que recherchée.

Il est clair que la réglementation associée aux initiatives à l'échelle mondiale, joue un rôle essentiel dans la façon dont les investisseurs peuvent orienter leurs investissements au profit de la décarbonation de l'économie et de la préservation de la biodiversité, deux facteurs essentiels de la lutte contre le

Il est clair que la réglementation associée aux initiatives à l'échelle mondiale, joue un rôle essentiel dans la façon dont les investisseurs peuvent orienter leurs investissements au profit de la décarbonation de l'économie et de la préservation de la biodiversité.

réchauffement climatique. Sous l'impulsion de la Commission européenne et des différents États composant l'Union européenne, la réglementation évolue encore avec la mise en œuvre à venir de la réglementation CSRD⁷. Celle-ci vient compléter le cadre normatif de publication d'indicateurs extra financiers qui devront être certifiés au même titre que le sont les critères financiers. Avec l'aide de ces indicateurs, les investisseurs devraient disposer de données plus fiables et normées permettant ainsi de mettre en œuvre une politique d'investissement répondant aux enjeux du défi climatique.

Sans transition, un monde de moins en moins assurable ?

Sans action sur la trajectoire climatique du monde, les scientifiques indiquent clairement que les catastrophes liées au climat vont s'amplifier à la fois en fréquence et en intensité. Ce qui signifie des coûts associés de plus en plus élevés. La question de savoir si nous entrons dans un monde de plus en plus difficile à assurer se pose donc réellement. Aux États-Unis, selon les données du réassureur Munich Re, le coût des catastrophes naturelles s'est élevé à 140 milliards de dollars en 2022, avec seulement 90 milliards couverts par l'assurance. Suite au passage de l'ouragan Ian en Floride en septembre 2022, les primes d'assurance ont atteint des niveaux tels que de nombreux résidents ont choisi de renoncer à s'assurer.

En France, le coût des dommages liés aux risques climatiques a quintuplé depuis 2010, atteignant un record de 10,6 milliards d'euros en 2022. La moitié de ce montant est attribuée aux dommages causés par la grêle, tandis que 3 milliards d'euros sont liés à la sécheresse. Certains risques émergents liés à la sécheresse, tels que la fissuration des bâtiments sur les sols argileux, pourraient générer des coûts considérables, estimés à 50 milliards d'euros pour les assureurs, presque équivalents au total des primes d'assurance habitation.

La France a opté pour l'obligation d'assurance pour tous, favorisant ainsi une mutualisation des coûts, ce qui maintient des tarifs relativement uniformes dans toutes les régions. De plus, la France a mis en place un dispositif unique au monde, impliquant l'État et les assureurs pour couvrir les catastrophes naturelles. Cependant, ce régime est en déficit chronique et dépend de ses réserves. Des discussions sont en cours pour revisiter ces mécanismes de partage de sorts. Cependant il convient aussi d'agir à tous les niveaux pour

que l'assurabilité reste la règle. Pour cela, les assureurs via leur fonction d'investissement ont le pouvoir d'agir et d'influencer les entreprises pour mieux les accompagner dans la transition énergétique indispensable à la limitation du réchauffement climatique. ①



Notes

¹ ACPR : Autorité de Contrôle Prudentiel et Réglementaire.

² GIEC : Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat.

³ COP : Conférence des Parties, organe décisionnel de la convention des Nations Unies sur le climat.

⁴ ESG : Environnement, Social, Gouvernance.

⁵ Ademe : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie.

⁶ SFDR : Sustainable Finance Disclosure Regulation.

⁷ CSRD : Corporate Sustainability Reporting Directive.



Bibliographie

ACPR, Rapport 2019 : *Les assureurs français face au risque de changement climatique*.

Ademe, Rapport 2023, Article 29 LEC (Etude statistique sur les rapports 2022 portant sur l'exercice 2021).

Fondapol, Etude 2020 : *Les assureurs face au risque climatique*.

Ofi Invest, 2023 : études internes.



Risque climatique, double matérialité et résilience des actifs

Le risque climatique fait partie du métier des assureurs et des réassureurs qui l'utilisent comme « matière première », notamment dans le cadre de leur activité de couverture contre les catastrophes naturelles. Jusqu'à une période récente, il est resté cantonné au cercle fermé des experts de la modélisation et de la tarification des risques. Le risque de changement climatique apporte une dimension nouvelle à l'ensemble des activités des (ré)assureurs. Il constitue notamment une nouveauté majeure pour les gestionnaires d'actifs.

Mis en avant dès 2015 en France grâce à l'article 173 de la loi pour la transition énergétique et la croissance verte, il a fait l'objet, depuis, de multiples développements.



**MICHÈLE
LACROIX**
Group Head of
Sustainability, SCOR

Changement climatique et décisions d'investissement : matérialité et analyse de scénarios

L'Europe a développé le concept de double matérialité appliqué aux risques initialement qualifiés de « non-financiers ». Ce concept fondamental constitue la colonne vertébrale d'une stratégie cohérente et crédible d'intégration des enjeux environnementaux, sociaux et de gouvernance dans les décisions d'investissement. La double matérialité consiste à considérer, d'une part, les incidences positives ou négatives des enjeux « ESG »

sur la valorisation des actifs et des revenus attendus de ces actifs. C'est ce que l'on appelle la résilience, évaluation de la capacité d'un portefeuille d'actifs financiers à résister à des chocs aigus ou chroniques (risques physiques) ou à des évolutions réglementaires, technologiques ou liées aux comportements des agents économiques (risques de transition). La seconde matérialité, c'est l'impact des décisions d'investissement sur les écosystèmes et la Société dans son ensemble. Ainsi, l'investisseur doit intégrer plusieurs dimensions nouvelles : risques et opportunités liés aux dépendances de son portefeuille à des facteurs non-financiers, et impacts positifs ou négatifs du positionnement de son portefeuille. Sa responsabilité va au-delà de la résilience des actifs qui lui sont confiés, et couvrir sa contribution

à un monde plus résilient. C'est ce que le régulateur français lui demande d'expliquer dans le nouvel article 29 de la loi Energie Climat qui élargit à la biodiversité les obligations de l'article 173. L'Union européenne, à travers les nouvelles obligations de transparence de la directive Corporate Sustainability Reporting s'est largement inspirée de l'approche réglementaire française.

On pourrait croire que ces focales résilience versus impacts sont indépendantes mais la réalité est plus complexe, surtout du point de vue de l'assureur et du réassureur. En limitant l'analyse aux risques liés au changement climatique, l'investisseur doit considérer les deux dimensions résilience et impact, croisées à deux dimensions risques physiques

et risques de transition, sur des horizons très différents selon que l'on parle de risques d'événements extrêmes ou de risques chroniques qui se matérialiseront parfois au-delà de l'horizon professionnel des décideurs : c'est ce que Mark Carney, ancien gouverneur de la Banque d'Angleterre, a décrit comme la Tragédie des Horizons dans son fameux discours de 2015.

A priori, plus la transition vers une économie bas carbone se fait rapidement, plus le risque de transition est élevé, à court terme, mais plus le risque physique devrait être contenu, si les mesures nécessaires au maintien du réchauffement climatique dans les limites de l'Accord de Paris sont effectivement prises à temps et dans les proportions nécessaires. Inversement, si la transition ne se fait pas, le risque de transition disparaît mais les conséquences seraient dramatiques, conduisant à une augmentation des températures au-delà de la limite de l'assurabilité. Au-delà de l'impact des événements extrêmes et de la matérialisation des risques physiques chroniques sur les portefeuilles d'actifs, le lien avec le cœur de métier de l'assureur ne peut être ignoré. Le pire des scénarios, nommé Too Little, too late par le NGFS (Network for Greening the Financial System), qui réunit les banques centrales et superviseurs engagés à mieux prendre en compte les risques que fait peser le changement climatique sur la stabilité financière mondiale, serait de différer la transition jusqu'à toucher des points de non-retour dont les conséquences restent à ce jour inconnues.

Au-delà de l'impact des événements extrêmes et de la matérialisation des risques physiques chroniques sur les portefeuilles d'actifs, le lien avec le cœur de métier de l'assureur ne peut être ignoré.

Il reste que les trajectoires de décarbonation qui servent de support aux scénarios de transition proviennent, dans la plupart des cas, des conclusions des experts du climat. On oublie souvent qu'elles correspondent à la vitesse de consommation d'un budget de tonnes équivalent CO2 entre un point de départ (1990, les données les plus récentes à la date de publication du rapport) et un point d'arrivée, souvent 2100, ou 2050, point d'étape important. Le « budget carbone » est comparable à une surface qui correspond à ce que le portefeuille détenu « consomme » au cours du temps. Atteindre « Net Zéro » à horizon 2050 n'est pas suffisant pour maintenir le réchauffement climatique sous 1,5 °C. Il faut que l'effort de décarbonation soit réalisé de manière continue dès le point de départ pour rester dans les limites de budget alloué. C'est à ce prix que l'on peut espérer éviter d'atteindre les tipping points qui pourraient conduire à une accélération du réchauffement climatique.

Résilience des portefeuilles d'investissement

Améliorer la résilience d'un portefeuille d'actifs, c'est d'abord tenter de mesurer les impacts du changement climatique sur celui-ci, dans les deux dimensions risques physiques et de transition. C'est l'objet des analyses de scénarios, qui tentent de traduire certains scénarios de réchauffement climatique ou de trajectoires de transition en variables macro-économiques. Cela permet à l'investisseur de revenir aux concepts qu'il maîtrise plutôt bien : comment intégrer les risques liés aux évolutions de courbes des taux, de marchés boursiers, de taux de change, etc.. C'est ce que demandent de plus en plus les régulateurs, utilisant des scénarios standardisés pour tenter une comparaison entre les différents acteurs. Plusieurs écueils doivent être mentionnés : ces scénarios sont tous déterministes, c'est-à-dire que l'on occulte la dimension probabiliste des stratégies de couverture. Les marchés financiers le savent bien, on ne peut se couvrir que contre les risques non anticipés par les marchés.

Prenons le risque de transition : il est assez facile de considérer que si les politiques publiques décident de la fin de l'extraction pétrolière, alors les entreprises opérant sur ces activités devront faire face à une perte de valorisation de leurs actifs. La question est sans doute plus de savoir quand que de savoir si cela se produira. La difficulté à prévoir la temporalité des politiques publiques renforce l'incertitude autour de l'agenda de la transition vers une économie bas carbone. Alors que l'Europe semblait faire preuve de

détermination dans la mise en place du Green Deal, la géopolitique s'est invitée et la guerre en Ukraine a rebattu les cartes, montrant la difficulté à projeter dans le temps des mesures décisives. Un scénario déterministe appliqué au portefeuille permettra de mesurer la sensibilité des actifs à des changements de variables économiques. Est-ce suffisant pour décider de modifier les expositions sans avoir une idée de la probabilité et de la temporalité d'occurrence du scénario ? L'horizon de distorsion des variables macro-économiques est d'autant plus important si l'on est détenteur d'obligations ; à court terme, on ne parle plus de risque de taux ou de spread de crédit mais de risque de défaut de l'émetteur. Il en va différemment si l'on détient des titres à long terme ou si l'on investit dans des actions dont le cours pourrait ne jamais remonter.

Il est tentant de considérer les scénarios extrêmes : risque de transition élevé d'une part, risque physique élevé d'autre part. On a pourtant vu que les deux fonctionnent, en principe, à l'opposé. Ces exercices de stress tests permettent de comprendre l'incidence des facteurs de risques, mais sont loin de pouvoir être utilisés pour optimiser la stratégie d'allocation. Un enseignement important peut toutefois être retenu. Pour un (ré)assureur, le résultat des stress tests doit être considéré sur l'ensemble du bilan. Si la stratégie ALM est efficace, l'impact des taux d'intérêt sur le portefeuille d'actifs devrait être compensé par les mouvements sur les réserves. Analyser les résultats globaux dans le seul périmètre des actifs pourrait conduire à des conclusions erronées, voire à des réallocations d'actifs contre-productives à l'échelle de la société d'assurance. L'exercice de stress tests doit être réalisé de manière holistique et cohérente sur l'ensemble du bilan pour renseigner sur la sensibilité du modèle d'affaires à certains chocs.

Il existe d'autres moyens plus qualitatifs d'analyser les risques liés au changement climatique dans un portefeuille d'investissement. Si l'on considère le risque physique, moins connu des gestionnaires d'actifs, on peut s'intéresser à la localisation géographique des unités de production des entreprises dans lesquelles on investit. Certaines zones sont plus exposées au risque de submersion, d'autres aux risques de sécheresse, d'autres encore aux risques d'incendie. Les secteurs d'activité des entreprises renseignent aussi sur leurs dépendances à différents facteurs environnementaux. En croisant ces informations, on peut identifier les émetteurs les plus à risque dans les portefeuilles, s'intéresser à leur degré de maturité face au changement climatique par le biais de l'organisation de leur gouvernance par exemple, et rechercher, au travers des informations publiées, si ces entreprises ont mis en place un cadre d'analyse des

r LES STRATÉGIES D'INVESTISSEMENT DES ASSUREURS

risques physiques et une stratégie d'atténuation de ces risques. Les recommandations de la TCFD (Taskforce on Climate-related Financial Disclosures) et les obligations réglementaires de transparence croissantes dans certaines juridictions s'inscrivent dans cette démarche et visent à standardiser l'information mise à disposition des investisseurs pour faciliter l'analyse et la compréhension des enjeux climatiques auxquels ils s'exposent par leurs choix d'investissement.

Enfin, les expositions les plus à risques peuvent faire l'objet de mesures d'atténuation : désinvestissement, engagement auprès des émetteurs pour les inciter à améliorer leur réponse aux risques auxquels leur modèle d'affaires est exposé, mise en place de stratégies best-in-class pour se concentrer sur les entreprises les plus avancées dans la mise en place de stratégies d'atténuation ou de remédiation.

Gestion du risque de transition, impact... et résilience

Les deux focales de la double matérialité doivent également être considérées de manière concomitante. Améliorer la résilience d'un portefeuille d'investissement face au risque de transition est indissociable d'une stratégie de transition visant à intégrer l'impact du portefeuille sur l'environnement. Cette notion est d'autant plus importante pour un (ré)assureur. Favoriser la transition vers une économie bas-carbone, c'est augmenter la probabilité de réussir la transition et donc, à plus long terme, c'est protéger le cœur de métier de protection contre les événements climatiques. D'une certaine manière, limiter dès maintenant les impacts négatifs de ses décisions d'investissement permet de participer à l'amélioration de la résilience de son modèle d'affaires sur le long terme. Cette lecture permet de ramener le temps long dans les décisions prises à court terme et de tenter de résoudre la Tragédie des Horizons. La résilience passe alors par l'alignement des portefeuilles sur l'Accord de Paris, afin de rester au plus près des acteurs de l'économie qui bénéficieront de la transition vers une économie bas carbone.

Si l'objectif se limite à protéger la valeur des actifs détenus, une stratégie de réduction de l'univers d'investissement aux secteurs les moins exposés sera suffisante mais elle ne permettra pas d'assurer la résilience de l'économie dans son ensemble. Désinvestir, c'est souvent céder des titres à un investisseur moins exigeant, sans avoir d'impact sur les émissions de gaz à effet de serre dans

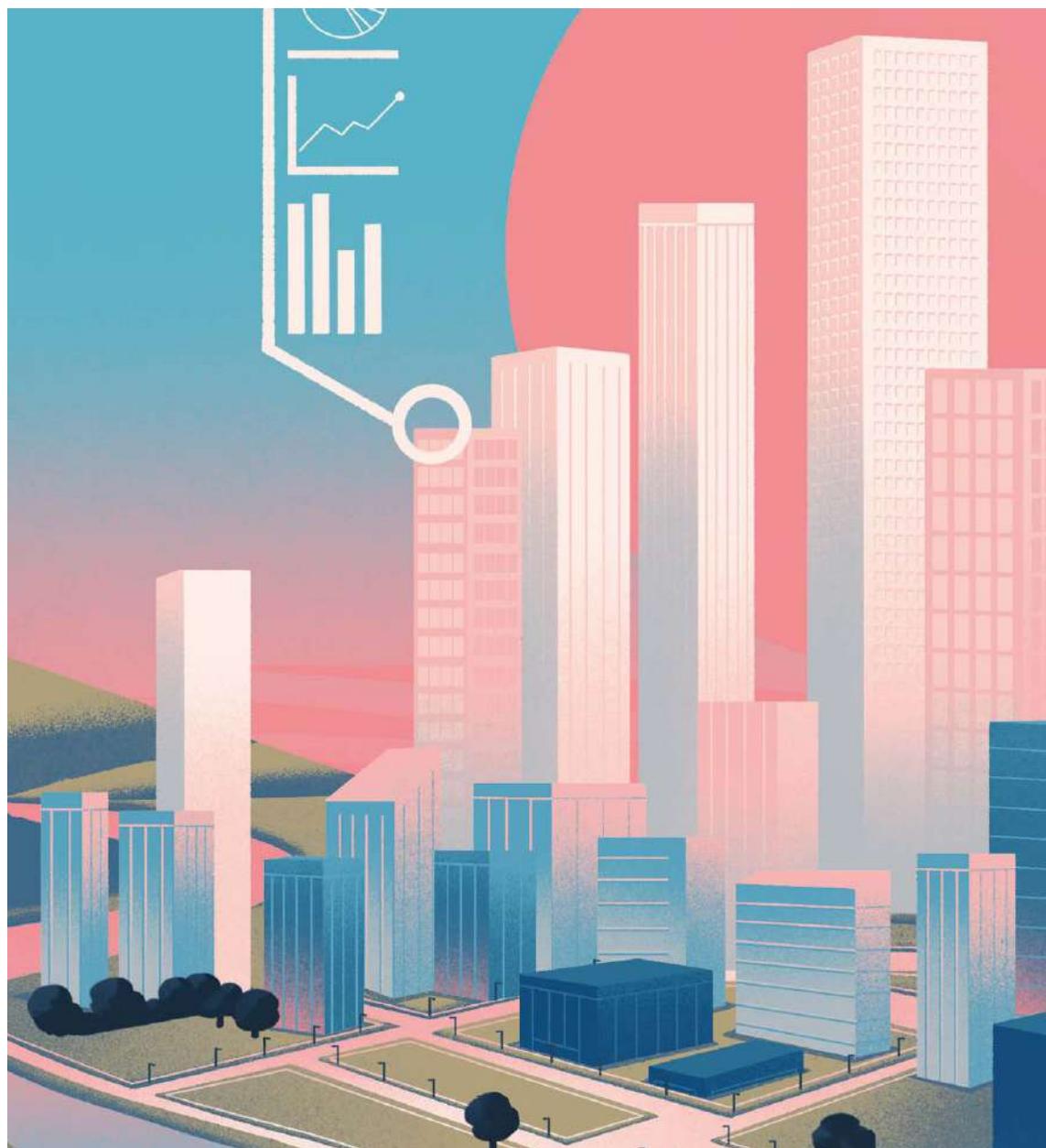
l'atmosphère. Si l'objectif est de contribuer à maintenir le réchauffement climatique dans les limites définies par la science, l'investisseur doit trouver une courroie de transmission entre ses décisions d'investissement et ce qu'il est courant d'appeler l'économie réelle, c'est-à-dire les acteurs des secteurs d'activité de production de biens ou de services non financiers. C'est la Théorie du Changement, qui décrit la manière dont l'investisseur, en s'engageant à respecter un objectif international (par exemple l'Accord de Paris), va fixer une cible précise (par exemple devenir Net Zero à horizon 2050) à travers différentes actions devant induire une conséquence mesurable (par exemple la baisse des émissions de gaz à effet de serre dans l'atmosphère et le maintien des températures sous 1,5 °C).

Concrètement, l'investisseur va combiner trois actions :

● **fixation** de cibles de réduction des émissions de son propre portefeuille d'actifs par des politiques d'exclusion et de sélection des entreprises les plus avancées dans la transition ;

● **engagement** auprès des entreprises détenues en portefeuille pour les inciter à initier ou accélérer leur propre transition. L'assureur a un rôle majeur à jouer dans la sensibilisation aux enjeux du changement climatique compte tenu de son expertise des risques ;

● **investissement** dans la transition vers une économie bas carbone.



Les cibles de décarbonation peuvent couvrir l'ensemble du portefeuille, ou seulement certains secteurs particulièrement exposés comme l'énergie, la production d'électricité, l'immobilier.

L'engagement peut se faire par l'exercice des droits de vote pour les actionnaires, mais également par le biais de coalition d'investisseurs pour les porteurs obligataires. Longtemps ignorés du dialogue émetteurs / investisseurs, les porteurs obligataires ont appris à faire entendre leur voix à travers des initiatives internationales permettant un effet volume salubre. Les émetteurs sont sensibles au potentiel non-renouvellement d'une ligne obligataire arrivant à échéance.

Dans un monde idéal, si l'engagement est concluant, l'investisseur ne devrait pas avoir à opérer de réallocation de portefeuille. C'est la décarbonation réalisée par les entreprises dans lesquelles il investit qui pilote sa propre trajectoire de décarbonation, lui permettant ainsi d'atteindre ses cibles de réduction à mesure que les émissions de gaz à effet de serre baissent dans l'atmosphère.

Enfin, différentes classes d'actifs permettent l'investissement dans la transition vers une économie bas carbone. La difficulté majeure tient à la démonstration de l'impact et la contribution à la résilience de l'économie. Pour cela, la collecte des données est et reste un immense défi pour des investisseurs soucieux d'éviter tout risque de greenwashing.

C'est le triptyque réduction de l'empreinte carbone / engagement avec les émetteurs / investissement dans la transition qui permettra de passer de la résilience du portefeuille à la contribution à la résilience de l'économie réelle. Pour un (ré)assureur, directement

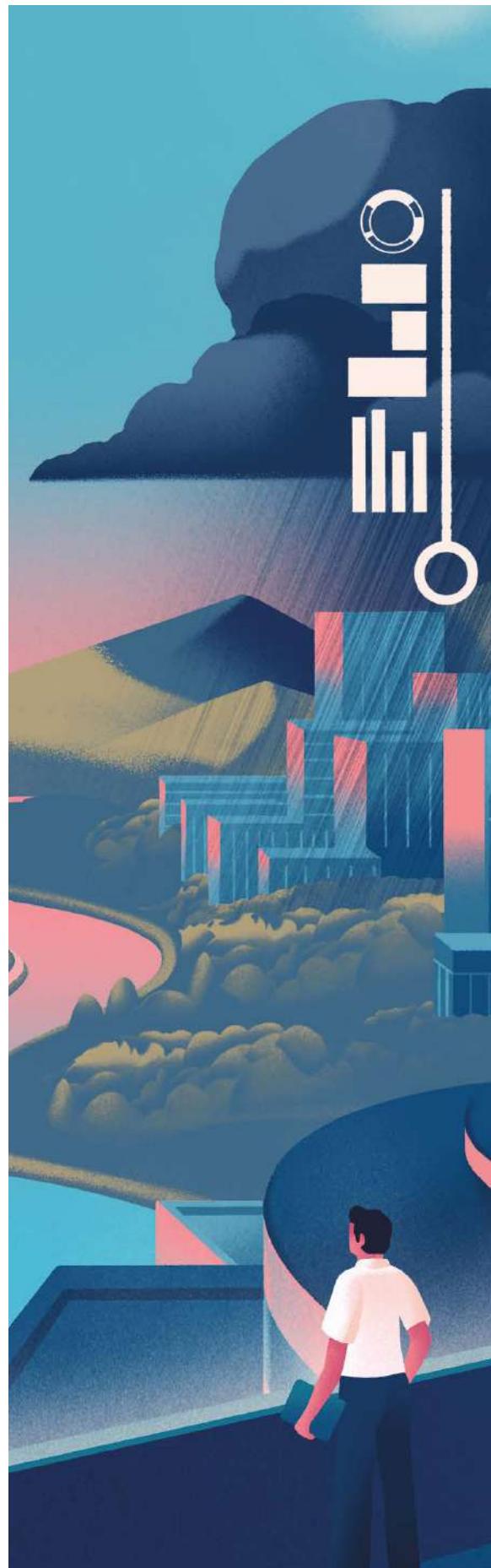
concerné par l'évolution de la sévérité et de la fréquence des événements climatiques extrêmes, l'intérêt est évident, à condition de faire entrer la vision à long-terme dans la décision d'investissement.

Le climat, et au-delà

Le risque de changement climatique a des conséquences importantes sur les écosystèmes, provoquant par exemple des incendies destructeurs pour la biodiversité. Il est également une conséquence de la perte de biodiversité, qui, en appauvrissant les sols, diminue l'efficacité des puits de carbone naturels. Il serait illusoire de considérer que l'on peut traiter le changement climatique isolément, remettant à plus tard l'intégration des autres dimensions de la nature. A titre d'exemple, limiter la déforestation par des politiques ambitieuses d'engagement avec les émetteurs de certains secteurs comme l'agroalimentaire permet de limiter la diminution des puits naturels de carbone et de lutter contre le changement climatique. Favoriser l'agriculture régénérative permet également d'améliorer la capacité d'absorption des gaz à effet de serre par les sols, contribuant à la lutte contre le réchauffement climatique. Le défi de la nature doit impérativement être considéré dans sa globalité.

Conclusion

L'investisseur (ré)assureur est doublement concerné par les risques liés à l'évolution du climat qui affectent l'ensemble de son bilan. Ses actifs sont exposés aux risques physiques comme aux risques de transition. Au-delà de la mesure et de la gestion du risque, la stratégie climat de l'investisseur doit s'inscrire dans une démarche holistique reposant sur une analyse approfondie de la matérialité des enjeux environnementaux. Cela suppose de développer une vision de long terme jalonnée d'étapes intermédiaires permettant de mesurer, de manière régulière, la résilience et les impacts des expositions afin de contrôler l'adéquation des risques aux limites d'une part, et l'atteinte des cibles d'autre part. Déconnecter le climat des autres facteurs environnementaux, c'est négliger leur interdépendance et risquer de ne traiter qu'une partie de l'immense défi du maintien du réchauffement climatique dans les limites que la science nous impose. 



r LES STRATÉGIES D'INVESTISSEMENT
DES ASSUREURS

Les bancassureurs face au risque climatique



**JÉRÔME
GRIVET**

Directeur général délégué,
Crédit Agricole S.A.

Face à la montée en puissance des risques climatiques, le Crédit Agricole, banque universelle, est exposé à plusieurs titres : banquier, assureur, investisseur pour compte propre ou pour compte de tiers. Si l'appréhension des risques encourus par le Groupe et surtout par ses clients est une nécessité, elle ne suffit pas à résumer la démarche volontariste du Crédit Agricole, qui joue un rôle moteur pour accélérer le développement des énergies renouvelables, accompagner le plus grand nombre dans la transition et assurer la nécessaire sortie des énergies fossiles.

Le changement climatique et son origine anthropique sont aujourd'hui des faits avérés. Quelles que soient les solutions et trajectoires privilégiées par nos sociétés, leur impact sera massif et double : il s'agira d'une part de gérer les conséquences physiques d'ores et déjà acquises du réchauffement, et d'autre part de mettre en œuvre les mesures indispensables pour le contenir. En d'autres termes, nous devons à la fois gérer l'inévitable et éviter l'ingérable.

Parce que nous sommes intimement liés au tissu économique et donc à nos clients et contreparties, nous bancassureurs sommes particulièrement exposés aux risques induits par le changement climatique. Les risques climatiques revêtent ainsi pour nous une multitude de formes, que l'on peut commencer à catégoriser de la manière suivante :

● **le risque physique**, c'est-à-dire le risque que des phénomènes naturels viennent impacter l'intégrité physique des personnes et des biens. Ce risque n'est pas en lui-même nouveau, mais l'accroissement de sa fréquence et de sa gravité et son caractère de plus en plus systémique représentent un défi nouveau pour des acteurs dont le métier repose sur l'appréhension statistique des risques ;

● **le risque de transition**, qui correspond aux impacts économiques et sociaux, actuels ou prévisibles, de la transition nécessaire vers une économie bas carbone. Ces impacts peuvent découler d'un durcissement de la réglementation ou d'un changement plus spontané des modes de consommation.

Ces deux types de risque s'appliquent à nous directement mais surtout à nos clients. Dans ce deuxième cas, le risque climatique devient alors une composante du risque de contrepartie. Comprendre et appréhender l'ensemble de ces risques est essentiel pour le Groupe Crédit Agricole, comme pour la profession.

Néanmoins, l'approche du changement climatique par le Crédit Agricole ne saurait se limiter à une approche par les risques. En effet, notre Groupe a adopté une logique d'engagement proactif, manifestant sa volonté d'agir le plus en amont possible pour limiter le réchauffement sans attendre de constater l'étendue de ses conséquences. Pleinement conscients de notre responsabilité en tant que première banque coopérative mondiale, premier gestionnaire d'actif européen, premier assureur en France et premier financeur de l'économie

française, nous savons que notre santé est intimement liée à celle de nos territoires. C'est pour cela que nous avons formalisé notre raison d'être en 2019, puis notre projet sociétal en 2021, axé sur trois piliers: la lutte contre le changement climatique, le soutien à l'inclusion sociale et l'accompagnement des transitions agricoles.

Notre vision repose sur une équation à trois paramètres: développer les énergies renouvelables, accompagner le plus grand nombre dans leur transition et assurer la nécessaire sortie des énergies fossiles. C'est tout le sens de notre adhésion, en 2021 et 2022, aux alliances «Net Zero» du secteur financier, à travers lesquelles nous nous engageons à contribuer à atteindre la neutralité carbone planétaire d'ici 2050.

Le risque physique, illustration la plus sensible et immédiate du changement climatique

Le premier des risques liés au changement climatique est donc ce risque dit physique, celui qui vient impacter l'intégrité physique des personnes et des biens. Pour le Groupe Crédit Agricole et ses 8 700 agences réparties sur tout le territoire, c'est un risque réel, marginal toutefois par rapport à la somme des risques encourus par nos 53 millions de clients.

Des défis nouveaux pour les banques

L'estimation et la gestion des risques constituent un savoir-faire historique et indispensable pour les banques. Le risque physique de nos clients est une composante historiquement faible du risque de contrepartie, mais qui est appelée à gagner massivement en importance. L'enjeu est alors d'apprendre à intégrer ces éléments au sein de nos processus de décision d'octroi, au même titre que les risques plus «traditionnels». Cela suppose de renforcer nos expertises, et de travailler sur l'exploitation de la data pour affiner notre compréhension.

La particularité du risque climatique est son aspect systémique et polymorphe, qui nécessite d'aller au-delà de l'évaluation du risque individuel propre à chaque contrepartie pour réfléchir à un niveau plus global. Il faudra ainsi certainement s'interroger sur la pertinence de certains outils fréquemment utilisés par les

banques dans la gestion du risque: par exemple, comment prendre en compte une garantie hypothécaire si le principal risque identifié est un risque physique sur l'actif hypothéqué?

L'assureur dommage, première ligne de front du risque physique

À nos yeux, les questions soulevées par le changement climatique sont de trois ordres pour le métier d'assureur.

Des enjeux techniques tout d'abord. L'ensemble du modèle repose sur la capacité à estimer statistiquement le nombre et la gravité des sinistres impactant nos clients et à proposer à ces derniers une tarification juste et abordable. Ces métiers reposent sur des modèles quantitatifs complexes, qui ont fait leurs preuves, construits dans une logique rétrospective, que l'on pourrait résumer ainsi: connaître le passé pour prédire le futur. Mais le changement climatique nous promet un futur radicalement différent du passé, et aucune littérature scientifique ne peut l'éclairer avec un niveau de précision suffisant pour le métier d'assureur.

Cet enjeu dépasse largement l'action individuelle de chaque assureur et nécessite une action au niveau public. En France, cet aspect est ainsi pris très au sérieux par la puissance publique depuis quelques années, comme en témoignent les travaux en cours sur le régime de catastrophe naturelle ou l'entrée en vigueur au 1er janvier 2023 du nouveau régime d'assurance récolte. Ces modèles reposent sur une coopération public-privé dans laquelle le Crédit Agricole joue pleinement son rôle.

L'enjeu majeur de l'inclusion sociale par l'assurance. L'utilité de l'assureur est avant tout de permettre la mutualisation des risques au niveau de la société, et donc leur atténuation au niveau individuel. Avec 14,5 millions de contrats dommages, Crédit Agricole Assurances joue un rôle essentiel pour la stabilité et la sécurité financière des Français.

En menaçant de dérèglement les systèmes assurantiels, le changement climatique remet en lumière des questions fondamentales sur leur finalité. Dès aujourd'hui, l'enjeu clé de l'inclusion devient saillant. En effet, la hausse des sinistres entraînera mathématiquement une hausse du prix des contrats d'assurance, et donc un défi d'accessibilité pour toute une partie de la population. Au Crédit Agricole, l'inclusion sociale est l'une de nos trois priorités sociétales. À ce titre, nous nous sommes

engagés à développer des gammes d'offres accessibles à tous, comme en témoignent nos offres d'assurance EKO et jeunes.

En outre, la vulnérabilité très variable des territoires au changement climatique met à mal le principe de mutualisation entre les zones géographiques. D'ores et déjà, des assureurs se retirent de certaines zones, en Californie par exemple. Pour un groupe mutualiste comme le Crédit Agricole qui s'inscrit au cœur et au plus près de ses territoires, la réponse ne saurait être un abandon pur et simple de certains d'entre eux.

Troisième volet, la prévention. Une préoccupation ancienne pour CA Assurances, qui revêt plusieurs formes: inciter nos assurés à des comportements plus vertueux, avec par exemple le «bonus vert» pour l'assurance d'un véhicule électrique, ou des garanties dédiées au covoiturage; accompagner les situations à risques, avec les stages de conduite préventive gratuits dédiés aux jeunes conducteurs ou encore les formations à l'éco-conduite pour les professionnels; prévenir nos clients de la survenance d'événements climatiques via des alertes météo, et leur indiquer les gestes préventifs à adopter afin de limiter leurs impacts.

Notre vision repose sur une équation à trois paramètres: développer les énergies renouvelables, accompagner le plus grand nombre dans leur transition et assurer la nécessaire sortie des énergies fossiles.

r LES STRATÉGIES D'INVESTISSEMENT DES ASSUREURS

Le risque de transition : l'autre vague de bouversements

Au-delà de ce front du risque physique émerge la deuxième vague, celle du risque de « transition ». Atteindre la neutralité carbone en 2050 implique une transformation massive de nos économies. Que ce soit par une réglementation plus contraignante ou une évolution des comportements de consommation, ces changements impacteront négativement les acteurs les moins préparés. Ici encore, le risque est principalement celui porté par nos clients. En effet, cette transition supposera des investissements et financements massifs, confortant le rôle central des banques. Il s'agit donc avant tout pour ces dernières de rester pertinentes sur les secteurs appelés à se développer avec la transition, tout en veillant à la transparence de l'information délivrée (cf. la nécessaire préservation de la réputation, élément clé du fonds de commerce d'une banque).

Le risque de transition reflète la diversité de nos portefeuilles d'investissement et de financement. Le Crédit Agricole a un portefeuille de clients variés, fruit de sa vocation universelle. Ainsi, au travers de ses activités de financement et d'investissement, il est nativement exposé à toute la diversité de ce risque : un constructeur automobile qui ne parvient pas à prendre le virage de l'électrique, un investisseur locatif achetant une passoire thermique, un artisan roulant en véhicule diesel en ZFE, un énergéticien développant de nouvelles capacités d'extraction de charbon...

Ce risque de transition doit donc être intégré dans toutes nos décisions d'octroi de financement et d'investissement, ainsi que pris en compte dans les calculs des provisions collectives. Cela suppose de renforcer nos expertises sectorielles, de déployer de nouveaux outils d'évaluation des risques et de développer toute une série d'offres et de produits pour accompagner nos clients et ainsi contenir leur risque de transition. Pour faire face à ces défis, le Crédit Agricole dispose d'un atout essentiel : sa connaissance et sa proximité avec ses clients et ses territoires. C'est cette relation d'intimité qui nous permet d'éclairer notre compréhension des risques et de nourrir les solutions.

Une approche « risques » insuffisante, qui doit laisser la primauté à l'engagement

Cette approche par les risques que nous venons de décrire, montre ses limites : dans un monde économique et financier encore dominé par une vision à court ou moyen terme, elle ne parvient pas à appréhender pleinement les enjeux du changement climatique qui se matérialisent majoritairement à plus long terme mais trouvent leur cause dans nos actions présentes. Il s'agit donc d'engager une démarche volontariste, qui se fonde non pas sur l'estimation de notre risque individuel, mais sur une vision de la société durable et désirable de demain.

Pour le Crédit Agricole, c'est une continuité toute naturelle de notre identité mutualiste fondée sur l'universalité et l'utilité. C'est un terrain sur lequel nous nous sommes engagés tôt et avec détermination, et ce, dans nos trois rôles : banque, investisseur pour compte propre et investisseur pour compte de tiers.

L'engagement historique du Groupe Crédit Agricole pour la transition

Depuis plus de trente ans, le Groupe Crédit Agricole, notamment avec sa filiale Unifergie, est un acteur majeur du développement des énergies renouvelables (ENR), jusqu'à devenir aujourd'hui le premier financeur privé en France¹. Unifergie finance ainsi chaque année plus d'un milliard d'euros en faveur des ENR, avec l'objectif de doubler ce chiffre d'ici 2025.

Pour CACIB, c'est un encours de 10,5 Mds€ en faveur des énergies bas carbone, et un accompagnement de la structuration des filières d'énergies de demain telles que l'hydrogène vert. Au service de la décarbonation de tous les secteurs de l'économie, le Crédit Agricole est aussi un leader dans le développement d'outils innovants, tels que les green, social & sustainability bonds (26,3 Mds€ arrangés en 2022 par CACIB) ou les crédits à impact accordés aux entreprises (1 sur 4 chez LCL en 2022, par exemple).

Investisseur institutionnel majeur de la transition énergétique en France, CA Assurances s'est engagé à augmenter ses investissements dans la production d'énergies renouvelables, pour contribuer à l'installation d'une capacité de 14 GW à horizon 2025 (soit la consommation moyenne annuelle en énergie de plus de 5 millions de foyers français) contre 5,2 GW en 2020. À fin 2022, cette capacité à laquelle CA Assurances contribue est déjà de 11,8 GW. Enfin, le Groupe fournit à ses clients des solutions d'épargne responsable : du « livret Engagé Sociétaire » proposé par les Caisses régionales, aux offres innovantes d'Amundi pour qui l'investissement responsable est un pilier fondateur.

L'engagement Net Zero : une démarche structurante majeure dans l'exigence et la transparence

En 2021, le Groupe Crédit Agricole a rejoint plusieurs initiatives sous l'égide de l'ONU, l'engageant à aligner ses portefeuilles de financement et d'investissement sur un objectif de neutralité



carbone à 2050. Cet engagement représente une nouvelle étape en termes de transparence, de rigueur et de systématisation de la démarche. Pour la première fois, il s'agit de calculer crédit par crédit (avec des proxys lorsque nécessaire), investissement par investissement, les émissions financées ou investies de nos portefeuilles, et de communiquer annuellement sur l'évolution de ces émissions.

En tant qu'investisseur, CA Assurances s'engage ainsi à réduire de 25 % la quantité d'émissions de CO₂eq (équivalent CO₂) par euro investi, d'ici 2025 par rapport à 2019². Sa politique d'investissement ne se borne pas à une exclusion totale et systématique des émetteurs du secteur mais met en avant l'accompagnement des émetteurs engagés dans la transition énergétique.

En tant que gestionnaire d'actifs, Amundi s'engage à dialoguer tant avec ses clients qu'avec les entreprises investies afin d'intégrer un objectif de neutralité carbone dans ses encours sous gestion, avec une première cible de 18 % d'ici 2025³.

Enfin, en tant que prêteur et financeur, les banques du Groupe ont d'ores et déjà annoncé dès 2022 des cibles de décarbonation de nos portefeuilles sur cinq secteurs majeurs de l'économie et ont communiqué en décembre dernier sur cinq autres secteurs. À titre d'exemple, concernant le secteur Oil & Gas, nous poursuivons notre politique de désengagement progressif des énergies fossiles, engagée dès 2015 avec l'annonce de la sortie programmée du charbon thermique, avec un objectif de baisse de 30 % des émissions financées d'ici 2030 (vs 2020).

Accompagner tous les clients avec des offres innovantes et universelles

La réussite de la transition du Crédit Agricole repose très largement sur celle de ses clients et territoires. Cet effort ne peut donc se concevoir que dans une logique collective. Il nous engage à accompagner nos clients en leur fournissant le conseil, les offres et les financements dont ils ont besoin. L'ensemble de nos métiers développent ainsi des offres pour répondre aux enjeux : fonds ouverts Amundi net zero, plateforme « J'écorénove » de conseil et d'accompagnement pour nos clients particuliers, solutions de leasing social de véhicules électriques pour 100 € par mois : les exemples sont multiples.

Nous avons fait un pas supplémentaire en 2022 avec la création de Crédit Agricole Transitions & Énergies, filiale dédiée intégralement aux

enjeux de la transition. Celle-ci a d'ores et déjà développé une offre d'énergéticien des territoires, proposant – dans un premier temps aux collectivités publiques uniquement – une solution d'accès à une électricité qui favorise systématiquement l'autoconsommation et la production en circuit court. De même, elle propose désormais à tous nos clients entreprises les solutions de R3, acteur spécialisé dans le conseil en transition énergétique.

En conclusion, des approches complémentaires, le besoin d'une vision ambitieuse

L'approche risque et l'approche d'engagement volontariste doivent être distinguées mais pas opposées : elles se nourrissent l'une l'autre, même si leurs horizons de temps sont en décalage.

La première est nativement fondamentale pour les bancassureurs, qui ont une obligation de mesurer et gérer les risques. Elle présente des défis considérables d'évolution de nos modèles de risques, mais reste quelque chose de connu pour lequel les bancassureurs sont relativement outillés et accompagnés, notamment par le développement croissant des normes et des outils de contrôle régaliens, tels que les stress tests.

La deuxième peut paraître plus éloignée du fonctionnement habituel des institutions financières mais elle est indispensable pour mettre en œuvre dès aujourd'hui les mesures nécessaires à la limitation du risque demain. Cette approche volontariste est aujourd'hui quasi intégralement laissée à la discrétion de chaque acteur financier, les exigences réglementaires se bornant très largement à des obligations de reporting et laissant aux acteurs bancaires la responsabilité de définir leurs propres politiques et objectifs.

Tout en appelant de ses vœux l'avènement d'une réglementation à la hauteur des enjeux, au service d'une vision et d'une stratégie plus affirmées de la part de la puissance publique nationale et européenne, le Crédit Agricole reste pleinement engagé à contribuer à la transition de la société, conformément à sa vocation d'utilité et de proximité. 



Notes

¹ Données ASF Sofergie, fin 2021.

² Cible portant sur l'empreinte carbone du portefeuille d'actions cotées et obligations corporate (hors UC).

³ Périmètre hors JV, fund hosting et advisory mandate.

r L'ASSURABILITÉ DU
RISQUE CLIMATIQUE

Montée des risques, assurabilité et conditions de l'adaptation



**THOMAS
BUBERL**
Directeur général, AXA

La tournure d'esprit de l'assureur le porte à être réaliste, à ne céder ni au catastrophisme, ni à l'optimisme béat. Enracinés dans le présent, nous regardons vers l'avenir avec les instruments d'observation que nous donne le passé : des sinistres d'hier on déduit les risques de demain. C'est pourquoi nous sommes, depuis toujours, si sensibles aux grandes évolutions macro qui affectent l'environnement économique, politique, social et désormais environnemental.

Le monde risque-t-il de cesser d'être assurable ?

Soyons clairs, notre planète n'a jamais été un endroit sûr et la vie elle-même demeure un défi aux probabilités. Face à un impact comme celui de l'astéroïde à l'origine du cratère de Chicxulub, l'humanité ne serait guère mieux armée que ne l'étaient les dinosaures. Si nous pouvons vivre avec ce risque et même pour l'immense majorité d'entre nous l'oublier au quotidien, c'est parce qu'il est extrêmement improbable, imprévisible, sauf à très court terme, et surtout, pour l'heure, imparable. Le risque, c'est d'abord cela – au sens originel du mot que lui donnaient les marchands de la

Méditerranée, italienne, catalane ou provençale - l'écueil sur lequel le navire fait naufrage. C'est la résistance qu'oppose le réel à nos projets et espoirs. L'assurance, en revanche, est le moyen inventé par l'homme de rendre un monde hostile habitable.

L'histoire de l'assurance montre comment notre métier a su s'adapter en permanence et créer les mécanismes de mutualisation et de protection dont l'économie et la société avaient besoin. Après avoir été essentiellement utilisée pour l'accompagnement du commerce maritime, l'assurance s'adapte à partir du XVI^e siècle pour protéger des conséquences économiques d'un incendie – cette pratique s'accéléra d'ailleurs plus concrètement après le grand incendie de Londres en 1666. AU

XVIII^e siècle, on pourra également se protéger de la mortalité du bétail grâce à de nouvelles solutions d'assurance. Et l'on voit naître dès le début du XIX^e siècle les premiers contours de l'assurance contre les accidents de la route - en l'occurrence pour les victimes d'accidents de cheval.

L'ère de la polycrise

Depuis quinze ans, depuis la crise des subprimes qui semble avoir ouvert un temps long de polycrise : interdépendantes, évolutives et instables, les crises s'enchaînent et s'accélèrent à un rythme effréné et à une échelle instantanément globale jusque-là

inconnue. La pandémie foudroyante de Covid-19 a mis quelques mois à peine à faire le tour du monde. L'invasion russe de l'Ukraine a instantanément heurté l'économie mondiale, faisant craindre pour l'approvisionnement en gaz, en blé ou en engrais. Surtout, nous prenons conscience de notre entrée dans un anthropocène synonyme de changement massif et rapide des conditions climatiques sur Terre. Les dernières années ont mis devant nos yeux des incendies spectaculaires, en Californie, autour de la Méditerranée, en Australie ou dans le nord canadien. Les rythmes de fonte des glaciers et banquises accélèrent. L'année 2023 pulvérisera très probablement les records de température globale. Nous entrons dans un nouvel âge de la responsabilité globale; nous sommes à la fois responsables du déclenchement des crises et de la capacité à les juguler.

L'assurabilité des risques, un enjeu majeur

Le risque c'est l'aléa, la fréquence d'un événement adverse envisagé, associé à l'enjeu - le coût - si cet événement advenait. De manière imagée, Niall Ferguson, dans *Doom*, distingue trois types de risques: les «cygnes noirs», des événements très rares mais à l'impact démesuré; les «rhinocéros gris», des événements prévisibles mais tellement coûteux que les sociétés sont tentées par le déni ou par le passage du mistigri à la génération suivante; et les «dragons rois», des événements en dehors de la distribution normale des puissances et qui sont des moments de bifurcation, de reconfiguration de l'ensemble du système. Ces animaux fantastiques semblent proliférer.

Plusieurs directions inquiétantes se dessinent. D'abord, le monde évolue vers l'insécurité, c'est-à-dire une augmentation constante du niveau de risque. Certains lieux, activités ou projets ne seront plus assurables sans sacrifier la rentabilité économique, parce que le risque aura une fréquence trop grande pour un coût trop élevé. Aux États-Unis, certains Californiens peinent à trouver une assurance pour leurs biens. Est-ce que cela signifie qu'il faut y renoncer? Non, mais il faut réfléchir à construire autrement ou ailleurs, en minimisant le risque. C'est le rôle de conseil de l'assurance.

Ensuite le monde évolue vers l'incertitude, c'est-à-dire un modèle où l'aléa devient impossible à mesurer. Le changement climatique, l'accélération technologique, la fragmentation géopolitique ont en commun de faire émerger de nouvelles configurations de risque extrême. Il y a ceux que nous ne pouvons pas mesurer, parce qu'ils ne sont pas encore advenus, mais que nous pouvons essayer de simuler,



comme l'élévation du niveau de la mer ou des ouragans plus fréquents. Face aux coûts exorbitants du réchauffement climatique, la conclusion est simple: l'assurance n'est pas une solution, mais une mitigation. L'origine humaine de ces changements climatiques ne fait aucun doute à la lumière des preuves de la science. Le changement climatique est une perte économique nette pour l'humanité.

La seule réponse rationnelle aujourd'hui est une limitation maximale du réchauffement et avec AXA nous sommes mobilisés pour tenir les engagements globaux pris dans le cadre des Accords de Paris de 2015 d'une limitation à un réchauffement de 1,5 °C par rapport aux niveaux préindustriels et, en tout cas, en dessous de +2 °C. C'est pourquoi chez AXA nous ne séparons pas notre politique de responsabilité environnementale de notre métier. Nous y voyons une contribution à l'effort collectif pour éviter des situations douloureuses où des activités ou constructions aujourd'hui assurables ne le seraient plus à des tarifs acceptables.

Il y a enfin les risques dont nous ne pouvons pas mesurer la fréquence et dont le coût reste très difficile à évaluer. C'est l'exemple d'un super-risque de l'intelligence artificielle qui transformerait en peu de temps toutes les sociétés. Cela justifie une action préventive concertée et la mise en place de garde-fous préalables.

De surcroît, notre environnement évolue vers la complexité, c'est-à-dire une interdépendance des risques. L'interdépendance des activités et des sociétés crée des cascades de risques démultipliant l'impact d'un sinistre comme une onde de choc. Les exemples de ce levier de risques dans les dernières années ne manquent pas: le cargo Evergreen bloquant le canal de Suez en raison d'une fausse manœuvre a sérieusement interrompu les chaînes d'approvisionnement, quelques mois seulement après que le Covid a fait de même en mettant les ports à l'arrêt. La dépendance au réseau est au cœur de nos modèles économiques - grids électriques, réseau de transport, internet. Elle porte en elle un potentiel d'amplification des risques en raison de la hiérarchie interne des réseaux. La vulnérabilité des hubs devient ainsi une

source de risques systémique. Aujourd'hui, c'est le risque malveillant de la cybercriminalité qui peut exploiter cette interdépendance permettant d'agir sur l'ensemble de la distribution électrique d'un pays par exemple. Nous ne pouvons donc nous permettre de traiter le risque cyber comme un risque parmi d'autres.

La mutualisation des risques, fondement de l'assurance

Ce panorama des risques, plus globaux, plus interdépendants, plus incertains ne doit pas nous inciter à refuser ce qui est au fondement de l'assurance: la possibilité de mutualiser les risques. Au contraire, c'est en renforçant le sens collectif de nos responsabilités, la solidarité avec ceux qui sont le plus exposés, mais aussi notre capacité à travailler ensemble avec un plus grand nombre d'acteurs publics et privés que nous réussirons à créer les mécanismes de protection et de résilience contre ce nouvel univers de risques. Au cœur du métier d'assureur, il y a la capacité à trouver le point d'équilibre entre sécurité et responsabilité qui maximise la créativité et le dynamisme de nos sociétés. En ce sens, les assurances ne sont pas des oreillers moelleux, mais des tremplins tendus vers l'avenir.

Ce panorama des risques, plus globaux, plus interdépendants, plus incertains ne doit pas nous inciter à refuser ce qui est au fondement de l'assurance: la possibilité de mutualiser les risques.

r L'ASSURABILITÉ DU RISQUE CLIMATIQUE

Les trois conditions de l'adaptation

Faire en sorte que le risque reste assurable suppose notre adaptation, celle de l'humanité, celle des sociétés et celle du monde de l'assurance. Face à ce nouveau système de risques, chaque situation demande des réponses adaptées, imaginatives et évolutives pour accompagner le rythme des transformations du monde. Chez AXA nous sommes convaincus que tout risque doit être assurable, en supposant que trois conditions sont remplies.

Le juste prix de l'assurance

La première condition, indispensable face à l'insécurité, est de fixer le bon prix de l'assurance. Nous avons un travail d'explication, de sensibilisation et de transparence à faire sur le sujet. Il s'agit de mieux faire comprendre ce que signifie le juste prix de l'assurance, c'est-à-dire l'intégration au prix des biens et services de la longue durée et des externalités. C'est par rapport aux prix partiels, instantanés que nous voyons au jour le jour un prix total, dans la limite de nos connaissances à un moment donné. Ce travail est indispensable à l'entrée dans cette « société du risque » maîtrisé et assumé, qu'avait annoncée Ulrich Beck.

Notre métier est susceptible de progrès majeurs, on pourrait presque dire d'une refondation, à partir du traitement fin de grandes quantités de données. C'est l'enjeu profond du big data et de l'intelligence artificielle ou machine learning pour les métiers de l'assurance. Fixer le bon prix de l'assurance, et assurer la viabilité du modèle économique des assureurs, suppose de bien évaluer le coût des dommages. Pour cela, AXA se base sur les modèles de marché qui existent, mais surtout, nous avons développé notre propre modèle, qui nous permet un saut quantitatif dans la précision. Enfin, les nouvelles technologies, l'imagerie satellite entre autres, nous permettent de développer une couverture d'assurance paramétrique et donc, de mieux évaluer les dommages pour l'indemnisation la plus adaptée.

Un partage du risque public – privé

Deuxième condition : développer les partenariats public – privé pour garantir à nos sociétés les plus grandes confiance et stabilité possibles et pallier au mieux l'incertitude. Il faut une réflexion collective et ouverte sur le partage

du risque. Dans certains cas il revient à la puissance publique de prendre en charge tout ou partie de l'indemnisation, tout simplement parce que si elle ne le faisait pas, l'assurabilité même du système s'effondrerait. Elle doit monter en première ligne dès lors qu'un risque extrême ne pourrait être pris en compte dans le modèle d'assurance qu'à un prix prohibitif, qui aurait des coûts sociaux et économiques durables et significatifs. A un certain niveau de dommage, seul l'État est en mesure de prendre le relais de l'indemnisation, dans un rôle d'assureur en dernier ressort, garant de la confiance sociale et économique. Certains pays sont des exemples, comme la France avec le dispositif Catastrophes naturelles qui reste le plus efficace. Nous expérimentons des systèmes similaires, comme au Maroc avec le fonds de secours qui a été activé pour répondre au drame majeur du séisme de septembre 2023 par exemple. Il existe des discussions également au niveau européen pour imaginer un dispositif de ce type à un niveau communautaire. La puissance publique est en première ligne, aussi, lorsqu'il s'agit d'un risque transnational imposant une action concertée et des garanties partagées entre les différents États. La puissance publique est en première ligne enfin lorsqu'un risque systémique est susceptible par ses répercussions en cascade d'entraîner un dommage encore plus grand, par exemple lors de la crise financière de 2008 avec le sauvetage des banques *too big to fail*.

Ce partenariat public-privé suppose de créer un cadre adéquat pour une nouvelle culture partagée du risque.

Développons une culture du *derisking*, partagée par les États et les entreprises. Par exemple face aux conflits géopolitiques, le *derisking* préconisé par la Commission européenne permet de diversifier son risque sans alimenter une dynamique de démondialisation. « Dérisquer » l'économie, c'est l'assurer contre les risques en acceptant des surcoûts limités susceptibles d'éviter de grandes pertes possibles demain. Mais cela ne peut se faire qu'en fixant des objectifs, des règles du jeu et des procédures créant un *level playing field* pour l'ensemble des acteurs. Il faut que les entreprises soient égales face au risque économique global et qu'elles aient accès à la même information.

Il s'agit aussi de développer une culture de la préparation, en évaluant les meilleurs dispositifs de prévention des risques à long terme, tout particulièrement dans le domaine des risques environnementaux. Le Programme des Nations unies pour l'Environnement vient, dans un rapport récent, d'évaluer le coût des pertes et dommages des 55 pays les plus vulnérables dans les vingt dernières années à 500 milliards de dollars. Quant à la préparation et la mitigation des effets du réchauffement

L'assurance est le produit des Lumières, d'une conviction dans les pouvoirs de la raison, du progrès et de la liberté.

climatique dans les pays en développement, il faudrait 215 à 387 milliards de dollars par an pour l'ensemble de la décennie à venir. Cela suppose une mobilisation de tous les pouvoirs publics dix fois supérieure aux flux financiers qui y sont consacrés pour l'instant, mais aussi de tous les acteurs de la société civile.

L'assurance est le produit des Lumières, d'une conviction dans les pouvoirs de la raison, du progrès et de la liberté. Ces valeurs restent nos meilleures armes pour faire face à des défis nouveaux, tout en tenant compte des erreurs et oublis qui sont pour partie cause de la crise de notre modèle de développement.

La prévention des risques

Troisième condition : agir de manière volontariste sur la prévention, autant que sur l'indemnisation des sinistres. Face à un enjeu complexe, nous avons besoin de la mobilisation de tous pour bâtir des plans de cohérence et de résilience adaptés tant au niveau national, régional et local, ainsi que pour chaque filière et pour chaque entreprise. Il faut développer une pédagogie du risque, axée à la fois sur sa meilleure connaissance et sa limitation par la responsabilité. Cela rentre à mon sens pleinement dans notre mission de

conseil et d'accompagnement de nos clients ou partenaires. La prévention des risques doit aujourd'hui se structurer à plusieurs niveaux. Au niveau international, il est nécessaire de développer des instruments d'évaluation, de mitigation et d'anticipation des risques, qu'il s'agisse de fonds de réserve, de véhicules financiers d'investissement et surtout, bien évidemment, d'accords effectifs sur les réductions d'émissions de gaz à effet de serre. A l'heure où une sorte de climato-défaitisme semble vouloir nous inciter à l'inaction, il est indispensable de poursuivre le travail des COP, en donnant toute sa place notamment à l'engagement des sociétés civiles. C'était l'enjeu de la COP28 à Dubaï à la fin novembre 2023.

Au niveau national, les législateurs et administrations doivent adapter les cadres nationaux à des profils de risque en évolution constante. Ils peuvent compter dans ce travail sur l'expertise, l'expérience et le volontarisme d'acteurs majeurs du secteur tels qu'AXA. Face aux risques émergents comme le risque cyber, les législations ont souvent un temps de retard. Enfin au niveau des entreprises et des ménages, une nouvelle pédagogie du risque peut permettre les choix éclairés de nos assurés dans le nouvel environnement. C'est une de nos missions essentielles de permettre à l'assuré d'intégrer cette prévention dans ses comportements: nous développons des produits et services en ce sens, en accompagnant davantage les clients dans les différentes solutions techniques, expertises, alternatives qui leur permettent de pleinement maîtriser leur risque.

Grâce à cette prévention, chaque acteur prend sa part du risque. Elle est ainsi l'expression autant de la responsabilité collective qu'individuelle. Sur les feux de forêt par exemple, l'expérience a montré que les stratégies de prévention et de vigilance visant à éviter le déclenchement des feux étaient optimales. Par le débroussaillage ciblé, la cartographie et le cadastrage des risques, l'organisation des alertes précoces, la France est parvenue dans les dernières décennies à réduire le niveau des incendies notamment à proximité des habitations. Une démarche similaire est à souhaiter pour l'ensemble des grands risques.

Conclusion

Nous devons nous adapter, nous aussi. La tentation pour notre secteur est de se recroqueviller et ainsi de faire perdre sa pertinence et son utilité sociale à notre métier. C'est pourquoi nous voulons également développer notre capacité à répondre aux besoins de nouveaux segments de clients, qui

n'ont pas aujourd'hui accès à nos produits et services. Nous devons permettre à chacun de se protéger en amont et d'être indemnisé en cas de sinistre, y compris en réfléchissant à des dispositifs publics-privés permettant de consolider cette offre d'assurance universelle.

L'assurance doit également se mettre au service de la transition climatique et de l'ensemble des nouvelles technologies nécessaires à une économie zéro-carbone. Nous devons pour cela poursuivre notre travail de compréhension de cette nouvelle économie, afin de pouvoir très rapidement offrir des solutions d'assurance qui en faciliteront le financement et le développement.

Dans cette phase de transition et de mutation de nos économies et de la société, notre métier a un rôle très important à jouer pour être plus que jamais un pilier de l'économie de croissance et de progrès. Cela fait pleinement partie de notre contribution à la société. C'est notre tâche à tous de rendre le monde plus sûr. C'est notre mission à nous de permettre à chacun d'y contribuer en faisant en sorte que ses projets restent assurables en faisant de la confiance, du pacte conclu entre l'individu et la société, le point d'équilibre entre sécurité et liberté. 



Assurer le risque climatique : le défi des prochaines décennies



**THIERRY
DEREZ**

Directeur général, Covéa

À l'échelle mondiale, la décennie 2011-2020 est considérée comme la plus chaude jamais observée par la communauté scientifique. Désormais sans équivoque, le changement climatique a d'ores et déjà fait évoluer les risques auxquels les Français sont exposés, dans toutes leurs dimensions. Avec pour conséquence une dérive de la sinistralité qu'il faudra réussir à endiguer, afin de pouvoir continuer à proposer durablement des garanties d'assurance à un prix accessible.

De nombreux risques aux formes variées

Notion polymorphe, le risque climatique se caractérise par la vulnérabilité des populations, de leurs biens et de leurs activités face à divers aléas. Les caractéristiques géomorphologiques et climatiques de la France exposent ainsi les assurés à de nombreux phénomènes : inondations, sécheresses, tempêtes, grêle, canicules, gel, précipitations intenses, érosion côtière, incendie de forêt, avalanches... Les zones fortement urbanisées sont les plus vulnérables et l'homme, par son action – artificialisation des sols, constructions sur le littoral, impact carbone – accentue encore ces risques.

Plus de la moitié des maisons du territoire métropolitain sont ainsi potentiellement très exposées au phénomène de retrait-gonflement des argiles, qui résulte de la variation de teneur en eau des sols sous l'influence des conditions météorologiques et provoque des désordres majeurs sur les habitations. Parmi les différents types d'inondations, les inondations de plaine se constituent lentement, laissant le temps aux pouvoirs publics de déployer leur dispositif d'alerte, tandis que les inondations rapides et les crues torrentielles, brutales et violentes, sont souvent dévastatrices. Certains aléas comme la tempête ont fait l'objet de nombreuses études qui ont permis de définir des normes en matière de construction, tandis que d'autres, comme la

grêle, sont particulièrement imprévisibles et difficiles à modéliser.

Les dommages liés à la tempête, à la grêle et à la neige sont pris en charges par la garantie « TGN », dont les tarifs sont librement déterminés par les assureurs. La garantie dite des « catastrophes naturelles » (Cat Nat) couvre quant à elle la sécheresse, l'inondation, les séismes, les mouvements de terrain, les vents cycloniques, les avalanches, le volcanisme et les tsunamis. Elle repose sur un système mixte qui implique à la fois les assureurs privés et le réassureur public CCR (Caisse Centrale de Réassurance), ainsi que sur la solidarité nationale. Son tarif réglementé représente aujourd'hui 12 % des primes des garanties dommages aux biens particuliers, professionnels et

agricoles et 6% des primes des garanties dommages auto. Pendant longtemps, les risques climatiques étaient catégorisés en périls premiers lorsqu'il s'agissait d'événements naturels extrêmes provoquant d'énormes dégâts mais d'une très faible probabilité (tels que les cyclones tropicaux et les tempêtes) et en périls secondaires lorsqu'il s'agissait d'événements naturels qui se déroulaient plus souvent mais créaient peu de dégâts: inondation, grêle, sécheresse. À titre d'exemple, la grêle en France tombait sur quelques kilomètres carrés une dizaine de fois par an et endommageait certaines cultures, mais les dégâts restaient relativement limités. Avec le changement climatique, ces périls secondaires deviennent plus fréquents et sont beaucoup plus dévastateurs. Le coût de la grêle en France en 2022 a ainsi atteint plus de 5 milliards d'euros.

Une évolution multidimensionnelle

C'est au cours de la décennie 2011-2020, considérée au niveau mondial comme la plus chaude jamais observée par la communauté scientifique, que l'on a enregistré la plus forte sinistralité sur le segment des dommages aux biens¹. En France métropolitaine, cette hausse drastique est particulièrement visible à partir de 2015².

Ainsi, en 2015, des inondations torrentielles frappent la Côte d'Azur et la région de Cannes, occasionnant de plus de 500 millions d'euros de dommages au marché. En juin 2016, une crue exceptionnelle de la Seine génère plus d'1 milliard d'euros de dommages. En 2017, le passage de deux cyclones de catégorie 5 (Irma et Maria) sur les îles de Saint-Martin et Saint-Barthélemy aura un coût supérieur à 2 milliards d'euros. Les tornades, si elles ne semblent pas augmenter en fréquence, gagnent quant à elles en intensité. Enfin, le coût annuel de la sécheresse entre 2016 et 2022 est plus de quatre fois supérieur à celui de la période 2003-2015, en euros constants. Avec une sinistralité estimée par CCR à 3,5 milliards d'euros, l'année 2022 se classe au premier rang des sécheresses les plus coûteuses. En 2023, les dégâts causés par la sécheresse seraient probablement moindres, avec une estimation à date communiquée par CCR à 0,9 milliards d'euros. Un chiffre qui reste cependant élevé alors que les comptes des assureurs et de CCR ont été impactés par les sinistres de 2022.

L'évolution des événements climatiques, au-delà d'une hausse de la fréquence ou de la sinistralité, est multidimensionnelle, comme l'a prouvé l'année 2022, qualifiée d'annus horribilis. On note une concentration de records

sur l'ensemble des aléas: des grêlons de 12 cm relevés lors des épisodes de grêle du 22-23 mai et du 18-27 juin, une tornade qui parcourt 206 km le 23 octobre, 13 800 hectares brûlés à Landiras du 12 au 25 juillet, des rafales allant jusqu'à 220 km/h lors de la tempête du 17 au 19 août en Corse, 250 mm de précipitations en moins de deux heures à Nîmes à l'origine des inondations du 5 au 8 septembre³, sans oublier le coût de la sécheresse précédemment mentionné.

Ce qui frappe tout particulièrement, c'est la simultanéité des événements. Les orages de grêle de juin étaient accompagnés de rafales de vent importantes et d'inondation; 8 inondations sur 10 étaient liées à des événements multi-phénomènes³. Je citerai à nouveau l'exemple des Pyrénées, qui ont connu à l'ouest de la sécheresse et à l'est des inondations. Dorénavant, il faut prendre en compte le fait que les zones affectées pourront connaître l'une ou l'autre situation, mais également parfois les deux.

L'évolution des événements climatiques, au-delà d'une hausse de la fréquence ou de la sinistralité, est multidimensionnelle, comme l'a prouvé l'année 2022, qualifiée d'annus horribilis.

Une sinistralité globale de + 60% estimée à horizon 2050

Si l'évolution du climat reste incertaine quant aux trajectoires d'évolution des émissions de gaz à effet de serre (GES) proposées par le GIEC, il est communément admis que l'on se dirige vers le scénario le plus pessimiste, avec une hausse de la température globale de l'ordre de +2,4°C à l'horizon 2050 et +4,8°C à l'horizon 2100. En juin 2023, le Gouvernement a ainsi lancé une consultation sur le réchauffement climatique avec un scénario à +4°C en 2100.

Conscient depuis longtemps de cet enjeu, Covéa a développé dès 2011 une gamme d'outils innovants à l'aide d'une équipe d'experts pluridisciplinaires (climatologues, géographes, géomaticiens, data scientists, etc.), afin de modéliser les risques climatiques et d'anticiper les dommages associés. Le Groupe a mené une étude en collaboration avec la société RiskWeatherTech, afin de quantifier les évolutions attendues des dommages assurés pour les périls inondation, sécheresse, grêle et tempête sous l'effet du changement climatique à l'horizon 2050. Cette étude, naturellement basée sur le scénario le plus pessimiste, RCP 8.5⁴, a été réalisée hors impact de l'inflation sur le coût des sinistres afin de raisonner «toutes choses égales par ailleurs». Les résultats ont été publiés en janvier 2022 dans le livre blanc *Changement climatique & Assurance: quelles conséquences sur la sinistralité à horizon 2050*⁵.



r L'ASSURABILITÉ DU RISQUE CLIMATIQUE

Il ressort de ces différents travaux de modélisation une augmentation particulièrement conséquente des charges liées à la sécheresse et à l'inondation. Seule les tempêtes semblent ne pas voir leur intensité ou leur fréquence augmenter, selon notre étude.

LE RISQUE INONDATION

D'après nos calculs, la survenance des dommages causés par l'inondation devrait augmenter sur une large partie des départements français entre +50% et +100%, avec des disparités régionales. Les précipitations devraient en effet être plus élevées dans les deux tiers nord du territoire en moyenne annuelle et plus rares mais plus intenses sur un grand quart sud-est. La façade Atlantique, les bassins versants du Rhône et de la Somme devraient connaître les plus fortes hausses de sinistralité (> 100%). Les pertes annuelles moyennes liées aux inondations devraient augmenter de +110% à horizon 2050 pour l'ensemble du territoire métropolitain.

LE RISQUE SÉCHERESSE

À horizon 2050, une hausse de l'ordre de +60% de la sinistralité annuelle moyenne est attendue selon notre approche multimodèle (hors évolution du régime Cat Nat) [5]. Avec un assèchement des sols tout au long de l'année, l'augmentation des dommages attendus devrait être généralisée sur le territoire métropolitain. Les évolutions estimées se concentrent toutefois sur un large quart nord-ouest avec comme principaux sites surexposés : le Bassin parisien, les Hauts-de-France et le Centre-Val de Loire.

LE RISQUE GRÊLE

Selon nos modélisations, les orages de grêle devraient connaître une augmentation importante sur l'ensemble du territoire (+40%). Il convient d'anticiper une augmentation de l'ordre de 20% de la sinistralité annuelle moyenne pour les branches automobile et dommages aux biens. Cette augmentation serait liée pour moitié à l'augmentation de l'aléa et pour moitié à la redistribution spatiale des expositions. Si les tailles des grêlons se confirment être plus importantes que dans le passé, l'augmentation de la sinistralité grêle pourrait cependant dépasser les 40% à horizon 2050.

▼ IMPACT GLOBAL

Ainsi, selon notre étude, le changement climatique devrait contribuer à une augmentation globale de la charge des sinistres climatiques de +60% hors inflation à horizon 2050, en lien avec une hausse de la fréquence et de la sévérité des événements en inondation, sécheresse et grêle.

À cette dérive de la sinistralité va s'ajouter un surcoût entraîné par l'entrée en vigueur des réformes du régime Cat Nat, en cours ou à venir, notamment concernant la sécheresse, ainsi que l'inflation et les nouvelles constructions à venir si elles ne sont pas résilientes.

Pourra-t-on éviter l'inassurabilité ?

Ces indicateurs mettent en lumière le défi qui attend les assureurs et l'ensemble des décideurs face à l'enjeu du changement climatique. Avec le désengagement de certains réassureurs et assureurs Outre-Atlantique a surgi le spectre de l'inassurabilité et son cortège de questions : pourra-t-on encore tout assurer ? Faudra-t-il exclure certains champs ? L'équilibre du régime Cat Nat est également un sujet au cœur de l'actualité. Une réforme du régime est en cours et devrait aboutir en 2024. Pour préserver ce système unique au monde, des propositions ont été faites, notamment celle de revaloriser le taux de surprime Cat Nat. Assureur mutualiste, le groupe Covéa est en revanche défavorable à la sortie de certains postes du régime. Car une tarification « au prix technique » des zones géographiques surexposées à la sécheresse se révélerait beaucoup trop onéreuse pour les assurés et provoquerait la fin de notre régime solidaire.

La prévention, à laquelle nous avons consacré un livre blanc⁶ en 2023, se révélera également incontournable pour tenter d'endiguer cette dérive. Tester de nouvelles solutions R&D pour la sécheresse – à l'instar du partenariat sur l'hydratation des sols de Covéa avec le Cerema et le projet de place « Initiative sécheresse » mené par France Assureurs, CCR et la Mission Risques Naturels –, contribuer à la bonne mise en œuvre de partenariats permettant aux assurés de se protéger contre les inondations et de mieux approcher le fonds Barnier, rappeler l'importance de prendre soin de sa toiture et faire évoluer les normes du bâti pour rendre les édifices plus résilients face aux aléas auxquels ils sont exposés, sont autant de pistes développées dans cet ouvrage.

Nous sommes en effet persuadés que pour faire face au défi, tous les acteurs devront se mettre autour de la table et engager la discussion : pouvoirs publics, assureurs et réassureurs notamment. Et pour que cette discussion porte réellement ses fruits, des efforts pédagogiques conséquents devront bien évidemment être menés en parallèle auprès des Français.



Notes

¹ *Natural catastrophes in 2020: secondary perils in the spotlight, but don't forget primary-peril risks*, SIGMA Report, SWISS Re, 2021.

² *Conséquence du changement climatique sur le coût des catastrophes naturelles en France à horizon 2050*, Caisse Centrale de Réassurance, 2018.

³ Bilan annuel des principaux événements Cat Nat et climatiques réalisé par la Mission Risques Naturels.

⁴ Le GIEC a défini sous l'acronyme de RCP (pour representative concentration pathways) différents scénarios d'évolution de la concentration des gaz à effet de serre qui tiennent compte des évolutions socio-économiques possibles.

⁵ Voir le livre blanc Covéa *Changement climatique & Assurance : quelles conséquences sur la sinistralité à horizon 2050 ?* sur www.covea.com.

⁶ Voir le livre blanc Covéa *Risque climatique : quelles préventions ?*

Conclusion

Pour les assureurs non-vie, la prise en compte des risques liés au changement climatique sera l'un des principaux challenges des prochaines décennies. La maîtrise des fondamentaux techniques et de la science du risque seront plus que jamais nécessaires. Il faudra modéliser toujours plus finement et ainsi mieux prendre en compte les aléas dans la tarification afin de renforcer l'équilibre technique. La prévention doit devenir un axe majeur dans l'adaptation de l'habitat face aux défis du changement climatique. Il est de notre responsabilité, en tant qu'acteurs d'un secteur en adhérence avec toutes les composantes et tous les enjeux de notre société, de contribuer à la maîtrise collective de nos risques. 

r L'ASSURABILITÉ DU
RISQUE CLIMATIQUE

Le juste prix : respecter les limites de l'assurabilité



**LUDOVIC
SUBRAN**
Chef économiste,
Allianz

Les craintes liées au dérèglement climatique et à l'augmentation des demandes d'indemnisation soulèvent la question d'une assurance abordable contre les risques naturels. D'un point de vue théorique, leur assurabilité est en effet discutable. Trois lignes de défense peuvent néanmoins déplacer les limites de l'assurabilité : l'atténuation et la prévention des risques aux niveaux macro et microéconomiques, les partenariats public-privés et, surtout, l'adaptation des primes aux risques, sans quoi l'exposition aux risques ne fera qu'augmenter. Dans un tel contexte, les primes d'assurance subventionnées s'avèrent contre-productives. Si les limites de l'assurabilité peuvent être déplacées, elles ne peuvent cependant pas être supprimées.

Anxiété climatique

De nombreuses personnes sont préoccupées par la crise climatique. C'est ce que confirme clairement la dernière enquête d'Allianz sur l'état des connaissances en matière de climat. Selon cette enquête, les trois quarts des personnes interrogées se déclarent (très) préoccupées par le changement climatique. En Italie et au Brésil, ce chiffre est encore plus élevé (plus de 86%), alors qu'aux États-Unis, là où la proportion de négationnistes du climat est également la plus élevée avec 12% de la population, il ne concerne que deux tiers des personnes interrogées (voir figure 1).

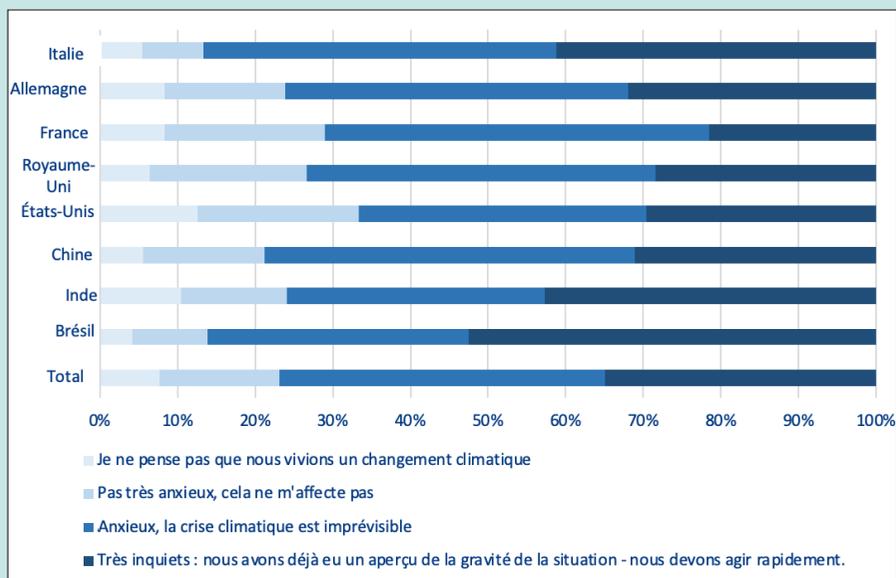
Compte tenu de l'inflation galopante et des guerres en cours, un tel niveau d'inquiétude à l'égard du climat peut surprendre car le changement climatique était auparavant considéré comme une menace abstraite et à long terme. Ce n'est plus le cas aujourd'hui. Le nombre élevé d'événements météorologiques extrêmes survenus cette année seulement – des vagues de chaleur et des sécheresses aux tempêtes et aux inondations – montre clairement que le changement climatique est en cours et que ses conséquences désastreuses sont visibles. Cela confirme également le consensus scientifique selon lequel la fréquence croissante des vagues de chaleur et des incendies qui en

**« Dans le danger
et la détresse
profonde,
la voie médiane
est synonyme de
mort certaine. »**

**Friedrich von Logau
(1605 - 1655)**

Fig. 1 « Êtes-vous personnellement préoccupé par le changement climatique et ses conséquences (vagues de chaleur, sécheresse, élévation du niveau de la mer, etc.) ? » (en %, par pays)

COLÈRE CLIMATIQUE



Source : Holzhausen, A. et Pelayo Romero, P. (2023).

résultent ainsi que celle des fortes précipitations et des inondations qui en découlent – est étroitement liée au changement climatique.

Le secteur de l'assurance est particulièrement touché par cette évolution : en 2023, pour la troisième année consécutive, les coûts assurés liés aux catastrophes naturelles dans le monde devraient dépasser la barre des 100 milliards de dollars¹. Les causes ont également évolué : ce ne sont plus les risques primaires, tels que les tremblements de terre et les cyclones tropicaux qui jouent le rôle principal, mais les risques secondaires, tels que la grêle, les inondations, les tempêtes ou incendies dont l'occurrence est clairement liée au changement climatique. Avec plus de 1 000 milliards de dollars étatsuniens, leurs coûts cumulés depuis le début du millénaire sont désormais nettement plus élevés que ceux des risques primaires et ce malgré les grandes catastrophes telles que l'ouragan Katrina aux États-Unis et le tremblement de terre de Tohoku au Japon².

La question de l'assurabilité

L'anxiété climatique de la population et l'augmentation des indemnités versées par les assureurs ne sont pas indépendantes l'une de l'autre, elles se rejoignent en un point névralgique : la question d'une couverture d'assurance adaptée et abordable. Selon une étude de la Geneva Association³, plus de 50 % des personnes interrogées pensent qu'il sera plus difficile d'obtenir une couverture d'assurance contre les risques naturels à l'avenir ; près de 20 % des personnes interrogées

aux États-Unis, en France et en Allemagne craignent même qu'une couverture d'assurance devienne totalement inabordable ou beaucoup trop chère. Contrairement à l'idée répandue selon laquelle les produits d'assurance sont beaucoup trop complexes et que la majorité des clients ne les comprennent pas, ces derniers connaissent bien la logique de base de l'assurance : l'augmentation des pertes entraîne inévitablement une hausse des primes. Les risques naturels deviendront-ils vraiment inassurables à l'avenir ?

Compte tenu des critères d'assurabilité, les doutes sont justifiés. L'approche de Baruch Berliner, fréquemment citée, le démontre clairement⁴. Selon elle, neuf critères constituent l'assurabilité, de l'accessibilité des primes à la taille du pool d'assurance, en passant par la probabilité de survenance des événements. Ce dernier point en particulier est problématique en ce qui concerne le changement climatique : les sinistres ne sont plus purement aléatoires et imprévisibles - les vagues de chaleur et les inondations se produisent avec une certaine régularité. Dans le même temps, l'ampleur des dommages causés par les événements devient de plus en plus imprévisible, le niveau des dommages occasionnés peut atteindre des proportions énormes. Ces problèmes risquent de s'aggraver dans les années à venir à mesure que le changement climatique progresse. D'un point de vue théorique, l'assurabilité des dommages climatiques est donc de plus en plus remise en question.

Trois lignes de défense

Il est donc nécessaire d'établir des lignes de défense susceptibles de modifier les limites de l'assurabilité.

La première ligne est l'atténuation et la prévention des risques, tant au niveau macro que micro. Au niveau macro, il s'agit avant tout d'endiguer le changement climatique à long terme en limitant l'augmentation de la température à +1,5 °C si possible. Cela suppose une décarbonation accélérée de l'ensemble de l'économie. Ce n'est pas un hasard si le secteur de l'assurance est à la pointe de ce combat : dans un monde à + 3 °C, un monde de catastrophes climatiques permanentes, il n'y a plus de place pour la protection contre les risques au sens actuel du terme. Les entreprises d'assurance se trouvent dans une position unique qui leur permet de conduire une transformation verte des deux côtés de leur bilan : d'une part en réduisant constamment l'empreinte carbone de leurs actifs et d'autre part en accroissant la part des investissements dans les énergies renouvelables et autres technologies vertes. En outre, le comportement des assurés peut être orienté vers la durabilité en structurant les primes en conséquence, par exemple par des incitations financières pour l'achat de véhicules électriques ou en favorisant des services de réparation plutôt que le remplacement des biens. Au niveau microéconomique, l'objectif principal est de renforcer la résilience des bâtiments et des infrastructures face aux catastrophes naturelles. C'est naturellement plus facile pour les nouveaux bâtiments, mais nécessite de repenser l'architecture : il ne s'agit plus de construire pour l'éternité, mais d'ériger des structures flexibles,

r L'ASSURABILITÉ DU RISQUE CLIMATIQUE

avec la possibilité d'une réparation et d'un renouvellement rapides. Particulièrement exposé aux séismes, le Japon peut servir de modèle avec ses gratte-ciels oscillants et sa tradition de reconstruction complète de son sanctuaire majeur, le sanctuaire d'Ise, tous les 20 ans.

La tendance actuelle à restreindre le mécanisme des prix est fatale et ne sert pas la politique climatique : des prix trop bas entraînent des mesures d'adaptation inadéquates.

Le respect systématique des zones à risque est encore plus important : la meilleure protection contre les risques consiste à réduire l'exposition, à éviter de construire dans les zones à haut risque. Malheureusement, trop peu d'attention a été accordée à cette question par le passé. L'augmentation des pertes dues aux catastrophes naturelles n'est donc due que dans une moindre mesure à l'augmentation de leur fréquence et de leur gravité : le principal facteur est plutôt la forte croissance des actifs dans les zones touchées. Des améliorations peuvent et doivent également être apportées aux bâtiments existants. Les bonnes incitations jouent ici un rôle décisif avec une importance centrale de la prime d'assurance : une réduction du risque par l'investissement dans la résilience doit être récompensée par une réduction correspondante de la prime.

La deuxième ligne de défense réside dans les partenariats public-privé. En temps normal, l'État joue le rôle de réassureur en dernier ressort, c'est-à-dire qu'il intervient en cas de sinistre dépassant la capacité du secteur de

l'assurance. Cela permet de garantir que les risques liés aux catastrophes naturelles continuent d'être assurés normalement. Ce point est crucial : l'implication de l'État ne doit pas affecter la chaîne de valeur de l'assurance, de la conception des produits et de la tarification au règlement des sinistres. En pratique, ce n'est cependant pas aussi simple qu'il n'y paraît. Les décideurs politiques sont souvent incapables de résister à la tentation de poursuivre d'autres objectifs sociaux pour garantir des prix raisonnables. Par conséquent, il ne s'agit plus simplement de partenariats, mais bien d'un État qui décide des paramètres assurantiels ; les compagnies d'assurance sont ainsi reléguées à un rôle de service public. En fin de compte, cela conduit à des programmes d'assurance publics qui agissent comme un aspirateur : ils prennent en charge les risques pour lesquels il n'y a plus d'acheteurs sur le marché à des prix subventionnés. Ce phénomène s'observe notamment aux États-Unis où loin d'être découragée, la construction en zone à risque s'en trouve facilitée - et par conséquent, les pertes augmentent de manière exponentielle. Pour ces raisons, la distorsion des prix et les incitations perverses des régimes d'assurance obligatoire devraient être combattus. Leur principe est de réduire les primes dans les zones à haut risque par le biais de subventions supportées en fine par tous les assurés. Cela dissimule le vrai prix du risque et conduit à une augmentation de l'exposition au risque dans ces zones.

La troisième ligne de défense, la plus importante, consiste en des primes adaptées aux risques. À première vue, cela semble contre-intuitif : après tout, c'est la tarification complète des risques qui rend souvent les primes inabordables. Mais sans connaissance des risques, il n'y a pas d'assurance. La non-divulgaration des risques réels par le biais de primes artificiellement basses ne permet pas une bonne assurance mais conduit à des transferts (cachés) qui créent de fausses incitations.

Que faire face à des primes adaptées aux risques, mais trop élevées pour être abordables ? Dans le cas des nouvelles constructions et implantations, la solution est relativement simple : le signal de prix doit être pris au sérieux et la construction doit être découragée. Mais cela ne risque-t-il pas d'accroître les inégalités, puisque seuls les plus aisés pourront se permettre de vivre, par exemple, le long des côtes de Floride ou dans les forêts de Californie - puisqu'ils peuvent se passer d'assurance en cas de doute ? Oui. Mais aujourd'hui encore, ce sont les plus aisés qui jouissent de ce luxe subventionné par l'ensemble des contribuables, et il est donc difficile d'imaginer un avantage plus antisocial que des primes d'assurance subventionnées

pour les propriétaires les plus fortunés. La question est bien sûr différente pour les biens existants. De nombreux habitants des zones à risque actuelles s'y sont installés à une époque où la situation des risques n'était pas ce qu'elle est aujourd'hui. Ils méritent d'être protégés, non pas par des primes peu élevées, mais par des transferts sociaux compensatoires en fonction des besoins. Comme pour le prix du carbone, ce n'est pas le signal de prix qui doit être contraint, mais les difficultés sociales qui doivent être atténuées.

La tendance actuelle à restreindre le mécanisme des prix est fatale et ne sert pas la politique climatique : des prix trop bas entraînent des mesures d'adaptation inadéquates et la transformation n'évolue que lentement. En parallèle, le mécontentement des populations concernées par la hausse des prix tend à s'accroître. C'est précisément cette politique qui fait le lit du populisme climatique : l'augmentation des coûts sans résultats correspondants. Le vieil adage s'applique également à la politique climatique : dans le danger et la détresse profonde, la voie médiane est synonyme de mort certaine. Il serait bien plus judicieux de laisser les prix augmenter en fonction des risques et d'aider les personnes concernées en conséquence. Cela présente également l'avantage de soutenir non pas la propriété (par le biais de primes d'assurance peu élevées), mais l'occupation (par le biais de transferts sociaux), ce qui permet de s'assurer que les bâtiments ne sont pas subventionnés à l'infini dans les zones à risque. Quiconque achète une telle propriété n'a pas droit à une aide : les droits acquis s'appliquent aux résidents actuels, pas aux futurs. En effet, les transferts sociaux ne modifient pas ce que les primes d'assurance inabordables signifient à juste titre : vivre dans ces zones est en contradiction avec une évaluation raisonnable des risques ; à long terme, la seule solution durable est la relocalisation.

Respecter les limites d'assurabilité

Le concept d'assurabilité est un concept théorique - avec des conséquences majeures en pratique. Même si les mesures préventives, les nouvelles technologies et les partenariats intelligents peuvent déplacer les limites de l'assurabilité - et ces possibilités devraient être utilisées de manière cohérente - elles ne peuvent pas être abolies. L'inassurabilité doit être respectée, même si les conséquences peuvent être douloureuses, qu'il s'agisse de renoncer à construire de nouveaux logements ou de déménager. L'alternative, qui consiste à atténuer le signal de prix au moyen de

subventions, c'est-à-dire en faisant semblant d'être assurable, est encore plus douloureuse : les fausses incitations ainsi créées conduisent à une exposition excessive au risque puisque le développement dans les zones à haut risque est autorisé ; il en résulte des montants de pertes toujours plus élevés et qui nécessitent des subventions toujours plus élevées : ce cercle vicieux finira par s'effondrer sous son propre poids, comme nous pouvons déjà l'observer dans certaines régions des États-Unis. Le report des mesures d'adaptation nécessaires entraîne des coûts plus élevés à l'avenir. Mais les mesures d'adaptation ne sont pas gratuites non plus et elles nécessitent des compromis. Nous avons depuis longtemps dépassé le stade où une transformation progressive et sans heurts de l'économie était encore été possible. Aujourd'hui, des mesures rapides sont nécessaires pour atteindre les objectifs de l'Accord de Paris et maintenir la hausse des températures sous la barre des + 1,5 °C. La crise climatique exige des changements de comportement radicaux de la part de la société, dans notre façon de nous déplacer, de nous nourrir et aussi de nos lieux de vie. Elle ne peut être résolue par la seule technologie. Peu nombreux sont ceux qui entendent ce message crucial à propos de primes adaptées aux risques, il faut néanmoins en tenir compte. 📌



Bibliographie

AON (2023), *Weather, Climate and Catastrophe Insight*.

Berliner, B. (1982.), *Limits of insurability of risks*, Prentice Hall.

Charpentier, A. (2008), *Insurability of Climate Risks*, *The Geneva Papers on Risk and Insurance-Issues and Practice*, 33, 91-109.

Holzhausen, A. et Pelayo Romero, P. (2023), *Climate Literacy 2023*, Allianz Research.

Holzhausen, A. et Zimmer, M. (2022), *Climate policy : time for a blood, toil, tears and sweat speech*, Allianz Research.

GIEC (2022), *Changement climatique 2022 : impacts, adaptation et vulnérabilité*

Swiss Re (2021), *More risk: the changing nature of p&c insurance opportunities to 2040*, Sigma No.4.

The Geneva Association (2023), *The value of insurance in a changing risk landscape*.



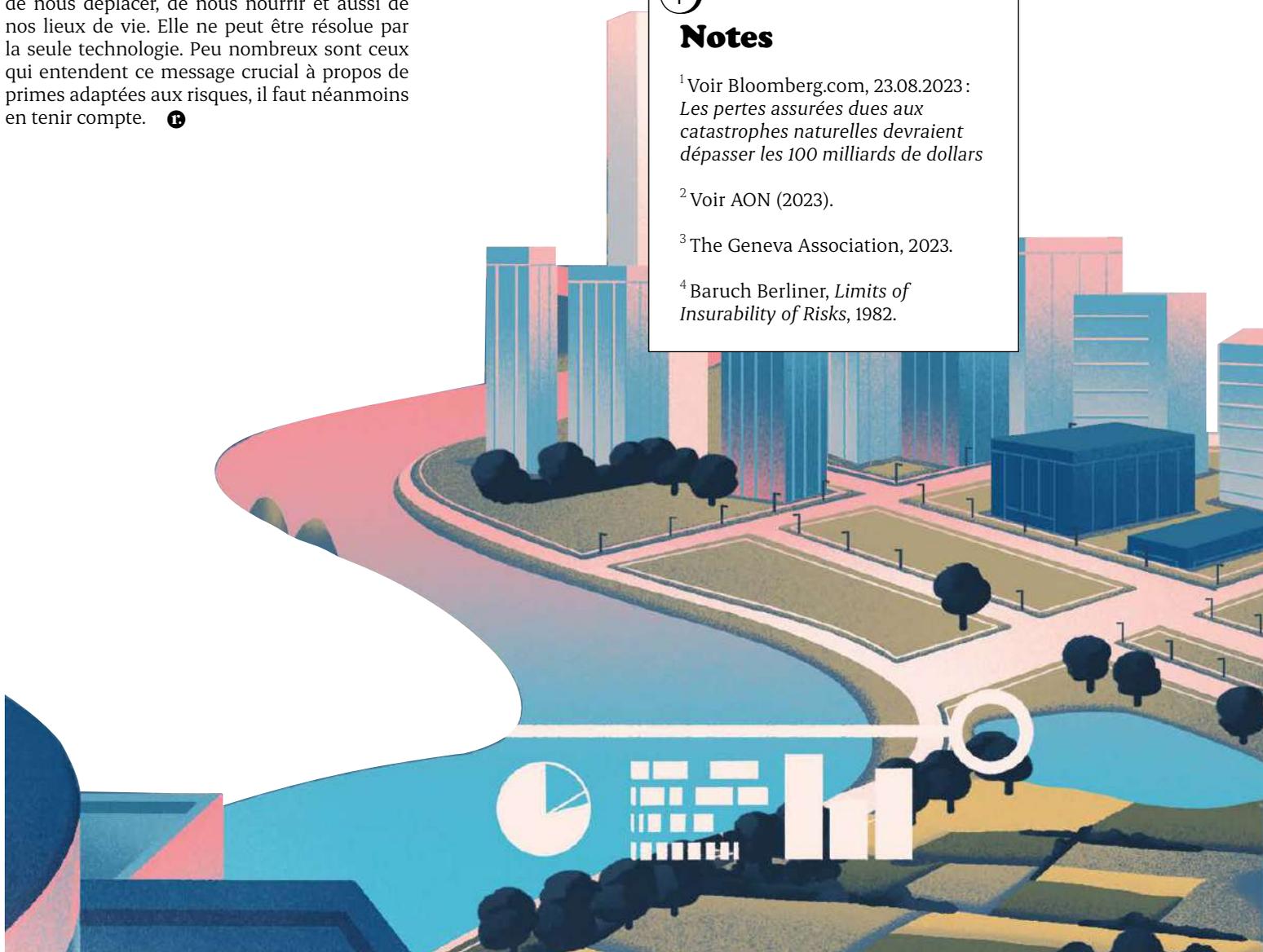
Notes

¹ Voir Bloomberg.com, 23.08.2023 : *Les pertes assurées dues aux catastrophes naturelles devraient dépasser les 100 milliards de dollars*

² Voir AON (2023).

³ The Geneva Association, 2023.

⁴ Baruch Berliner, *Limits of Insurability of Risks*, 1982.



Réponse à l'urgence climatique : opportunités et risques pour le monde de la finance

L'évaluation par la United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) des progrès accomplis en direction des objectifs de l'Accord de Paris, publiée le 8 septembre 2023, confirme que nous tous, dans tous les secteurs, sur toutes les géographies, devons rehausser sans délai notre mobilisation pour relever, par une véritable révolution universelle, le défi de l'urgence climatique. Cette urgence exige plus d'efforts d'atténuation et d'adaptation.



THIERRY LANGRENEY
Président de l'association
environnementale Ateliers du futur

Dans le domaine de l'atténuation pour lutter contre les causes du réchauffement, l'UNFCCC souligne :

«**Les émissions mondiales** ne suivent pas les trajectoires d'atténuation modélisées au niveau mondial qui sont compatibles avec l'objectif de température de l'Accord de Paris,

Les possibilités de relever le niveau d'ambition et de donner effet aux engagements actuels afin de limiter le réchauffement climatique à 1,5 °C par rapport aux niveaux préindustriels s'amenuisent rapidement...

Sur la base des contributions déterminées au niveau national (CDN) actuelles, l'écart par rapport aux émissions qui permettraient de limiter le réchauffement à 1,5 °C en 2030 se situerait entre 20,3 et 23,9 gigatonnes d'équivalent CO₂...

Il faut intensifier l'action et ... fixer des objectifs plus ambitieux dans les CDN... pour réduire les émissions mondiales de GES de 43% d'ici à 2030 et de 60% d'ici à 2035 par rapport aux niveaux de 2019 ...

Des milliers de milliards de dollars doivent être débloqués et les investissements doivent être réorientés vers l'action climatique à différentes échelles pour que les flux financiers – internationaux et nationaux, publics et privés – soient compatibles avec un profil d'évolution vers un développement à faible émission de GES et résilient aux changements climatiques... »

S'agissant de l'adaptation pour gérer les conséquences du réchauffement : « Lorsque les mesures d'adaptation sont judicieuses et déterminées par les circonstances, les populations et les priorités locales, la pertinence et

l'efficacité de l'action et de l'appui en matière d'adaptation sont renforcées, ce qui peut également favoriser une adaptation porteuse de transformations. »

Pour le monde de la finance, de nouvelles opportunités et de nouveaux risques

Les banquiers et investisseurs ont financé, les assureurs ont accompagné toutes les grandes révolutions mondiales de ces derniers siècles, pour le meilleur et parfois pour le pire : explorations, révolutions industrielles, scientifiques, commerciales, mondialisation, digitalisation, mais aussi armement et conflits. La double raison d'être de la finance – développer et

protéger – devient, dans notre contexte, un catalyseur indispensable pour mener notre révolution universelle au niveau et au rythme nécessaires pour préserver les générations futures :

● **l'épargne intermédiée** doit être réinvestie massivement dans l'économie verte par les banquiers, assureurs, fonds de pension pour accélérer l'atténuation ;

● **l'assurance des pertes induites** par le changement climatique et l'investissement dans la prévention et la résilience sont des leviers essentiels de l'adaptation.

Banquiers, assureurs et fonds de pension doivent donc se mobiliser à des niveaux inédits en développant sans délai des trajectoires adaptées à cette urgence, tant en matière d'atténuation qu'en matière de protection au sens large. À court terme, ce nouvel environnement crée à l'évidence des opportunités de développement rentable et de nouvelles occasions de se différencier, et à moyen et long terme de prouver son utilité au service de la société actuelle... et pour la souveraineté de l'Union européenne.

L'inflation de procès climatiques rappelle déjà combien la légitime sensibilité de la société met en risque la réputation des entreprises et particulièrement celle des banques et sociétés d'investissement.

De nouveaux stimuli issus des normes et cadres réglementaires surtout en Europe

L'Union européenne a pris le leadership sur les stratégies d'impact au niveau mondial grâce à son exigence au regard des plans de transition avec une directive aboutie, la Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), et plusieurs autres en gestation. À compter de 2024, la CSRD exigera des grandes entreprises la publication de quatre composantes essentielles pour évaluer la crédibilité d'un plan de transition, suivant ainsi les recommandations des Ateliers du Futur de fin 2021 : des objectifs de baisse des émissions à horizon 2030 et 2050 ; des plans d'action établis en cohérence ; les impacts financiers attendus ; le dispositif de gouvernance associé.

Cette directive et ces exigences sont d'application certaine à la suite de la publication des actes délégués de la Commission européenne et au nihil obstat du Parlement européen voté fin octobre. Banquiers et assureurs doivent donc se préparer sans délai à ces publications

en finalisant leur plan de transition. Du côté des banques, la transcription européenne de Bâle 3 se traduira, en outre, par de nouvelles exigences : les entités seront tenues de concevoir des plans de transition alignés sur l'Accord de Paris, sous contrôle prudentiel. Les assureurs faisant partie de groupes bancaires devraient logiquement hériter de cette obligation. Il est donc prévisible que l'ensemble des institutions financières européennes, banques et assureurs européens sera ainsi conduit à aligner ses ambitions sur les objectifs de l'Accord de Paris à bref délai.

Ce discernement de l'Union européenne inspire-t-il le reste du monde ? L'essentiel des nouvelles normes ISS de la Fondation IFRS procède malheureusement d'un tropisme orienté stabilité financière et prévention du risque systémique. L'accent est donc surtout mis sur les attentes présumées du banquier et de l'investisseur, surtout le risque de crédit lié aux transitions ou au dommages physiques potentiellement causés par le changement climatique.

Mais l'influence de la finance européenne exigeant du reste du monde cet alignement sur les objectifs de l'Accord de Paris devrait rehausser urbi et orbi les ambitions de décarbonation. Gageons donc que le leadership européen inspirera de manière croissante les normes internationales de durabilité, qui, à peine nées, courent déjà un risque d'obsolescence !

Dans un contexte d'inflation climatique, l'adaptation déteste la non-assurance

En 2022, les catastrophes naturelles mondiales ont entraîné des pertes et des dommages estimés par les réassureurs à 313 milliards de dollars. La moitié de ces pertes sont à déplorer aux États-Unis où elles ont été causées par l'ouragan Ian et de multiples tempêtes convectives.

Le secteur de l'assurance en a couvert seulement 132 milliards de dollars, ce qui néanmoins fait de 2022 la cinquième année la plus coûteuse pour les assureurs. L'industrie a connu avec Ian le deuxième événement le plus coûteux de son histoire, l'ouragan ayant causé entre 50 et 55 milliards de dollars de pertes assurées. Il est seulement surpassé par l'ouragan Katrina, avec 99 milliards de dollars constants. Le déficit de protection, ou non-couverture, a atteint 58 % en 2022. Il s'agit de l'un des niveaux les plus bas jamais enregistrés, mais il signifie que la plupart des pertes dues aux catastrophes

concernent les individus et les communautés touchées.

De nombreuses catastrophes dans des zones très exposées, comme l'ouragan Ian ou les inondations dévastatrices au Pakistan, soulignent la nécessité de renforcer la résilience. Les catastrophes naturelles seront de plus en plus fréquentes et intenses en raison du changement climatique. En luttant contre la sous-assurance, en adaptant des stratégies d'adaptation efficaces et en améliorant les systèmes de gestion des catastrophes et d'alerte, nous pouvons mieux protéger les communautés dans lesquelles nous vivons et travaillons.

Des modèles assurantiels aux philosophies radicalement opposées dans le monde

À l'échelle internationale, européenne et même française, deux grands modèles d'assurance des risques climatiques émergent. Le premier est un modèle fondé sur la liberté de marché, pour lequel la concurrence entre acteurs privés est la principale force d'influence des équilibres d'offre et de demande et qui se traduit par une liberté de souscription de l'assuré, une tarification des risques en fonction de l'exposition et un signal-prix fort qui crée une incitation forte à la prévention et à la protection. En corollaire, ce modèle présente plusieurs inconvénients : la fixation de primes et franchises strictement techniques pour les risques surexposés, pouvant dépasser la capacité économique de certains ménages ou professionnels et générer un phénomène de non-assurance ; une instabilité de l'offre en cas d'incertitude excessive sur les modèles liés au changement climatique ou à l'antisélection des risques pesant sur les besoins en capital ; une intervention fréquente des États en dernier ressort, soit pour subventionner l'offre, soit pour solvabiliser la demande et/ou l'offre, soit en soutien post-crise (par exemple en Allemagne après les inondations en 2021).

Le second modèle est fondé sur l'encadrement par l'État des conditions d'exercice du marché, à travers des obligations d'assurance, un contrôle de la tarification et des ressources en réassurance/capital. Ce modèle présente l'avantage de mutualiser, au moins en partie, le niveau de primes pour rendre l'assurance accessible dans les zones les plus exposées aux aléas climatiques et apporte une certaine stabilité de l'offre. En revanche, l'absence d'incitations peut limiter les efforts de prévention (sauf à développer des incitations ou

obligations réglementaires non fondées sur un signal-prix) et se traduire par la fixation de primes minimales obligatoires pour les risques faiblement exposés.

Le système assurantiel français, quant à lui, fait coexister ces deux modèles :

● **le régime d'assurance récoltes**, réformé au 1er janvier 2023, est fondé sur le principe de marché (pas d'obligation d'assurances et liberté tarifaire) et est adossé à un mécanisme de soutien public important pour subventionner la demande ;

● **le cadre d'indemnisation** des tempêtes (non tropicales), des événements grêligènes et de neige est régi par les équilibres de marché, avec toutefois des obligations d'assurance en multirisque habitation pesant sur certaines catégories d'assurés ;

● **le cadre d'indemnisation des conséquences** des catastrophes naturelles est largement encadré par l'État qui apporte en corollaire une offre de réassurance publique permettant une couverture large des périls climatiques adossée à une garantie illimitée de l'État.

L'augmentation de l'intensité et de la fréquence des aléas climatiques a montré les limites d'un système fondé sur la liberté de marché.

Le stress de l'inflation climatique démontre la supériorité de notre régime Cat Nat

L'augmentation de l'intensité et de la fréquence des aléas climatiques a montré les limites d'un système fondé sur la liberté de marché. Aux États-Unis, le cadre assurantiel très fragmenté selon les États fédérés et l'action très limitée de l'État fédéral (hors assurances récolte et inondations) se traduit par des difficultés croissantes d'assurabilité face aux catastrophes naturelles, auxquelles les États ont répondu récemment par des lois visant à subventionner l'offre et/ou la demande assurantielle (notamment dans le cadre des programmes *Fair Access to Insurance Requirements*).

Ces comportements de retrait des assureurs directs procèdent de deux grandes difficultés :

1 un risque de modèle dû non seulement au changement climatique mais aussi et surtout à l'antisélection que génère l'assurance facultative en présence d'une asymétrie de l'information entre assureurs et assurés, source de résultats techniques déséquilibrés ;

2 un durcissement des conditions d'accès à la réassurance indispensable pour une bonne gestion des risques de pointe. Outre l'effet de ciseaux entre déficits techniques et hausse des taux d'intérêt rehaussant les exigences de rémunération du capital, les réassureurs sont confrontés à un renforcement des exigences des agences de notation.

Le régime français d'indemnisation des catastrophes naturelles offre, quant à lui, un éventail de solutions permettant de proposer une offre d'assurance essentielle à l'adaptation :

● la réassurance publique illimitée des risques liés aux catastrophes naturelles stabilise les capacités, réduisant le stress sur les besoins en capital des assureurs ;

● l'universalité des périls couverts : le régime couvre tous les événements naturels d'intensité anormale. Ce caractère anormal est matérialisé par la reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle, prise par arrêté ministériel ;

● l'universalité des bénéficiaires : tous les ménages, toutes les entreprises sont couverts via leurs contrats d'assurance habitation, automobile et multirisque

professionnels qui incluent obligatoirement la garantie catastrophes naturelles ;

● l'accessibilité : tous les assurés, quel que soit leur niveau d'exposition au risque, contribuent à la prise en charge des dommages via une surprime fixée par l'État. Cette totale solidarité et un niveau de surprime identique, en valeur relative, pour tous les contrats, quel que soit le niveau d'exposition au risque, génèrent des subventions croisées entre zones géographiques.

Toutes ces caractéristiques font de ce régime le modèle d'assurance probablement le mieux adapté à notre système économique moderne.

Est-ce durable ?

L'inflation climatique constatée par CCR et les assureurs génère plusieurs défis :

● les dispositifs collectifs de prévention sont à rehausser en permanence, pour contenir la hausse de la sinistralité sur les périls inondation et submersion marine ;

● les efforts de prévention individuelle sont à renforcer – y compris par les normes de construction, pour contenir la sinistralité inondations, retrait-gonflement des argiles, séismes, cyclones... ;

● la surprime paraît à présent insuffisante compte tenu du climat français actuel ;

● une tendance consécutive de certains assureurs à démutualiser le régime, en segmentant géographiquement leur politique de souscription ;

● une exposition croissante de CCR et de l'État à travers sa garantie aux risques de fréquence et de pointe sous l'effet de l'inflation climatique, des valeurs assurées et du coût des réparations.

Aucun de ces défis ne semble insurmontable. La mission interministérielle qui nous a été confiée à Gonéri Le Cozannet, Myriam Merad et moi-même fin mai 2023 par Bruno Le Maire, ministre de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique, et Christophe Béchu, ministre de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, a notamment pour objectif de formuler des recommandations de nature à sécuriser l'équilibre du régime assurantiel d'indemnisation des catastrophes naturelles. Elle devrait faire émerger des pistes de solutions prometteuses.

①

Fig. 1 Sinistralité climatique en France 1989-2019: indemnités versées par les assureurs en € constants



Source : France Assureurs

r L'ASSURABILITÉ DU
RISQUE CLIMATIQUE

Risques climatiques : va-t-on vers une France inassurable ?

Le modèle assurantiel français est remis en cause par la fréquence accrue et l'intensification des événements climatiques. Inondations, tempêtes, grêle, sécheresse, incendie frappent de plus en plus souvent l'ensemble de l'Hexagone, de façon extrême, générant des dégâts de plus en plus importants. Cette situation impacte fortement la charge sinistre des assureurs dommage. Face aux conséquences de ce dérèglement climatique, il existe des solutions pour atténuer le choc et éviter une fracture entre des zones devenues presque inassurables et des zones moins exposées. Pour cela, les acteurs publics, privés et particuliers doivent travailler davantage ensemble et consolider durablement les dispositifs de financement de couverture des risques extrêmes. En menant des actions de prévention, ils doivent également développer une véritable culture du risque parmi nos concitoyens. L'objectif est de faire perdurer la mission première de l'assurance : protéger.



**PHILIPPE MICHEL
LABROSSE**
Directeur général,
Abeille Assurances
(Aéma groupe)

« Il faut préparer une France à plus de 4 degrés de réchauffement ». Cette perspective tracée par le ministre de la Transition écologique, Christophe Béchu lors d'une interview en février 2023, a suscité un vif émoi. Quelques mois plus tard, le ministre a dévoilé officiellement la trajectoire d'adaptation du pays au réchauffement climatique, avec deux scénarios à l'horizon 2100 : l'un à un seuil de +2 degrés et l'autre à +4 degrés.

Les derniers travaux en date des experts du GIEC sont formels. Si tous les États du monde n'accroissent pas leurs efforts pour réellement diminuer leurs émissions carbone, on s'achemine vers un réchauffement compris entre +2,8 et +3,2 degrés en 2100 au niveau mondial. Or, l'Europe se réchauffant plus vite que d'autres continents, cela signifie que la température moyenne en France pourrait atteindre la barre de + 4 degrés.

Pour les professionnels de l'assurance, cet enjeu du réchauffement climatique est absolument crucial. Les risques inhérents au dérèglement climatique ont vu leur fréquence et leur impact dévastateur augmenter de manière très brutale ces dix dernières années. Les montants des indemnités ont aussi progressé de façon vertigineuse.

Une facture de plus en plus lourde à assumer

L'année 2022 a été, à cet égard, particulièrement exposée avec des risques climatiques qui ont touché les habitations individuelles, les bâtiments professionnels mais aussi les infrastructures et les activités agricoles. Particuliers, professionnels, dirigeants de TPE-PME, agriculteurs, l'ensemble de la population a été affecté par la succession des événements. Canicule, sécheresse, incendies, grêle, inondations, tempêtes se sont succédé tout au long de l'année avec deux caractéristiques qui deviennent des tendances de long terme : l'intensification des phénomènes climatiques extrêmes et leur récurrence à des intervalles de plus en plus rapprochés, ces phénomènes touchant l'ensemble du territoire. Bilan : la facture des événements climatiques pour les assureurs a été la pire connue en France depuis 1999, date à laquelle les tempêtes Lothar et Martin avaient été particulièrement destructrices. Le coût total estimé par France Assureurs en 2022 est de 10,6 milliards d'euros.

Pour 2023, même s'il est encore un peu tôt pour tirer des conclusions définitives, l'année sera également marquée par une charge sinistres climatique très importante, parmi les plus hautes sur les dix dernières années. À titre d'exemple, pour les seules tempêtes Ciaran et Domingos qui sont passées entre les 1er et 5 novembre sur tout le quart nord-ouest de la France, France Assureurs a enregistré 517 000 déclarations de sinistres pour un montant total qui avoisine 1,3 milliard d'euros de dégâts matériels. À cette facture va s'ajouter l'indemnisation du coût des inondations provoquées par les pluies diluviennes et les crues qui ont ravagé nombre d'habitations et d'infrastructures pendant dix jours dans une partie du département du Pas-de-Calais.

L'évaluation des risques et des coûts se complexifie

Une chose est dorénavant certaine. La fréquence et l'intensité des risques climatiques qui frappent le pays se renforcent. Dans un tel contexte, la modélisation des événements climatiques s'en trouve grandement complexifiée. En simplifiant à l'extrême, le principe de base de la tarification d'un risque d'assurance repose sur l'aléa de la sinistralité : aléa sur la fréquence de survenance du sinistre (i.e. à quelle périodicité un sinistre va survenir),

À l'approche rétrospective sur laquelle reposaient jusqu'à présent les constructions tarifaires et les évaluations de risques, il convient désormais d'ajouter de plus en plus fortement une approche prospective.

aléa en termes de coût moyen (combien un sinistre va-t-il coûter) ; jusqu'à récemment, la survenance aléatoire des sinistres climatiques permettait de conserver cette approche et de déterminer un montant de prime suffisant pour continuer à accompagner les assurés dans leur vie quotidienne. En l'absence d'aléa, c'est-à-dire avec la quasi-certitude de la survenance du sinistre, le risque devient impossible à tarifier, par construction, ou alors à des montants de primes difficilement supportables pour les assurés.

À l'approche rétrospective sur laquelle reposaient jusqu'à présent les constructions tarifaires et les évaluations de risques, il convient désormais d'ajouter de plus en plus fortement une approche prospective, tout en prenant en compte les hypothèses d'enrichissement du patrimoine des assurés et d'inflation dans les coûts d'indemnisation des sinistres.



Des coûts d'indemnisation qui ne seraient plus supportables

La donne a donc changé ! La fréquence et les coûts d'indemnisation augmentent dans des proportions telles que les assureurs pourraient, à terme, ne plus pouvoir prendre en charge les sinistres. En 2021, France Assureurs a publié une étude prospective intitulée *Impact du changement climatique sur l'assurance à l'horizon 2050*. L'objectif de ce travail était de chiffrer l'impact de l'évolution du climat dans les 30 prochaines années en dissociant le coût lié au changement climatique de celui imputable à des facteurs purement économiques ou situationnels (inflation notamment).

La conclusion est claire : le coût des aléas naturels (sécheresse, inondation, submersion marine, tempête) devrait quasiment doubler d'ici 30 ans. Le changement climatique à lui seul pèserait pour 24 milliards d'euros soit un peu plus d'un tiers (35 %) dans l'augmentation du coût des impacts des périls climatiques des 30 années à venir. Parmi les autres facteurs d'évolution, 53 %, soit 37 milliards d'euros, sont liés à l'enrichissement global de notre pays. Le montant des sinistres dus aux événements naturels pourrait donc atteindre une facture de 143 milliards d'euros en cumulé entre 2020 et 2050, contre 74,1 milliards d'euros pour la période 1989-2019.

L'équation financière est donc critique et risque de se poser rapidement aux professionnels de l'assurance. Si rien n'est entrepris collectivement, le modèle assurantiel français pourrait être fortement fragilisé ou évoluer de manière peu conforme à nos valeurs communes : en bref, un produit d'assurance beaucoup plus cher, beaucoup moins couvrant et excluant de nombreuses zones géographiques, biens et activités. Une telle situation, dont les conséquences seraient dramatiques pour de nombreuses personnes et entreprises, créerait une rupture inacceptable d'égalité dans notre pays.

Le (mauvais) exemple américain

Les États-Unis nous donnent un avant-goût possible de ce qui pourrait survenir en France si nous ne prenons pas des mesures collectives fortes. Selon le réassureur Munich Re, le montant des catastrophes naturelles s'est élevé à 140 milliards de dollars en 2022 (dont 90 milliards seulement étaient assurés). En septembre de cette année, une analyse de la First Street Foundation (une organisation à

r L'ASSURABILITÉ DU RISQUE CLIMATIQUE

but non lucratif qui étudie les risques climatiques en Amérique du Nord) révèle qu'environ 35,6 millions de biens immobiliers (soit un quart de l'ensemble des biens immobiliers américains) sont confrontés à une augmentation démesurée des prix de l'assurance (qui peuvent aller jusqu'à tripler, voire quadrupler) et à une réduction de la couverture en raison des risques climatiques estimés trop élevés. Dès lors, certains assurés abandonnent l'idée de toute protection de leurs biens tandis que des zones géographiques entières sont tout simplement désignées comme non assurables et résiliées par les compagnies.

La menace du retrait gonflement des argiles en France

En France, il existe également une véritable menace que le réchauffement climatique a exacerbé ces dernières années, plus sournoise en ce qu'elle apparaît plus diffuse et plus lente. Pour autant, sous l'effet de la sécheresse qui chaque année est plus intense et plus longue, les sols argileux se rétractent. Ce phénomène de retrait-gonflement des argiles (RGA), mouvement géologique accentué par les épisodes longs de sécheresse, a pour conséquence d'entraîner des fissures dans les structures des bâtiments construits sur les terrains argileux.

En 2021, le ministère de la Transition écologique s'est livré à un nouveau zonage géographique pour mieux circonscrire l'exposition à ce risque. Il révèle que plus de 11,1 millions d'habitations individuelles en France (sur un parc de 20,3 millions en 2022) sont moyennement à fortement exposées. Dix départements concentrent de surcroît 44% des coûts liés à ce risque avec 3,3 millions de maisons exposées. Avec une prime moyenne en assurance habitation en France métropolitaine d'environ 440 euros, taxes comprises, pour une maison individuelle, les capacités de financement du coût des réparations (ou à la démolition dans les cas les plus extrêmes) d'une maison endommagée par un phénomène de RGA sont très insuffisantes, certains de ces sinistres pouvant se chiffrer à plusieurs dizaines de milliers d'euros.

Le poids financier de ce phénomène risque à terme de devenir insupportable si l'on applique l'approche américaine et que chacun paie en fonction de son risque plutôt que de maintenir le système français de mutualisation des risques sur l'ensemble du territoire. Toutefois, même en conservant cette notion de mutualisation, la question du financement de ce régime d'indemnisation à long terme se pose.

Quand inflation et réassurance s'en mêlent aussi

Deux autres chocs viennent compliquer la donne. Le premier est d'ordre conjoncturel. L'inflation qui s'est installée depuis l'éclatement de la guerre en Ukraine a engendré une hausse très significative des prix qui se répercute dans les coûts moyens des sinistres et donc dans la charge supportée par les assureurs. Cette charge ne peut être durablement absorbée par la profession sans relèvement des tarifs des contrats. Par exemple, pour l'indemnisation, le coût de réparation d'un pare-brise de véhicule a progressé de 14% en raison notamment de la hausse des prix des matières premières, soit un impact sur les coûts moyens supérieur à celui passé dans les tarifs si ceux-ci ont suivi le niveau de l'inflation.

Le deuxième choc concerne la réassurance. Les équilibres financiers qui prévalaient jusqu'à présent entre assureurs et réassureurs, sont modifiés. CCR – Caisse Centrale de Réassurance, réassureur public - a publié en octobre 2023 une mise à jour de son étude sur l'influence du changement climatique sur le coût du régime des catastrophes naturelles (Cat Nat). La soutenabilité du régime est en jeu avec une hausse des coûts annuelle estimée à plus de 1,2 milliard d'euros d'ici à 2050, en lien

Les pouvoirs publics locaux ont un rôle crucial à jouer en limitant l'artificialisation et la bétonisation des sols (souvent un facteur aggravant des périls climatiques), en réaménageant certains endroits menacés.

notamment avec la sécheresse. Par ailleurs, les réassureurs ont collectivement décidé en 2023 de restreindre leur champ d'intervention auprès des assureurs, notamment sur certains risques climatiques tels que la sécheresse par exemple. Outre cette forme d'éloignement du risque, pour les risques restant couverts, les tarifs de réassurance ont été fortement relevés. Dans ces conditions, les assureurs sont beaucoup plus exposés et doivent revoir leur capacité à prendre en charge et indemniser leurs assurés en analysant zone par zone et par type de péril leur niveau d'exposition. Ainsi que l'illustrent les cartes d'exposition des biens aux différents aléas naturels et climatiques publiées par la Mission Risques Naturels, il n'est d'ailleurs pas exclu que sur une même zone l'exposition soit forte sur plusieurs types risques à la fois.

L'État à la manœuvre, mais quid du financement ?

En octobre dernier, le député Vincent Ledoux a remis son rapport sur le RGA au gouvernement. Il recommande notamment une meilleure prise en charge des victimes en élargissant les critères de reconnaissance d'état de catastrophe naturelle, condition sine qua non pour ensuite prétendre à des indemnisations auprès des compagnies d'assurance et des pouvoirs publics. Cette analyse part de l'intention de ne laisser aucune famille sur le bord de la route et l'initiative est saluée à ce titre. Une condition essentielle est pourtant aujourd'hui manquante pour que cette promesse puisse se concrétiser : il s'agit de la question du financement qui est capitale. Sans doute faudra-t-il attendre les résultats de la mission Langreny sur l'assurabilité des risques climatiques lancée par le ministère de l'Économie et des Finances en mai 2023. Celle-ci doit rendre son rapport d'ici le début de l'année prochaine, le tout assorti de recommandations sur l'évolution du système assurantiel français face aux enjeux posés par le dérèglement climatique.

Entretemps, l'augmentation significative du montant des primes d'assurance est inéluctable et pas seulement pour des questions conjoncturelles. Ces hausses ne résoudront pas tout. Des initiatives et des décisions doivent être prises et mises en place collectivement entre les différentes parties prenantes, acteurs du public et du privé, entre assureurs et réassureurs et également avec les assurés pour éviter que la facture ne devienne insoutenable.

L'assurance est en effet un service de première nécessité pour l'ensemble des ménages et ne doit pas être arbitrée dans leurs budgets de dépenses courantes.

Inciter encore plus à la prévention

C'est donc un grand chantier réunissant l'ensemble des acteurs publics et privés qu'il faut engager de toute urgence pour préserver notre système assurantiel. Parmi les nombreux sujets qui doivent être abordés, il existe un levier majeur qu'il convient d'activer plus fortement : la culture du risque et de la prévention est encore insuffisamment développée auprès des assurés. Beaucoup ignorent toujours les mesures simples mais efficaces et de bon sens pour limiter les dégâts liés à un événement climatique. Il convient d'intensifier les actions pédagogiques, les alertes pour permettre aux assurés de s'organiser et de mettre en œuvre ces mesures de prévention. Les assureurs font leur part et avec l'appui des collectivités locales, des services de météorologie et même des médias cela permettra de réduire sensiblement le montant des dommages. Il devrait même être envisagé que l'application des mesures de prévention devienne une condition préalable à l'indemnisation. Il s'agit là de favoriser les comportements responsables et de limiter la charge pour la collectivité des assurés en respectant les conseils d'aménagement et de prévention.

Un autre axe important de coopération concerne l'aménagement du territoire et les autorisations de construction des bâtiments et des infrastructures. Les pouvoirs publics locaux ont un rôle crucial à jouer en limitant l'artificialisation et la bétonisation des sols (souvent un facteur aggravant des périls climatiques), en réaménageant certains endroits menacés et surtout en restreignant la délivrance des permis de construire dans des zones exposées climatiquement. De nombreuses communes ont déjà engagé ces efforts et il y a urgence à amplifier ce mouvement.

Toujours sur le plan réglementaire, l'adaptation des normes de construction des ouvrages immobiliers aux phénomènes climatiques doit être systématisée, tout particulièrement dans les territoires où le phénomène de RGA est très prégnant, où ces normes renforcées devraient même être obligatoires. La profondeur des fondations, la mise en place de dispositifs de drainage, la qualité des matériaux utilisés, ce sont autant de mesures sur lesquelles les normes de construction peuvent devenir plus exigeantes afin d'aboutir à une meilleure résilience du bâti, à l'instar des normes antisismiques. Mises bout à bout, ces actions apportent davantage de robustesse et une atténuation notable des sinistres et de leur coût.

Tous partenaires !

Il est encore temps d'éviter une France inassurable sur certains territoires ou une France à deux vitesses en fonction de l'exposition aux risques climatiques. En revanche, cela suppose d'une part que l'assurance se transforme profondément dans son approche du risque (évolution des modèles pour améliorer l'anticipation des risques, évolution des chaînes d'indemnisation pour être en capacité de faire face aux événements d'intensité, mise en place de partenariats pour garantir un service de qualité aux assurés) et que l'assureur se positionne en tant qu'acteur de la transition climatique et en soutien des recherches et innovations notamment en tant qu'investisseur de long terme.

Cela implique d'autre part que tous les acteurs (publics, privés et particuliers) travaillent dans le même sens à travers divers partenariats pour garantir une protection durable aux assurés telle que notre modèle assurantiel le permet. Faire porter le poids de ces risques par un acteur unique n'est pas une option viable et met en péril le système assurantiel tel qu'il a été conçu et financé dans notre pays jusqu'à présent. Le dérèglement climatique et les risques naturels accrus nous obligent à ce nécessaire effort de responsabilité collective. Au pays de la trilogie républicaine, l'assurance doit rester accessible à tous. 



r L'ASSURABILITÉ DU
RISQUE CLIMATIQUE

Les conditions de l'assurabilité des risques climatiques

L'assurabilité des risques climatiques : une question que l'on peut se poser, alors que les assureurs de certains pays abandonnent la couverture des risques naturels liés au climat. Oui, les risques climatiques sont assurables, mais certaines actions doivent être mises en œuvre pour que cela perdure. L'évaluation des risques climatiques nécessite de prendre en compte de nombreuses variables liées à l'évolution du paysage des risques et, à cette fin, une approche d'évaluation plus globale est nécessaire, notamment en optimisant le potentiel de la technologie numérique tout au long de la chaîne de valeur de l'assurance. Les assureurs peuvent également contribuer à maintenir les risques climatiques assurables en participant au financement des infrastructures d'atténuation et en sensibilisant aux risques et aux options d'adaptation, de sorte que les pertes économiques totales résultant d'un événement climatique soient contenues.



**JÉRÔME
HAEGELI**
Économiste en chef,
Groupe Swiss Re

Quels sont les risques climatiques ?

Le changement climatique constitue une menace existentielle pour l'humanité. Les risques climatiques se manifestent par les effets physiques de la hausse continue des températures dans le monde : régimes de précipitations irréguliers, élévation du niveau de la mer, vagues de chaleur plus fréquentes et plus longues, phénomènes météorologiques extrêmes plus importants.

Les conclusions scientifiques sont sans ambiguïté : le réchauffement des températures intensifie le cycle hydrologique et rend plus probables les événements météorologiques extrêmes. Selon la compréhension

scientifique, un climat plus chaud augmente la probabilité de précipitations plus importantes et leur intensité, et modifie également les modèles de précipitations (par exemple, plus de pluie, moins de neige). Les risques d'inondations et de sécheresses pluviales et fluviales augmentent également. À mesure que les climats se réchauffent, certaines régions voient leur sol s'assécher, ce qui pourrait rendre moins probables de fortes inondations, tandis que les sécheresses et les incendies de forêt le seraient davantage. Le risque d'inondation des côtes dû à l'élévation du niveau de la mer a également augmenté partout dans le monde.

Pas « seulement » Mère Nature

Les sinistres assurés dus aux catastrophes naturelles mondiales ont connu une tendance à la hausse de 5 à 7% par an depuis 1992, selon les données de Sigma. Au cours des six à sept dernières années, des pertes assurées annuelles de plus de 100 milliards de dollars sont devenues la norme (figure 1). Cependant, plutôt que l'apparition de phénomènes météorologiques extrêmes ou d'autres événements climatiques, même lorsqu'ils sont plus fréquents, les principaux facteurs de l'augmentation des pertes ont été la croissance économique, l'urbanisation et l'augmentation de la population, souvent dans

des régions exposées aux périls naturels. Au cours des soixante dernières années, la population mondiale a été multipliée par plus de 2,5 et le produit intérieur brut (PIB) réel mondial par plus de 7. Les zones urbaines abritent la plus forte concentration de personnes et de biens. Dans les années 1950, environ 30 % de la population mondiale vivait en zone urbaine. Aujourd'hui, c'est le cas de plus de 50 % et ce chiffre devrait atteindre près de 70 % d'ici 2050. L'urbanisation et la croissance économique ont créé de la richesse et une accumulation d'actifs physiques, souvent de grande valeur, qui doivent être assurés.

L'équation du risque climatique comporte de nombreuses composantes socio-économiques. D'autres facteurs à prendre en compte incluent les changements dans l'utilisation des terres, la déforestation et la dégradation des sols, qui peuvent tous influencer l'impact des pertes. Et même si les pressions inflationnistes ont diminué en 2023, elles restent élevées et ont été un facteur clé des pertes d'assurance liées aux risques climatiques au

cours des trois dernières années. Initialement déclenchée par des perturbations de la chaîne d'approvisionnement induites par la pandémie et d'importantes mesures de relance monétaire et budgétaire, l'inflation économique a bondi depuis 2020, atteignant en moyenne 7 % par an dans les marchés avancés et 9 % dans les économies émergentes. L'impact a été plus immédiat dans le secteur de la construction, augmentant la valeur nominale des bâtiments qui, à leur tour, sont devenus plus coûteux à réparer ou à remplacer. C'est l'une des principales raisons pour lesquelles certains assureurs américains ont retiré cette année leur couverture pour certains risques climatiques. Aux États-Unis, le coût global de remplacement des bâtiments est d'environ 32 % plus élevé en 2023 qu'au début de 2020. Cela a entraîné une hausse des sinistres, que certains assureurs ont eu du mal à assumer avec les taux de prime existants.

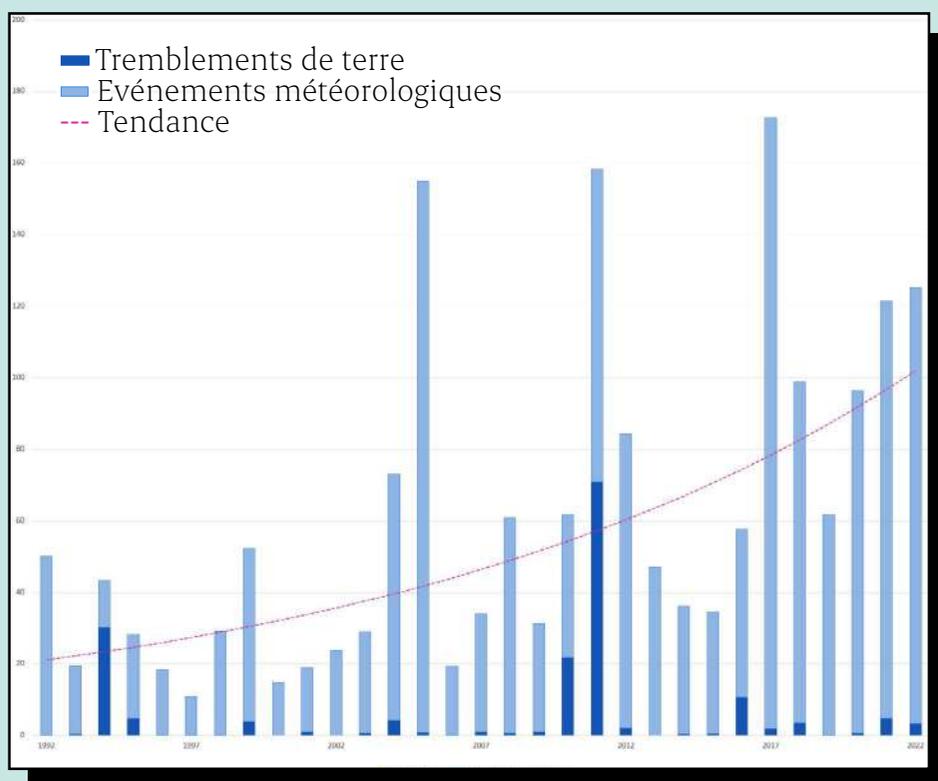
Étendre et maintenir l'assurabilité des risques climatiques

Mais au total, nous affirmons que les risques climatiques peuvent être assurés, au juste prix. Pour que le secteur de l'assurance reste viable, le secteur doit d'abord évaluer les risques avec précision. Lorsque les taux de prime correspondent mieux au coût potentiel des expositions au risque, le secteur dans son ensemble est mieux à même d'absorber les pertes qui pourraient survenir. En outre, la pénétration croissante de l'assurance et les investissements dans les infrastructures de prévention des pertes, visant en premier lieu à réduire les pertes économiques, seront des facteurs clés pour maintenir l'assurabilité des risques climatiques et la résilience économique à long terme.

Le secteur de l'assurance a développé des modèles sophistiqués de risque de catastrophe et des outils de tarification. Les modèles simulent les effets observés des événements de risque climatique, et la nature à court terme des activités de ré/assurance de biens permet des ajustements continus des prix pour refléter les changements dans les expositions aux risques. Mais cela ne suffit pas. Les changements dans le paysage global des risques doivent également être quantifiés. Cela inclut la modélisation de scénarios alternatifs, tels que différentes trajectoires d'inflation ou de récession mondiale, ainsi que de nombreuses variables dynamiques au-delà des dommages causés et des autres retombées physiques d'un événement de risque climatique spécifique.

Par exemple, même si elles se produisent fréquemment, les inondations sont souvent sous-estimées, ce qui donne une vision incomplète des causes de pertes. Sur de nombreux marchés, les rapports de sinistres et les statistiques de sinistres, qu'ils proviennent d'agences gouvernementales, d'assureurs ou d'associations d'assurance, manquent de la granularité et des points de référence historiques nécessaires pour identifier les modèles de sinistres émergents ou changeants. Au-delà des ravages causés, les inondations qui ont frappé l'Europe centrale et occidentale en 2021 démontrent l'importance d'une compréhension granulaire. L'interaction de nombreux facteurs a conduit à un événement catastrophique de cette dimension, à commencer par la formation d'un courant-jet (jet stream) faible et sinueux qui a permis à un système dépressionnaire de maintenir sa position au-dessus de l'Europe centrale et occidentale pendant plusieurs jours. Les fortes précipitations qui en ont résulté sur des sols déjà saturés en raison de fortes tempêtes convectives plus tôt dans la saison ont provoqué d'importantes crues

Fig. 1 Croissance des pertes assurées liées aux catastrophes naturelles à l'échelle mondiale en milliards de dollars (prix de 2022)



Source : Swiss Re Institute

r L'ASSURABILITÉ DU RISQUE CLIMATIQUE

fluviales et pluviales soudaines et des pertes économiques de plus de 40 milliards de dollars, dont 13 milliards de dollars (aux prix de 2021) étaient assurés.

Chaque année, on constate des lacunes en matière de protection contre les catastrophes, représentant la part des pertes économiques non assurées. Selon les données de Sigma, depuis 1970, environ 70% des pertes économiques totales dues aux catastrophes naturelles n'étaient pas assurées. Cela s'explique en partie par la pénétration de l'assurance dans différents pays. Nous prévoyons qu'à mesure que la classe moyenne mondiale continue de croître, principalement sous l'effet de la croissance des marchés émergents, la demande de protection contre les risques augmentera également. Une évolution organique qui renforcera l'assurabilité des risques climatiques.

Tarification des risques climatiques

Le secteur de l'assurance a bien progressé en élargissant les limites de l'assurabilité, notamment en ce qui concerne les risques climatiques, grâce à des solutions innovantes et à des modèles de risque améliorés pour des périls autrefois considérés comme pour la plupart non assurables, comme les inondations. Toutefois, l'existence d'un déficit de protection offre à l'industrie la possibilité d'en faire davantage. Pour optimiser cette opportunité, le secteur doit mettre en œuvre certaines actions visant à améliorer encore les processus de souscription et à permettre une tarification plus précise des risques.

Mieux comprendre tous les risques climatiques

Traditionnellement, les efforts de surveillance des risques des assureurs se sont concentrés sur les périls primaires tels que les ouragans dans l'Atlantique Nord et les tremblements de terre. Depuis 1970, le total des sinistres assurés annuels a dépassé 80 milliards de dollars en seulement six ans, tous depuis 2005 (figure 2). Les sinistres ont été les plus élevés lors de grands périls primaires en 2017 (ouragans Harvey, Irma, Maria), 2011 (séismes au Japon et Nouvelle-Zélande, inondations en Thaïlande), 2005 (ouragans Katrina, Wilma, Rita) et 2022 (ouragan Ian).

Une tendance notable ces dernières années a été la contribution croissante des événements à risque climatique de plus haute fréquence

aux pertes globales liées aux catastrophes. Il y a eu aussi une augmentation significative des pertes importantes résultant des périls dits secondaires au cours des 20 dernières années, ceux-ci se produisant plus fréquemment et frappant souvent des zones peuplées avec des niveaux élevés d'accumulation de valeur d'actifs. Un développement notable en particulier a été l'augmentation des pertes assurées résultant des fortes tempêtes convectives: celles-ci ont dépassé les 30 milliards USD chaque année depuis 2020 et les 20 milliards USD chaque année (sauf en 2015) depuis 2010.

Nous nous attendons à ce que la tendance à l'augmentation des pertes dues aux périls secondaires se poursuive à mesure que l'urbanisation dans les zones exposées aux inondations (zones côtières et dans les anciennes plaines inondables) et aux risques d'incendie (interface entre zones sauvages et zones urbaines) se poursuit, et dans l'attente d'une nouvelle augmentation des températures mondiales. Le secteur de la réassurance surveille depuis longtemps les risques de pointe et ses capacités de modélisation sont solides, mais les risques secondaires n'ont pas reçu la même attention. Ici, le partage de données d'exposition granulaires spécifiques à un péril est essentiel. Des données complètes constituent le point de départ de la souscription, et il est nécessaire d'améliorer la collecte et la transmission de données d'exposition avec une granularité suffisante, en particulier pour les risques secondaires comme les inondations.

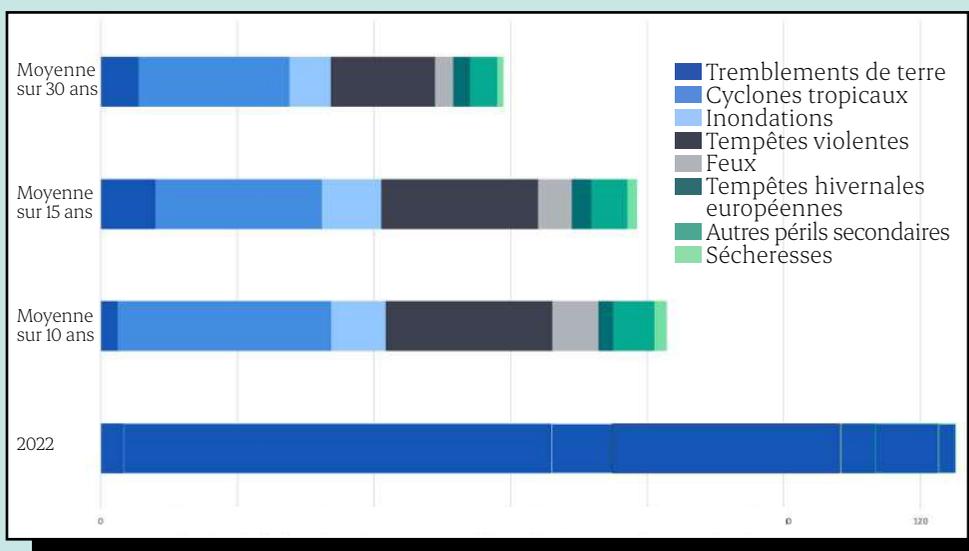
Mieux évaluer les risques

Les modèles et les évaluations des risques doivent refléter tous les facteurs de perte, tels que l'augmentation de l'imperméabilisation des sols qui survient à mesure que les villes continuent de s'étendre, la construction de nouvelles infrastructures d'atténuation des risques et les mises à jour des infrastructures, codes du bâtiment, entre autres. Il est important de saisir les changements dans tous les facteurs de risque pertinents, et de le faire de manière prospective.

Sélectionner les fenêtres d'observation appropriées et corriger les données historiques

Les sinistres passés sont un élément clé pour l'évaluation des risques. La fenêtre d'observation choisie doit toutefois être spécifique au péril, à la fois limitée à un passé plus récent et tournée vers l'avenir afin de capturer des développements importants tels que les changements dans les régimes météorologiques. En outre, les points de données historiques doivent être traduits pour représenter l'environnement de risque actuel. Par exemple, l'ajustement aux tendances de l'inflation et de

Fig. 2 Pertes assurées mondiales dues aux catastrophes naturelles en 2022 par catégorie, en milliards de dollars (prix de 2022)



Source: Swiss Re Institute

la croissance économique permet une évaluation plus précise des risques. Des tendances/dégradations plus représentatives des pertes historiques devraient également prendre en compte le fait que les coûts de reconstruction et de réparation augmentent généralement plus rapidement que l'inflation des prix à la consommation, et que la valeur des actifs physiques augmente plus rapidement que le taux de croissance économique. Dans le même temps, la prise en compte de tous les facteurs de risque et de pertes spécifiques à la région, tels que les changements dans le développement urbain, la migration vers des zones vulnérables aux événements météorologiques graves et l'amélioration des infrastructures d'atténuation des risques, permet de déformer efficacement les données historiques sur les pertes.

Parfois, des changements audacieux sont nécessaires

Les mises à jour de toutes les entrées du modèle et/ou des décisions de souscription sont importantes. La plupart des catastrophes contiennent des enseignements, et l'industrie doit les intégrer dans ses pratiques d'évaluation des risques. Idéalement, les étapes d'apprentissage sont courtes et digestes, mais parfois des changements plus audacieux, comme une réévaluation des hypothèses de longue date sur les périodes de retour, peuvent également être appropriés. Par exemple, en 2022, la France a été frappée par une forte tempête convective qui a entraîné des pertes assurées de 4,8 milliards de dollars. Cette dernière a dépassé de 3 à 4 fois le précédent record de plus d'un milliard de dollars lorsque la tempête Ela a frappé en 2014. Depuis lors, Ela est considérée comme l'événement de référence du secteur pour l'évaluation des risques de tempête de grêle, avec une période de retour supposée de 20 à 50 années.

Mais, étant donné que les pertes causées par les tempêtes Qjara et Maya en 2022 ont toutes deux largement dépassé les pertes de référence Ela, nous pensons qu'une révision de l'hypothèse de la période de retour est justifiée.

Passer au numérique

La numérisation sera une source de nouvelle croissance et d'efficacité dans le secteur de l'assurance. La numérisation modifie la manière dont les risques peuvent être évalués et atténués grâce à de nouvelles données plus granulaires. Par exemple, dans l'agriculture, la télédétection par satellite de l'état du sol/des

types de cultures et les algorithmes de traitement numérique associés permettent une évaluation plus précise des dommages aux cultures.

Les assureurs expérimentent également la numérisation tout au long de la chaîne de valeur pour gagner en efficacité. Dans une étude récente, nous avons constaté que les assureurs visent une réduction de 3 à 8 points de pourcentage des taux de sinistres et jusqu'à 20 % d'économies dans d'autres parties de la chaîne de valeur. Ce sont des avantages qui, en fin de compte, seraient transférés aux consommateurs, rendant ainsi l'assurance plus abordable. La technologie numérique constitue également un facteur important dans la distribution d'assurance. Dans une enquête mondiale, nous avons constaté que plus de 40 % des consommateurs des marchés avancés avaient souscrit une couverture d'assurance nouvelle ou supplémentaire en ligne, et que 50 % des consommateurs des marchés émergents l'avaient fait. Et dans de nombreux pays à faible revenu, la technologie mobile a étendu la portée de l'assurance à des communautés auparavant non assurées, par exemple via des systèmes de micro-assurance et des couvertures paramétriques.

Atténuation des risques, sensibilisation et adaptation

Maintenir l'assurabilité des risques climatiques et combler les lacunes de protection qui y sont associées ne consiste pas seulement à augmenter la part assurée des pertes. Il s'agit également avant tout de réduire les pertes économiques. Pour cela, une infrastructure d'atténuation robuste est nécessaire. Il existe de nombreux exemples de cas où des défenses d'atténuation ont été renforcées (ou construites) après un événement catastrophique, avec succès. Par exemple, les défenses contre les inondations construites après les inondations catastrophiques le long du bassin du fleuve Yangtze en Chine en 1998 ont contribué à réduire les pertes économiques liées à une récurrence catastrophique similaire en 2016.

L'idée est d'empêcher ce qui peut l'être. L'investissement dans les infrastructures d'atténuation peut réduire le risque de dommages aux cultures et aux biens, et générer des dividendes économiques qui dépassent les coûts. Selon la Banque mondiale, chaque dollar investi dans les infrastructures durables peut débloquent de nouvelles opportunités économiques et de nouveaux emplois, générant en moyenne 4 dollars de gain économique. Ici, en tant qu'investisseurs de long terme, les assureurs peuvent participer au financement des infrastructures. Les actifs industriels

mondiaux s'élèvent à environ 30 000 milliards de dollars : même une petite partie de ce montant pourrait débloquent une quantité importante de capitaux à déployer dans des projets d'infrastructures durables.

La sensibilisation aux risques est un autre outil permettant de maintenir les risques climatiques assurables, et ici aussi les assureurs peuvent jouer un rôle. La prise de conscience des coûts des risques et des avantages des mesures d'adaptation est essentielle. Certaines mesures sont coûteuses, d'autres sont une question de choix : installer des systèmes électriques dans le sous-sol qui pourraient être inondés, construire une maison d'hôtes au bord de l'eau dans une propriété, réparer les bosses causées par la tempête de grêle sur la voiture... « Cela n'arrivera pas ici » est une réponse par défaut courante à laquelle l'industrie peut répondre en donnant des exemples de ce qui peut arriver, quel en serait le coût et qui supporterait le risque. Les assurés seront mieux placés pour faire de tels choix si les assureurs communiquent mieux sur les risques, ainsi que sur les modalités, y compris les exclusions, des polices de couverture. Le secteur peut également inciter les assurés à investir dans la prévention des sinistres en leur offrant des réductions de prime, par exemple.

Alors, les risques climatiques sont-ils assurables ? Oui. Il s'agira en partie d'un développement organique à mesure que les appels intermédiaires mondiaux se développeront et que la pénétration de l'assurance augmentera. Mais cela nécessitera également que le secteur soit proactif dans l'amélioration des techniques de souscription, qu'il capitalise sur le potentiel de gains d'efficacité de la technologie numérique tout au long de la chaîne de valeur de l'assurance pour rendre les solutions de transfert de risques plus abordables et accessibles, et qu'il contribue au financement et à la promotion d'une adaptation aux risques et d'une culture d'atténuation. 

r L'ASSURABILITÉ DU
RISQUE CLIMATIQUE

Le risque climatique est-il assurable ?



**PASCAL
DEMURGER**
Directeur général, MAIF

Le risque climatique est-il encore assurable ? Cette question à première vue technique dépasse en réalité largement le cadre de l'assurance. Ce qui se joue fondamentalement ici, c'est la nature de la réponse que nos sociétés vont être capables d'apporter face à une menace existentielle. A l'heure de l'urgence climatique et de sa matérialisation brutale dans nos existences, le choix n'est pas seulement paramétrique, mais bien systémique, voire politique. Continuer d'assurer des personnes, des habitations, des véhicules, des commerces, des projets industriels, des collectivités, des territoires quand la planète se dérègle ne dépend pas de calculs, mais de choix de société. Confrontation ou mutualisation ? Chacun pour soi ou coopération ? C'est ce qui se joue avec la question de l'assurabilité du risque climatique.

Une prophétie réalisée

Il y a moins d'une dizaine d'années, nous commençons à nous poser cette question sans véritable sentiment d'urgence. Les déclarations d'Henri de Castries sur l'inassurabilité d'un monde à +4 °C nous semblaient relever d'une forme de prophétie inquiétante mais encore lointaine. Aujourd'hui, cette projection de réchauffement moyen du globe semble si proche et malheureusement réaliste que le gouvernement français en a fait l'une de ses trajectoires de référence.

L'analyse que l'ancien PDG d'AXA développait dans un entretien au Parisien en 2015 reposait sur un syllogisme quasi-parfait : si un monde où « 80 % de la richesse mondiale est concentrée le long des côtes » est « inévitablement » exposé à la montée des eaux, alors ce monde devient inassurable. Cette démonstration est aujourd'hui d'autant plus alarmante que nous savons que l'augmentation du niveau des océans est loin d'être la seule menace climatique qui plane sur le modèle assurantiel. Nous avons fait, ces dernières années, les frais de la multiplication des événements climatiques extrêmes qui, conjuguée à l'accroissement global de la richesse, engendre une augmentation

exponentielle des coûts de la sinistralité. La situation est telle qu'elle devient chaque année de plus en plus difficile à supporter pour les assureurs... et les réassureurs.

Il suffit de regarder du côté des États-Unis pour nous en convaincre. Dans les États les plus touchés par les feux de forêts, les inondations et les tempêtes, les habitants, en premier lieu les plus modestes, se retrouvent parfois démunis et incapables de s'assurer face à la hausse des primes. A l'expérience de la destruction climatique s'ajoute ainsi la réalité de l'injustice sociale. Dans le même temps, chacun le sait, l'attitude des réassureurs tend, elle aussi, vers



une forte hausse des tarifs, ou vers un désengagement pur et simple de certains risques. Assureurs, nous en faisons désormais tous l'expérience, en Californie comme en France. Le marché mondial de la réassurance pèse inévitablement sur nos marchés nationaux et sur le montant des primes. Il pourrait, à terme, entériner le maintien ou non de la couverture de certains risques climatiques ou de certaines zones particulièrement exposées aux événements extrêmes.

Un modèle percuté

La fréquence de ces événements, qui transforme progressivement l'aléa en risque systémique et fait de l'exceptionnel la norme, apparaît évidemment comme le cœur du problème. S'y ajoutent les avancées technologiques et le développement de l'intelligence artificielle qui ouvrent la voie à une nouvelle génération de modèles prédictifs. Ceux-ci semblent devoir condamner, à terme, certains risques (du fait de leur intensité ou de leur nature), certaines zones géographiques de tailles très variées. A première vue, la levée de ce voile d'ignorance nous conduit à penser que nous vivons la chronique d'une mort annoncée de toute idée d'assurance. A fortiori, lorsqu'une partie des acteurs, y compris en France, n'ont pas attendu que les risques climatiques deviennent statistiquement inassurables pour décider de ne plus les couvrir partout.

Dans le même temps l'attitude des réassureurs tend, elle aussi, vers une forte hausse des tarifs, ou vers un désengagement pur et simple de certains risques.

En l'état, l'assuré qui se voit refuser une couverture, ou à qui l'on propose des niveaux de primes excessifs, continue bien évidemment de trouver des assureurs qui couvrent l'ensemble des risques climatiques à des niveaux de primes encore acceptables. Mais les acteurs qui continuent de jouer leur rôle s'exposent de plus en plus à un phénomène d'antisélection. Cette situation pourrait donc, à terme, les contraindre à se retirer à leur tour de certaines zones géographiques. Or, il n'est ni acceptable, ni souhaitable, qu'au bout du compte, les assurés payent le prix fort et qu'un pays comme la France se résigne à abandonner des territoires entiers au risque climatique. A ce titre, la situation dans les DROM-COM, marquée par le retrait massif des assureurs, doit nous alarmer en ce qu'elle préfigure ce qui pourrait advenir, à moyen terme, en métropole.

L'hypersegmentation et la discrimination de citoyens finiront par avoir leurs limites et par condamner le modèle assurantiel en France et dans le monde. Les conclusions du dernier stress test climatique mené par la Banque centrale européenne sur l'ensemble de l'économie européenne sont formelles: l'enjeu n'est plus de savoir si la transition et l'adaptation auront un coût, mais de choisir si nous préférons en assumer la charge de manière acceptable et lissée dans le temps ou de manière brutale et douloureuse à moyen terme.

Il est urgent d'interroger les conséquences socio-économiques de nos choix, ainsi que notre vocation en tant qu'assureurs. Cette dernière ne peut être uniquement dictée par une pure logique financière. Historiquement, l'assureur n'est pas un acteur économique comme les autres. Il est celui qui rend possible. Qui rend possible l'initiative économique des entrepreneurs, l'achat d'un bien immobilier pour une famille, qui rend possible le fait d'avancer, d'innover, de construire malgré les risques et les incertitudes. L'apparition de l'assurance a été un tournant pour le développement de nos sociétés. Elle ne saurait devenir demain un facteur de déstructuration. A ce titre, son modèle de rentabilité ne peut ignorer le rôle majeur qu'elle a dans la poursuite et la défense de l'intérêt général. Renoncer à ce qui fait son essence, c'est-à-dire le principe de mutualisation d'un risque, ce serait trahir sa raison d'être.

Une issue coopérative

Or, le risque climatique peut rester assurable. D'une part, parce que si le risque est certain, la notion d'aléa n'a pas totalement disparu. L'aléa « temps » et l'aléa géographique demeurent en partie. Si le nombre et l'intensité des événements croissent, nous ne savons néanmoins

r L'ASSURABILITÉ DU RISQUE CLIMATIQUE

pas prédire avec exactitude le rythme de survenance d'une année comme celle de 2022, qui a été particulièrement coûteuse. Le territoire est de plus en plus largement concerné par des événements climatiques : il ne l'est pour autant pas intégralement et toujours partiellement.

D'autre part et surtout, le risque climatique reste assurable si nous acceptons de jouer collectif et de repenser les règles du jeu. Dans un tel contexte actuariel, nous sommes invités à repenser le modèle assurantiel des risques climatiques sur le modèle de l'assurance santé et à commencer à le reconsidérer à l'aune d'un système de financement.

Il est clair pour tout le monde que l'équilibre financier du régime Cat Nat, qui permet de couvrir les événements les plus graves, ne tiendra pas dans le temps, et que l'augmentation de la surprime est devenue indispensable. Pour autant, cette solution ne peut être que provisoire. Elle ne répond pas aux racines du problème et sa pression deviendra à terme insupportable pour les assurés comme pour les assureurs si nous n'actionnons que ce levier.

La réflexion à mener sur la mutualisation des risques doit être guidée par le triple objectif d'assurer une présence des assureurs homogène sur l'ensemble du territoire, de garantir une protection à un coût acceptable et un niveau de couverture équivalent pour tous. Cette nouvelle architecture de répartition du risque doit enfin nous permettre de réduire communément notre taux d'exposition moyen au risque.

Pour y parvenir, deux approches complémentaires mériteraient d'être travaillées : d'un côté une meilleure solidarité entre les assurés (éventuellement sous la forme d'un contrat universel forfaitaire à l'image de ce que connaît la Suisse) ; d'un autre côté une meilleure solidarité entre les assureurs (par exemple via une péréquation financière au niveau de la réassurance publique en fonction des parts de marché de chaque assureur dans les zones les plus à risques).

Enfin, cet engagement collectif pour garantir l'assurabilité de tous doit s'appuyer sur une systématisation de la prévention afin de réduire autant que faire se peut les coûts de sinistralité. Face au risque climatique, la responsabilisation des assureurs doit s'accompagner de celle des assurés. Dans cette démarche, plusieurs niveaux d'action s'imposent.

En premier lieu, acculturer la population. Aujourd'hui, la population n'est pas suffisamment sensibilisée à la mise en place de dispositifs de prévention avant la survenance d'un sinistre. Certains jugent même

ces dispositifs potentiellement dévalorisants pour la valeur de leur bien immobilier. La Prévention routière a fait la preuve de son efficacité dans le temps et son modèle devrait nous inspirer pour convaincre la population d'adapter ses comportements.

En second lieu, simplifier et étendre le Fonds Barnier. Pour celles et ceux qui aujourd'hui souhaitent entreprendre des travaux de prévention dans leur habitation, les démarches se révèlent systématiquement complexes, longues voire décourageantes. Il conviendrait notamment de digitaliser la procédure ou encore de réduire les délais d'instruction des demandes. Par ailleurs, à l'heure où les sinistres liés au retrait gonflement des argiles (RGA) sont de plus en plus lourds à supporter, l'intégration de la sécheresse au Fonds est devenue indispensable.

L'urgence de la situation nécessite également d'actionner des leviers d'incitation du type « MaPrimeRénov' » appliqués à la prévention ou encore de mettre en place des prêts relais à taux zéro dans l'attente du versement des subventions du Fonds Barnier.

Enfin, il est nécessaire de mieux évaluer et contrôler la vulnérabilité de l'habitat. D'une part, en créant un scoring « risques climatiques » du bâti sur le modèle du diagnostic de la performance énergétique des bâtiments. D'autre part, là où des travaux de prévention sont prescrits de façon obligatoire, il faudrait s'interroger sur la pertinence d'interdire la mise en vente ou en location d'un bien en cas de non-respect des recommandations prescrites notamment par les Plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN), ou encore, d'instaurer un malus lors de l'indemnisation des sinistres climatiques par l'assureur si les travaux de prévention prescrits n'ont pas été réalisés par l'assuré.

Conclusion

Le risque climatique est un défi assurantiel existentiel. Nos modèles et nos références actuels seront bientôt obsolètes. Il y a néanmoins une bonne nouvelle : rien ne nous empêche d'imaginer un nouveau modèle. Comme toute activité humaine, les règles du jeu de l'assurance dépendent pour beaucoup de notre volonté et certainement pas seulement d'équations mathématiques. Et l'autre bonne nouvelle est que ce nouveau modèle n'implique qu'une chose. Il ne nous demande que de renouer avec ce qui fait toute la noblesse de notre métier : la mutualisation au service de la civilisation. **■**



r L'ASSURABILITÉ DU
RISQUE CLIMATIQUE

L'intérêt de l'assurance paramétrique



**SÉBASTIEN
PIGUET**

Directeur général,
Descartes Underwriting

L'assurance paramétrique a un rôle important pour préserver l'assurabilité des risques naturels à l'heure du dérèglement climatique. Elle permet d'atténuer les dommages causés par les catastrophes naturelles, en réduisant les coûts de gestion des sinistres et les surcoûts liés aux délais de paiement, tout en assurant la solvabilité des porteurs de risque. Elle repose sur l'utilisation de technologies de pointe, de la collecte des données (satellites, radar, objets connectés) à la modélisation (combinaison de modèles statistiques, physiques et d'intelligence artificielle).

Assurabilité, dérèglement climatique et assurance paramétrique

Les rapports successifs du GIEC décrivent un avenir sombre si l'humanité ne parvient à réduire sensiblement les émissions de dioxyde de carbone. Nous savons d'ores et déjà que, dans chacun des scénarios définis par le GIEC, nous aurons à faire face à un accroissement des risques naturels. Des hauteurs d'eau autrefois centennales arriveront par exemple tous les ans pour la moitié des jauges étudiées

dans le dernier rapport du GIEC¹, en raison de l'augmentation du niveau des mers. Il n'est donc pas surprenant de voir l'Organisation des Nations Unies publier en octobre 2023 un rapport² dans lequel un « avenir inassurable » (« uninsurable future ») est considéré comme l'un des six « points de bascule » (« risk tipping point ») qui menacent l'humanité. Nos sociétés sont ébranlées dans leurs fondements et le secteur de l'assurance est pour ainsi dire aux avant-postes de cette évolution.

Il nous semble important de bien distinguer différents horizons temporels pour mener à bien une réflexion sur l'assurabilité des risques naturels alors même que le climat de notre

planète se dérègle. Les modèles développés par le GIEC nous éclairent sur ce que pourrait être l'évolution d'ici 2100. Les prévisions météorologiques nous permettent de prévoir au mieux la survenance et les caractéristiques d'un événement météorologique dans les heures, les jours voire les semaines qui viennent. L'assurance se situe entre ces deux horizons de temps. Par conséquent, la question de l'assurabilité doit se poser en considérant les prochaines dizaines d'années. Cette question n'est en pas moins prégnante : l'actualité du secteur de l'assurance est ponctuée de décisions de sociétés d'assurance de sortir d'un marché en raison d'un risque naturel qui est aggravé par le dérèglement climatique.

Soutenabilité des prix et capacité à modéliser les risques naturels

Cette décision peut s'expliquer par deux facteurs : d'une part, une incapacité à mesurer avec précision le risque couvert, d'autre part, une inadéquation entre les primes et le risque. Un péril peut donc devenir inassurable lorsque l'assureur n'est pas en mesure de proposer un prix ou lorsque ce prix est inabordable pour une partie significative des assurés.

Le dérèglement climatique conduit en effet à une réduction de la valeur des actifs. Cette réduction touche certaines régions ou secteurs de l'économie plus que d'autres. En France, la Caisse Centrale de Réassurance (CCR) estime ainsi que la sinistralité devrait augmenter d'environ +40% à horizon 2050 sous l'effet du changement climatique³. Dans les zones qui sont les plus riches et les plus menacées, comme la Californie ou la Floride, l'augmentation des prix des produits d'assurance contre les événements naturels envoie un signal d'alerte sur l'importance de l'effet du dérèglement climatique. Les assurés se voient donc dans l'obligation de choisir – lorsqu'ils ont le luxe du choix – entre une réduction de leur richesse, en payant une prime supérieure pour une même couverture, ou le risque de pertes insoutenables en cas de survenance

Il nous semble important de bien distinguer différents horizons temporels pour mener à bien une réflexion sur l'assurabilité des risques naturels alors même que le climat de notre planète se dérègle.

d'une catastrophe. Le Climate Council, ONG australienne créée suite à la suppression de la Climate Commission par le gouvernement australien en 2013, estime ainsi que 4% des bâtiments australiens (520 940) seront inassurables au sens où le risque représentera plus de 1% de leur valeur⁴.

Il va de soi que cette question de la soutenabilité des prix se pose avec d'autant plus d'acuité dans les pays en développement, où le faible taux de pénétration de l'assurance peut avoir des conséquences sociales désastreuses. Les assurés se trouvent ainsi pris en tenaille entre la réduction de richesse causée par le dérèglement climatique et le coût croissant des contrats d'assurance pour se protéger des conséquences de ce dérèglement. La puissance publique peut atténuer quelque peu l'importance de ce surcoût pour les populations les plus exposées, en répartissant son poids entre les différents membres de la société. La répartition du coût du dérèglement climatique ne saurait cependant régler à elle seule le problème posé par la diminution de la richesse et l'augmentation du risque.

Approche statistique, approche physique

Si la cherté des produits d'assurance pose problème aux assurés, nombre d'assureurs et de réassureurs sont aujourd'hui dans l'incapacité de donner un prix pour certains périls. Le dérèglement climatique bouleverse en effet les approches classiques de l'actuariat pour modéliser les catastrophes naturelles. Depuis l'ouragan Andrew, en 1992, qui provoqua la faillite de plusieurs sociétés d'assurance, la nécessité de modèles précis ne fait plus débat. Cet événement favorisa ainsi l'émergence d'une première génération de modèles⁵, sur lesquels les assureurs et les réassureurs fondent désormais leur tarification. Ces modèles statistiques atteignent aujourd'hui leurs limites car ils sont essentiellement fondés sur des données historiques. Or ces données historiques reflètent de moins en moins les risques actuels qui sont modifiés par le dérèglement climatique. Il nous semble désormais essentiel de combiner cette approche statistique avec des approches physiques et d'intelligence artificielle, afin d'appréhender au mieux les effets de ce nouveau climat.

Assurance paramétrique et réduction des coûts additionnels

L'assurance paramétrique permet de relever ces défis de multiples façons. Elle repose sur l'utilisation d'indices ou de paramètres qui permettent d'estimer les dommages subis par un assuré. Une sécheresse peut ainsi être détectée par une constellation de satellites et un indice défini pour estimer les dommages en fonction de son intensité. De même, les dommages causés par un ouragan peuvent être estimés en fonction de la vitesse de vent mesurée ou modélisée par des agences de météorologie, et ceux causés par des feux de forêt par les surfaces brûlées détectées par des satellites.

Ces indices peuvent être utilisés pour couvrir des dommages qu'il est très difficile d'estimer avec des contrats d'assurance traditionnels. Les dommages causés par un ouragan sur un réseau de télécommunications ou des lignes électriques aériennes s'étendent souvent sur des zones très vastes. Envoyer des experts sinistres peut prendre plusieurs mois, par exemple lorsque l'infrastructure portuaire ou aéroportuaire d'une île a été touchée. L'expertise est aussi extrêmement coûteuse si l'on considère qu'il faut vérifier l'étendue des zones touchées. L'assurance paramétrique permet donc de couvrir certains clients qui ont du mal à trouver des contrats d'assurance classiques qui correspondent à leur besoin. En ce sens, l'assurance paramétrique contribue à améliorer l'assurabilité de certaines catastrophes naturelles.

Elle y contribue également en diminuant les coûts liés au règlement des sinistres, qui représentent par exemple environ 8% des primes de l'assurance habitation aux États-Unis en 2022, soit plus de 10% du montant des sinistres⁶. Pour un contrat d'assurance paramétrique, le coût d'un sinistre est quasiment exclusivement composé du montant payé à l'assuré. Il s'ensuit une meilleure efficacité et donc une meilleure assurabilité.

Le montant de l'indemnisation n'est cependant pas le seul facteur de coût pour l'assuré. Un paiement tardif engendre en effet des coûts additionnels, ne serait-ce qu'en raison du coût de l'actualisation. Dans un contexte d'inflation élevée, il n'est pas identique de recevoir un paiement aujourd'hui ou dans un an. Pour les responsables de la gestion des risques de grandes sociétés, le suivi d'un sinistre est souvent extrêmement chronophage. Lorsque l'assuré est un particulier ou une petite entreprise, un délai de paiement significatif peut

r L'ASSURABILITÉ DU RISQUE CLIMATIQUE

diminuer leur résilience après la survenance d'un sinistre. Cette question devient vitale lorsqu'il s'agit d'assurance contre la sécheresse dans les pays en développement. Comme Tanguy Touffut le mentionnait il y a quelques années dans un article de cette même revue⁷, le coût d'une sécheresse pour un agriculteur peut croître de manière exponentielle lorsqu'il doit réduire sa consommation de nourriture voire vendre ses biens productifs.

Enfin, les franchises et les limites des couvertures paramétriques sont généralement facilement modulables. Une fois l'indice défini, il est relativement aisé pour l'assureur de proposer des niveaux de franchise et de limite très différents pour s'adapter au budget que l'assuré souhaite ou est en mesure d'allouer à cette couverture. S'il est évident que cette particularité de l'assurance paramétrique ne résout pas le problème de l'assurabilité, elle permet toutefois de proposer une couverture à des clients qui seraient dans l'incapacité de s'assurer sans assurance paramétrique.

Assurance paramétrique et modélisation des risques naturels

Proposer des contrats d'assurance paramétrique à ses clients n'implique pas nécessairement pour un assureur d'investir dans de nouvelles techniques de modélisation. Toutefois, le fait qu'un contrat d'assurance paramétrique ne couvre en général qu'un seul risque sur la base d'un indice particulier incite fortement les assureurs ou les réassureurs à développer un modèle adéquat. Si l'on prend l'exemple des couvertures paramétriques contre des cyclones, il est intéressant de remarquer que les différentes agences de météorologie ont des définitions différentes. Les agences américaines (National Oceanic and Atmospheric Administration et Joint Typhoon Warning Center) vont considérer la vitesse du vent « soutenue » (« sustained wind speed ») sur une 1 minute, alors que les autres agences météorologiques estiment une moyenne des vents sur 10 minutes. L'utilisation de métriques différentes pour mesurer les vents d'un bassin à l'autre ainsi que les différences des instruments utilisés, entre agences météorologiques et à travers le temps, doivent être pris en compte dans la tarification d'une couverture cyclonique dès lors que cette couverture repose sur la vitesse de vent.



L'attention portée aux subtilités ayant trait aux données utilisées pour régler les sinistres conduit les sociétés d'assurance qui proposent des contrats d'assurance paramétrique à développer une expertise pointue en matière de météorologie et de climat.

Cette expertise est amenée à se développer car elle se nourrit de plusieurs tendances profondes : l'augmentation des sources de données utilisables pour détecter et modéliser les catastrophes naturelles, l'amélioration des capacités de traitement des données, l'apparition de nouveaux modèles reposant à la fois sur la physique et l'intelligence artificielle.

Les images satellitaires nous renseignent ainsi avec de plus en plus de précision sur les zones affectées par les incendies de forêt. Si les satellites MODIS permettent, grâce à un algorithme développé par la NASA⁸, de détecter des feux avec une résolution d'environ 500 mètres depuis le début du siècle, les données des satellites Sentinel 2, lancés en 2015, ont permis de développer des algorithmes pour détecter une résolution d'environ 20 mètres et d'autres constellations de satellites plus récents permettent d'avoir une résolution de quelques mètres. La résolution temporelle s'améliore aussi. Les satellites VIIRS⁹ (Visible Infrared Imaging Radiometer Suite) permettent de suivre les feux de manière quotidienne dans le monde entier depuis 2011.

Les satellites géostationnaires Himawari-8, lancés en 2014, permettent même d'avoir une fréquence de 10 minutes sur une partie du globe. Ces nouvelles données sont d'une importance cruciale pour mieux comprendre la genèse des feux de forêt, leur propagation et l'impact des conditions météorologiques. S'il reste encore beaucoup de progrès à faire pour modéliser la propagation des feux, les capacités de calcul de superordinateurs constituent une aide précieuse pour exécuter des modèles physiques complexes simulant des incendies de forêts et les conditions météorologiques qui y sont associées. Mieux comprendre le rôle des conditions météorologiques permet ainsi de mieux quantifier l'impact du dérèglement climatique, à commencer par l'augmentation des températures, sur l'augmentation du risque d'incendie.

L'intelligence artificielle peut aussi être d'une grande utilité, dès lors qu'elle n'est pas utilisée comme une boîte noire. Il est en effet nécessaire de bien comprendre les mécanismes par lesquels un modèle donne un résultat. Le risque serait en effet d'évaluer la performance d'un modèle à reproduire des résultats passés sans évaluer sa capacité à simuler des événements extrêmes, qui ne se sont jamais produits mais qui sont de l'ordre du possible. La modélisation des risques naturels ne peut

donc reposer sur des techniques de machine learning ou d'intelligence artificielle si ces dernières ne sont pas combinées avec des modèles physiques. L'utilisation du deep learning pour mieux comprendre les orages de grêle nous paraît être un exemple intéressant. Vincent Forcadell, Clotilde Augros, Kevin Dedieu, et Olivier Caumont¹⁰ utilisent ainsi des réseaux neuronaux pour mieux détecter la présence de grêle et mesurer de manière plus précise la taille des grêlons lors d'orages, à partir de données radar. Les algorithmes précédents, qui étaient uniquement fondés sur des modèles paramétriques avec un ou deux paramètres de mesure (souvent la réflectivité), ont en effet des performances moindres.

Conclusion

Face aux nombreux défis posés par le dérèglement climatique, les assureurs bénéficient donc de solutions. Les technologies récentes, des derniers satellites à l'intelligence artificielle, permettent de mieux modéliser les phénomènes physiques à l'origine des catastrophes naturelles et par conséquent de mieux quantifier l'impact du dérèglement climatique sur les risques couverts. Ces technologies permettent aussi de proposer de nouveaux produits en réduisant le coût du règlement des sinistres. L'assurance paramétrique est au point de convergence de ces innovations technologiques, car elle favorise l'innovation sur les produits (les couvertures paramétriques) comme sur les modèles. Si elle n'est bien entendu pas la seule solution assurantielle face au dérèglement climatique, il nous semble raisonnable de penser que l'assurance paramétrique aura un rôle clef à jouer dans la lutte du secteur de l'assurance pour préserver l'assurabilité des risques naturels à l'heure du dérèglement climatique. 



Notes

¹ *Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, IPCC, Geneva, pp. 35-115, 2023.

² *Interconnected Disaster Risks: Risk Tipping Points*, United Nations University – Institute for Environment and Human Security, 2023.

³ *Conséquences du changement climatique sur le coût des catastrophes naturelles en France à l'horizon 2050*, CCR, septembre 2023.

⁴ Hutley; Nicki and others, *Uninsurable Nation: Australia's most climate-vulnerable places*, 2022.

⁵ Carrillo G.; Telljohann D.; Nyce C., *The 30th anniversary of hurricane Andrew: Evolution of the Florida homeowners insurance market*, Risk Management and Insurance Review, 2022.

⁶ *Homeowners Insurance Industry Underwriting Expenses*, Insurance Information Institute, 2022.

⁷ Touffut T., *Changement climatique et gestion des risques: vers une approche paramétrique de l'assurance?*, Revue Risques, n°109, Mars 2017.

⁸ Giglio L.; Justice C.; Boschetti L.; Roy D., *MCD64A1 V006 MODIS/Terra+Aqua Burned Area Monthly L3 Global 500m SIN Grid*, distributed by NASA EOSDIS Land Processes Distributed Active Archive Center.

⁹ Schroeder W.; Oliva P.; Giglio, L.; Csiszar I., *The new VIIRS 375 m active fire detection data product: Algorithm description and initial assessment*, *Remote Sensing of Environment*, 143, 85-96, 2014.

¹⁰ Forcadell V.; Augros C.; Dedieu K.; Caumont O., *Deep Learning for Hail Size Estimation Using Polarimetric Radar Data*, 11th European Conference on Severe Storms, Bucharest, Romania, 8–12 May 2023.

r L'ASSURABILITÉ DU
RISQUE CLIMATIQUE

Les risques climatiques et leurs impacts sur la crise de la biodiversité



**HARMENDER
KALIRAI**

Chief Transaction Officer, SCOR



**HENRI
DOUCHE**

Head of Products &
Innovation, SCOR

Ouragan en Floride, sécheresse au Brésil, tempête en Europe, pour le monde de l'assurance, les risques climatiques sont souvent associés à leurs impacts directs sur les biens, productions et activités humaines. Mais il est d'autres impacts moins évidents mais tout aussi réels, ce sont les impacts de ces grands risques climatiques sur les écosystèmes planétaires qui ne sont pas sans conséquences pour les sociétés et le monde de l'assurance. Globalement nous assistons à une prise de conscience collective de l'importance de la crise écologique et de son intrication avec le changement climatique. A la fois conséquence et aussi cause, alimentant les phénomènes climatiques extrêmes et perdant leurs effets tampons, les écosystèmes et par là même les services qu'ils fournissent, sont un élément clef du problème et de la solution.

Les gouvernements prennent conscience de ces évolutions et les cadres réglementaires s'affinent et se resserrent, modifiant les possibles impacts sur les entreprises. Ces mêmes entreprises voient leurs activités affectées de manière directe ou indirecte par la diminution des services fournis par les écosystèmes. On estime qu'environ la moitié du PIB total mondial dépend modérément ou fortement de la nature et de ses services. Ruptures des chaînes d'approvisionnement, risques réglementaires,

risques réputationnels, tous ces risques sont sous-tendus par les risques climatiques sur les écosystèmes. La gestion et la limitation de ces risques et de leurs impacts passera par un panel de solutions mais ne pourra pas se faire sans investissement massif dans la restauration des écosystèmes. Ces financements ne seront possibles que si les acteurs du monde de l'assurance sont capables de proposer des outils de protection efficaces et efficients contre les aléas climatiques pouvant affecter les projets de restauration.

Le changement climatique figure en tête de l'agenda des entreprises mondiales depuis de nombreuses années, et la menace que représente la crise des écosystèmes (et de la biodiversité qui y est associée) ne fait que croître. On comprend de mieux en mieux que l'économie mondiale ne pourra atteindre ses objectifs «zéro émission nette» qu'en recherchant également un impact positif sur la nature. Ni le changement climatique ni la perte de biodiversité ne pourront être résolus isolément, car ils se renforcent mutuellement et sont interconnectés.

Le changement climatique deviendra probablement le principal facteur de dégradation de la biodiversité d'ici la fin du siècle, car la hausse des températures va déstabiliser les écosystèmes et entraîner une perte importante de biodiversité. La dégradation des écosystèmes, à son tour, accélère le changement climatique dans la mesure où les puits de carbone deviennent plus rares ou moins efficaces, ce qui compromet l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre et la protection des pays, des villes et des communautés contre les événements météorologiques extrêmes.

Les écosystèmes sont des éléments d'une importance cruciale pour la diversité biologique de la planète et constituent le capital naturel qui soutient la vie et le bien-être de l'humanité. Pourtant, les écosystèmes de la planète présentent les marques de l'influence humaine, et nombre d'entre eux courent de graves risques d'effondrement, avec des conséquences sur les habitats des espèces, la diversité génétique, les services écosystémiques, le développement durable et le bien-être humain. Le rapport sur les risques mondiaux 2020 du Forum économique mondial¹ classe la perte de biodiversité et l'effondrement des écosystèmes parmi les cinq principales menaces auxquelles l'humanité sera confrontée au cours des dix prochaines années.

« Malgré tous nos progrès technologiques, nous dépendons entièrement d'écosystèmes sains et dynamiques pour notre eau, notre nourriture, nos médicaments, nos vêtements, notre carburant, nos abris et notre énergie »,

**ELIZABETH
MREMA**

Secrétaire exécutive
de la Convention
sur la Diversité Biologique.

Sensibilisation et intérêt croissants des gouvernements

La menace qui pèse sur les écosystèmes attire désormais davantage l'attention des gouvernements, comme le démontrent, par exemple :

● **la Décennie** des Nations Unies pour la restauration des écosystèmes 2021-2030 qui reconnaît la nécessité cruciale de prévenir, d'arrêter et d'inverser la dégradation des écosystèmes de la planète ;

● **l'adoption** du Cadre mondial pour la biodiversité Kunming-Montréal (« GBF ou Global Biodiversity Framework ») en décembre 2022 par près de 200 pays, fournissant un cadre mondial pour stopper et inverser la perte de nature d'ici 2030.

Le GBF est largement considéré comme le parallèle naturel de l'Accord de Paris sur le changement climatique (CCNUCC, 2015) et vise à lutter contre la perte de biodiversité, à restaurer les écosystèmes et à protéger les droits des peuples autochtones. Le plan comprend des mesures concrètes pour stopper et inverser la perte de biodiversité, notamment en protégeant 30% de la planète et 30% des écosystèmes dégradés d'ici 2030. Il contient également des propositions visant à augmenter le financement des pays en développement. Le GBF comporte 23 objectifs à atteindre d'ici 2030, notamment :

● **mobiliser** au moins 200 milliards de dollars par an auprès de sources publiques et privées pour le financement lié à la biodiversité ;

● **augmenter** les flux financiers internationaux des pays développés vers les pays en développement à au moins 30 milliards de dollars par an ;

● **exiger** des sociétés internationales et des institutions financières qu'elles mesurent, évaluent et publient de manière transparente les risques et les impacts sur la biodiversité à travers leurs opérations, leurs portefeuilles, leurs chaînes d'approvisionnement et de valeur.

Le financement joue évidemment un rôle clé dans la restauration des écosystèmes. Les exemples sur le sujet se multiplient, la COP 15 sur la biodiversité a demandé au Fonds pour l'environnement mondial de créer un fonds fiduciaire spécial – le Fonds GBF – pour soutenir la mise en œuvre du GBF, afin de garantir un flux de fonds adéquat, prévisible et opportun.

Selon les Nations Unies², un investissement total dans la nature de 8 100 milliards de dollars américains est nécessaire d'ici 2050 – avec un investissement annuel de 536 milliards de dollars américains d'ici 2050 – afin de résoudre avec succès les crises liées au climat, à la biodiversité et à la dégradation des terres. N'en doutons pas, cela reste un défi important...

Impact des écosystèmes sur les entreprises

La dégradation, les dommages et la destruction des écosystèmes ont un impact important sur les économies (ainsi que sur les sociétés), car la plupart des entreprises dépendent fondamentalement des écosystèmes. Par exemple, les recherches montrent que 44 000 milliards de dollars de valeur économique, soit plus de la moitié du PIB total mondial, dépendent modérément ou fortement de la nature et de ses services.

Ensemble, les trois plus grands secteurs fortement dépendants de la nature génèrent près de 8 000 milliards de dollars américains de valeur ajoutée brute (« VAB ») : la construction (4 000 milliards de dollars) ; l'agriculture (2 500 milliards de dollars) ; et la nourriture et les boissons (1 400 milliards de dollars). Cela représente environ deux fois la taille de l'économie allemande !

Si le risque pour les industries primaires est simple à appréhender, les conséquences pour les industries secondaires et tertiaires peuvent également être importantes. On estime par exemple à 15% la dépendance des secteurs comme l'aviation, le tourisme ou l'immobilier.

Ajoutons à cela que ces VAB, très dépendantes de la nature, ont encore des « dépendances cachées » à travers leurs chaînes d'approvisionnement. Plus de 50% de la VAB de leurs chaînes d'approvisionnement est fortement ou modérément dépendante de la nature³.

r L'ASSURABILITÉ DU RISQUE CLIMATIQUE

Risques pour les entreprises

On peut classer en quatre catégories les risques liés aux écosystèmes auxquels sont confrontées les entreprises.

Risque sur les chaînes d'approvisionnement

Pour les entreprises qui dépendent des ressources naturelles et donc des services écosystémiques, le déclin des écosystèmes naturels menace les performances de la chaîne d'approvisionnement, la sécurité physique, la valeur des actifs immobiliers et la continuité des activités, ceci entraînant une augmentation des coûts des intrants pour les entreprises.

Les producteurs de denrées alimentaires pourraient être confrontés à des coûts plus élevés en raison de la perte des pollinisateurs naturels et des terres agricoles souffrant d'une contamination et d'une érosion continue. Nestlé Waters, par exemple, a dépensé près de 25 millions d'euros sur sept ans pour aider les agriculteurs à adopter des pratiques respectueuses de la biodiversité et à réduire la contamination autour de la source de son eau minérale de Vittel, dans les Vosges⁴.

Les sociétés pharmaceutiques pourraient aussi être impactées, un tiers des traitements médicaux dépendant des produits naturels.

Augmentation des réglementations gouvernementales

La pression exercée sur les entreprises par les réglementations gouvernementales liées à l'environnement s'accroît, évolution qui pourrait imposer à l'avenir des coûts supplémentaires importants (y compris sous la forme d'amendes) aux entreprises. Par exemple, l'UE a récemment publié sa stratégie pour la biodiversité à l'horizon 2030 et sa stratégie de la ferme à la table. Ces deux stratégies présentent des plans réglementaires visant à intensifier les efforts de protection, à promouvoir des modèles d'utilisation des terres préservant la biodiversité, à réduire les rejets de produits chimiques et à adopter les principes de l'économie circulaire.

Il existe également la directive Habitats qui fournit un cadre pour la conservation de la flore et de la faune sauvages et de leurs habitats naturels dans toute l'UE, la directive Oiseaux qui vise à protéger les oiseaux sauvages et

leurs habitats dans toute l'UE et la loi sur la restauration de la nature. En France, le devoir de vigilance impose déjà aux entreprises d'une certaine taille dans certains secteurs de publier, et de mettre en œuvre, un plan de surveillance comprenant des objectifs de gestion des risques environnementaux et de prévention des dommages environnementaux.

Les sanctions en cas de violation des réglementations et des permis relatifs à la biodiversité varient en fonction de la réglementation ou du permis spécifique qui a été violé et de la gravité de la violation. En général, les sanctions peuvent inclure des amendes, des peines d'emprisonnement et, dans certains cas, la saisie de biens et d'équipements. Dans l'UE, les États membres sont tenus d'établir des sanctions en cas de violation des directives Oiseaux et Habitats, qui peuvent inclure des amendes, la suspension ou la révocation des permis. Le niveau des amendes et des sanctions peut varier en fonction de la gravité de l'infraction.

Au Royaume-Uni, les violations des réglementations sur la biodiversité peuvent entraîner des amendes, des peines d'emprisonnement et des mesures coercitives, pouvant inclure la saisie de biens et d'équipements.

Aux États-Unis, les violations de la loi sur les espèces en voie de disparition peuvent entraîner des sanctions civiles et pénales, notamment des amendes et des peines d'emprisonnement.

Conséquences indésirables pour les entreprises

Si les entreprises ne parviennent pas à maîtriser leurs impacts négatifs sur les écosystèmes, ou ne parviennent pas à atteindre les objectifs liés à la nature qu'elles se sont fixés et qu'elles ont publiquement déclarés, elles s'exposent au risque d'éroder leur image auprès de leurs clients, investisseurs et autres parties prenantes et, par conséquent, de nuire potentiellement à leur réputation mais également d'engager la responsabilité des administrateurs et des dirigeants. Investisseurs et autres partenaires attendant désormais des entreprises qu'elles réduisent leurs émissions de gaz à effet de serre, celles-ci seront sous pression de signaler et d'agir sur un éventail beaucoup plus large de risques liés à la nature.

En outre, à mesure que la réglementation s'intensifie, le risque que les entreprises détiennent des « actifs échoués » augmente. Les entreprises détenant des actifs échoués liés à la nature, tels que des réserves foncières qui ne peuvent plus être développées,

pourraient être confrontées à des radiations prématurées, des réévaluations à la baisse ou des conversions en passifs.

L'impact des risques climatiques sur les écosystèmes est lié à la détérioration de la valeur des actifs

La dégradation, les dommages ou la destruction des écosystèmes peuvent avoir un impact significatif sur la valeur des actifs/investissements.

Un acteur économique - gouvernement, entreprise ou personne physique - peut investir dans un paysage (entendons ici paysage au sens de territoire incluant plusieurs écosystèmes) dans le but de générer des crédits carbone à des fins de compensation, ou pour les vendre et ainsi générer des revenus. Ce processus peut être remis en cause à court ou à long terme en raison de la dégénérescence des conditions sous-jacentes qui permettent à la biomasse de se développer, entraînant un impact direct non seulement sur la génération de revenus mais potentiellement sur l'actif lui-même (c'est-à-dire le paysage).

Lorsqu'un État ou une autorité locale investit des fonds publics (souvent limités) dans un projet de restauration au profit de la société, ce projet peut être affecté par un événement qui conduit à la dégradation, à l'endommagement ou à la destruction du ou des écosystèmes. La conséquence peut être que le projet de restauration ne pourra pas se poursuivre sans des investissements supplémentaires (qui peuvent faire défaut). Le manque de capitaux supplémentaires pour relancer le processus de restauration peut mener à l'abandon du projet entraînant la perte de l'investissement initial, mais surtout l'absence du résultat escompté pour la société.

Rôle de l'assurance

Afin d'atténuer les risques liés à la perte de biodiversité, il est indispensable que les parties concernées investissent massivement dans la restauration ou la conservation (le cas échéant) des écosystèmes concernés (et de la biodiversité qui s'y trouve). Cependant, il existe divers freins à de tels financements.

Le premier est sans doute les connaissances techniques nécessaires pour bien appréhender les risques liés aux écosystèmes. Les fonctionnements des écosystèmes sont complexes et font appel à des notions d'élasticité biologique, d'effets de seuil et de résilience

très spécifiques. Si l'impact d'un incendie sur un bâtiment est de manière certaine toujours négatif, il n'en va pas de même sur un écosystème : l'impact peut être négatif bien sûr, mais aussi neutre, voire positif dans certains cas. Il dépend des conditions de l'évènement (durée, intensité, période d'occurrence, fréquence, etc.) mais aussi de l'écosystème lui-même (forêts tropicales ou boréales...) et de son intégrité physique (dégradé, sain, etc.).

Le deuxième élément freinant indubitablement ces investissements est l'accès à des solutions de protection permettant, en cas de sinistre (un incendie sur une forêt fraîchement replantée par exemple), de renouveler l'investissement et d'atteindre les objectifs fixés. Si quelques projets ont été réalisés dans les dernières années, il n'existe que peu ou pas de produits d'assurance « standardisés » permettant de couvrir ces risques.

Le développement de ces produits représente une contribution importante que le monde de l'assurance peut apporter à l'édifice bien plus large de la lutte contre le changement climatique. A la vue des évolutions récentes du marché volontaire des crédits carbone et des nombreuses controverses en cours, nous devons être vigilants sur les caractéristiques des produits qui seront développés et proposés.

Ainsi, pour réussir et avoir un impact réel, il sera important :

- **de ne faire aucun compromis** ou raccourci scientifique dans le design des produits et de s'assurer de la validation des méthodes par des ONG spécialistes du sujet ;
- **d'impliquer tous les acteurs** en jeu sur le sujet, gouvernements, communautés locales, entreprises, institutions financières, ONG ;
- **d'utiliser et de généraliser des standards** tant dans la restauration elle-même que dans l'évaluation des changements à des fins assurantielles ;
- **de mettre à profit le savoir et les méthodes** que maîtrise l'industrie de l'assurance pour les partager avec les autres acteurs.

Le monde de l'assurance ne solutionnera pas la crise climatique / écologique à lui seul, mais il peut, grâce à son expertise, apporter les outils de gestion du risque, et en particulier des risques climatiques, indispensables pour atteindre les objectifs internationaux de lutte contre le changement climatique et la crise de la biodiversité. 



Notes

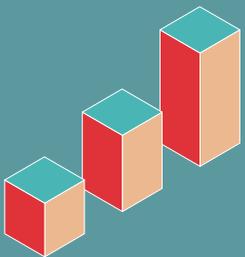
¹ *The Global Risks Report 2020, World Economic Forum* (https://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risk_Report_2020.pdf).

² *World needs USD 8.1 trillion investment in nature by 2050 to tackle triple planetary crisis*, UN environment program, 2021 (<https://www.unep.org/news-and-stories/press-release/world-needs-usd-81-trillion-investment-nature-2050-tackle-triple>).

³ *Half of World's GDP Moderately or Highly Dependent on Nature, Says New Report*, World Economic Forum, 2020 (<https://www.weforum.org/press/2020/01/half-of-world-s-gdp-moderately-or-highly-dependent-on-nature-says-new-report/>).

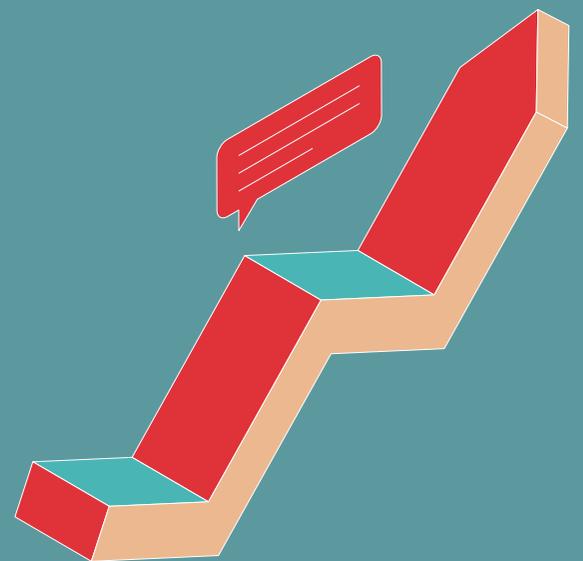
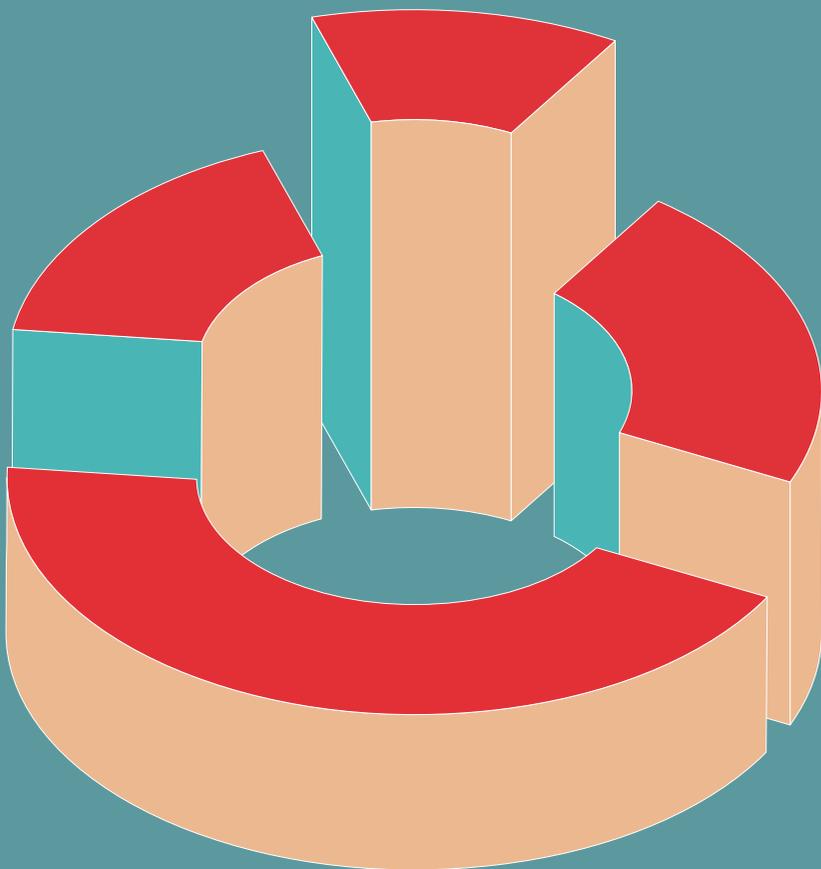
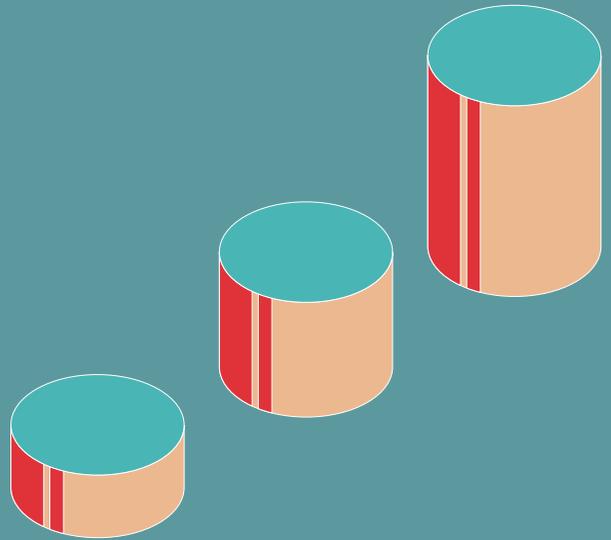
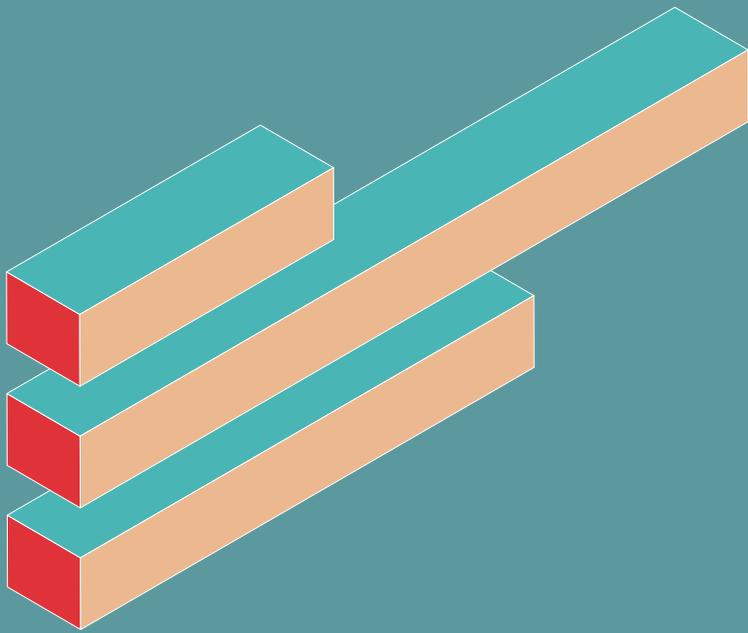
⁴ *The Vittel Case: A public-private partnership in the mineral water industry*, FAO, 2013. <https://www.fao.org/3/bl927e/bl927e.pdf>

Les risques de la transition démographique



Un an après la réforme des retraites, on croit connaître les risques de la transition démographique qu'on réduit volontiers à des problèmes de financement, évidemment préoccupants dans un contexte où la capacité d'endettement paraît fortement contrainte. Toutefois, les problèmes de financement n'épuisent pas la complexité de la transition démographique, ni la complexité des solutions à lui apporter. Heureusement, les autrices et les auteurs de ce dossier vont nous aider à éclairer le panorama des cinquante prochaines années. Le diagnostic est posé en trois temps. Par Hippolyte d'Albis tout d'abord, qui nous montre que la population active va continuer à bénéficier d'un flux de jeunes nés en France important jusqu'à la fin de la décennie. L'accroissement naturel sera ensuite insuffisant pour maintenir la part des actifs dans la population totale. Les ressources importantes qui sont consacrées à la jeunesse vont donc aller en décroissant à effort constant par jeune, sans que soit remise en cause la tendance récente : le système social et fiscal français, s'il réduit les inégalités propres à la classe d'âge, ne parvient plus à empêcher la hausse des inégalités au sein des générations les plus récentes. Cela pourrait s'avérer une cause de tensions.







PIERRE-CHARLES PRADIER

Comité éditorial, Risques



→ **Alain Villemeur** offre une perspective plus inquiétante sur les risques démographiques majeurs de la transition : le choc du vieillissement va se traduire par une hausse considérable des dépenses pour les retraites, la santé et la perte d'autonomie, ce qui induira un risque financier majeur. Le moindre renouvellement des générations comme le fléchissement de l'investissement vont augmenter les risques de stagnation et de conflit intergénérationnel. Les politiques publiques doivent anticiper et cibler résolument les facteurs clés de l'émergence de ces risques.

La montée désormais sensible des tensions dans la société française donne une acuité particulière à cette perspective d'un conflit intergénérationnel attisé par les problèmes de répartition. **Jasmine Manet** analyse la réalité des oppositions entre génération silencieuse, boomers, génération X, millenials et génération Z : les aspects symboliques, comme la définition des responsabilités dans la crise climatique, sont indéniables mais pour l'heure c'est surtout la segmentation des modes de communication qui pénalise le dialogue. L'autrice montre en effet la puissance d'une aspiration à la réconciliation, et la réalité du désir de vivre ensemble, de s'engager et de travailler en commun à rénover les cadres de la vie sociale. Pour **Mickaël Berrebi**, la jeunesse s'inquiète en particulier de la possibilité de

préservé l'État-providence, partagée qu'elle est entre l'aspiration à des solutions collectives et la défiance à l'égard des médiations qui fait préférer les solutions individuelles. Les moyens à disposition pour remédier aux effets des changements démographiques s'organisent selon trois échelles : la politique, l'entreprise, la personne. C'est la combinaison de ces trois échelles d'intervention, des relations entre les générations et des modalités de conciliation des attentes de chacun, en particulier face aux transitions, qui définira le nouveau modèle social.

Si on admet que le conflit de génération peut être évité, la question du financement paraît ensuite comme la plus préoccupante face aux risques des transitions, en particulier parce que les administrations publiques sont endettées et les ménages ont tendance à préférer l'épargne liquide, alors que les enjeux de financement sont à long voire très long terme. C'est pourquoi le législateur avait institué en 2000 un Fonds de réserve pour les retraites (FRR), avec pour objectif d'accumuler la somme symbolique de 150 milliards d'euros (mille milliards de francs) en vingt ans.

Sandrine Lemery nous rappelle que le FRR a fait évoluer le modèle de solidarité intergénérationnelle de la répartition instantanée à la «répartition provisionnée». Toutefois, depuis 2010, le fonds a été utilisé pour servir des objectifs

de court terme, notamment le remboursement des dettes sociales. Même si, grâce à une gestion solide, les résultats ont été robustes à ce changement de stratégie, même si le fonds peut encore contribuer à atténuer la charge de la transition démographique sur les retraites, le politique a démontré dans l'orientation du fonds une volatilité qui pourrait s'éloigner de la trajectoire optimale de long terme.

A défaut d'un engagement infaillible de l'État, **Christian Carrega** propose d'organiser l'allongement de l'horizon des placements des ménages pour permettre les financements longs nécessaires aux transitions. L'assurance vie a commencé à jouer ce rôle depuis 1980 avec un succès indéniable. Les Organismes de retraite professionnels supplémentaires (ORPS) constituent une nouvelle étape symbolique : il faut maintenant les faire entrer dans les mœurs et le patrimoine des Français. Des résistances existent, comme l'attachement à l'immobilier : l'auteur montre que des innovations permettent de rendre plus liquides les placements immobiliers et de gommer la frontière avec les placements financiers.

L'allongement de l'horizon d'investissement est évidemment un chantier de longue haleine qui semble donc bien engagé. Cela suffira-t-il à financer les différents aspects de la transition démographique ? Considérant

l'exemple de la dépendance, **Kevin Genna** décrit l'hétérogénéité de la population dépendante future en matière de revenus: plus de 50% de cette population sera en incapacité de payer les frais de sa dépendance sans une aide extérieure. Malgré l'existence de l'aide personnalisée d'autonomie (APA), il paraît impossible d'éviter une baisse drastique des revenus disponibles pour les personnes dépendantes, avec des conséquences significatives en termes de bien-être non seulement pour ces personnes, mais aussi pour leurs familles, sans un dispositif assurantiel obligatoire.

C'est précisément cette intuition générale qui conduit **Florence Lustman** à formuler une proposition plus précise. Les assureurs offrent déjà des contrats dépendance qui couvrent sept millions de personnes, ce qui a permis de saisir les attentes du public et de tarifier au plus juste pour proposer aujourd'hui une solution globale dans son concept et personnalisée dans son application: il s'agit d'inclure une garantie dépendance dans les contrats de complémentaire santé pour étendre au plus grand nombre la logique vertueuse de la mutualisation. Cette proposition concrète répond aux attentes des Français de plus en plus inquiets et démunis face à ce risque.

L'exemple de la dépendance permet de comprendre que la conception institutionnelle est aussi importante que le financement pour résoudre les problèmes complexes liés aux transitions. Dans certains cas, le financement est même tout à fait secondaire, comme l'indique **Sybille Le Maire**. Considérant notamment l'exemple de l'exposition des femmes à la transition démographique, «point aveugle des politiques de protection sociale», elle montre que l'allongement de la vie doit s'accompagner d'une redéfinition des carrières et donc des attentes des parties prenantes. La Charte du Club Landoy synthétise les bonnes pratiques en la matière, son adoption par les entreprises constitue une promesse d'avenir.

Christian Schmidt de la Brélie propose d'élargir cette perspective: les assureurs doivent anticiper la transition démographique pour l'accompagner par une série d'actions stratégiques, notamment en matière de prévention, de natalité, de bien-être au travail et de ciblage du partage de la valeur. Pour chacune de ces actions stratégiques, l'auteur ne propose rien moins que des modalités d'interventions financées par un modèle économique viable propre à chacune d'elles.

Afin d'illustrer la complexité des réponses «multifactorielles» aux différents aspects des transitions, **Bruno Angles** choisit de regarder en gros plan le risque dépendance pour associer tous les acteurs de la solidarité intergénérationnelle: l'État et les collectivités

ont bien sûr un rôle à jouer, de même que les solidarités familiales et les entreprises, mais les assureurs apportent aussi, outre leur savoir-faire dans l'exécution des contrats, une action d'animation des réseaux associatifs intéressés à la résolution des problèmes, un soutien aux expériences pionnières menées avec les parties prenantes, et enfin un accompagnement des aidants. Tout cela dénote évidemment les valeurs d'une entreprise spécialiste de la protection sociale et patrimoniale, paritaire et mutualiste. C'est bien ce que promettent les assureurs face aux risques de la transition démographique: qu'un financement satisfaisant permettra non seulement de verser des prestations nécessaires, mais aussi et surtout de mobiliser tous les acteurs et toutes les parties prenantes de la solidarité intergénérationnelle, d'aligner toutes les bonnes volontés. Encourageante perspective pour laquelle nous remercions les autrices et les auteurs de ce dossier! 

LES RISQUES DE LA TRANSITION
DÉMOGRAPHIQUE

La jeunesse en France :

évolutions démographiques et enjeux économiques



**HIPPOLYTE
D'ALBIS**

Professeur à l'École d'économie
de Paris, vice-président du
Cercle des économistes

La France dispose pour quelques années encore d'un flux important de jeunes. Elle y consacre des ressources conséquentes, qui représentent un réel investissement pour son économie. L'évolution de la structure par âge de la population indique cependant que la croissance démographique sera bientôt insuffisante pour maintenir la part des actifs dans la population totale.

« Je dédie cet ouvrage aux jeunes qui vont sauver la France ». Alfred Sauvy avait le lyrisme de son temps et, en 1959, lorsqu'il dédicace son livre intitulé *La montée des jeunes*, il ne fait aucun mystère de son enthousiasme. Depuis des décennies, les naissances en France métropolitaine n'avaient fait que chuter, même en dehors des périodes de guerre : supérieures à 900 000 par an au début du XX^e siècle, elles approchaient les 600 000 à la veille de la seconde guerre mondiale. Ce que l'on a appelé le « baby-boom » d'après-guerre est en effet alors perçu comme une surprise inespérée, même s'il n'est pas spécifique à la France (Van Bavel et Reher, 2013). Avec 843 904 naissances en 1946, la natalité retrouve son niveau absolu de 1906 et les années suivantes confirment une tendance durable car les naissances annuelles resteront supérieures à 800 000 jusqu'en 1974. En 1959, les premiers baby-boomers ont donc 13 ans et Alfred Sauvy se réjouit de cet enrayerement du vieillissement de la population, dont il avait décrit en 1946 avec Robert Debré les sombres conséquences dans un célèbre ouvrage *Des Français pour la France : le problème de la population*. Heureux, donc, mais pas naïf : il décrit les très importants investissements, en matière d'éducation

notamment, qu'il faudra réaliser et appelle les adultes à accueillir ces générations nombreuses, à ne pas leur « fermer la porte ». Dix ans plus tard, mai 68 révèle que les portes ne s'étaient pas réellement ouvertes. Dans la préface de la réédition de 1969 de son ouvrage, Sauvy le déplore amèrement : « Il était fatal que, d'une façon ou d'une autre, aux fortifications des adultes, les jeunes répondent un jour par des barricades. »

Le flux annuel de jeunes de 20 ans atteint 800 000 personnes

Quelle est la situation démographique de la jeunesse aujourd'hui ? A partir des données de l'Insee, le graphique 1 propose une représentation de son évolution annuelle depuis 100 ans¹. Par commodité et sans perte de généralité, on se concentre sur la population âgée de 20 ans au 1er janvier de chaque année depuis 1920, soit les personnes qui, selon le Code napoléonien, vont dans l'année accéder à la majorité civile. La jeunesse ne se résume, évidemment pas, aux personnes de 20 ans mais leur évolution est représentative d'une classe d'âge aux contours flous. Le nombre annuel de personnes de 20 ans peut ainsi être interprété

comme le flux de jeunes adultes arrivant dans la population. Sur le graphique, on voit très bien la chute du flux annuel de jeunes jusqu'en 1962, et son impressionnant rebond en 1967 lorsque les premiers baby-boomers ont 20 ans. Le flux reste très important jusqu'en 1994, et depuis oscille dans une bande comprise entre 725 et 805 000 personnes.

Le flux de jeunes de 20 ans se maintient depuis près de 30 ans à un niveau relativement élevé, même si on le rapporte à un indicateur de population. Il est en effet pertinent de comparer ce flux de jeunes à la population en âge de travailler comme on le fait avec un taux de natalité qui rapporte le nombre de naissances à la population totale. Les ordres de grandeur changent avec la délimitation de la population en âge de travailler mais, par exemple, on peut calculer que le flux de jeunes de 20 ans représentait, en 2022, 2,5% de la population des personnes âgées de 20 à 59 ans, soit exactement 1/40ème qui représente le ratio théorique que l'on obtiendrait si toutes les cohortes étaient de taille égale. Ce ratio se maintient depuis 1995, après une chute constante depuis son pic de 1968 où il avait représenté 3,6%.

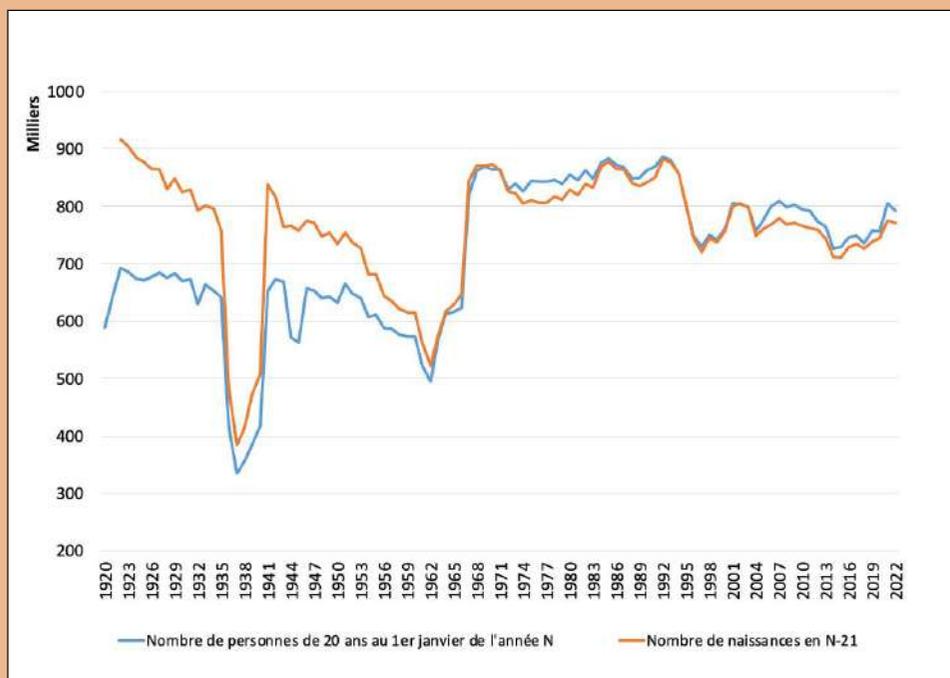
Le flux de jeunes de 20 ans peut être « prédit » de façon relativement correcte par les naissances enregistrées en France 21 ans plus tôt. Le graphique 1 représente la courbe correspondante

qui est très proche du flux de personnes de 20 ans depuis 1962 (soit depuis les naissances de 1941). Avant, le nombre de naissances était très supérieure mais les décès liés aux maladies infantiles et à la première guerre mondiale produisaient des cohortes beaucoup plus réduites à 20 ans. En observant la courbe des naissances depuis 20 ans, on peut estimer que le flux de personnes de 20 ans va continuer de progresser jusqu'en 2029 (les naissances de 2008 ayant dépassé les 796 000 personnes) et diminuer ensuite (les naissances de 2023 étant inférieures à 687 000 personnes).

Il est intéressant de noter que le nombre de personnes de 20 ans est supérieur aux naissances 21 ans avant depuis le début des années 1970. Ceci s'explique par l'immigration en France de personnes qui n'y sont pas nées. Toutefois, le graphique 1 ne permet pas d'évaluer l'apport démographique de l'immigration car il ne tient pas compte du fait qu'une partie importante des personnes immigrées arrive après l'âge de 20 ans², et il ne distingue pas les naissances en fonction de la nationalité (ou du lieu de naissance) des parents.

Actuellement, la part des naissances d'enfants dont les deux parents sont nés en France est inférieure à 70%. On estime, par exemple, que si la France avait été totalement fermée à la migration en 1960, sa population n'aurait atteint que 50 millions de personnes en 2007 contre les 60 millions effectivement observés (Philipov et Schuster, 2010).

Fig. 1 La jeunesse en France métropolitaine



Source : Tableaux de la population par sexe et âge, Insee

Les enfants, un coût élevé pour la société

Le flux de jeunes se maintient en France, et comme évoqué par Sauvy, ils coûtent cher à la société. Tout d'abord à leur famille qui les nourrit, loge, etc. mais également au reste de la population qui participe très largement à leur éducation. Le projet des Comptes de transferts nationaux permet de recenser tous ces coûts. Né dans les années 1990 à l'Université de Californie à Berkeley, ce projet propose une comptabilité nationale décomposée par âge, qui a la spécificité de prendre l'individu comme unité de mesure et d'évaluer tous les transferts publics et privés entre les âges (d'Albis et Moosa, 2015). L'équipe française, qui propose des comptes complets pour l'ensemble des années depuis 1979 (d'Albis et al., 2015), a récemment actualisé sa base de données jusqu'en 2019. Réalisé avec Julien Navaux et Jacques Pelletan, le graphique 2 indique le transfert annuel moyen reçu par une personne de moins de 20 ans en euros constants.

En 2019, ce transfert représentait plus de 23 000 euros, soit 63 % du PIB par habitant. En quarante

ans, le transfert annuel moyen a été multiplié par 5,5, alors que le PIB réel par habitant n'a été multiplié que par 1,7 sur la même période, ce qui révèle l'importance prise par le soutien aux enfants. En 2019, le transfert se décomposait entre près de 14 000 euros de transferts publics et plus de 9 000 euros de transferts privés. Il est important de noter que le transfert public est majoritaire et que sa part dans le transfert total aux moins de 21 ans est stable aux alentours de 60 % au cours de la période.

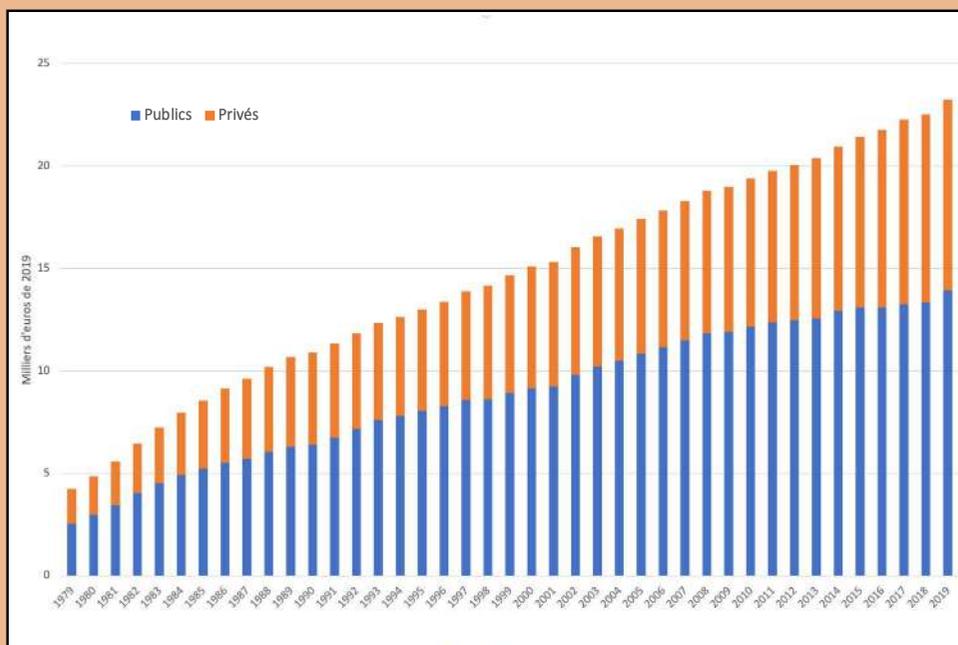
Les transferts privés, dont l'identification et l'évaluation est spécifique aux Comptes de transferts nationaux, sont cruciaux pour comprendre les inégalités au sein de la jeunesse. D'une génération à l'autre, le rôle de l'éducation est de plus en plus crucial et la capacité à faire des études supérieures participe grandement aux inégalités de destin. D'Albis et Badji (2021) montrent ainsi que le niveau de vie s'accroît de façon impressionnante de génération en génération, mais que la moyenne cache de fortes disparités. En particulier, le niveau de vie des hommes sans le baccalauréat diminue pour toutes les cohortes nées après 1950. Lorsque l'on se concentre sur les inégalités au sein des classes d'âge, on s'aperçoit ainsi que la dispersion des niveaux de vie entre les jeunes s'accroît de génération en génération. D'Albis et Badji (2022) estiment une hausse des inégalités de revenus disponibles de 11,8 % entre la

cohorte née en 1926 et celle née en 1946, de 4,8 % entre celle née en 1946 et celle née en 1966, et de 8,2 % entre la cohorte née en 1966 et celle née en 1986. Le système social et fiscal français agit en faveur des jeunes en réduisant les inégalités propres à leur classe d'âge mais son effet intergénérationnel est plus ambigu car il ne parvient pas à empêcher la hausse des inégalités au sein des générations les plus récentes. Les jeunes générations bénéficient d'un revenu en moyenne plus élevé que celui des générations qui les ont précédées mais elles évoluent aussi dans un monde plus inégalitaire.

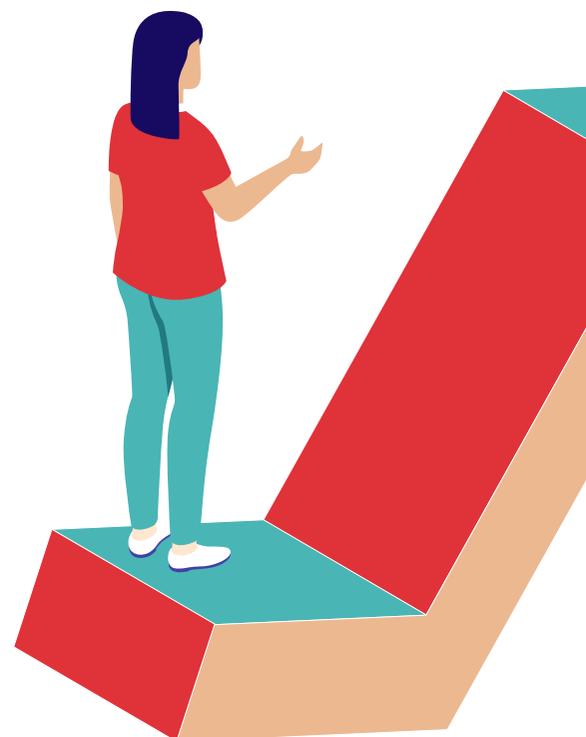
La part des personnes d'âge actif, clé de la croissance économique

Les enfants représentent un coût important pour la société qui s'apparente à un investissement. Une fois adultes, ils contribuent par leur travail à la production nationale qui est ensuite répartie aux plus âgés qui ont pris leur retraite et aux nouvelles générations d'enfants. Pour évaluer les effets de la démographie sur l'économie, l'indicateur crucial est la part des personnes en âge de travailler dans la population. Par exemple, la part des personnes âgées de 20 à 59 ans, qui avait continuellement augmenté

Fig. 2 Transferts moyens reçus par les personnes de moins de 21 ans



Source : Comptes de transferts nationaux pour la France.



Pour la France, on constate que le taux d'emploi des 15-24 ans, qui se situe aux alentours de

30%

ne diminue que légèrement depuis 2003 alors même que le taux d'emploi des seniors a fortement augmenté.

de 1967 à 2004, est en forte diminution depuis et est désormais inférieure à 50 %. Une fois que l'on contrôle pour les autres facteurs, il a été montré que toute augmentation de la part des personnes d'âge actif est favorable à la richesse par habitant (Lee et al., 2014; Aksoy et al., 2019). C'est pour cela que la natalité a un effet ambigu sur la croissance: elle est récessive à court terme tant que les enfants sont un coût (d'Albis et al., 2021) et positive à moyen terme. À l'inverse, l'immigration est directement positive car la plupart des personnes immigrées arrivent lorsqu'ils sont jeunes adultes (d'Albis et al., 2019). L'arrivée des jeunes sur le marché du travail n'a pas de conséquences négatives sur les travailleurs plus expérimentés, et réciproquement, le maintien de ces derniers en emploi ne se fait pas aux dépens des premiers. Il est important d'appréhender la structure par âge de la force de travail en termes de complémentarité entre les générations. Les travailleurs les plus jeunes bénéficient d'une formation initiale acquise plus récemment, et donc plus en phase avec les évolutions technologiques, tandis que les travailleurs les plus âgés bénéficient de leur expérience. Dès lors, les modèles théoriques de la firme prédisent que la productivité marginale des plus jeunes s'accroît avec le nombre de travailleurs seniors, et vice versa. L'effet dépend à la fois du degré de substituabilité entre les classes d'âge et de la proportion relative de seniors parmi les travailleurs. En utilisant un panel de 22 pays de l'OCDE au cours de la période 1960-2008, Kalwij et al. (2010) montrent notamment que jeunes et seniors ne sont passubstituables: une hausse du taux d'emploi des 55-64 ans est en fait associée à une hausse de celui des 15-24 ans et des 25-54 ans. Pour la France, on constate que le taux d'emploi des 15-24 ans, qui se situe aux alentours de 30 %, ne diminue que légèrement depuis 2003 alors même que le taux d'emploi des seniors a fortement augmenté.

La démographie est donc favorable à l'économie si elle augmente la part des personnes d'âge actif. L'effet de la natalité sur cette part est une question difficile, mais il est possible d'en proposer une résolution simple à l'aide d'un modèle représentant une population dite stable. Si on note $N(t)$ la taille d'une population à la date t , cette dernière s'exprime comme la somme des tailles de toutes les cohortes qui la composent, soit dans le cadre d'une population où les taux de natalité et de mortalité sont constants :

$$N(t) = \int_{t-m}^t nN(s)p(t-s)ds$$

où n est le taux de natalité, m l'âge maximal de vie et $p(t-s)$ la probabilité de vivre jusqu'à l'âge $t-s$ (corrigé éventuellement de la migration nette à chaque âge). Si on note a et b les âges d'entrée et de sortie de la vie active tels que $0 < a < b < m$, la part des personnes d'âge actif dans la population totale à la date t , notée $P(t)$, satisfait :

$$P(t) = \frac{\int_{t-b}^{t-a} e^{-n(t-s)}p(t-s)ds}{\int_{t-m}^t e^{-n(t-s)}p(t-s)ds}$$

où n est le taux de croissance de la population, lorsque celui-ci s'est stabilisé (soit à l'équilibre de long terme). La dérivée de la part des personnes d'âge actif dans la population totale en fonction du taux de croissance de la population s'écrit alors :

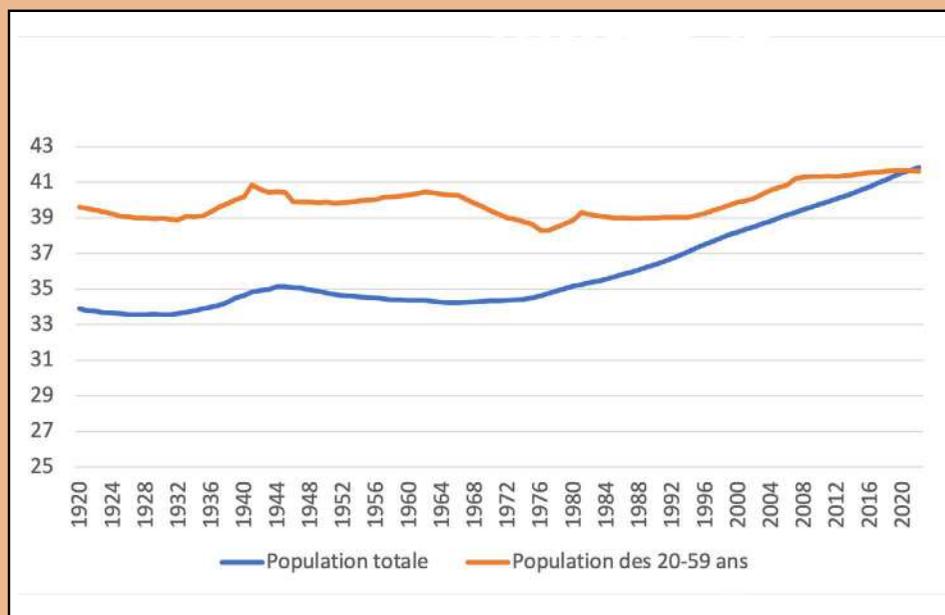
$$\frac{\partial P(t)}{\partial n} = P(t) \left[\frac{\int_{t-m}^t (t-s)e^{-n(t-s)}p(t-s)ds}{\int_{t-m}^t e^{-n(t-s)}p(t-s)ds} - \frac{\int_{t-b}^{t-a} (t-s)e^{-n(t-s)}p(t-s)ds}{\int_{t-b}^{t-a} e^{-n(t-s)}p(t-s)ds} \right]$$

Le terme entre crochet s'interprète comme la différence entre l'âge moyen de la population et l'âge moyen des personnes d'âge actif. Ainsi, pour une population stable, la part des personnes d'âge actif dans la population totale s'accroît avec la croissance démographique si et seulement si l'âge moyen de la population est supérieur à l'âge moyen des personnes d'âge actif.

Le graphique 3 représente, depuis 100 ans, l'évolution de l'âge moyen de la population totale et celui de la population des personnes âgées de 20 à 59 ans (assimilée ici à la population d'âge actif). On voit que le premier est inférieur au second depuis 100 ans, ce qui signifie qu'une augmentation de la croissance démographique avait tendancielle un impact négatif sur la part des personnes d'âge actif dans la population. Cependant, depuis 2019 les âges sont pratiquement égaux à environ 41 ans. L'évolution des courbes laisse présager que, contrairement à ce qu'il s'est passé depuis 100 ans, la croissance démographique aurait désormais un effet tendancielle positif sur le ratio des actifs, et a fortiori sur l'économie.

La société française va bénéficier encore pendant quelques années d'un flux de jeunes indispensables à son renouvellement et à son économie. Mais l'évolution récente des naissances crée une situation où cette ressource va en s'amenuisant, risquant de prolonger la baisse récente de la part des personnes d'âge actif dans la population. A court terme, il est possible d'enrayer le phénomène en accroissant la marge intensive et notamment l'emploi des seniors (d'Albis, 2022). Il est pour cela important de ne pas se réfugier dans des discours opposant les générations, et en particulier les jeunes actifs et les travailleurs expérimentés, mais au contraire de chercher à renouveler les pactes entre les générations (Lorenzi et al., 2016, 2019). Il est nécessaire d'intégrer les jeunes sans exclure les seniors. Aux étudiants de 1968, Alfred Sauvy s'adressait ainsi : « Si au lieu de malédictions et d'anathèmes, la population entendait de vous des chants d'allégresse et des tableaux de la vie de demain, si elle voyait, sur vos figures, l'espoir, le sourire et la promesse de fleurs, alors vous dominerez le monde et le transformeriez. » Devenus vieux, ces « papy boomers » voient les jeunes d'aujourd'hui avec l'œil que Sauvy avait pour eux. 📌

Fig. 3 Âges moyens depuis 100 ans, France métropolitaine



Source : Calculs de l'auteur à partir des Tableaux de la population par sexe et âge de l'Insee.



Notes

¹ Les chiffres présentés dans ce graphique se limitent à la France métropolitaine, pour laquelle on dispose de séries chronologiques sur longue période. Les séries relatives à la France entière ne sont disponibles que depuis 1994.

² 75 % du flux de personnes en provenance des pays tiers (pour qui la détention d'un titre de séjour pour résider en France est obligatoire) ont 21 ans et plus (Breton et al., 2022).



Bibliographie

Aksoy Y.; Basso H.S.; Smith R.P.; Grasl T., *Demographic structure and macroeconomic trends*, American Economic Journal: Macroeconomics 11(1), 193-222, 2019.

D'Albis H., *Les seniors et l'emploi*, Presses de Sciences Po, Paris, 2022.

D'Albis H.; Badji I., *Intergenerational equity by educational attainments in France*, Journal of Population Research 38, 339-365, 2021.

D'Albis H.; Badji I., *Inequality within generations: Evidence from France*, Research in Economics 76(1), 69-83, 2022.

D'Albis H.; Boubtane E., Coulibaly D., *Immigration and public finances in OECD countries*, Journal of Economic Dynamics and Control 99, 116-151, 2019.

D'Albis H.; Boubtane E.; Coulibaly D., *Demographic changes and the labor income share*, European Economic Review 131, 103614, 2021.

D'Albis H.; Bonnet C.; Navaux J.; Pelletan J.; Toubon H.; Wolff F.C., *The lifecycle deficit in France, 1979-2005*, Journal of the Economics of Ageing 5, 79-85, 2015.

D'Albis H.; Moosa D., *Generational economics and the National Transfer Accounts*, Journal of Demographic Economics 81, 409-441, 2015.

Breton D.; Belliot N.; Barbieri M.; d'Albis H.; Mazuy M., *L'évolution démographique*

récente de la France : en région comme au niveau national, des comportements démographiques encore marqués par la Covid-19, Population 77(4), 5-82, 2022.

Debré R.; Sauvy A., *Des Français pour la France : le problème de la population*, Gallimard, Paris, 1946.

Kalwij A.; Kapteyn A.; De Vos K., *Retirement of older workers and employment of the young*, De Economist, 158 (4), 341-359, 2010.

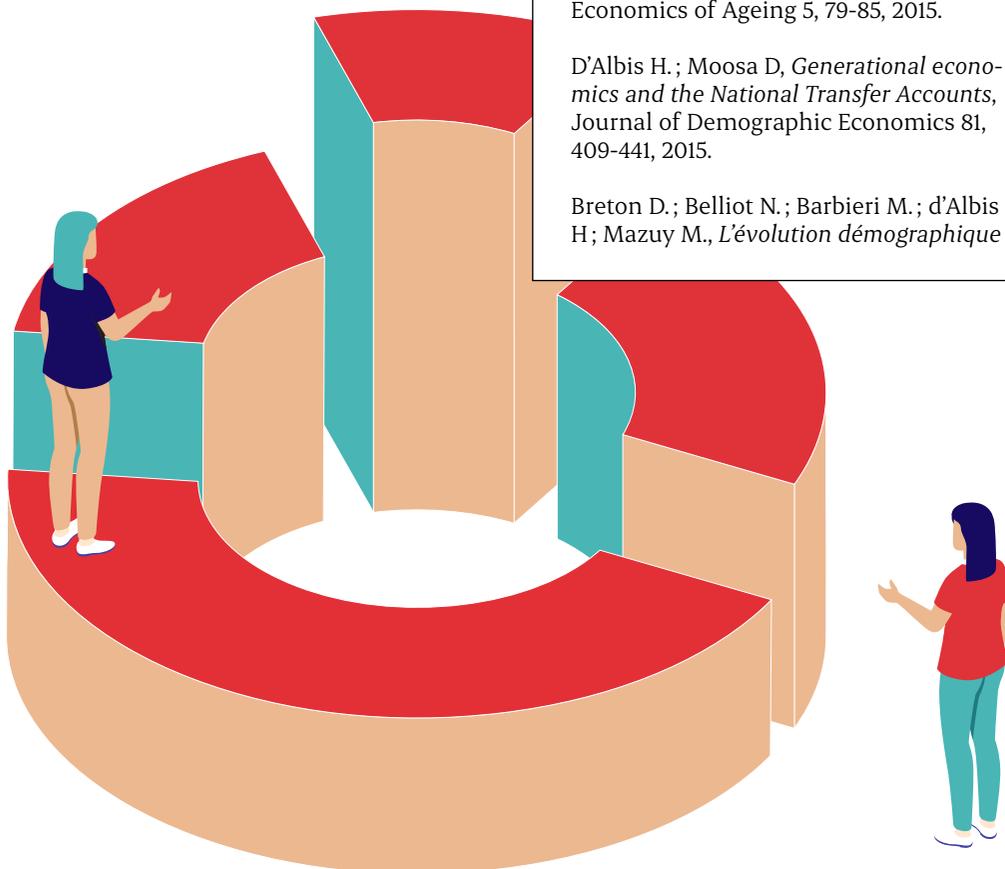
Lee R.; Mason A.; Members of the NTA network, *Is low fertility really a problem? Population aging, dependency, and consumption*, Science 346 (6206), 229-234, 2014.

Lorenzi J.-H.; Albouy F.-X.; Villemeur A., *L'erreur de Faust : Essai sur la société du vieillissement*, Descartes & Cie, Paris, 2019.
Lorenzi J.-H.; Villemeur A.; Xuan H., *France, le désarroi d'une jeunesse*, Eyrolles, Paris, 2016.

Philipov D.; Schuster J., *Effect of migration on population size and age composition in Europe*, Vienna Institute of Demography, European Demographic Research Papers, 2010.

Sauvy A., *La montée des jeunes*, Calmann-Lévy, Paris, 1959.

Van Bavel J.; Reher D.S., *The baby boom and its causes: What we know and what we need to know*, Population and Development Review 39 (2), pp. 257-288, 2013.



LES RISQUES DE LA TRANSITION
DÉMOGRAPHIQUE

Transition démographique :

des risques qui
deviennent majeurs



**ALAIN
VILLEMEUR**

Directeur scientifique, Chaire
« Transitions Démographiques,
Transitions Economiques » (TDTE)

Les nombreuses générations du baby-boom vont arriver au grand âge dès cette décennie. Pour maintenir le bien-être des personnes âgées, ce choc du vieillissement va se traduire par une hausse majeure des dépenses pour les retraites, la santé et la perte d'autonomie, ce qui induira un risque financier majeur. Avec le vieillissement de la population, le moindre renouvellement des générations et l'investissement en berne, le risque économique d'une stagnation séculaire est à prendre en compte. Le risque de conflit intergénérationnel doit devenir une préoccupation politique afin de le contrecarrer. L'accélération de la transition démographique génère désormais des risques qui vont devenir majeurs et qui sont autant de défis pour la société et l'économie.

Dès cette décennie, c'est un véritable « choc du vieillissement » auquel devra faire face notre société, notamment sur le plan de ses dépenses et de son contrat social. La part des plus de 60 ans dans la population va passer de 26 % en 2019 à 32 % en 2040, ce qui induira mécaniquement la hausse des dépenses de protection sociale. L'arrivée aux âges élevés des générations nombreuses du baby-boom va bouleverser le paysage de la protection sociale et induira une explosion de son coût, que ce soit pour les retraites, la santé ou la perte d'autonomie. En effet, les personnes de plus de 60 ans sont les principaux bénéficiaires de la protection sociale et de la solidarité intergénérationnelle¹, les trois quarts des dépenses de protection sociale étant liées au risque du vieillissement.

C'est un risque financier majeur qui soulève le problème de son financement. Mais c'est aussi le risque économique d'une société vieillissante moins dynamique, qui investit moins dans l'avenir et qui pourrait connaître une stagnation économique devenant séculaire. Le troisième risque est celui d'un conflit intergénérationnel entre des générations confrontées à des défis majeurs de financement, d'inclusion des jeunes générations, le tout dans un contexte économique de stagnation.

Protection sociale des personnes âgées : risque de bien-être et risque financier

Si on veut maintenir constantes les dépenses de protection sociale par bénéficiaire, ces dépenses devraient augmenter d'au moins 79 milliards d'euros en 2032 (100 Mds€ en 2040) tandis que les recettes devraient baisser d'environ 8 Mds€ en 2032 (20 Mds€ en 2040) compte tenu de la diminution du nombre d'actifs². Cette anticipation, basée uniquement sur l'effet démographique, ne tient pas compte de l'existence de nouveaux besoins. Or ils sont nombreux et avérés, comme celui de consacrer des moyens supplémentaires à la perte d'autonomie. Les années gagnées avec l'allongement de l'espérance de vie ne sont pas forcément synonymes de bonne santé. Le défi sociétal lié à la perte d'autonomie est d'abord humain, car il faut assurer un meilleur bien-être des personnes âgées dépendantes, les différents scandales de ces dernières années démontrant que ce n'est pas toujours le cas. En conséquence, les politiques liées à la perte d'autonomie doivent être repensées.

En 2015, on comptait 2,5 millions de dépendants pour un coût annuel de 30 Mds€. D'après l'Insee (2022), le nombre de personnes dépendantes devrait se hisser de 2,5 millions en

Le risque économique d'une société vieillissante moins dynamique, qui investit moins dans l'avenir et qui pourrait connaître une stagnation économique devenant séculaire.

Fig. 1 Dépenses de perte d'autonomie liée à la seule évolution démographique

	2015	2032	2040
Nombre de personnes en perte d'autonomie	2,5 millions	3,1 millions	3,7 millions
Dépenses totales de perte d'autonomie	30 Mds€	37,6 Mds€	44,6 Mds€

Sources : Insee, 2022 ; Chaire TDTE (Couture et Horkay, 2022)

2015 à 3,1 millions en 2030, puis à 3,7 millions en 2040. Si on considère que les dépenses par dépendant ne se modifient pas, alors les dépenses devraient mécaniquement augmenter de 7,6 Mds€ en 2030 et de près de 14,6 Mds€ en 2040 (tableau 1).

La chaire TDTE³ a étudié le coût de la perte d'autonomie en prenant en compte de nouvelles politiques ambitieuses pour considérablement améliorer le bien-être des personnes dépendantes et des proches aidants.

Le taux d'encadrement généralement retenu est défini comme étant le nombre de soignants ou d'équivalent temps plein (ETP) pour 100 résidents. Il est de 53 ETP en moyenne dans les Ehpad privés à but lucratif et de 68 dans les Ehpad publics hospitaliers. Nous retenons l'objectif de 94 ETP pour 2030, ce qui, concrètement, alignerait la France sur les pays nordiques qui ont actuellement un taux d'encadrement d'un soignant par résident. De ce fait, il faut s'attendre à une dépense supplémentaire de 7,1 Mds€ en 2030 et de 8,4 Mds€ en 2040 (tableau 2).

Revaloriser tous ces métiers devient aussi fondamental et cela passe notamment par une revalorisation des salaires ; nous anticipons une croissance des salaires de l'ordre de 20 %⁴. Au total, la revalorisation salariale impliquerait une dépense supplémentaire de 4,5 Mds€ pour 2030.

Il est aussi primordial de prendre en compte les proches aidants qui réalisent des tâches cruciales, parfois au détriment de leur propre santé et de leurs revenus. Nous préconisons de fixer comme objectif que 80% des personnes éligibles à l'Allocation journalière du proche

aidant (AJPA) en bénéficient réellement. Les dépenses supplémentaires liées à cette aide atteindraient alors 2,8 Mds€. Dans le tableau 2, nous avons synthétisé les différentes dépenses supplémentaires liées aux trois priorités, au-delà du simple « effet démographique ». Les dépenses devraient s'élever d'environ 30 Mds€ actuellement à 52 Mds€ en 2030 et à 61 Mds€ en 2040.

Finalement, pour la protection sociale, ce sont quelques 101 Mds€ à financer en 2032 (137 Mds€ en 2040) pour faire face au « choc du vieillissement », dans des conditions préservant le modèle social, soit environ 4 points du PIB actuel en 2032 (presque 6 points du PIB en 2040)! Si rien ne change, cette explosion des coûts va se traduire par une pression supplémentaire sur les actifs - jeunes ou âgés - et les entreprises qui pourrait devenir intolérable.

Face à ce défi de grande ampleur, de nouvelles politiques⁵ sont à envisager. Aussi, la Chaire TDTE propose que le financement de la perte d'autonomie repose sur deux nouvelles sources de financement, celle de la création d'une assurance dépendance obligatoire où les cotisations commencent au milieu de la vie active, pour éviter de pénaliser les jeunes générations, ainsi que celle liée au patrimoine des seniors qui est particulièrement important, qu'il soit de nature financière ou immobilière. Cette dernière contribution du patrimoine serait le signe d'une solidarité accrue des aînés dépendants envers les autres générations qui les aident sous de multiples formes en favorisant leur bien-être.

Fig. 2 Dépenses de perte d'autonomie compte tenu des trois nouvelles politiques

	2032	2040
Dépenses incluant l'effet démographique	37,6 Mds€	44,6 Mds€
«Effet meilleur encadrement»	7,1 Mds€	8,4 Mds€
«Effet meilleur salaire»	4,5 Mds€	5,4 Mds€
«Effet aidant mieux reconnu»	2,8 Mds€	2,8 Mds€
Dépense totale de perte d'autonomie	52,1 Mds€	61,2 Mds€

Source : Chaire TDTE (Couture et Horkay), 2022.

Risque de stagnation économique

Durant les précédentes décennies, l'effort en faveur des personnes âgées (par exemple, la hausse du niveau des pensions) a été rendu soutenable grâce à la croissance économique et aux nombreuses réformes faites. Or depuis la Grande récession de 2008, la stagnation séculaire menace, la France n'ayant connu qu'une croissance annuelle moyenne d'environ 1%, bien insuffisante pour éviter un endettement rapidement croissant.

Le vieillissement accéléré va-t-il de pair avec la stagnation économique? La question est désormais posée quand on analyse les trajectoires économiques des grandes économies avancées comme le Japon, l'Italie ou la Grèce, plus vieillissantes que la France. Force est de constater que ces trois économies connaissent la stagnation économique depuis 2008, voire la dépression économique comme l'Italie et la Grèce avec de nombreuses années de récession et de destruction massive d'emplois. Certes, ces trois économies se caractérisent par une population active qui diminue, ce qui n'est pas le cas de la France, et par la raréfaction des jeunes générations, suite à de faibles taux de fécondité, ce qui est aussi moins le cas en France.

En outre, une autre caractéristique commune à ces économies réside dans une répartition salaires-profits très favorable aux profits, les parts des profits étant parmi les plus élevées depuis 2008 parmi les économies avancées, avec des parts au-dessus de 39-40%. De nouveaux travaux⁶ montrent que des parts de profits excessives incitent à la stagnation

économique et à la faiblesse des investissements, tout le contraire de l'effet supposé de ruissellement. Autrement dit, la combinaison d'un vieillissement accéléré, avec diminution de la population active, et des profits excessifs dans les entreprises, au détriment des salariés et de la demande, paraît signer une configuration économique très menaçante de stagnation séculaire, voire de dépression. Pour la France, les prévisions de population anticipent une baisse de la population mais aussi de la population active à partir de la décennie 2040. La France doit mettre ce délai à profit pour se préparer à ce qui sera de toute évidence un choc majeur s'il se produit ou à le retarder par différentes politiques (éducation, retraite, natalité, immigration...).

La Chaire TDTE a identifié des réformes ambitieuses⁷ permettant de faire face à ce « choc du vieillissement ». En effet, les handicaps français résident surtout dans la faiblesse du taux d'emploi des jeunes et des seniors de plus de 55 ans⁸, dans l'insuffisance des efforts d'éducation et d'insertion des jeunes⁹, dans trop de compétences inadaptées mais également dans des conditions de travail prêtant peu d'attention à la prévention santé.

Toutes les retombées macroéconomiques de ces politiques ont été évaluées à l'aide du modèle « Chocs Démographiques et Croissance » (CDC) mis en œuvre par la Chaire TDTE¹⁰. Cette modélisation à générations imbriquées, très originale, permet d'évaluer l'impact d'une politique économique dans une économie vieillissante, conformément aux prévisions démographiques. Elle tend à montrer que des solutions existent au travers de réformes ambitieuses contrecarrant les faiblesses bien connues de l'économie française.

Risque de conflit intergénérationnel

Sans réelle croissance économique, le partage de la valeur ajoutée va devenir un sujet politique de première importance, et sera sous-tendu par de vives contestations. En effet, les jeunes générations (moins de 30 ans) ont vu leurs revenus progresser beaucoup moins vite que les autres. Le taux de pauvreté des jeunes n'a cessé d'augmenter alors que celui des retraités baissait régulièrement. En outre, 1,5 millions de jeunes de moins de 30 ans ne sont ni en emploi, ni en études, ni en formation. La réduction du chômage, grâce notamment au développement de l'apprentissage, est une des rares bonnes nouvelles pour l'emploi des jeunes.

Et c'est là qu'émerge la nécessité d'éviter de possibles conflits intergénérationnels, une menace réelle dans une société vieillissante tentée de privilégier les plus âgés en oubliant le sort des jeunes générations. N'oublions pas que les accusations envers la génération du baby-boom s'amplifient, car le changement climatique est en route aux yeux des citoyens, et ce défi majeur devra être surmonté par les jeunes générations.

Aussi, la Chaire TDTE a entrepris une réflexion sur le concept d'harmonie entre générations. L'harmonie entre générations est définie comme l'état, à institutions déterminées, dans lequel chaque génération espère que, dans son cycle de vie, son bien-être est et sera au moins équivalent à celui des générations précédentes et sans avoir le sentiment qu'une autre génération ne soit avantagée à ses dépens¹¹. Une politique améliore l'harmonie entre générations si elle respecte trois principes : l'amélioration de la situation de chaque génération au sens de Pareto, la recherche de l'équité entre générations et le renforcement des liens intergénérationnels comme vecteur d'harmonisation, le tout en respectant les contraintes physiques, économiques et humaines dans lesquelles évolue la société. A l'avenir, toutes les politiques publiques devront être jugées à l'aune de l'harmonie entre générations.

Conclusion

Les risques liés à la transition démographique, rencontrés depuis les années 2000, vont s'amplifier considérablement, compte tenu de l'arrivée aux grands âges des nombreuses générations du baby-boom. Ce choc a un impact majeur sur les dépenses de protection sociale et pose le problème de son financement au travers des générations. L'autre choc qui se profile, sur le plan économique avec la réduction de la population active, pourrait induire une stagnation séculaire, voire la dépression économique, à l'instar des économies avancées les plus vieillissantes. Ce choc à venir pourrait être encore plus redoutable que le premier choc financier. Dans ce contexte, les risques de conflit générationnel entre jeunes et seniors pourraient se développer.

Ces risques démographiques, qui vont bouleverser de manière majeure le paysage social, économique et financier, nécessitent de réfléchir de manière urgente à un nouveau contrat social et à une nouvelle politique économique pour contrer une stagnation qui rendrait très difficile toute harmonie entre générations. 



Notes

¹ Cusset P.-Y., *Protection sociale: le choc du vieillissement est-il (in)soutenable ?*, France Stratégie, la note d'analyse n°111, juillet 2022.

² Cusset P.-Y., *ibid.*

³ Couture E.; Horkay C., *Le coût de la dépendance: estimation, bénéfices, financement et harmonie entre générations*, Chaire TDTE, 2022.

⁴ El Khomeri M., *Plan de mobilisation nationale en faveur de l'attractivité des métiers du grand âge*, ministère de la Santé, Octobre 2019.

⁵ Lorenzi J.-H.; Villemeur A.; Genna K.; Noguès M.; Zerrari A.; Louhab S.; Fel L.; Couture E.; Horkay C., *Résoudre le conflit intergénérationnel, choc du vieillissement et risque de conflit intergénérationnel*, Chaire TDTE, 18 octobre 2022.

⁶ Lorenzi J.-H.; Villemeur A., *Global Theory of Growth and Distribution*, *Economica*, juillet 2023. Version française: *Partage Vertueux entre Salaires et Profits*, *Economica*, novembre 2023.

⁷ Lorenzi J.-H.; Villemeur A.; Genna K.; Noguès M.; Zerrari A.; Louhab S.; Fel L.; Couture E.; Horkay C., *ibid.*, 2022.

⁸ Plusieurs travaux de la Chaire TDTE justifient et développent de telles politiques. L. Belkessa, *Emploi des seniors, emploi des jeunes: l'idée fautive de la substitution*, 26 octobre 2023. S. Sawane, *Comment maintenir les seniors en emploi ?*, 26 octobre 2023. Lorenzi J.-H.; Villemeur A.; Genna K.; Belkessa L.; Sawane S., *Maintien en emploi des seniors: quelles ambitions pour quelles retombées économiques ?*, 26 octobre 2023.

⁹ Guadalupe et al., *Cap sur le capital humain pour renouer avec la croissance de la productivité*, Les notes du Conseil d'Analyse Economique, n°75, septembre 2022.

¹⁰ Franceschi E.; Noguès M.; Louhab S.; Genna K.; Bock S., *Modèle Chocs Démographiques et croissance*, Chaire TDTE, juin 2022.

¹¹ Genna K.; Louhab S.; Noguès M., *Chocs démographiques et croissance: l'harmonie entre générations*, Chaire TDTE, 2022.

LES RISQUES DE LA TRANSITION
DÉMOGRAPHIQUE

Le risque de conflit intergénérationnel

**JASMINE
MANET**Directrice générale,
Youth Forever

Cinq générations cohabitent en France aujourd'hui. Cinq générations, c'est l'idéal d'un nouveau modèle de société : plus inclusif et solidaire. Cinq générations, c'est aussi la multiplication de visions du monde et des façons d'agir. Mais cinq générations, c'est aussi un potentiel conflit intergénérationnel. Les Français le ressentent : en 2021, 56 % des Français craignaient un conflit de générations¹. Une chose est sûre, la transition démographique, comme la transition environnementale ou l'intelligence artificielle dont nous parlons beaucoup plus, va bouleverser toute la société, nous invitant à réinventer les espaces de vie, l'aménagement urbain, les services publics, les produits, le travail, les loisirs, les mobilités... Les tensions intergénérationnelles ne sont pas irrévocables, l'urgence des transitions à mener l'est. D'autant plus que le fossé entre générations n'est peut-être pas si grand qu'il n'y paraît ! La guerre des générations n'aura pas lieu - à condition d'y œuvrer ensemble.

La fabrique des générations

La génération est une cohorte d'âge façonnée par son époque. Cette classe démographique partagerait une série de valeurs, de perceptions ou de comportements homogènes. C'est un terme relativement récent mais aujourd'hui largement employé, notamment par les études marketing et la littérature managériale. La génération Z (1995-2010) par exemple, est forgée par une époque si singulière : l'eldorado du digital, la crise financière de 2008, le terrorisme, la crise sanitaire de la Covid-19, la crise écologique... Née avec le digital comme état de fait, elle vit ses années étudiantes et son entrée dans la vie active confinée. C'est la génération climat, la génération sacrifiée, la génération *Petite Poucette*². Étonnamment, cette cohorte partage des sentiments et valeurs relativement homogènes - ce qui contribue à alimenter l'idée de rupture avec les autres générations.

Ne confondons pas néanmoins les effets d'âge avec les effets de génération : être jeune, avoir 20 ans, ne pas avoir d'expérience est différent d'avoir 20 ans en 2023. Les traits générationnels ne se gomment pas avec l'expérience des années. Élément de définition supplémentaire : faire partie d'une génération ne signifie pas simplement être né au même moment, il faut avoir « des expériences sociales partagées » et un sentiment « d'appartenance

commune»³. Une cohorte d'âge devient génération aussi par sa conscience générationnelle. Pari réussi alors que 86 % des jeunes estiment aujourd'hui faire partie d'une génération à part - un avis partagé par 19 % des jeunes uniquement 20 ans plus tôt⁴.

Cette conscience générationnelle enferme et oppose: millennials contre boomers, génération climat contre génération Trente Glorieuses, génération précaire contre génération installée. Le fossé générationnel se creuse.

Le risque d'un conflit des générations

Comme en témoignent le buzz de #okboomer, les récits médiatiques d'un dialogue intergénérationnel tendu notamment sur les enjeux environnementaux et la prolifique littérature sur le sujet depuis la pandémie⁵, la fracture est d'actualité. Et alors que la cadence des mutations sociétales s'emballe depuis plusieurs décennies, les écarts des réalités vécues d'une génération à l'autre se creusent. Le temps d'une génération aussi se raccourcit: la génération des baby boomers s'étale sur 20 ans, la génération X sur 15 ans, les millennials sur 14 ans, la génération Z sur 13 ans seulement (peu ou prou puisqu'il existe plusieurs définitions temporelles pour chaque génération). D'un âge à l'autre, les outils manipulés ne sont pas les mêmes, ni les cadres de pensée, ni les canaux d'expression: elles ne se comprennent plus et ne décodent plus leurs langages respectifs. Les mondes sont si différents qu'ils sont désormais difficiles à pénétrer.

Youth Forever, l'association que j'ai cofondée il y a deux ans, s'est penchée sur le sujet dans sa première enquête⁶. Les publics interrogés (toutes générations confondues) nous ont parlé de séparation et de la difficulté à dialoguer ensemble quand les espaces urbains suivent des logiques de division générationnelle, «parquant nos vieux dans des Ehpad et les jeunes actifs dans les centres-villes». Outre une division fonctionnelle de l'espace (quartiers d'affaires d'un côté, lieux de vie de l'autre) et sociale (inégalités entre les territoires, notamment entre les espaces ruraux et urbains), ne serait-il pas juste de parler de division générationnelle aujourd'hui? Réparties par âge sur le territoire, les générations semblent être juxtaposées les unes aux autres. En ligne comme dans la vraie vie, les occasions de se rencontrer, de confronter les opinions et les idées entre les âges se font rares.

Jeunes et moins jeunes ont aussi évoqué leurs sentiments de frustration, de rancœur et même de colère vis-à-vis de «l'autre». Et cette colère déjà fait émerger des points de rupture: 49 %

des jeunes de 18 à 24 ans trouvent «compréhensible» d'affronter des élus pour protester (contre 40 % de la génération de leurs parents) et la tolérance pour les comportements de dégradation est 2 à 3 fois plus élevée chez les jeunes⁷. 83 % des jeunes diplômés d'écoles de commerce et d'ingénieur comprennent la démarche des étudiants qui avaient mis en scène leur refus de travailler pour des grands groupes jugés pas assez engagés dans la transition énergétique et environnementale⁸.

Car face à l'absence de prise de responsabilités des anciennes générations, les jeunes générations ont répondu par l'accusation de l'inaction. Le discours de la militante suédoise Greta Thunberg en septembre 2021 l'illustre parfaitement: «Ils ont eu trente années de bla-bla et où cela nous a-t-il mené? Bla-bla-bla⁹». La culpabilisation a été nécessaire à la prise de conscience, mais elle laisse maintenant peu de place au dialogue pour réparer ensemble ce monde dont la jeunesse ne souhaite pas hériter. La fracture est trop souvent utilisée à tort, pour enfoncer des portes ouvertes.

Face à l'absence de prise de responsabilités des anciennes générations, les jeunes générations ont répondu par l'accusation de l'inaction.

Pour l'anthropologue Margaret Mead, le fossé générationnel serait caractéristique des sociétés contemporaines et adviendrait dans la mesure où s'opère une inversion de la transmission: ce sont les enfants qui forment leurs parents aux pratiques et technologies

modernes¹⁰. Le même phénomène opère aujourd'hui avec l'accélération du changement technologique - mais nous ne pouvons pas vraiment parler de conflit. C'est indéniable: les jeunes d'aujourd'hui ont grandi dans une société très différente de celle qu'ont connue leurs aînés et le regard qu'ils portent sur l'époque en témoigne. Mais cela ne veut pas dire que «c'était mieux avant!» ou encore que le dialogue intergénérationnel est rompu. Le risque de tensions générationnelles est évident mais le conflit peu probable.

La guerre des générations n'aura pas lieu

Rappelons-le tout de même: le mythe de la fracture générationnelle est millénaire. Il y a 2000 ans, Hésiode disait déjà: «Je n'ai plus aucun espoir pour l'avenir de notre pays si la jeunesse d'aujourd'hui prend le commandement demain, parce que cette jeunesse est insupportable, sans retenue, simplement terrible». Jeunes cons contre vieux fous (ou l'inverse!): l'histoire se répète, encore et encore. Pas surprenant que nous tombions dans le même piège! Néanmoins, l'époque diverge: nous observons moins une rupture rationnelle de convictions entre les générations qu'une fracture affective agrandie par l'absence d'agora commune et de langage partagé. Les générations sont alignées sur un même tiercé d'éléments urgents et fondamentaux: la transition climatique, l'excellence de l'éducation et l'égalité des chances¹¹. Une autre enquête (sur 49 652 répondants) révélait de même que les deux premières problématiques qui préoccupent le plus, toutes générations confondues, sont d'abord l'environnement, puis le système éducatif¹².

Le mythe de la fracture générationnelle a bien un avantage: générer de l'inertie et déresponsabiliser. La jeunesse ne peut être un alibi face à l'incertitude et l'angoisse du futur. Le récit d'une jeunesse qui va changer le monde, en rupture avec ses aînés qui n'ont rien compris à la crise climatique - pire encore qui en sont responsables, est obsolète. Si la jeunesse a en effet l'énergie, elle n'a pas les ressources nécessaires ni le pouvoir nécessaire (voire pour certains, ni l'envie). Elle en a conscience et appelle à l'action conjointe¹³. L'aspiration à la réconciliation est prégnante et partagée par tous les âges. Si la qualité du dialogue intergénérationnel n'était évaluée qu'à 3/5 par l'ensemble des répondants, l'importance de la cohésion intergénérationnelle pour affronter les défis qui nous attendent, elle, est évaluée à 4,3/5, y compris par les plus jeunes¹⁴. Partidalement leurs divergences et leurs différences, les

générations - quelles qu'elles soient - ont envie de se réconcilier. Pardon, plus qu'envie, elles en ressentent le besoin pour faire face aux enjeux de l'époque. En même temps, ne serions-nous pas tous jeunes pour les appréhender ou les affronter? A l'heure de l'obsolescence des savoirs et d'une complexité propre au contexte actuel, si jeunesse rime avec manque d'expérience, poser un regard frais ou encore œuvrer pour la première fois, c'est certain.

Néanmoins, voici quelques points de vigilance avant de poser les fondations d'une société intergénérationnelle, soudée pour mener les transitions :

● Les clichés suivent de près les générations : les étiquettes collées au dos d'une cohorte d'âge entière sont souvent caricaturales et peu représentatives ;

● Nous ne pouvons confondre chaque génération avec nos proches ou leurs porte-paroles médiatiques, souvent non représentatifs de la réalité de la classe d'âge qu'ils incarnent.

Les questions d'attentes vis-à-vis du travail, des médias, de la politique ou encore de l'engagement citoyen sont souvent liées aux différences sociales. Par nature, la jeunesse est plurielle et hétérogène. La notion d'intersectionnalité est indispensable pour enrichir le prisme de lecture de l'intergénérationnel. Les écarts socio-économiques sont souvent oubliés mais décisifs pour la question du conflit intergénérationnel. La fracture « intra-générationnelle » est beaucoup plus préoccupante¹⁵. La sociologue Camille Peugny fait le constat d'« une génération fracturée par les inégalités¹⁶ ».

Alors certes la fracture est vendeuse, mais la bonne nouvelle c'est qu'au-delà des différences, notre capacité à nous comprendre, à dialoguer et à nous conjuguer est attendue de tous. La question désormais est : comment faire ?

Un nouveau pacte intergénérationnel pour faire société

Youth Forever promeut un nouveau pacte générationnel - entre l'entreprise et la jeunesse puisque c'est notre territoire d'impact. Pour cet article, j'aimerais élargir cette notion de pacte à l'ensemble de la société. Pour adresser les enjeux (« Nous avons 3 ans », nous avertissait le GIEC il y a 1 an) et œuvrer à long terme, l'intergénérationnel sera sans doute le levier le plus puissant.

• Ce pacte se décline en trois étapes :

1 prendre soin les uns des autres et créer les conditions culturelles de la compréhension mutuelle : un langage et un récit communs qui permettent d'avancer vers des objectifs partagés ;

2 s'informer et se former : se préparer pour mener les transitions ;

3 faire confiance et lâcher prise : partager le pouvoir et avoir l'audace du renoncement.

Ce pacte est à la fondation d'une considération mutuelle. Nous pouvons le décliner désormais à différents niveaux.

Vivre ensemble

En famille, d'abord. Pour la jeune génération, la famille est centrale et largement revalorisée depuis la pandémie. Ainsi, 42 % des moins de 30 ans déclarent avoir aidé leurs parents ou leurs grands-parents. Une vie réussie pour eux est une vie de famille épanouie : 49 % des jeunes souhaitent d'ailleurs dans les années à venir fonder une famille, et 36 % se marier¹⁷. Quant aux parents, beaucoup d'entre eux aident leurs enfants pour leurs études ou leur logement¹⁸. La solidarité intergénérationnelle commence à la maison.

Dans l'espace, ensuite. Gabrielle Halpern appelle à l'hybridation générationnelle : plutôt que de juxtaposer nos espaces de vie, elle invite à mettre en place les conditions de la rencontre intergénérationnelle en mélangeant crèches, musées, restaurants, maisons de retraite¹⁹...

Individuellement, enfin. Une répartition de la vie où l'on passe de la vie étudiante à la vie active pour finir à la retraite est dépassée. Les parcours de vie sont de moins en moins linéaires, impactés par les aléas de vie personnelle, le besoin de formation permanent, les temps d'accélération ou de décélération professionnels. Avivah Wittenberg-Cox propose un nouveau modèle : les vies en quatre quarts. Elle ajoute à nos parcours la tranche des 75-100 ans pour réinventer la phase 50-75 ans²⁰.

S'engager ensemble

Au-delà de la sphère familiale, la demande de solidarité est aussi élevée lorsqu'il s'agit de corriger les injustices entre les générations et au sein des générations. De la prise en charge des personnes âgées dépendantes à celle des jeunes avant qu'ils n'entrent dans la vie active, les générations s'entendent sur les politiques publiques qu'ils appellent de leurs vœux²¹. Une aubaine alors que l'ONU démontrait notamment dans un rapport de 2021 l'efficacité de l'intergénérationnel pour prévenir l'âgeisme²².

Paradoxalement, si les jeunes sont très exigeants dans leurs attentes vis-à-vis des entreprises, des pouvoirs publics ou des médias, 20 % seulement auraient envie dans les années à venir de s'engager pour la société. Encore plus parlant peut-être : seuls 25 % des jeunes envisagent dans les années à venir d'être membres d'une association, 10 % de créer une association, 9 % d'être membres d'un parti politique et 7 % d'un syndicat²³. Pourtant, les mobilisations intergénérationnelles pendant la pandémie, la réforme des retraites ou contre la crise environnementale semblent illustrer le contraire. Très engagés à la retraite (30 % des bénévoles ont plus de 65 ans et 49 % font des dons à des associations)²⁴, les plus âgés ont tout à gagner à embarquer dans un récit fédérateur d'engagement leurs cadets. Et tous gagneraient à éviter de pointer du doigt les incohérences entre les paroles et les actes de chaque génération, mortifères.

Travailler ensemble

Toutes les générations sont d'accord : le travail descend de son piédestal²⁵ (24 % des Français le jugent important en 2022 pour 60 % en 1990) et doit être réorganisé et réenchanté pour porter un nouveau récit intergénérationnel au travail. C'est d'autant plus évident que le travail est par nature intergénérationnel. Intégrer la transition démographique dans ses modèles devient indispensable : pourquoi ne pas créer une direction qui y est dédiée, comme pour le développement durable ou le digital ?

Le constat fait par les ressources humaines est plutôt à la discorde intergénérationnelle aujourd'hui. Mais le contexte présente une véritable opportunité puisqu'être utile par le travail devient une urgence et le dialogue intergénérationnel en est une condition sine qua non.

Conclusion

D'un sujet de discorde, aujourd'hui plus émotionnel que rationnel, l'intergénérationnel devient levier d'impact, brandi de manière inédite par les générations comme indispensable. L'intergénérationnel sera une condition nécessaire pour parvenir à adresser l'urgence des transitions.

Décrypter l'intergénérationnel sous la lumière du conflit pose un plus grand risque à mes yeux: comment réconcilier les classes sociales, les métiers, les territoires? En France sous la pression du vieillissement, mais aussi à l'international dans un nouveau rapport de force démographique? 



Notes

¹ Covid: le risque d'un conflit générationnel?, Odoxa, 2021.

² Serres M., *Petite Poucette*, 2012.

³ Peugny C. & Van de Velde C., *Repenser les inégalités entre générations*, 2013.

⁴ Dabi F., *La fracture*, Les Arènes, 2021.

⁵ Notamment: Saqué S., *Sois jeune et tais-toi*, 2023; Attias-Donfut C. & Segalen M., *Avoir 20 ans en 2020*, 2020...

⁶ *Jeunes cons <3 vieux fous*, Youth Forever, 2022.

⁷ *Une jeunesse plurielle*, Institut Montaigne, 2021.

⁸ IFOP pour Bona Fidé & Arthur Hunt, 2023.

⁹ Greta Thunberg dénonce les « bla-bla-bla » de « nos soi-disant dirigeants » sur le climat, *Le Monde*, 2021.

¹⁰ Mead M., *Le Fossé des générations*, 1971.

¹¹ *Jeunes cons <3 vieux fous*, Youth Forever, 2022.

¹² *Et maintenant?*, Arte & France Culture, décembre 2021.

¹³ Glucksmann R., *Lettre à la génération qui va tout changer*, 2021; Etienne C., court métrage *Génération*, 2021; Falco L., *Faire écologie ensemble*, 2023...

¹⁴ *Jeunes cons <3 vieux fous*, Youth Forever, 2022.

¹⁵ *Génération: le grand fossé?*, Fondation Jean Jaurès, 2022.

¹⁶ Peugny C., *Pour une politique de la jeunesse*, 2022.

¹⁷ *Les jeunes et l'entreprise*, Fondation Jean Jaurès, 2022.

¹⁸ Van de Velde C., *Sociologie des âges de la vie*, 2015.

¹⁹ Halpern G., Fondation Jean Jaurès, 2022.

²⁰ Wittenberg Cox A., 4Q Lives.

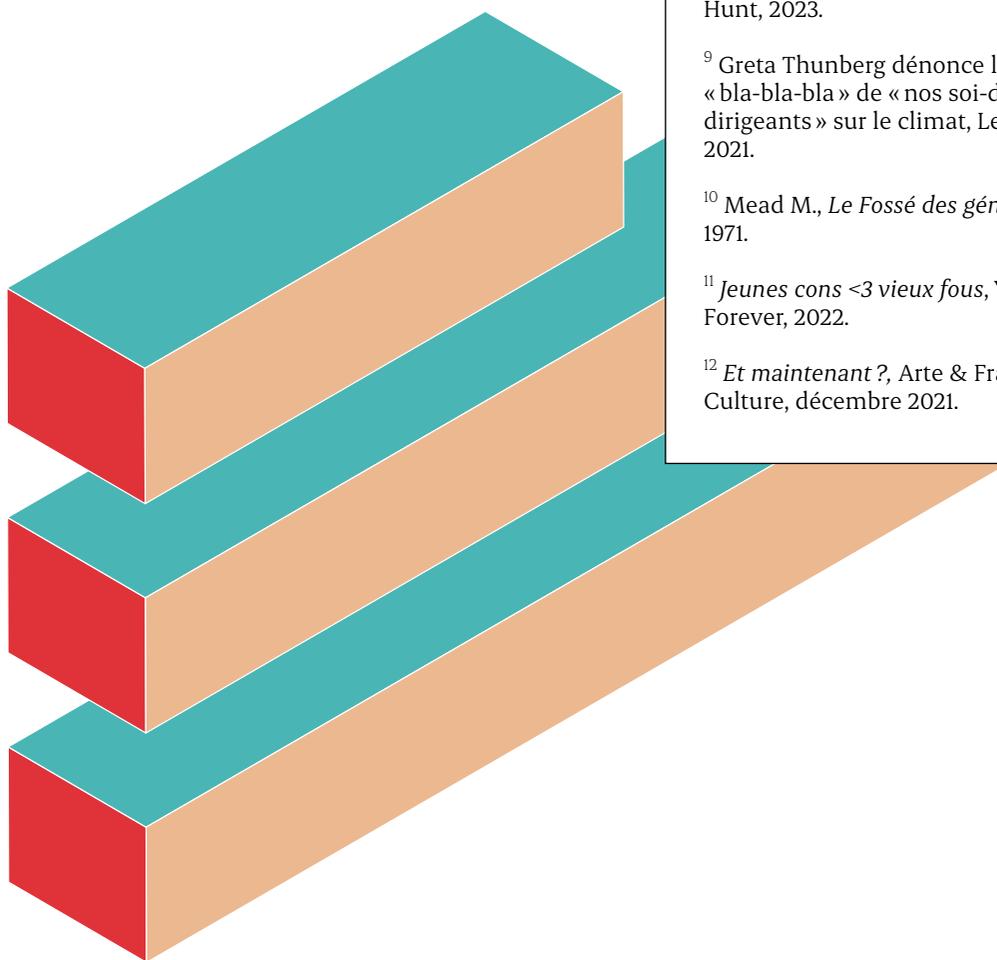
²¹ *Génération: le grand fossé?*, Fondation Jean Jaurès, 2022.

²² *Global Report on Ageism*, World Health Organization, 2021.

²³ *Les jeunes et l'entreprise*, Fondation Jean Jaurès, 2022.

²⁴ Club Landoy, 2021.

²⁵ *L'épidémie de la flemme*, Fondation Jean Jaurès, 2022.



LES RISQUES DE LA TRANSITION
DÉMOGRAPHIQUE

Les jeunes face à la transition démographique



**MICKAËL
BERREBI**

Actuaire certifié, Directeur
du Conseil en investissement,
Diot-Siaci, Responsable,
Diot-Siaci Institute

Dans un monde en pleine transition démographique, une grande partie de notre jeunesse semble inquiète de notre réelle capacité à préserver un État providence. Or, même si les effets du vieillissement démographique sont variés et nombreux, il existe aussi des moyens à notre disposition, au moins trois, pour atténuer le fameux choc démographique. Quel que soit le scénario retenu, se couvrir contre les risques de transition démographique nécessitera une contrepartie. C'est pourquoi, tout l'enjeu consiste désormais à réconcilier les attentes de chacun, jeunes et moins jeunes, pour redéfinir l'ambition de notre modèle social.

Une jeunesse oscillant entre scepticisme et lucidité

Deux caractéristiques semblent se dégager lorsque l'on interroge les jeunes sur leur avenir : le scepticisme et la lucidité. Du scepticisme d'abord, car les fondamentaux de la protection sociale sont mis à rude épreuve dans une société qui vieillit. Si les risques induits par la transition démographique sont effectivement nombreux, celui qui cristallise peut-être le plus de tensions concerne les retraites. La pérennité de notre système par répartition incarne, à elle seule, toutes les craintes d'une jeunesse incrédule sur les droits dont elle bénéficiera réellement au moment voulu. Parmi les différentes enquêtes, PatEr¹ est formelle : les jeunes représentent la catégorie d'âge la plus inquiète à propos de la retraite. Les chiffres sont assez alarmants puisque l'étude révèle, d'une part, que 52% des 25-34 ans s'attendent à ne pas bénéficier d'une pension au moment de leur départ, et d'autre part, que 42% des jeunes s'imaginent que le système de retraite n'existera plus d'ici leur fin de vie professionnelle.

On pourrait nuancer ces chiffres en invoquant la difficulté, lorsqu'on est encore jeune, de se projeter aussi loin dans le temps. Il n'est d'ailleurs pas si étonnant d'apprendre que les 25-34 ans représentent la catégorie la moins informée sur la retraite.

Pour autant, cette forme de scepticisme révèle, peut-être aussi, une certaine lucidité de la part des plus jeunes à propos des effets du vieillissement sur le bon fonctionnement de notre système; un système reposant sur la répartition, et donc sur le ratio de dépendance démographique. Cette même lucidité semble encourager une grande partie d'entre eux à ne rien attendre de notre système de retraite, les incitant plutôt à prendre les devants. Ainsi, selon une autre enquête², notre jeunesse semble convaincue de la nécessité de se constituer une épargne complémentaire à la retraite obligatoire par ses propres moyens. Plus précisément, 65% des 18-24 ans pensent qu'il est indispensable d'épargner pour sa retraite, contre 53% pour la moyenne nationale.

52%

des 25-34 ans s'attendent à ne pas bénéficier d'une pension au moment de leur départ, et

42%

des jeunes s'imaginent que le système de retraite n'existera plus d'ici leur fin de vie professionnelle.

Cette tendance pour l'épargne individuelle en vue de la retraite signe-t-elle le déclin de l'intérêt des Français pour la protection sociale? Absolument pas. L'enquête Pat€r indique que les Français sont encore majoritairement, à 63%, attachés au système de retraite actuel. Et plus globalement, les années Covid ont marqué les esprits en rappelant aux citoyens

français, et notamment aux jeunes, le confort et l'intérêt de bénéficier d'un socle social solide en période de crise. Selon la Drees³, si la demande de protection sociale s'est considérablement accrue après la pandémie dans toutes les catégories d'âges, le soutien a été encore plus marqué chez les jeunes. Ainsi, entre 2015 et 2020, la proportion des 18-29 ans estimant qu'il est important de maintenir le niveau actuel des prestations sociales est passée de 50% à presque 70%. Or, une chose est sûre, la transition démographique implique plusieurs conséquences pour notre modèle de protection sociale.

Notre modèle social dans la tourmente démographique

Nous sommes bien conscients des faits: le monde est en pleine mutation démographique. Cela signifie que les pays du monde entier sont en train de changer de régime démographique. Si la démographie mondiale des années 1800 était caractérisée par l'équilibre entre un taux de mortalité et un taux de natalité élevés, elle converge désormais vers un régime marqué par l'équilibre entre un taux de mortalité et un taux de natalité faibles. Parmi les facteurs explicatifs de ce phénomène, il y a bien sûr le développement sanitaire et socio-économique, ou bien encore l'évolution du statut de la femme. Mais comme toujours, lorsqu'il y a un changement de régime, c'est la phase de transition qui est la plus complexe à gérer.

Pendant la transition, le taux de natalité diminue plus tardivement et plus lentement que le taux de mortalité. Cela implique une phase d'accélération de la croissance démographique. Puis, dans un second temps, la baisse de la natalité accélère plus rapidement que la baisse de la mortalité, et nous assistons alors à une phase de ralentissement de la croissance démographique.

Si l'on s'intéresse de plus près à l'évolution de la population mondiale, un impressionnant coup d'accélérateur démographique a été amorcé à partir du 20e siècle⁴. Ainsi, la population mondiale qui était composée d'environ 2,5 milliards de personnes en 1950 est passée aujourd'hui à 8 milliards d'individus, soit une croissance démographique multipliée par 3,2 en à peine 70 ans. Selon les perspectives des Nations Unies⁵, cette phase de croissance de la population mondiale devrait encore se poursuivre jusqu'à la fin des années 2070 pour atteindre un plateau démographique estimé à 10 milliards de personnes. Ce plateau marquerait la fin de la transition démographique. Le monde devrait ensuite entrer dans sa phase post-transition, caractérisée par les prémices

du déclin de la démographie mondiale. Une autre façon d'apprécier cette évolution démographique est l'analyse de la pyramide des âges. En 1950, celle-ci avait la forme d'une véritable pyramide au niveau mondial: un socle large et un sommet en pointe, caractéristique d'une population jeune et d'une dynamique démographique croissante. En 2023, la pyramide mondiale est transformée, sa base devenant plus étroite et plus uniforme. Le sommet, quant à lui, se hisse à un niveau supérieur. Cette nouvelle forme caractérise une population dont la natalité baisse tout en bénéficiant d'une espérance de vie plus longue, on parle alors de vieillissement démographique. Enfin, en 2070, la pyramide devrait converger vers une forme de cylindre. Dans cette société, la part des plus de 50 ans représenterait 35% de la population mondiale (contre 15% en 1950).

En réalité, la transition démographique est à un stade plus ou moins avancé selon les pays. Dans ce processus, les pays développés font, on le sait, office de précurseurs. L'exemple du Japon est bien sûr emblématique et permet d'offrir un aperçu de la société du futur, ce pays ayant déjà amorcé son déclin démographique depuis le début des années 2010. Pour un pays comme la France, également à un stade de transition avancé, nous en sommes à une phase de vieillissement et de ralentissement de la croissance démographique, notre population devant a priori commencer véritablement à décliner à partir des années 2040.

Il apparaît important de rappeler que notre modèle économique et social repose sur deux grands principes. D'une part, la croissance économique est considérée comme le principal indicateur de développement; et d'autre part, le système de redistribution constitue le socle de notre protection sociale. Or, ces deux principes sont considérablement mis à mal par le vieillissement démographique. Tout d'abord, une société vieillissante pourrait se révéler être à la fois une société moins innovante, mais aussi une société plus averse à la prise de risque pour l'investissement de longue durée. Ces deux caractéristiques, innovation et investissement, représentent pourtant des facteurs fondamentaux pour encourager la croissance économique, en participant notamment à l'accroissement des gains de productivité. A cela, on pourrait d'ailleurs y ajouter les risques de pénurie de main d'œuvre dans certains secteurs. Ensuite, au sujet de la protection sociale, une société vieillissante supposerait un coût supplémentaire, notamment pour le financement des retraites, du système de santé et surtout, du risque de dépendance.

Dans ce contexte, cela semble inévitable, notre société est vouée à subir des turbulences économiques et sociales.

Les trois niveaux de protection contre les risques de transition démographique

Une question demeure : est-il possible de s'assurer contre les risques de transition démographique ? Pour tenter d'y répondre, nous pouvons aborder cette problématique en trois temps.

La première piste de réflexion viserait à pérenniser le socle social en déformant la pyramide des âges telle qu'elle se situe à l'heure actuelle, et ce afin de rendre notre système de protection sociale démographiquement soutenable. Pour cela, deux voies sont a priori possibles : soit par des mesures politiques concrètes, comme la mise en place d'une politique encore plus favorable à la natalité ou par le biais d'une plus forte politique migratoire ; soit par des moyens techniques, c'est-à-dire en modifiant les modalités du contrat social. Cette seconde voie pourrait se matérialiser par des critères de financement plus larges, ou par des critères d'éligibilité plus restreints, voire les deux. Pour illustrer cela, nous pouvons citer le cas de la réforme des retraites de 2023, avec laquelle il a bien été question de rendre les critères d'éligibilité plus contraignants en décalant l'âge légal de départ à la retraite à 64 ans.

La deuxième piste de réflexion concerne toujours le collectif, mais cette fois dans le cadre du secteur privé. Avec la mise en place et le développement d'avantages sociaux, les entreprises sont venues compléter les programmes sociaux de l'État providence. En effet, pour soutenir un État providence affaibli par le vieillissement démographique, le rôle de l'entreprise est inéluctablement voué à s'élargir. Prenons, encore une fois, le cas si emblématique des retraites. Avec la Loi Pacte, il a aussi été question de simplifier le plan d'épargne retraite, qu'il soit obligatoire ou facultatif. En encourageant la mise en place de régimes supplémentaires de retraite en entreprise, cette dernière joue non seulement un rôle de soutien financier pour ses salariés, par le biais de cotisations obligatoires ou d'abondement, mais elle les responsabilise également en les encourageant à épargner tout au long de leur carrière pour leur retraite.

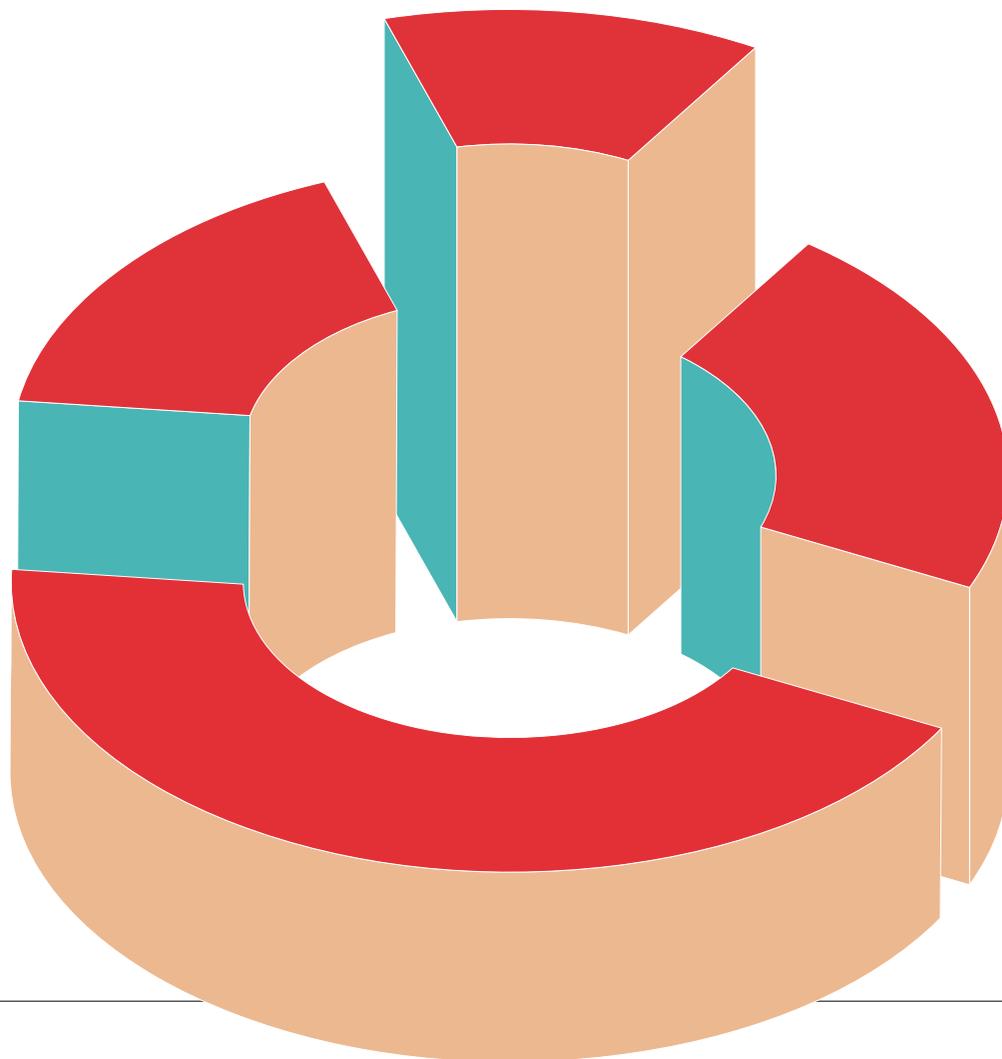
Enfin, troisième piste de réflexion, qui semble d'ailleurs avoir déjà obtenu la faveur de la jeunesse : il s'agit des démarches individuelles. Le premier cas de figure s'inscrit dans la capacité d'épargne, c'est-à-dire que l'agent économique va épargner et investir tout au long de sa vie afin de se prémunir contre les risques de transition démographique auquel il est exposé en vue de détenir un complément de ressources financières, et ainsi, compléter une future

retraite ou faire face, le moment venu, à des dépenses en soins de santé ou à une perte d'autonomie. Il n'empêche, cette option suppose pour le ménage d'avoir la capacité financière d'épargner régulièrement. Or en 2021, 22 % des Français déclaraient ne jamais, ou quasiment jamais, mettre de l'argent de côté⁶.

Un autre cas de figure consisterait quant à lui à s'appuyer sur un contrat d'assurance afin de compléter les aides sociales d'État. Par exemple, dans le cas du risque de dépendance, certains assureurs proposent des couvertures, totales ou partielles, visant à prendre en charge les coûts liés à la dépendance (soins, assistance à domicile, etc.). Ce genre de couverture peut prendre la forme soit d'un capital, soit d'une rente. En assurance, du moment où le risque à couvrir est incertain et aléatoire, tout est a priori assurable. Il convient toutefois de rappeler que la tarification, plus ou moins élevée, dépendra de différents critères comme l'âge du souscripteur, l'évaluation des risques qui lui sont associés, le niveau de protection souhaité et le degré de couverture. Il n'en reste pas moins que dans un monde qui vieillit, les coûts liés à la santé et à la dépendance devraient encore s'accroître.

Ces trois niveaux de prise en charge offrent un panorama des outils pour se couvrir contre les risques de transition démographique. Mais quel que soit le niveau envisagé, il est évident que le vieillissement démographique vient, jour après jour, mettre encore plus de pression sur les modalités de couverture.

Autrement dit, si les risques de transition démographique sont effectivement assurables, un certain prix reste à payer : pour la pérennité de notre modèle social, la contrepartie pourrait provenir de propositions politiquement clivantes, par exemple en encourageant l'immigration ou en modifiant les modalités techniques des cotisations et/ou des prestations sociales ; pour le renforcement des avantages sociaux et l'équipement en outils d'épargne dans les entreprises, la contrepartie est financière puisque cela suppose plus de coûts pour l'entreprise dans un contexte de compétitivité toujours accru, tout en mettant en relief les disparités de traitement selon la taille ou le secteur d'activité de l'entreprise ; enfin, pour la prise en charge individuelle, que ce soit par des produits d'épargne ou des contrats d'assurance, cela implique plusieurs efforts à fournir, financiers ou/et de compréhension et d'acculturation financière afin d'orienter ses choix de placements.



L'heure des choix pour notre société

Les outils pour se couvrir contre les risques de transition démographique existent, c'est indéniable. En revanche, nous l'avons vu, la difficulté se situe au niveau du surcoût qu'implique le vieillissement démographique dans le calibrage des droits sociaux, et surtout, dans la bonne articulation entre chaque levier pour éviter un renforcement des inégalités. Irrémédiablement, avec la déformation de notre pyramide des âges, on assiste à un glissement du collectif vers l'individuel, à un désengagement de l'État providence vers une individualisation de la couverture des risques. Derrière ce phénomène, la gestion de la transition démographique se résume finalement à la question suivante : vers quel modèle sociétal souhaitons-nous tendre pour les trente prochaines années ?

Cette question est d'autant plus urgente que la contrainte structurelle du vieillissement démographique n'est pas l'unique problématique à piloter. Revenons à notre jeunesse et à ses préoccupations.

Que ce soit en France ou à l'étranger, il s'avère que ce sont les questions environnementales et écologiques qui sont régulièrement en tête⁷ des préoccupations de notre jeunesse. Or, on l'a déjà évoqué plus haut, les effets du vieillissement démographique ne se limitent pas à une hausse des coûts de la protection sociale (retraite, santé, dépendance, etc.). En vieillissant, il se pourrait que notre société soit en train de devenir à la fois plus aversée à l'investissement risqué de longue durée et moins encline à innover. Il semblerait finalement que nous soyons à la croisée des chemins. Des décisions complexes sont à prendre dans un contexte économique nouveau et incertain. La période qui consistait à profiter de taux bas pour s'endetter massivement est désormais révolue. Place désormais à des taux d'intérêt plus élevés qui nous obligent à encore plus de rigueur dans le choix de l'allocation et du fléchage de la dette. Une dette souveraine qui, par ailleurs, atteint ici et là de nouveaux sommets. En France, elle s'établit à 110 % du PIB en 2023 contre 65 % avant la crise des subprimes.



Notes

¹ *Les attentes et la perception de la retraite en France : enquête PatEr 2020*, Luc Arrondel, Loïc Gautier, Aurélie Lemonnier, Laurent Soulat. Caisse des Dépôts, 15 avril 2021.

² *Retraite : Les jeunes se préparent à la capitalisation*, Marie-Eve Frénay, Les Echos, 2 février 2023. Citation de l'enquête réalisée par l'Ifop pour le Cercle de l'épargne, Amphitéa et le Centre d'études et de connaissances sur l'opinion publique.

³ *Un attachement accru des Français au modèle social fin 2020 durant la crise sanitaire*, Drees, Etudes et résultats, n° 1228, 2022.

⁴ *Population Division, The World at Six Billion*, Nations Unies, 1999.

⁵ Base de données : <https://www.populationpyramid.net/world/1950/>.

⁶ AMF, Baromètre 2022 de l'épargne et de l'investissement.

⁷ *L'environnement, première préoccupation des jeunes... sauf pour les 15-17 ans*, Les Echos Start, Marion Simon-Rainaud, 3 février 2021. *Youth Talks : la paix et l'environnement comme priorités pour la jeunesse*, We demain, Florence Santrot, 24 octobre 2023.

Finalement, devrions-nous espérer un modèle sociétal qui mette l'accent sur la générosité de l'État providence, avec un socle de prestations sociales confortable ? Devrions-nous plutôt imaginer une société ayant pour priorité un système productif durable et respectueux de l'écologie ? Devrions-nous enfin mettre l'innovation et l'accroissement des gains de productivité au cœur de notre stratégie ? Certainement un peu des trois. Mais une chose est sûre, la réponse devra concilier aussi bien les attentes de nos jeunes que de nos aînés. Plus précisément, il sera nécessaire, pour se prémunir contre les risques de la transition démographique, d'activer les trois leviers présentés tout en veillant à respecter deux critères : calibrer des modalités en parfaite cohérence avec notre projet de société et éviter toute nouvelle forme d'inégalités. 

LA QUESTION
DU FINANCEMENT

Le FRR, un acteur financier stratégique pour l'avenir des retraites



**SANDRINE
LEMERY**

Présidente du conseil de surveillance,
Fonds de réserve pour les retraites

Le Fonds de réserve pour les retraites (FRR), institué en 1999 pour donner suite aux études prospectives des années 1990, avait pour objectif initial de préparer la France aux défis démographiques du vieillissement de sa population. Visant à accumuler 150 milliards d'euros d'ici 2020, le FRR devait atténuer la charge financière sur les générations futures, agissant comme un système de « répartition provisionnée ». Malgré une gestion solide et une performance notable, les réformes subséquentes des retraites ont conduit à une réorientation stratégique, réduisant son rôle de stabilisateur à long terme. Aujourd'hui, le FRR reste un acteur clé de l'investissement institutionnel en France qui peut contribuer à atténuer la charge de la transition démographique sur les retraites mais son avenir au-delà de 2033 reste incertain, soulignant l'impact de la volatilité des priorités politiques sur les stratégies d'investissement à long terme.

La genèse du FRR trouve son origine dans les travaux prospectifs des années 1990, notamment le Livre blanc sur les retraites de 1991 sous la direction de Michel Rocard, le rapport du Conseil d'analyse économique sur les retraites et l'épargne de 1998 et le rapport Charpin de 1999. Ces analyses ont dressé un tableau prévisionnel de la situation financière des régimes de retraite français, soulignant l'impact à long terme du vieillissement démographique et la nécessité de préparer le pays à cette transition.

Des défis démographiques prévus de longue date

À l'instar des projections actuelles, celles des années 1990 pour les systèmes de retraite par répartition s'appuyaient sur des variables économiques et démographiques. Bien que les prédictions économiques aient connu de grandes variations, les tendances démographiques, fondées sur la natalité, la mortalité et l'immigration, se sont avérées être de longue portée. Ainsi par exemple, dès la publication du Livre blanc en 1991, il était manifeste que les générations qui allaient financer les retraites en 2010 et en 2040 étaient déjà nées. De même dans les années 1990, les générations très nombreuses du baby-boom nées entre 1945 et 1965 et en âge de travailler représentaient près de 800 000 personnes par classe

Dès sa création, le FRR s'est imposé comme un intervenant clé dans l'adoption des critères environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG).

Un fonds créé pour atténuer la charge sur les générations futures

L'ambition initiale du Fonds de réserve pour les retraites était donc claire : accumuler un fonds conséquent, visant les 150 milliards d'euros à l'horizon 2020, pour atténuer à partir de cette période la charge qui pèserait sur les futures générations de cotisants, à hauteur de 12 à 15 milliards d'euros de 2020 par an. On était en effet déjà certain que le nombre de cotisants diminuerait, à date de départ en retraite inchangée et que l'espérance de vie des retraités augmenterait. La vision était de constituer un système de « répartition provisionnée » qui, en se dotant de réserves financières, combinerait les avantages de la capitalisation avec la mutualisation des risques propres à la répartition.

Le FRR a ainsi été conçu initialement pour être alimenté par des sources d'abondements diverses, notamment au départ par les surplus des régimes de la Caisse nationale d'assurance vieillesse ou du Fonds de solidarité vieillesse, des prélèvements sociaux sur les revenus des placements, les produits de la vente des licences de télécommunication mobile UMTS, ainsi que certains profits issus des privatisations et d'autres contributions moins significatives.

Les premières années du FRR ont ainsi été marquées par une phase d'accumulation active, soutenue pour moitié par des prélèvements sociaux sur les revenus de placement, pour un cinquième par des excédents des régimes de retraite, avec des recettes annuelles de 1,5 à 5,6 milliards d'euros entre 1999 et 2010, pour un total de 31,4 milliards. Après une première phase de mise en œuvre, le FRR a mis dès 2004 sur une allocation d'actifs équilibrée, avec une proportion significative allouée aux actions, actifs les plus performants sur le long terme, en anticipation d'un horizon de placement s'étendant jusqu'en 2040.

Dès sa création, le FRR s'est imposé comme un intervenant clé dans l'adoption des critères environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG), jouant un rôle de pionnier en devenant l'un des membres fondateurs des Principes pour l'investissement responsable (PRI), sous l'égide des Nations Unies.

Au fil de cette période, le FRR a également innové sur la place financière française, en effectuant des appels d'offres de grande envergure et en se dotant d'une expertise dans l'élaboration d'allocation de portefeuilles

d'investissements et la sélection rigoureuse de gestionnaires de fonds. A partir de 2007, le FRR a également étendu son expérience dans le secteur des investissements en actifs non cotés avec un premier appel d'offres pour le capital-investissement.

Réorientation stratégique : le financement de la dette sociale

Cependant, les réformes successives des retraites ont conduit à une réorientation stratégique. En 2010, la réforme des retraites a redirigé les abondements prévus pour le FRR vers la Caisse d'amortissement de la dette sociale (Cades), transformant ainsi la mission du Fonds. Le Fonds de réserve n'a plus reçu aucun abondement et les nouvelles directives lui ont imposé de verser 2,1 milliards d'euros par an à la Cades, jusqu'en 2024, réduisant considérablement sa portée de stabilisateur à long terme.

Plus récemment, la loi pour la dette sociale et l'autonomie de 2020 a prolongé cette dynamique, en étendant la durée de vie de la Cades et par conséquent, les décaissements du FRR jusqu'en 2033. À la suite de la crise Covid, le gouvernement a ainsi décidé en mai 2020 que le Fonds serait à nouveau appelé pour apurer le déficit des comptes sociaux pour un montant aussi élevé que possible. L'actif et les engagements du Fonds en ont été transformés radicalement. 5 milliards d'actifs ont dû être vendus entre juin et début juillet 2020 pour rembourser la dette dite « soule CNIIEG » envers la CNAV. Une dette de 13 milliards sous forme de versements supplémentaires envers la Cades jusqu'en 2033 a par ailleurs été ajoutée au passif du Fonds.

Ces épisodes ont non seulement bouleversé la trajectoire financière du FRR mais également mis en lumière la volatilité des priorités politiques et leur impact sur les stratégies d'investissement à long terme des institutions publiques.

L'adaptabilité du FRR face à ces changements de cap témoigne de la robustesse de sa gouvernance et de la flexibilité de sa stratégie d'investissement. Néanmoins, ces ajustements successifs ont eu des implications majeures sur sa capacité à remplir son objectif initial de soutenir financièrement le système de retraite face aux défis démographiques du 21^e siècle.

d'âge alors que celles à la retraite étaient bien moins nombreuses et plutôt de l'ordre de 600 000 personnes. Avec le vieillissement de la population, on pouvait prévoir dès 1990 que cet équilibre favorable allait céder la place à partir de 2005 à un ratio de dépendance se dégradant continuellement jusqu'en 2040 et se stabilisant alors. L'idée communément admise d'une « bosse démographique » ne capture d'ailleurs pas bien ces défis démographiques prévisibles. Tandis que la population de la France devait demeurer relativement stable, il était ainsi déjà prévu que la composition démographique de 2040, loin d'une simple fluctuation temporaire, s'établisse sur un nouvel équilibre durable.

Les ratios démographiques à long terme révèlent une constance remarquable lorsqu'on les compare à leurs prévisions. Par exemple, le taux de dépendance démographique, mesurant le rapport entre les individus de 20-59 ans et ceux de plus de 60 ans, était stable entre 1990 et 2000. Bien que la prévision pour 2020 était de 1,8 et celle pour 2040 entre 1,4 et 1,6, le ratio réellement observé en 2020 était de 1,9 et la projection actuelle pour 2040 est toujours de 1,4. Si l'on considère le ratio des 20-64 ans rapporté aux plus de 65 ans plus communément utilisé dès 1990 par les autres pays qui avaient reporté l'âge de départ en retraite avant la France, il était de 3,9 en 1995 et sa prévision pour 2040 de 1,9. Les dernières prévisions de l'Insee estiment encore ce taux à 2,0 ; la prévision n'a quasiment pas bougé.

La dynamique actuelle du FRR : gestion, performance et impact économique

Le FRR se présente aujourd'hui comme un acteur institutionnel public de l'investissement à long terme en France, malgré les réorientations stratégiques subies au cours des dernières décennies. Sa gestion actuelle reflète la complexité de répondre à des obligations immédiates tout en gardant un œil sur l'horizon lointain des besoins en matière de retraite.

La gouvernance du FRR repose sur un conseil de surveillance et un directoire. Le conseil de surveillance composé d'un collectif diversifié d'acteurs - parlementaires, partenaires sociaux, personnalités qualifiées et représentants de l'État - est le garant de la stratégie d'investissement du Fonds. Il a la tâche de valider les orientations générales de placement et d'assurer la conformité aux objectifs à long terme. Le directoire, présidé par le directeur général de la Caisse des dépôts, et composé de deux autres membres nommés par décret du Président de la République, propose et supervise l'exécution de ces orientations, veillant à une gestion prudente et à une diversification des risques.

Malgré les défis, le FRR a affiché une performance notable, avec un rendement annuel moyen net de 3,7% entre 2011 et 2023, très au-delà du rendement de la dette souveraine française, contribuant significativement à la création de valeur pour l'économie française. Le FRR a généré ainsi plus de 12 milliards d'euros de valeur sur cette période, ce qui correspond à la différence entre d'un côté ce qu'il possède aujourd'hui et ce qu'il a déjà versé, et de l'autre ce qu'il a reçu, si les sommes avaient été placées en dette d'État. Son actif est aujourd'hui de l'ordre de 20 milliards d'euros, alors qu'il a reçu 31,4 milliards d'euros jusqu'en 2010 et décaissé depuis 32,3 milliards d'euros à raison de 2,1 milliards d'euros par an plus la soule CNIEG de 5 milliards en 2020.

La capacité du FRR à remplir sa mission dépend en effet intrinsèquement de ses stratégies d'investissement. Au cœur de ces stratégies réside l'impératif de diversification, qui vise à optimiser le couple rendement-risque.

Le FRR ne se contente pas de répartir ses investissements entre différentes classes d'actifs, mais il s'engage également dans une diversification géographique, tout en conservant un biais domestique marqué. Cette stratégie permet non seulement de générer des rendements, mais aussi de contribuer au financement de l'économie française et de

la transition écologique. Le FRR maintient ainsi une poche significative d'actifs de performance, y compris dans des secteurs non cotés, essentiels pour dynamiser l'économie et soutenir des initiatives d'innovation.

Une partie de la réussite du FRR tient dans sa capacité à sélectionner et superviser les sociétés de gestion de fonds. Le FRR applique des critères financiers et extra-financiers rigoureux, y compris des critères ESG pour choisir ses gestionnaires, assurant ainsi un impact positif au-delà de la performance financière immédiate. Cette approche prudente s'accompagne de frais de gestion très compétitifs, se situant entre 20 et 25 points de base, englobant l'ensemble des coûts.

Par ses interventions significatives dans le non coté, le FRR est également un acteur clé dans le développement de la technologie française, notamment à travers l'initiative Tibi et dans le financement des infrastructures essentielles à la transition écologique. Ces engagements, s'élevant à plusieurs milliards d'euros, illustrent l'engagement du FRR en faveur d'un avenir durable et innovant.

Toutefois, l'avenir du FRR reste incertain au-delà de 2033. La question de l'utilisation des réserves au-delà de cette date est cruciale, car elle déterminera si le Fonds peut continuer à prospérer ou si son existence même est remise en question. La perspective d'étendre explicitement dès aujourd'hui son horizon opérationnel au-delà de 2033 est essentielle. Cela devrait lui permettre non seulement de continuer d'avoir un horizon long mais également de poursuivre des investissements à long terme bénéfiques et d'explorer des synergies potentielles avec d'autres fonds de retraite pour mettre en commun leur expérience, renforçant ainsi la solidarité intergénérationnelle et la robustesse financière du système de retraite français.

Conclusion

Le FRR se positionne comme un fonds visionnaire, dont la stratégie d'investissement prudente et la gestion des risques rigoureuse garantissent la performance et l'impact économique. En équilibrant les impératifs financiers immédiats et les besoins à long terme, le FRR s'affirme comme un investisseur institutionnel public influençant au-delà de sa taille la trajectoire économique et sociale de la France. ⓘ

Le FRR a affiché une performance notable, avec un rendement annuel moyen net de 3,7% entre 2011 et 2023, très au-delà du rendement de la dette souveraine française, contribuant significativement à la création de valeur pour l'économie française.



LA QUESTION
DU FINANCEMENT

Allonger l'horizon d'investissement de l'épargne des ménages



**CHRISTIAN
CARREGA**

Directeur général, Préfon

La France doit faire face au défi du vieillissement de sa population. Son principal atout réside dans l'existence d'un taux d'épargne élevé. Pour autant, cette épargne est-elle de nature à limiter les risques liés au vieillissement ? Les institutions qui collectent l'épargne sont-elles engagées dans cet objectif ? Indéniablement, la réforme du troisième étage des retraites et le développement des Fonds de Retraite Professionnels Supplémentaires (FRPS) vont dans le bon sens. Mais l'épargne des Français reste caractérisée par une aversion au risque et la part de l'épargne « sans risque » est toujours prépondérante. Comment l'épargne retraite peut-elle accompagner ce mouvement vers le financement des risques liés à la transition démographique ? Quelles sont les pistes complémentaires pour répondre au besoin du vieillissement ?

Situation et enjeux démographiques

Une étude de l'Insee parue en 2021¹ montre qu'en projection, la population serait de 68,1 millions d'habitants en 2070 en France, plus importante qu'en 2021 mais plus âgée, avec une pyramide des âges largement modifiée. La part des plus de 65 ans passerait de 21% aujourd'hui à 29% dans 45 ans, principalement portée par les plus de 75 ans. Si la projection jusqu'en 2070 est très dépendante des hypothèses retenues, « la poursuite du vieillissement de la population jusqu'en 2040 est quasi certaine. Son ampleur varie peu selon les hypothèses retenues. En 2040, il y aurait 51 personnes de 65 ans ou plus pour 100 personnes de 20 à 64 ans, contre 37 en 2021² ».

Le 1er enjeu est donc de développer l'emploi des seniors. En 2022³, en France, 73,6% des personnes âgées de 15 à 64 ans sont actives, c'est-à-dire en emploi ou au chômage. Le taux d'emploi des seniors est en constante amélioration depuis trente ans. Il était de 44,2% en 1992 (en baisse sur les vingt années précédentes : 58,1% en 1975), il est de 66% en 2022. L'explication tient tout à la fois au recul de l'âge de départ à la retraite depuis le début des années 1990 et à la progression de l'activité sur ces vingt dernières années. Certes ce taux d'emploi est moins élevé qu'en Allemagne mais sa progression est de nature à limiter

les risques liés à la démographie. Pour autant, entre 2005 et 2021, le nombre de personnes en emploi augmente moins vite que le nombre de retraités si bien que le rapport des deux diminue : de 2,0 en 2005 à 1,7 en 2021. En 2021, l'âge conjoncturel de départ à la retraite est de 62 ans et 6 mois. Il augmente depuis 2010 (+ 1 an et 8 mois)⁴. En 2021, 17 millions de personnes sont retraitées de droit direct d'au moins un régime français⁵.

L'épargne financière reste majoritairement à court terme pour des financements longs

Afin de financer les besoins nécessaires d'une population vieillissante, il apparaît nécessaire de mobiliser l'épargne dans une vision de long terme. Suivant la tendance européenne, les ménages français maintiennent un taux d'épargne élevé. Il était, au premier trimestre 2023, de 18,3% du revenu disponible brut, soit trois points au-dessus de son niveau d'avant la crise sanitaire. Même si la tendance récente montre que les comptes courants, où l'épargne était stockée depuis la pandémie, ont diminué de 23 milliards d'euros au premier semestre 2023, l'épargne se concentre sur des produits comme les livrets.

Elle reste liquide et peu adaptée aux risques de longévité. La faible confiance des ménages dans l'évolution de la situation économique du pays explique certainement la primauté donnée à l'épargne de précaution. Paradoxalement, le livret d'épargne est également cité par une part importante des Français comme instrument de préparation à sa retraite⁶. La hausse de la rémunération des livrets, la faible appétence pour le risque combiné à un avantage fiscal majeur avec la non-imposition des livrets expliquent cela. De ce point de vue, la décision du gouvernement de ne pas appliquer la formule automatique d'indexation de la rémunération des livrets et de maintenir la rémunération du Livret A à 3% va dans le bon sens. Elle évite de pénaliser les bénéficiaires des ressources de l'épargne réglementée, en particulier, les bailleurs sociaux.

La non-application de la formule de calcul du taux est également liée à la hiérarchie des taux, évitant ainsi que le Livret A devienne excessivement rémunéré par rapport à d'autres produits d'épargne. Cela doit favoriser la poursuite d'une collecte dynamique d'autres produits d'épargne. Ainsi, depuis le début de l'année, les cotisations en assurance vie affichent une hausse de 4,7 milliards d'euros⁷, soit +5% par rapport à la même période de 2022, pour atteindre 102,4 milliards d'euros, franchissant ainsi le seuil symbolique des 100 milliards d'euros de cotisations sur 8 mois. La collecte nette en assurance vie s'établit à + 1,7 milliard d'euros sur les 8 premiers mois de l'année 2023.

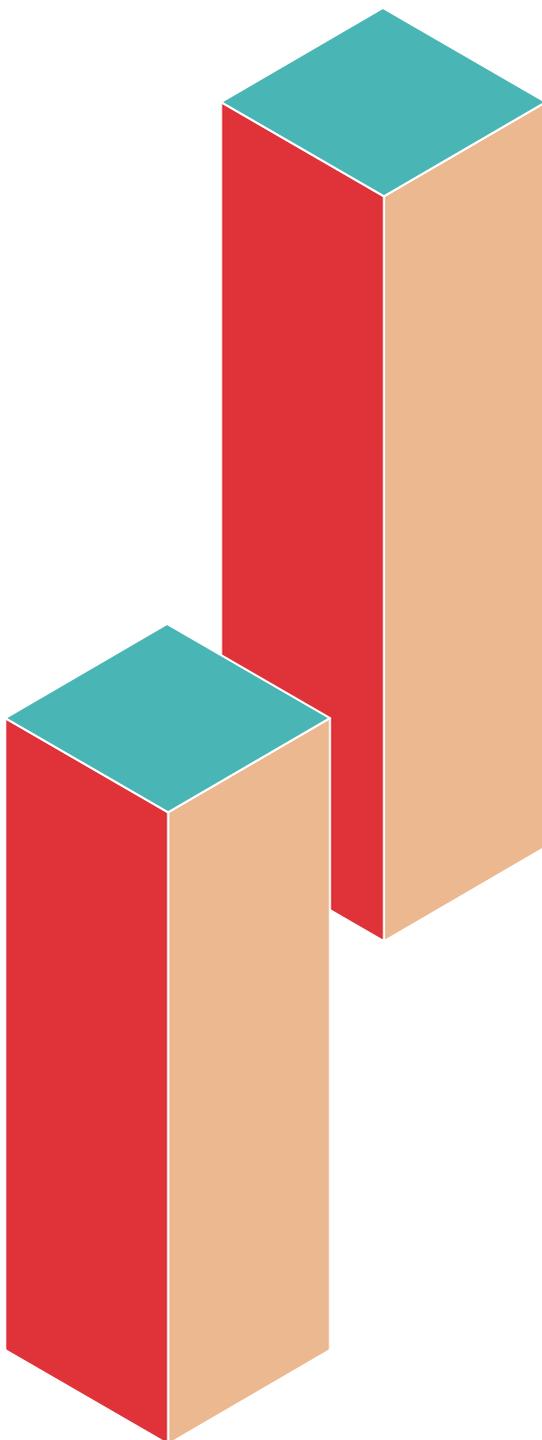
L'encours total est de 1 907 milliards d'euros à fin août, en hausse de 4,2% sur un an, soit +77 milliards d'euros. Il en va de même, à plus petite échelle, pour le Plan d'épargne retraite (PER) : depuis le début de l'année 2023, les cotisations versées s'élèvent à 5,4 milliards d'euros

pour 545 700 nouveaux assurés, en hausse par rapport à la même période de 2022. Sur les huit premiers mois de l'année, la collecte nette des PER s'établit à +3,8 milliards d'euros. À fin août 2023, 5,2 millions d'assurés détiennent un PER pour un encours de 68,5 milliards d'euros, dont 39% correspondent à des unités de compte (UC)⁸.

Inciter au développement d'une épargne retraite longue

Plusieurs initiatives aboutissent à infléchir la tendance naturelle de l'investisseur, qu'il soit institutionnel ou particulier, à privilégier les placements obligataires. Le cadre réglementaire a évolué avec l'adaptation des contraintes prudentielles pesant sur les assureurs qui investissent à long terme. Les autorités ont poussé aux transferts des régimes de retraite vers les FRPS afin de porter les risques longs (engagements de retraite). Issus d'évolutions réglementaires au niveau européen, les Organismes de Retraite Professionnelle Supplémentaire (ORPS), qu'ils dépendent du code des assurances (FRPS), de la Mutualité (MRPS) ou de la Sécurité sociale (IRPS), se caractérisent avant tout par un régime prudentiel moins contraignant que Solvabilité 2, notamment pour l'immobilisation des fonds propres, favorisant une allocation d'actifs diversifiée orientée sur le long terme, adaptée à des engagements de retraite. La loi Pacte a accéléré leur développement, avec le renouveau du PER, même si les portefeuilles d'actifs des ORPS, avec 45,5 milliards d'euros à la fin de 2021, ne représentaient qu'un cinquième des investissements liés à l'épargne-retraite. La maturité résiduelle des placements obligataires des ORPS, de 11 ans, était significativement supérieure à celle des assureurs vie (6 ans ½), de façon cohérente avec leur destination. L'enjeu à moyen terme est d'augmenter la part de la contribution des régimes supplémentaires dans le financement de la retraite. S'ils ne représentent que 2,3% des cotisations, contre 2,1% en 2018, il est à noter qu'en matière de cotisations, l'augmentation est significative entre 2018 (3,9%) et 2022 (5,8%)⁹. Naturellement cette épargne retraite devrait être investie sur des actifs à plus long terme mobilisés pour le financement de l'économie réelle et de la transition énergétique.

Le cas du régime Préfon-Retraite, régime assurantiel devenu PER en 2019 et dont les engagements sont portés par un consortium d'assureurs emmené par CNP Retraite (le FRPS créé par CNP Assurances) est intéressant à observer¹⁰. Le passage en FRPS a-t-il modifié l'allocation du portefeuille ? Au 31 décembre



2022¹¹, les actifs sous gestion en valeur comptable du régime Préfon-Retraite sont de 13,7 milliards d'euros pour des engagements de 9,9 milliards. La stratégie d'investissement du régime Préfon-Retraite s'analyse comme un équilibre entre deux objectifs : maintenir à moyen terme le pouvoir d'achat des retraités et couvrir à tout moment les engagements du régime¹². On constate, en 2022, un léger retour vers la poche obligataire (79,3 % au 31 décembre 2022, contre 78,7 % l'année précédente), pour tirer parti de rendements plus élevés à l'achat, en miroir d'une inflexion à la baisse de la poche de diversification (20,7 % au 31 décembre 2022, contre 21,3 % précédemment). Cela résulte des évolutions des consommateurs qui, au moment de percevoir leurs droits, privilégient la sortie en capital au détriment de la rente. C'est l'effet paradoxal du développement des PER, dont l'attractivité nouvelle s'explique en partie par la sortie en capital, mais dont cette option privilégiée a comme conséquence de réduire la durée et incite les assureurs qui portent le risque de conserver une poche obligataire ou de liquidité importante. Au sein de la poche de diversification, la part de l'immobilier et des infrastructures continue de croître à la marge (+0,3 pt), au détriment des fonds de dette et de la part des actions. On peut néanmoins noter qu'en valeur boursière, avec la chute des valorisations des obligations sur les marchés, la poche de diversification a pris un poids relativement supérieur à celui de 2021 (27,2 %, + 3,1 pts), maintenant l'exposition à des classes d'actifs dont l'espérance de rendement dépasse celle des obligations, utiles pour la sécurisation des flux futurs.

Contribution au financement de l'économie

Préfon-Retraite prend part au financement du tissu économique français. Les portefeuilles du régime financent en très grande majorité des investissements en France (64 %) et en Europe (91 %). Pour une mesure plus précise, un critère peut être la part des placements dans les sociétés non financières françaises. Dans un Bulletin récent de la Banque de France, ceux-ci sont en effet décrits comme « l'apport le plus direct des assureurs au financement du tissu économique ». Le poids de ces investissements dans le total des placements est évalué à 12 % en moyenne, fluctuant ces dernières années entre 11 % et 13 %. Pour Préfon-Retraite, la proportion considérée apparaît sensiblement plus élevée, à hauteur de 14 % de l'actif global du régime, correspondant au financement : d'entreprises cotées françaises hors secteur financier (6 %); de fonds labellisés « France

Relance » par le ministère de l'Economie et des Finances (1 %); de projets immobiliers, d'infrastructures ou de capital-investissement en France (7 %). L'association Préfon considère que le financement de l'économie, dans une perspective de transformation écologique et sociale des activités productives, incombe aux investisseurs de long terme tels que les régimes de retraite.

Face à ce besoin de financement d'une part plus importante de retraités, d'un ratio de cotisants pour un retraité en baisse, il est évident que le système de retraite obligatoire sera insuffisant.

Le suivi de la contribution de ces acteurs au financement de l'économie serait donc à développer et à généraliser. Si l'on étend la comparaison aux autres investisseurs institutionnels, l'AF2I précise dans son rapport 2023¹³ : « En 2022, la part d'actions dans le portefeuille des institutions de retraite/prévoyance s'élevait en moyenne à 16,6 % pour les entités soumises à la directive Solvabilité II, contre 31 % pour les autres, soit près du double. Les institutions de retraite/prévoyance sont la famille d'investisseurs institutionnels pour lesquels la part de l'immobilier a le plus augmenté cette année (1,5 point de pourcentage contre 1 point de pourcentage pour l'ensemble des investisseurs institutionnels français en moyenne) ».

Dans ce même rapport¹⁴, l'AF2I établit une comparaison des piliers 2 et 3 du financement de la retraite et montre que la France a comme particularité d'avoir un pourcentage d'actifs couverts par une retraite supplémentaire

relativement faible par rapport aux autres pays européens : 23 % sont couverts par un fonds professionnel facultatif et 12 % par un produit individuel facultatif, contre respectivement 54 % et 30 % en Allemagne. Les Pays-Bas et la Suède ont fait le choix de couvrir l'essentiel de la population active d'un fonds de pension obligatoire ou quasi obligatoire (93 % aux Pays-Bas et 96 % en Suède).

Les évolutions de l'assurance vie

L'assurance vie, véhicule plébiscité par les épargnants, a vu également une évolution majeure dans sa composition. Les acteurs assureurs ont engagé une réorientation de l'épargne vers des supports plus risqués, adaptés à une épargne longue. Cette tendance d'accroissement de la part des UC s'explique par la baisse continue des rendements du Fonds Euro lié à la baisse des taux depuis dix ans (avant la hausse brutale engagée en 2022). Le rapport de l'ACPR pointe d'ailleurs : « La collecte nette sur les supports en UC atteint le plus haut niveau observé depuis 2011, avec 38,2 milliards d'euros, soit une croissance de 25 % par rapport à 2021 (30,6 milliards d'euros), tandis que la décollecte nette des fonds en euros se poursuit (- 29,8 milliards d'euros contre - 12,3 milliards d'euros en 2021)¹⁵ ». Si la remontée des taux et la concurrence du Livret A redonnent de l'intérêt au Fonds Euros, la tendance d'une part supérieure à 30 % de l'épargne fléchée vers les UC des contrats d'assurance vie devrait se poursuivre, pour peu que les marchés boursiers soient bien orientés en 2023 et 2024.

Alors qu'une grande partie des Français considèrent que l'immobilier locatif est un bon moyen de financer sa retraite¹⁶, la hausse des taux, le durcissement des conditions d'octroi du crédit immobilier aux particuliers par les banques et la forte réduction fiscale des incitations à l'immobilier locatif sont de nature à accentuer encore le choix d'une épargne financière longue. Dans cette orientation de l'épargne financière des particuliers, la préférence vers le PER comme outil de génération de revenus à la retraite doit être renforcée versus l'assurance vie utilisée comme un outil de transmission.

Les enjeux du vieillissement pour les acteurs, zoom sur une innovation récente

Face à ce besoin de financement d'une part plus importante de retraités, d'un ratio de cotisants pour un retraité en baisse, il est évident que le système de retraite obligatoire sera insuffisant. Ce besoin s'accroît par un allongement de la durée de vie, avec des coûts de santé plus élevés. Afin de répondre à des besoins émergents (maintien à domicile et monétisation du patrimoine immobilier) et avec près de 75 % de seniors propriétaires, le viager est une réponse crédible. Par exemple le viager mutualisé™ est une solution dans laquelle un senior vend la nue-propriété de son logement à un acheteur institutionnel et conserve un droit d'usage et d'habitation viager sur celui-ci. Il perçoit l'intégralité de la valeur de la nue-propriété du bien dès la signature de la vente : c'est juridiquement une vente au comptant avec réserve de droit d'usage. L'option lui est offerte de réinvestir une fraction du capital perçu auprès d'une société d'assurance afin de souscrire un contrat d'assurance vie à rentes viagères immédiates. En cas de libération anticipée du bien, l'acheteur institutionnel verse un capital complémentaire prédéterminé selon la durée d'occupation. Les avantages (un capital immédiat sans rente, un statut de résident qui permet de minorer les charges et taxes versus la pleine propriété, l'accroissement immédiat du pouvoir d'achat) expliquent le recours à cette solution. Pour l'investisseur, le démembrement de propriété est l'outil adapté d'acquisition de biens résidentiels. Il offre une diversification et une performance accrue relativement indépendante de l'évolution du marché en raison de la forte décote à l'acquisition. Il est également possible via une UC de proposer à des particuliers au sein de leur contrat d'assurance vie d'investir dans ce type de support qui concilie investissement immobilier et engagement sociétal. De nombreux acteurs proposent ces offres. 



Notes

¹ 68,1 millions d'habitants en 2070 : une population un peu plus nombreuse qu'en 2021, mais plus âgée, étude d'Élisabeth Algava et de Nathalie Blanpain, Insee, 2021.

² Etude Insee de 2021 citée supra.

³ https://www.insee.fr/fr/outil-interactif/5367857/tableau/50_MTS/51_EPA.

⁴ https://www.insee.fr/fr/outil-interactif/5367857/tableau/30_RPC/32_PSR.

⁵ https://www.insee.fr/fr/outil-interactif/5367857/tableau/30_RPC/32_PSR.

⁶ Enquête KANTAR de mai 2023 pour Préfon auprès d'un panel de 783 fonctionnaires : 46 % déclarent préparer leur retraite en ouvrant un livret d'épargne, 49 % en investissant dans l'immobilier et 19 % en ouvrant un plan d'épargne retraite.

⁷ Assurance vie : une collecte nette négative en août 2023 et positive depuis le début de l'année, communiqué France Assureurs, septembre 2023.

⁸ Source France Assureurs, communiqué cité supra.

⁹ Les retraités et les retraites, enquête annuelle de la DREES, édition 2023.

¹⁰ Parmi les assureurs de Préfon-Retraite, CNP Assurances, AXA et Allianz ont créé un FRPS. CNP Assurances a transféré les engagements de ce régime vers son FRPS : CNP Retraite.

¹¹ Source : rapport de gestion 2022 de Préfon : <https://www.prefon.asso.fr/nos-publications/rapports-annuels/>.

¹² Le taux de couverture est de 136,1 % au 31/12/2022.

¹³ Rapport 2023 de l'Association Française des Investisseurs institutionnels : <https://www.af2i.org/wp-content/uploads/Af2i-Enquete-2023EXPORT-WEB-1.pdf>.

¹⁴ Page 104 du rapport cité supra.

¹⁵ Les chiffres du marché français de la banque et de l'assurance 2022, communiqué ACPR du 23/10/2023.

¹⁶ Cf. étude Kantar pour Préfon citée plus haut : 49 % du panel indique préparer sa retraite avec de l'immobilier locatif.

LA QUESTION
DU FINANCEMENT

Assurer la prise en charge de la dépendance future

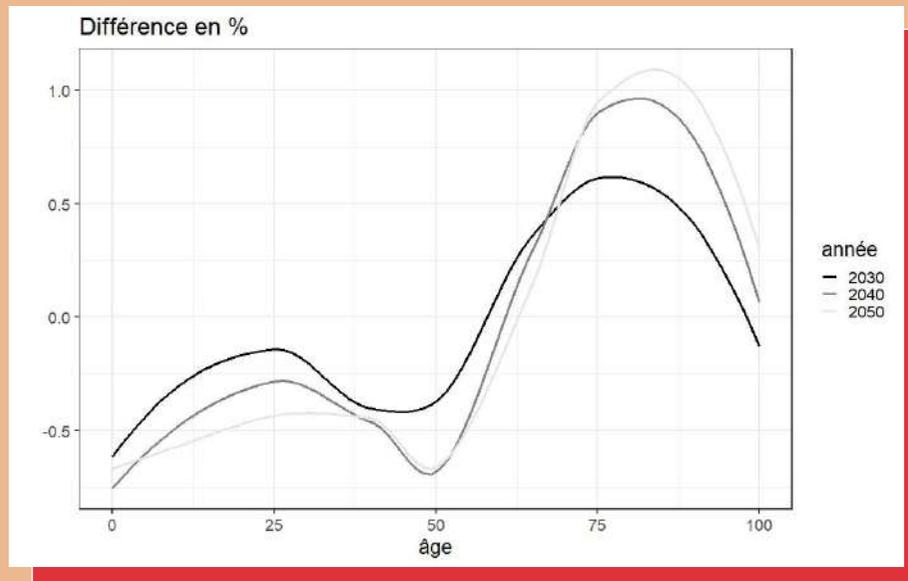
**KEVIN GENNA**Responsable de la modélisation
chaire « Transitions Démographiques,
Transitions Economiques » (TDTE)

A mesure que l'espérance de vie progresse et que la génération baby-boom approche des âges élevés, le problème de la perte d'autonomie va se faire de plus en plus prégnant dans le débat économique français. Dans ce papier, basé sur de précédents travaux (Genna, 2023), je montre que la population dépendante future sera très hétérogène au niveau de ses revenus, que plus de 50 % de la population sera en incapacité de payer les frais de sa dépendance sans une aide extérieure et que, malgré l'existence de l'allocation personnalisée d'autonomie (APA), il est impossible d'éviter une baisse drastique des revenus disponibles pour les personnes dépendantes. J'explore ensuite les effets annoncés d'une assurance dépendance obligatoire dans cette situation, sur la base des travaux de Chojnicki et Ragot (2020). Il apparaît alors que cette solution est utile à la fois au niveau de l'individu et au niveau macroéconomique.

La France est entrée dans une nouvelle phase de la transition démographique avec une accélération du vieillissement de sa population causée par i) l'entrée aux âges élevés de la génération baby-boom et ii) l'augmentation significative de l'espérance de vie sur les trente dernières années. Ainsi, la part des plus de 65 ans dans la population représentera environ 28 % de la population en 2050, contre 20 % aujourd'hui¹. Ce phénomène est d'autant plus marquant dans le graphique 1 ci-dessous qui présente la déviation, en pourcentages, de la part de chaque tranche d'âge de 5 ans dans la population française en 2030, 2040 et 2050 par rapport à 2020. On observe que les moins de 55 ans seront moins nombreux en 2030, 2040 et 2050 qu'en 2020 et donc que les plus de 55 ans seront bien plus nombreux, notamment dans les tranches d'âge de 75 à 90 ans.

Cette nouvelle phase de la transition démographique entraîne dans son sillage un phénomène de plus en plus prégnant sur la société française, la perte d'autonomie. L'atteinte des âges élevés est une conséquence naturelle de l'augmentation de l'espérance de vie, mais cela signifie que les personnes deviennent de plus en plus vulnérables et ont besoin d'un accompagnement pour la vie quotidienne, voire même d'un accompagnement médicalisé. Si

Fig. 1 Différence en pourcentage de la pyramide des âges par rapport à 2020



Source : Insee.

l'on s'en tient aux données de « l'enquête auprès des établissements d'hébergement pour personnes âgées (EHPA) » de la Drees, il apparaît que les places en EHPAD sont passées de 494 000 en 2007 à 595 000 en 2019, soit une progression de plus de 20 % des personnes en perte d'autonomie avec des besoins médicaux au quotidien. Mais cette statistique ne reflète que les personnes placées en établissement, et ne dit rien de celles qui vivent leur dépendance à domicile, bien souvent avec l'aide de leurs proches. Cette situation peut être choisie, mais elle est bien souvent subie à cause du prix de ces établissements. Uni Santé établissait qu'en 2022 le prix moyen d'un EHPAD était de 2 204 euros par mois, quand la pension de retraite moyenne s'élève à 1 531 euros par mois d'après la Drees. Un ménage moyen n'est donc pas en mesure de payer le coût de sa dépendance sans une aide extérieure, que ce soit de la part des proches ou du gouvernement, notamment avec l'APA, ou alors il lui faut avoir souscrit à une assurance dépendance pour mutualiser son risque de dépendance.

Dans cet article, je montre grâce aux projections de la Chaire TDTE issues de Genna (2023) qu'il va y avoir une explosion de la dépendance d'ici à 2030 et que le profil des dépendants futurs sera fortement hétérogène vis-à-vis de leurs revenus. Je montre plus particulièrement que plus de 50 % de la population dépendante future ne sera pas en mesure de payer un hébergement de type EHPAD sans une aide financière extérieure. La Chaire TDTE préconise depuis 2020 une généralisation de

l'assurance dépendance (Chojnicki et Ragot, 2020) afin d'assurer les individus contre ce risque en leur permettant de payer le reste à charge sur un établissement médicalisé, ou sur leur maintien à domicile. Outre le risque individuel, il existe aussi un coût macroéconomique non négligeable à la hausse de la dépendance; ainsi Couture et Horkay (2022) ont montré que la perte d'autonomie allait coûter près de 20 Mds€ en 2030 aux finances de l'État, et qu'un mécanisme d'assurance dépendance obligatoire dès 45 ans permettrait de combler 9 Mds€ de besoin.

Le document s'organise comme suit: la partie 2 présente le modèle de prédiction de la Chaire TDTE sur la dépendance future, la partie 3 montre l'hétérogénéité des profils de revenus des dépendants dans le futur et la partie 4 donne de plus amples détails sur un éventuel mécanisme d'assurance dépendance pour mutualiser ce risque.

Projeter la dépendance

De fait, anticiper la perte d'autonomie devient une priorité, c'est l'objectif annoncé de la Drees avec son modèle Livia² et la note de Degremont et al. (2023) qui en découle, mais aussi de la Chaire TDTE qui a produit son propre modèle de projection sur la base des données d'enquête Share (Survey on Health, Ageing and Retirement in Europe, Börsch-Supan et Gruber, 2022), dans l'article de

Genna (2023). La modélisation de la Chaire TDTE se révèle plus souple dans ses variables que le modèle Livia et permet de couvrir des déterminants plus précis, et notamment un indicateur essentiel quand il s'agit d'assurer la prise en charge de la dépendance: le revenu.

Le modèle de la Chaire TDTE est un modèle Probit (probability unit) qui permet de caractériser les déterminants d'une variable binaire, ici la dépendance. Grâce à la richesse des données de l'enquête Share, nous sommes en mesure de retrouver la définition des différents GIR pour projeter la dépendance par niveau de perte d'autonomie: fragilité (GIR 5-6), dépendance modérée (GIR 3-4) et dépendance lourde (GIR 1-2). Comme détaillé dans Genna (2023), nous sommes en mesure de mesurer l'impact de nombreuses variables sur la perte d'autonomie comme l'âge, les difficultés financières, les affections de longue durée, le tabagisme, les revenus, l'activité physique, le niveau d'étude et le lieu d'habitat. C'est en ce sens que l'approche proposée par la Chaire TDTE est plus flexible que celle du modèle Livia de la Drees et de l'Insee.

Nous proposons pour l'instant une projection à 10 ans pour les différentes définitions de la dépendance, ce qui nous emmène jusqu'à 2030 puisque les données de projection utilisées sont celles du recensement de la population, dont la dernière version est celle de 2019. Si l'on considère que ces données sont valables au 31 décembre 2019, cela nous emmène jusqu'au 1er janvier 2030. Ainsi nous montrons grâce à ce modèle que le nombre de dépendants modérés va passer d'environ 2 millions en 2022 (Modèle Livia, Drees) à 2,5 millions en 2030, et pour les dépendants lourds nous passerions de 720 000 à 740 000. En effet c'est la structure des personnes autour de 75 qui évoluerait fortement entre 2022 et 2030, un âge fortement affecté par la dépendance modérée mais pas encore massivement par la dépendance lourde. Dans la partie suivante, nous détaillerons ces résultats et notamment l'hétérogénéité des personnes en termes de revenus.

Les dépendants futurs, une distribution hétérogène

Comme annoncé, la force du modèle de projection de la Chaire TDTE est sa grande flexibilité, permettant de répartir la perte d'autonomie en fonction des caractéristiques des individus. Dans le tableau 2 est présentée la répartition future des dépendants modérés (GIR 3-4) et lourds (GIR 5-6) en fonction de la tranche de revenus, à horizon 2030.

Fig. 2 Répartition des personnes dépendantes par niveau de revenu

Catégorie de revenus (euros)	Dépendance modérée	Dépendance lourde
< 10 000	278 912	77 188
< 25 000	983 838	299 118
< 40 000	879 207	260 318
< 60 000	146 592	44 511
60 000 et +	214 117	56 832
Total	2 502 668	738 570

Source : Genna (2023)

Un des points essentiels de ce tableau est qu'en 2030, 50,4 % des dépendants modérés et 50,9 % des dépendants lourds auront un revenu inférieur à 25 000 euros par an, et que 11,1 % des dépendants modérés et 10,4 % des dépendants lourds seront dans une situation précaire avec moins de 10 000 euros par an, soit moins de 1000 euros par mois pour vivre.

Or, si on rappelle que le coût d'un établissement de type EHPAD est en moyenne de 2 204 euros par mois soit 26 448 euros par an (Uni Santé), il apparaît donc que plus de 50 % de la population dépendante future ne sera pas en mesure de prendre en charge seule sa perte d'autonomie et ses besoins en accompagnement, médicalisé ou non.

Face à cette situation, il y a donc plusieurs options qui s'ouvrent à l'individu, plus ou moins contraintes par son niveau de revenus. La première option est de se tourner vers les solutions proposées par l'État pour le financement de la perte d'autonomie et notamment l'Allocation personnalisée d'autonomie (APA) dont le montant dépend du GIR de l'individu et va de 746,54 euros par mois maximum pour un GIR 4 et 1 914,04 euros par mois maximum pour un GIR 1. Cette aide de l'État n'est pas disponible pour les GIR 5-6 et n'est pas en mesure de couvrir la totalité des frais d'EHPAD mensuels qui peuvent être générés par le niveau de dépendance de l'individu. Vient alors la seconde possibilité, être aidé par ses proches, que ce soit financièrement ou en étant hébergé et/ou aidé quotidiennement. Cette problématique est celle des aidants et n'est pas traitée dans ce document³, mais cela résume une des possibilités offertes pour la prise en charge de la perte d'autonomie. Enfin, une dernière option envisageable est celle de la souscription d'une assurance dépendance pour s'assurer contre ce risque et c'est ce que nous allons explorer dans la partie suivante.

L'assurance dépendance obligatoire

Dans des travaux précédents de la Chaire TDTE, Couture et Horkay (2022) préconisaient de généraliser une assurance dépendance obligatoire dès 45/50 ans afin de générer 9 Mds€ d'euros et de pallier une partie des besoins en financement futurs de la dépendance (20 Mds€ en 2030). Cette généralisation se basait sur l'article de Chojnicki et Ragot (2020) qui utilise le modèle à générations imbriquées MELETE⁴ pour simuler l'effet de différents scénarios sur le reste à charge de la dépendance. D'après leurs travaux, rendre cette assurance dépendance obligatoire est nécessaire car celle-ci existe d'ores et déjà mais son taux de couverture est très faible, les auteurs expliquant cela par le fait que « les individus qui souscrivent à une assurance perte d'autonomie sont ceux qui ont le plus conscience du risque de perte d'autonomie : ils sont donc le plus souvent âgés et ils paient une prime élevée. Le coût de la prime décourage les individus d'adhérer au contrat d'assurance, ce qui affaiblit la mutualisation des risques. » Il s'agit d'une situation d'antisélection où seule une mince partie de la population va souscrire à ce genre de contrat pour un prix très élevé. Rendre cette assurance dépendance obligatoire permet donc de réellement mutualiser les risques sur toute la population et non uniquement sur ceux qui se sentent concernés, et donc à terme de diminuer la prime payée pour cette assurance.

Les auteurs montrent également que rendre cette assurance dépendance obligatoire permet de réduire drastiquement la perte de revenus disponibles suite à une situation de dépendance. En effet, peu importe le niveau de revenus, l'entrée en dépendance affecte significativement les finances des ménages

concernés, réduisant leur revenu disponible par la même occasion. S'assurer face à ce risque permet alors de réduire cette perte de pouvoir d'achat lorsque la dépendance se déclare. Dans le cas du scénario le plus généreux de Chojnicki et Ragot (2020), cela permet même de quasiment annuler les pertes de pouvoir d'achat des ménages les plus précaires. Cette assurance dépendance obligatoire est donc d'autant plus nécessaire que comme on l'a vu précédemment, 50 % de la population dépendante future ne sera pas en mesure de payer les frais de sa prise en charge, et ce malgré l'APA, réduisant fortement son revenu disponible, voire même celui de ses proches aidants.

Il apparaît alors qu'une assurance dépendance obligatoire est utile d'un point de vue individuel, les individus s'assurant face à un risque qui sera de plus en plus prégnant à la mesure que l'espérance de vie augmente et que la génération baby-boom atteint des âges élevés. Mais également au niveau macroéconomique, car une assurance dépendance obligatoire pourrait permettre de lever près de 9 Mds€ à horizon 2030 et donc de financer une partie du surcoût annoncé de 20 Mds€ à la même période.

Conclusion

Dans cet article, il est discuté le futur de la dépendance et notamment de sa prise en charge financière par les ménages et par l'État. Il est estimé qu'en 2030 plus de 50 % de la population dépendante ne sera pas en mesure de payer les frais associés à sa perte d'autonomie. Malgré une aide de l'État, à travers l'APA, le passage dans un état de dépendance tend à réduire drastiquement le revenu disponible des ménages, et même celui des plus aisés. A ce risque individuel s'ajoute un surcoût non-négligeable pour l'État via la généralisation du recours à l'APA. Couture et Horkay (2022) estime que ce surcoût sera de 20 Mds€, soit 10 Mds de plus que ce que prévoyait le rapport Libault (2019), et il ne s'agit là que du volet dépendance. De fait, il apparaît judicieux de généraliser une assurance dépendance obligatoire qui permettrait, au niveau individuel, de limiter la baisse de revenu disponible à la suite de la dépendance et, au niveau macroéconomique, de générer près de 9 Mds€ pour soulager les dépenses publiques liées à la dépendance. 



Notes

¹ Voir les projections de population 2021-2070 de l'Insee et leur scénario central.

² *Projection de personnes âgées dépendantes par lieu de vie: le modèle LIVIA* (Drees-Insee).

³ Pour des informations détaillées sur le sujet, se référer, entre autres, au document commun de la Chaire TDTE et de Terra Nova (2021).

⁴ Plus de détails disponibles dans Chojnicki et al. (2016).



Bibliographie

Börsch-Supan A.; S. Gruber, easySHARE. Release version : 8.0.0. SHARE-ERIC, 2022, Dataset. doi : 10.6103/SHARE.easy.800.

Chaire TDTE ; Terra Nova, *État des lieux et perspectives de l'aide*.

Chaire TDTE, 2021. Chojnicki X. ; Delattre E. ; Rabesandratana P.-E. ; Ragot L., *L'impact des dépenses de santé dans une économie vieillissante*, rapport pour la Chaire TDTE, 2016.

Chojnicki X. ; Ragot L., *Que peut-on attendre d'une assurance autonomie universelle dans le financement de la perte d'autonomie ? Évaluation à l'aide du modèle MELETE_V4*, Chaire TDTE, 2020.

Couture E. ; Horkay C., *Un effort très important en faveur de la perte d'autonomie : estimations, bénéfiques, financement et harmonie entre générations*, Chaire TDTE, 2022.

Degremont M. ; Johnson Le Loher C. ; Saranga K. ; Kuhn-Lafont A., *Quand les baby-boomers auront 85 ans*, Haut-Commissariat au plan et matières grises, 2023.

Genna K., *Projeter le nombre futur de dépendants : Une approche multifactorielle avec un modèle Probit*, Revue d'économie financière, n152, 2023.

Libault D., *Concertation Grand âge et autonomie*, rapport Libault, Assemblée Nationale, 2019.



LA RÉPONSE DES
ASSUREURS

Agissons sans tarder pour relever le défi de la dépendance liée à l'âge



**FLORENCE
LUSTMAN**
Présidente,
France Assureurs

La révolution démographique est en marche. Si l'on peut se réjouir de l'augmentation de l'espérance de vie de nos concitoyens, le vieillissement de la population n'est pas sans poser de multiples défis individuels et collectifs. Le thème de la dépendance liée à l'âge fait aujourd'hui des allers-retours dans le débat public sans qu'aucune solution pérenne n'émerge. Les assureurs sont déjà force de proposition avec les contrats dépendance qui couvrent 7 millions de personnes, ils veulent aller encore plus loin et proposent d'inclure une garantie dépendance dans les contrats de complémentaire santé pour toucher le plus grand nombre. Cette proposition concrète répond aux attentes des Français de plus en plus inquiets et démunis face à ce risque.

Mieux soignés, les Français vivent plus longtemps et c'est une bonne nouvelle! Avec deux ans d'espérance de vie gagnés en vingt ans, nos aînés vivent en moyenne jusqu'à 85 ans pour les femmes et 79 ans pour les hommes¹. Alors qu'ils étaient 21 000 en 2016, les centenaires pourraient être 270 000 en 2070² et le nombre des plus de 85 ans devrait tripler d'ici 2050 pour atteindre 4,8 millions de personnes³ avec l'entrée des baby-boomers dans le « quatrième âge ». Si ces chiffres ont de quoi réjouir, le vieillissement de la population soulève de nombreuses questions et notamment celle de la dépendance liée à l'âge. On vit plus longtemps, certes, mais pour autant, vit-on en bonne santé? Et tout d'abord, qu'entend-t-on par dépendance?

Perdre son autonomie, c'est ne plus être libre d'agir à sa guise. Affectée par la maladie, les affections physiques ou mentales ou tout simplement par les effets de la vieillesse sur l'autonomie motrice, la personne âgée n'est plus capable d'accomplir seule les actes de la vie quotidienne, qu'il s'agisse de se lever, se déplacer dans son logement, préparer ses repas, s'habiller ou faire sa toilette. Selon la Drees⁴, 2,5 millions de personnes étaient en perte d'autonomie en 2015 et ce chiffre devrait dépasser la barre des 3 millions en 2030⁵. La

qualité de vie de la personne âgée se trouve altérée puisqu'elle se trouve en situation de dépendre d'autrui pour les actes élémentaires de la vie quotidienne. Ce chiffre en constante augmentation nous amènera tous, un jour ou l'autre, à être confrontés à la perte d'autonomie d'un parent ou d'un proche. Selon une étude réalisée par France Assureurs en 2021⁶, la France compte aujourd'hui près de 11 millions d'aidants familiaux qui assistent une personne de leur entourage proche par une aide matérielle et/ou financière.

Peu anticipée, rarement préparée, la dépendance est un choc familial, social et psychologique. À cette situation souvent vécue comme un traumatisme s'ajoute une difficulté financière: face aux différentes alternatives de projets de vie adaptés à cette situation subie - maintien à domicile ou accès à un établissement spécialisé - le choix des familles est dans la majorité des cas contraint par leur capacité à le financer. Lorsqu'on les interroge⁷, un Français sur quatre répond qu'il n'a trouvé aucune solution de financement. Et pour ceux qui en ont trouvé une, on ne peut pas dire qu'ils en soient pleinement satisfaits. Le constat est sans appel: les trois quarts des Français estiment que le financement de la dépendance des personnes âgées est un sujet crucial sur lequel beaucoup de retard a été pris.

Véritable serpent de mer, peu de sujets ont fait l'objet d'autant de rapports que celui de la dépendance.

Vers un doublement des dépenses liées à la dépendance

En 2020, la Drees estimait l'augmentation du nombre de personnes en perte d'autonomie au rythme de 20 000 personnes par an d'ici 2030, puis 40 000 chaque année entre 2030 et 2040. Il faudra donc doubler le rythme d'ouverture de places en Ehpad afin d'accueillir 108 000 résidents supplémentaires d'ici 2030 puis 211 000 de plus entre 2030 et 2050, qui viendraient s'ajouter aux 611 000 résidents⁸ dans les Ehpad existants. Il faudra également proposer une prise en charge médicale adaptée au sein des établissements, former et recruter du personnel, ce qui suppose de renforcer l'attractivité des carrières dans ce secteur en forte tension. En parallèle, les Français aspirent de plus en plus à rester chez eux pour leurs vieux jours mais le maintien à domicile nécessite, là encore, d'embaucher du personnel, de structurer une filière de services de proximité (publics et privés) et surtout d'adapter les logements en s'appuyant notamment sur les nouvelles technologies (domotique, capteurs et émetteurs de chutes, chemins lumineux...).

L'État propose déjà une palette d'aides pour réduire le coût financier de ces dispositifs. Il s'agit pour l'essentiel de l'allocation personnalisée d'autonomie (APA) et d'une aide financière pour rémunérer une aide-ménagère ou le portage de repas. Délivrée par les départements, l'APA est une aide significative pour les personnes aux revenus modestes et dont le niveau de dépendance est élevé (niveaux GIR 1, GIR 2 et GIR 3 dans la nomenclature de la Sécurité sociale). Elle peut aller jusqu'à 1 914 euros mensuels en GIR 1, et diminue à 746 euros en GIR 4⁹. Conditionnés aux revenus, ces montants baissent significativement dès lors que la retraite perçue dépasse certains seuils très modestes. S'ajoutent à ces aides une multitude d'aides ponctuelles qui peuvent être mises en place par les départements ou les communes (aides pour l'accès à la téléassistance, initiatives d'associations qui proposent des visites régulières à domicile, aides financières ponctuelles...).

En 2017, ces aides représentaient un coût de 30 milliards d'euros par an pour la société, soit 1,4 point de PIB, dont 6,3 milliards d'euros étaient pris en charge par les familles. La dépense publique augmentera très fortement à court terme: elle pourrait atteindre 2,1 points de PIB à l'horizon 2060 et la dépense totale (publique et ménages) 2,8 points de PIB sur ce même horizon¹⁰. Dans son rapport¹¹ référence de 2019 sur la question du financement, le conseiller d'État Dominique Libault affirme qu'il faudra trouver entre 9 et 10 milliards d'euros supplémentaires

par an d'ici 2030. Si les aides proposées par l'État trouvent une utilité réelle pour une partie de la population, les Français les jugent largement insuffisantes et complexes et le reste à charge revenant aux familles est conséquent. L'inquiétude des Français est donc vive quant aux conditions de prise en charge de la perte d'autonomie liée à l'âge dans les années à venir.

Un sujet qui fait débat mais qui stagne

Véritable serpent de mer, peu de sujets ont fait l'objet d'autant de rapports que celui de la dépendance. L'évolution politique majeure de ces dernières années a été la création de la «cinquième branche» de la Sécurité sociale dédiée à l'autonomie par les deux lois du 7 août 2020 complétées par l'ordonnance du 1er décembre 2021 et par le décret du 14 mai 2022. Cette initiative consacre la dépendance et le handicap comme un sujet «à part entière» dans les dispositifs sociaux de notre pays. Mais, comme l'écrit Benjamin Ferras, inspecteur général des affaires sociales, dans Les tribunes de la santé, «présenter la création de la cinquième branche comme un achèvement relève au mieux de l'erreur de communication, au pire d'une méconnaissance des politiques sociales. [...] Les besoins sont divers, croissants et pour l'instant insatisfaits. Ce contexte est régulièrement rappelé dans les rapports et travaux publics. Mais la facilité conduit souvent – pour le handicap comme pour la dépendance – à envisager, comme par le passé, une «grande loi» puis, faute de marges financières, à refuser l'obstacle¹²». Il est vrai que la gestion centralisée des financements de la dépendance est un exercice que d'aucuns qualifieraient «d'impossible». Les droits ne sont accordés que sur la base d'une analyse individuelle des besoins pour offrir des prestations elles-mêmes totalement individualisées. Le droit à protection est donc complexe à définir.

La création de cette cinquième branche reste pour l'instant une réforme de gouvernance, de réaffectation et de fléchage de ressources pour l'essentiel déjà existantes. Dans les faits, elle n'est guère concrète pour les bénéficiaires des prestations liées à la perte d'autonomie puisque, contrairement aux autres branches de la Sécurité sociale, elle ne servira aucune prestation directe, n'aura pas de lien avec les assurés, ne dispose pas de représentation sur le terrain (à la différence des caisses primaires d'assurance maladie ou des caisses d'allocations familiales). De là à la qualifier de coquille vide, il n'y a qu'un pas. En définitive, tout reste encore à construire et surtout à financer pour une véritable prise en charge de la dépendance dans notre pays.

Les Français prêts à s'assurer contre le risque dépendance

Le défi de la transition démographique exige donc de trouver des solutions pour financer les situations de dépendance liée à l'âge. Parce qu'ils sont aux côtés des assurés, au plus près de leurs besoins, les assureurs se positionnent comme les partenaires privilégiés des pouvoirs publics pour cette mission de protection. Les offres proposées aujourd'hui couvrent des cas de dépendance totale ou partielle avec une prise en charge financière et humaine et des prestations sous forme de rente ou de capital. Ces offres, essentielles pour la qualité de vie des personnes dépendantes et de leurs aidant(e)s, sont assorties d'une palette de services tels que l'assistance d'une aide-ménagère, le portage de repas, la livraison de médicaments, des dispositifs de téléassistance permettant un contact 24h/24 avec des plateformes d'alerte ou d'intervention... Les assureurs ont également développé des programmes de prévention visant à favoriser l'autonomie et à anticiper la dépendance.

Les assureurs, mutuelles et institutions de prévoyance proposent de longue date des contrats dépendance qui fonctionnent sur le principe de la capitalisation individuelle. À fin 2022, près de 7 millions de Français étaient couverts par un contrat d'assurance dépendance¹³ de ce type. Néanmoins, ce chiffre stagne depuis plusieurs années alors qu'un nombre important de nos concitoyens auraient besoin d'une couverture. Le savoir-faire des assureurs gagnerait à être davantage exploité : 54 % des Français affirment n'avoir jamais entendu parler de l'assurance dépendance (60 % chez les 22-44 ans)¹⁴ et 60 % de ceux qui en ont entendu parler en ont une image positive. Lorsqu'on les interroge sur le fait de savoir s'ils seraient favorables à ce qu'une telle assurance devienne obligatoire, ils sont 52 % à affirmer qu'ils le seraient sur le principe (57 % chez les 45-75 ans).

Ces chiffres montrent que les Français sont prêts à adopter des solutions d'assurance contre la dépendance pour peu que les offres répondent à leurs besoins, à savoir diminuer le reste à charge en cas de dépendance, offrir des services pertinents et tout cela pour un tarif accessible.

Les assureurs proposent une solution concrète et financée

Forts de leur expérience acquise depuis de nombreuses années sur le risque dépendance, les assureurs se sont mobilisés pour trouver une solution répondant le plus largement possible aux attentes légitimes de nos concitoyens. Couvrir le plus grand nombre à un moindre coût relève en effet de notre responsabilité sociétale. Or, la dépendance lourde est un risque mutualisable et donc assurable : c'est la raison pour laquelle les assureurs proposent d'inclure une garantie dépendance lourde dans les contrats d'assurance complémentaire santé, des contrats qui couvrent déjà 96 % des ménages français. Cette garantie serait gérée en répartition, mutualisée sur le plus grand nombre, ce qui permettrait ainsi de proposer à un tarif très inférieur à celui des garanties gérées en capitalisation commercialisées aujourd'hui. En outre, cette proposition ne mobiliserait pas d'argent public et permettrait donc d'offrir une réponse concrète aux attentes des Français, sans alourdir nos déficits publics.

Deux leviers peuvent rendre le coût de cette assurance plus accessible au plus grand nombre : commencer à souscrire tôt à cette garantie – c'est en effet à l'âge où l'on voit ses propres parents devenir dépendants que l'on prend conscience de la nécessité de s'en préoccuper pour soi-même - et/ou celui d'en généraliser le plus possible la souscription afin d'en diminuer le coût unitaire par le jeu de la mutualisation. Pour généraliser cette extension, deux solutions sont possibles : la rendre obligatoire - comme c'est le cas pour la couverture des catastrophes naturelles en assurance dommage - ou bien trouver une incitation suffisamment forte pour atteindre la mutualisation la plus large possible.

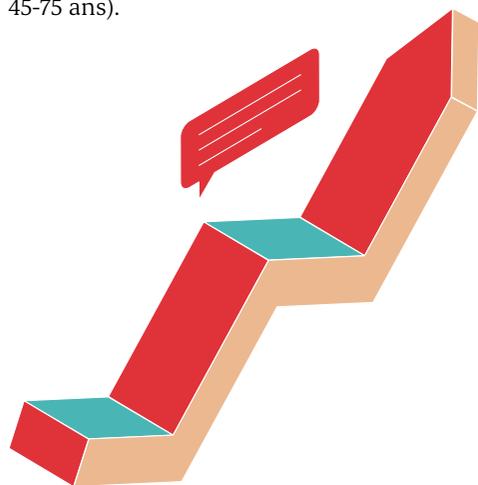
L'incitation que les assureurs proposent est un « nouveau contrat santé complémentaire responsable » : il s'agirait d'utiliser le levier fiscal pour faire souscrire ce type d'extension en allégeant la taxe de solidarité additionnelle aujourd'hui très élevée à 13 % pour les contrats complémentaires santé qui incluraient ce socle de couverture dépendance. Cette incitation fiscale a d'ailleurs montré son efficacité en assurance complémentaire santé : 95 % des

contrats santé commercialisés aujourd'hui sont des contrats « responsables ».

En pratique, un groupement de coassurance recueillerait toutes les souscriptions de ces contrats, ce qui assurerait une pleine mutualisation du risque ainsi qu'une totale transparence dans la gestion du dispositif. Le coût et les couvertures de ce socle de protection seraient les mêmes pour tous les assureurs qui le commercialiseraient. Cela rendrait possible la portabilité de cette garantie en cas de changement d'assureur. Et au-delà de ce socle de base, tous les assureurs pourraient proposer des garanties dépendance complémentaires facultatives : rente additionnelle, services supplémentaires... Ce régime d'assurance prendrait en charge dès sa mise en place les personnes entrant en dépendance sans période de carence. Sur la base des principes précédemment évoqués, il ne resterait plus qu'à calibrer le niveau de la rente servie par cette protection, les services qui y seraient associés et l'âge à partir duquel sa souscription débiterait.

Les Français recherchent avant tout des solutions de protection contre un risque de plus en plus présent dans leur famille ou leur entourage. Ils savent bien que, d'une façon ou d'une autre, cette protection a un coût. Ce nouveau « contrat complémentaire responsable » proposé par les assureurs est une alternative ambitieuse, innovante et accessible pour répondre à cette attente.

Aujourd'hui, alors que la question du respect des choix de vie exprimés se fait de plus en plus prégnante dans notre société, il est essentiel de permettre aux personnes dépendantes de décider de leur mode de vie et de leur assurer une qualité de vie adaptée à leurs besoins. Mais pour avoir la liberté de choisir, des moyens financiers sont nécessaires. Et le temps presse. Le choc démographique du papy-boom impose d'agir dès maintenant car l'inaction a un coût : chaque année de report de la mise en œuvre de la solution proposée par les assureurs augmente son coût de 2%. Faisons preuve de responsabilité : agissons sans tarder dans l'intérêt de nos familles et de la société entière. 





Notes

¹ <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2416631#tableau-figure1>.

² <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2496218?sommaire=2496793>.

³ *Grand âge et autonomie : les chiffres clés*, ministère de la Santé et de la Prévention. <https://sante.gouv.fr/archives/consultation-place-des-personnes-agees/concertation-grand-age-et-autonomie/article/grand-age-et-autonomie-les-chiffres-cles>.

⁴ Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques du ministère de la Santé.

⁵ https://www.insee.fr/fr/statistiques/4196949#tableau-figure4_radio1.

⁶ Enquête Opinion Way pour France Assureurs, *Les Français et la dépendance*, juillet 2021.

⁷ Ibid.

⁸ <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2020-12/er1172.pdf>.

⁹ <https://www.pour-les-personnes-agees.gouv.fr/vivre-a-domicile/aides-financieres/lapa-domicile>.

¹⁰ *Construire une nouvelle solution solidaire et transparente face à la dépendance liée à l'âge*, Livre blanc de France Assureurs, 2022. https://www.franceassureurs.fr/wp-content/uploads/2022/09/1-3_vf_livre-blanc-dependance-v3.pdf

¹¹ Libault D., *Rapport issu de la concertation Grand âge et autonomie*, mars 2019.

¹² Ferras B., *La cinquième branche : mythe, réalité, objectif? Une analyse, deux ans après...*, Les tribunes de la santé, n° 74, avril 2022, pp. 47-58.

¹³ Données clés 2022 – France Assureurs.

¹⁴ Enquête Opinion Way pour France Assureurs, *Les Français et la dépendance*, juillet 2021.

LA RÉPONSE DES
ASSUREURS

Comment agir face aux risques démographiques ?

L'exemple du Club Landoy



**SIBYLLE
LE MAIRE**

Directrice exécutive, Groupe Bayard
Fondatrice, Club Landoy

La transition démographique demande des politiques adaptées tant dans la modification du système de protection sociale que dans la recherche d'une politique de croissance adaptée aux nouvelles réalités démographiques. Devant la lenteur de l'adaptation des grands systèmes, il est permis de penser que les adaptations les plus rapides et les plus efficaces seront menées par les entreprises. L'engagement du Club Landoy, une initiative du Groupe Bayard, vise à favoriser cette adaptation des entreprises.

Pour l'économiste ou le démographe, la transition démographique n'est pas un risque, c'est une certitude. Pour les hommes et les femmes, les familles, cette transition démographique est à la fois une bonne nouvelle, la promesse d'une vie plus longue, mais ce sont aussi, on le sait, des risques graves comme la dépendance physique ou la pauvreté économique. Gérer ces risques et s'en prémunir est devenu une priorité pour toutes les familles.

Pour prendre en compte ces risques, le pays doit regarder en face cette transition afin de préserver les équilibres sur les marchés de l'emploi et de l'épargne et d'inventer un modèle de croissance adapté à cette évolution inéluctable.

Un changement des mentalités est nécessaire. Changer le regard vis-à-vis des anciens reste un défi collectif et l'âgisme est encore et trop souvent courant dans les politiques publiques, les choix des entreprises et ceux des administrations. Pourtant, à l'automne 2023, Scorsese sort un nouveau film à 81 ans, les Rolling Stones un nouvel album et on ne compte plus les vedettes des années 1960, les écrivains et les créateurs qui continuent d'occuper le haut du

pavé. Ce privilège de l'éternelle jeunesse bénéficie aussi aux patrons des grandes entreprises et aux hommes politiques. Quel contraste avec la réalité pratique qu'affrontent les employés seniors dans les entreprises publiques ou privées ! Là, les mesures d'âge sont sévères et touchent des générations encore jeunes et pleines de dynamisme. Le changement des mentalités par rapport à l'âge pourrait-il s'opérer grâce aux élites ? Il est permis d'en douter, tant la force de l'habitude nous a conditionnés à penser que la création de valeur n'était plus manifeste après un certain âge et ce d'autant plus que les rémunérations du travail sont croissantes en fonction de l'âge. Pourtant, c'est ce changement de mentalité qu'il nous faut collectivement opérer.

Le Club Landoy tire la première partie de son nom d'un démographe français, Adolphe Landry – la deuxième partie étant inspirée par Louise Duroy, une autre démographe – qui avait théorisé et prévu la transition démographique, dans la première moitié du vingtième siècle : l'allongement de l'espérance de vie et la baisse du nombre d'enfants par femme amènera automatiquement une transition démographique que connaîtront tous les pays. Elle est comme on le sait très avancée en Asie et déjà d'actualité dans le sud de l'Europe. Il est amusant de constater que dans les débats du milieu du XX^e siècle on argumente entre le terme de transition et celui de révolution (c'est d'ailleurs le titre du livre majeur de Landry, *La Révolution Démographique*, 1945). Cette révolution démographique marque le passage d'un régime ancien, celui d'une population stationnaire à celui d'une population en rapide décroissance, on passe d'un monde à un autre. Autant reconnaître que nous n'avons pas été pris par surprise.

Face à cette certitude démographique, on déplore très souvent en France un taux d'emploi des seniors qui est l'un des plus faibles de l'OCDE. Cette situation n'est pas seulement dommageable à l'économie du pays, ce qui a été maintes fois souligné, elle est aussi préoccupante en termes de bien-être des personnes âgées dont la santé dépend d'une activité régulière, et d'équilibre des régimes de retraite.

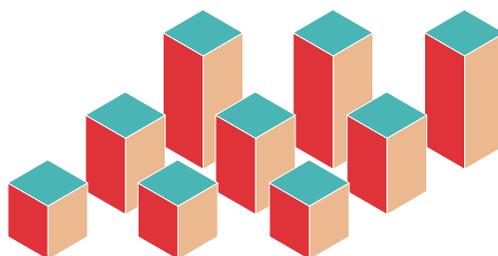
Dès lors, s'adapter au changement démographique n'est ni un luxe ni un supplément d'âme des politiques sociales, c'est la condition première pour mobiliser toutes les énergies et tous les savoirs afin de gagner les batailles de demain de réindustrialisation, de transition énergétique et de compétitivité. Il ne faut donc plus opposer les générations, ni dans la société, ni dans les entreprises. Dans les entreprises les plus avancées, les politiques de discrimination par l'âge sont rapidement remplacées par des initiatives passionnantes qui visent à adapter et développer l'offre de travail pour les plus âgés.

Il est nécessaire de sortir d'une stratégie défensive sur la situation des seniors en entreprise et d'imaginer des contrats de travail adaptés aux plus âgés et des cumuls dynamiques entre emploi et retraite.

Rendre le travail attirant et l'entreprise attractive pour les seniors sont des défis qu'il est juste de relever pour la santé, le bien-être et la sociabilité, mais aussi pour la cohésion, la compétitivité et la performance des entreprises. Les tensions sur le marché de l'emploi invitent aujourd'hui les entreprises à repenser une relation au travail résolument tournée vers l'engagement, et ce à tous les âges.

Il est nécessaire de sortir d'une stratégie défensive sur la situation des seniors en entreprise et d'imaginer des contrats de travail adaptés aux plus âgés et des cumuls dynamiques entre emploi et retraite, bref des innovations sociales. Soulignons que les contraintes de santé et d'aide aux aidants deviennent aussi des enjeux fondamentaux d'une nouvelle organisation de la société et l'occasion de nouveaux engagements des entreprises.

C'est le sens et l'objectif du Club Landoy que de réunir des entreprises désireuses d'expérimenter de nouvelles politiques des âges.



Les risques du choc démographique pour les femmes

Les femmes sont en première ligne de la transition démographique pour deux raisons. La première c'est que leur durée de vie est plus longue que celle des hommes. La seconde raison, c'est que de ce fait et comme elles ont souvent eu des carrières heurtées et des salaires ou traitements plus faibles que ceux des hommes, elles font face à un risque énorme, celui de devenir des « vieilles pauvres ». Ce n'est pas un risque assurable, et il est considérable : 30 % des femmes partent en retraite avec une pension inférieure à 890 euros.

En dehors même de la maladie, la vieillesse pour beaucoup de femmes est synonyme de pauvreté et de misère qui s'accompagnent d'un cortège de maux comme l'isolement, la solitude, l'incapacité à sortir de chez soi, l'inadaptation du logement. Ces femmes isolées ce sont nos mères, les aides de vie qui ont accompagné nos parents, nos pères, les veuves et cet avenir sombre qui leur est promis est incompatible avec une société moderne qui veut se projeter dans l'avenir. C'est le signe d'un mal social radical qui abîme le sens de notre projet collectif. Ici il faut souligner que cette situation est non seulement immorale, elle est aussi suicidaire. Comment peut-on d'un côté privilégier le « virage domiciliaire » et de l'autre ne pas voir que les métiers de seconde ligne, où les femmes sont majoritaires, ne permettent pas à celles qui les occupent de préparer décentement leurs retraites et les empêchent même de pouvoir s'occuper de leurs proches dépendants ? Il y a là une urgence sociale.

On pourrait certes y répondre par des augmentations de salaires importantes pour ces métiers difficiles et par un revenu minimum pour les femmes âgées. Mais il y a ici un point aveugle des politiques de protection sociale et un point aveugle des intermédiaires financiers. Quels sont les produits des assureurs et des banquiers qui s'adaptent aux femmes modestes, quels sont les réseaux qui les conseillent et leur permettent de diminuer les risques qu'elles courent, sans le savoir ?

Une Charte d'engagement pour les plus de 50 ans

La conviction du Club Landoy est que les entreprises peuvent beaucoup pour gérer ce risque et qu'elles peuvent même en tirer de la valeur. Cette conviction s'est nourrie de travaux nombreux et à la disposition de tous,

travaux qui ont réuni les dirigeants et leurs équipes des plus grandes entreprises françaises. Ces travaux ont conduit à publier une Charte qui est un acte d'engagement pour les plus de 50 ans en entreprise, charte qui a été signée à ce jour par 51 entreprises. Trop souvent dans la période récente, les entreprises en difficulté ont choisi de licencier les plus âgés et de les confronter à une réalité implacable, soit le chômage de longue durée devant l'incapacité pratique de retrouver un emploi, soit une retraite anticipée par rapport aux projections que chacun est en droit de se faire pour son départ en retraite. Cette politique, là aussi, est suicidaire parce qu'elle remet en cause les efforts pour augmenter la participation des plus âgés au marché du travail qui est l'une des plus faibles en Europe et est source de déséquilibres du système de retraite. Elle casse aussi dans l'œuf l'idée d'une continuité entre le monde du travail et celui de la retraite et enfin, elle décourage les seniors de se lancer dans une nouvelle activité après la retraite. Elle est donc contre-productive économiquement, nuisible en termes de santé publique et de gestion de la longévité.

La Charte d'engagement pour les plus de 50 ans du Club Landoy s'organise en 10 points. Il y a d'abord l'affirmation d'une politique active des âges, passant par une communication auprès des collaborateurs, l'affirmation de la force de l'intergénérationnel et la lutte contre les stéréotypes liés à l'âge. Ne pas comprendre

les bénéfices potentiels des relations entre générations est une perte sèche pour les entreprises et revient à rester dans une vision malthusienne du monde du travail. L'expérience des aînés est enrichissante, c'est là un point essentiel, mais il n'est pas le seul. Inclure les aînés dans la stratégie de l'entreprise, c'est aussi donner un sens à celle-ci. C'est permettre aux plus jeunes de se projeter et de s'investir dans des missions parfois ingrates, mais qui en définitive constituent une expérience de vie. C'est casser cette idée absurde d'un monde du travail organisé comme un Moloch froid et intraitable qui pressure le dynamisme de jeunes pour les abandonner ensuite.

La lutte contre l'âgisme passe par le respect et la bienveillance à tous les âges de la vie professionnelle, mais aussi par le développement des compétences et de l'employabilité à tous les âges. Les politiques de recrutement doivent aussi s'adapter à tous les âges, il est illogique de ne recruter que des jeunes et de discriminer des candidats plus âgés, parce qu'ils représenteraient un profil moins rentable, moins dynamique ou un investissement à durée limitée. Là aussi, c'est un serpent qui se mord la queue : comment demander à des seniors de s'investir, de se former et de développer de nouvelles compétences s'ils ont le sentiment diffus qu'à la première bourrasque, ils seront jetés à la mer ?

Un point essentiel est également la transmission des savoirs. Alors que les développements de l'apprentissage ont fait mécaniquement reculer la productivité du travail en France, il y a urgence à former les jeunes au sein des entreprises, à leur enseigner les meilleures pratiques, à les former à la qualité et leur montrer que le travail est avant tout un enrichissement des compétences. Les jeunes le demandent, les entreprises en ont besoin et les seniors peuvent le faire. Une autre nécessité est de valoriser des parcours inspirants, de histoires de vie qui peuvent d'une part être des modèles pour les jeunes générations et qui d'autre part, permettent de résister à l'âgisme.

La Charte met aussi en avant l'impératif de suivis personnalisés de santé pour les plus âgés et d'une prise en compte active des besoins des aidants. Enfin, ce texte souligne l'importance critique du départ à la retraite qui doit se préparer, notamment par la mise en place de dispositifs de transition. Il propose même que l'entreprise offre à ses anciens salariés, devenus retraités, des structures réunissant les « alumni » et mette en place des dispositifs permettant de faciliter un engagement associatif des aînés.

Bref, cette Charte marque un engagement radical en faveur des seniors pour changer à la fois notre état d'esprit et les règles de management. La valeur créée par une meilleure inclusion des seniors est une évidence à laquelle adhèrent la plupart des DRH et des spécialistes en gestion des ressources humaines. Elle reste à construire et le premier pas est ce changement de mentalité.

Les modalités permettant de maintenir les seniors dans l'emploi sont variées et passent d'abord par un changement culturel. C'est à celui-ci que le Club Landoy veut sensibiliser les entreprises. En outre les entreprises peuvent gagner beaucoup de valeur en mobilisant les ressources latentes du dialogue intergénérationnel. Ces revenus additionnels sont tangibles et s'expriment en termes de meilleure formation interne, de transmission des savoirs et de cohérence du projet d'entreprise.

Prolonger les carrières, vers un mode d'emploi des seniors ?

L'innovation majeure qui permettra une évolution est la mise en place de l'index senior. Cette mesure, soutenue par le Club Landoy, consiste à mesurer dans chaque entreprise la part des collaborateurs de plus de 50 ans, le taux de formation suivi par les plus de 50 ans en nombre d'heures par an, le taux de mobilité des plus de 50 ans et le taux de recrutement des plus de

50 ans. Il s'agit de mesurer pour chaque entreprise l'employabilité des seniors et de suivre l'évolution de ces indicateurs dans le temps. Cet index senior a pour objectif d'encourager les entreprises à embaucher et à garder les seniors au sein de leur effectif. Il permet de mesurer et de mettre en avant les dispositifs pour améliorer le taux d'emploi des seniors. Cet index ne réglera pas tous les problèmes, mais objectivera la place des seniors en entreprise et permettra, parce qu'il est contraignant, de valoriser les efforts des directions des ressources humaines pour favoriser l'emploi des plus âgés.

Le panel des mesures à mettre en place est vaste. Le relèvement du taux d'emploi des seniors passe ainsi par un meilleur accès à la formation et à la mobilité interne ainsi que par un aménagement des fins de carrière et une transition plus douce vers la retraite. Les dispositifs mis en place par les entreprises adhérentes au Club sont nombreux et partent du constat qu'à 55 ans, un salarié a encore un quart de sa vie professionnelle devant lui. Il est temps pour lui de réinvestir ces huit à dix ans de carrière pour en faire quelque chose de productif pour l'entreprise et d'épanouissant pour lui, et de réfléchir à la transmission des savoir-faire. En effet, si beaucoup de métiers sont destinés à être remplacés par l'automatisation ou l'intelligence artificielle, la capacité à comprendre et à analyser les procédures va demeurer vitale. Plus l'intelligence artificielle se développe, plus le savoir-faire, l'expérience, la connaissance des produits et des clients seront essentiels. Comment replacer les seniors dans une véritable dynamique de carrière et de partage de leur expérience ? En 2021, les salariés âgés de plus de 50 ans ont eu quatre fois moins accès à une formation diplômante que leurs collègues de 30 à 44 ans. Les résultats sont à peine meilleurs sur le front des formations sans diplôme : un senior sur deux en a bénéficié (contre 62% pour les moins de 50 ans). De plus, comme pour l'ensemble de la population active, les cadres seniors ont un meilleur accès à la formation que les ouvriers.

Les employeurs ne sont pas les seuls à incriminer. Les salariés seniors sont aussi moins demandeurs : 46% des personnes de plus de 50 ans déclarent souhaiter se former dans les cinq prochaines années, contre 74% des moins de 50 ans. Ont-ils le sentiment qu'un tel engagement n'a pas vraiment d'intérêt au regard des médiocres perspectives professionnelles qui leur sont offertes ? Pensent-ils, au contraire, qu'ils ont trop d'expérience et de compétences pour avoir besoin de retourner à l'école ? Ou bien se censurent-ils eux-mêmes, convaincus que l'entreprise ne voudra pas investir dans leur formation ? Un peu de tout cela, sans doute. Hormis le contrat de professionnalisation (soutenu à hauteur de 2 000 euros pour les salariés de plus de 45 ans), il n'existe pas vraiment de mesures

spécifiquement destinées à la formation des seniors, même si la reconversion ou la promotion par l'alternance (Pro-A), la Validation des acquis de l'expérience (VAE), les actions de formation en situation de travail (Afest) et bien entendu le bilan de compétences sont particulièrement adaptés à ce public. Parmi les pistes évoquées pour relever le taux d'emploi des seniors, le renforcement de l'accès à la formation apparaît évidemment prioritaire. Les propositions sont nombreuses, comme celle de moduler les taux de cotisations sociales en fonction de l'âge du salarié pour stimuler l'emploi des deux populations les moins bien insérées dans le monde du travail : les jeunes et les seniors. Les taux de cotisation pourraient être abaissés de 2,5 points pour les salariés de moins de 30 ans et de plus de 55 ans ; en contrepartie, ils seraient relevés d'1 point pour les 30-55 ans.

D'autres et en particulier les syndicats de salariés proposent un dialogue social spécifique sur l'emploi et le travail des seniors, dans les branches et les entreprises, avec la mise en place d'un rendez-vous professionnel dès l'âge de 45 ans pour prévenir l'usure professionnelle et/ou financer un bilan de compétences.

Tous les observateurs s'accordent sur un point : le dispositif de retraite progressive - trop complexe - n'est pas assez utilisé. Il mérite d'être simplifié pour être enfin accessible aux PME. De même, le C2P (Compte professionnel de prévention) est sous-utilisé : alors que 1,8 million de personnes ont des droits ouverts au titre des risques professionnels auxquels ils sont exposés, seulement 12 000 retraités l'ont utilisé pour bénéficier d'un départ anticipé. Les syndicats de salariés plaident pour un élargissement des critères de prise en compte de la pénibilité.

Le ministère du Travail pense plutôt à réorienter ces droits vers un congé de reconversion via des formations longues et qualifiantes. Sur le front du retour à l'emploi des seniors qui en sont éloignés, il existe différents dispositifs dont certaines entreprises se sont déjà largement emparées :

- le CDD Senior, dont la durée peut atteindre 36 mois (18 mois renouvelables une fois) pour permettre à un demandeur d'emploi de plus de 57 ans de retrouver un poste et de compléter ses droits à retraite ;
- le Parcours emploi compétences (PEC), un contrat aidé destiné aux personnes ayant des difficultés d'accès à l'emploi dont la durée peut être portée à 5 ans (au lieu de 2 ans) pour les personnes âgées de plus de 50 ans, voire davantage pour les salariés de plus de 58 ans qui n'ont pas acquis assez de droits pour une retraite à taux plein ;

- le contrat de professionnalisation soutenu à hauteur de 2 000 euros par l'État pour les demandeurs d'emploi de plus de 45 ans.

L'allongement des carrières devra également s'accompagner d'un aménagement des dernières années, afin d'éviter les ruptures trop brutales entre l'emploi et la retraite. Et, pourquoi pas, aider les futurs retraités à se préparer à leur nouvelle vie en prenant goût à l'engagement associatif, humanitaire ou solidaire. C'est le sens, par exemple, du mécénat de compétences proposé par de nombreuses entreprises.

Conclusion

Traduisant en action leurs convictions, les entreprises du Club Landoy s'engagent à ne plus accompagner les seniors vers la sortie, mais à mettre en place des dispositifs pour les retenir et les garder. C'est une révolution managériale qui est en cours et qui peut – cela dépend de nous – être à la hauteur de la révolution démographique. Tout ne viendra pas des entreprises, mais ce sont elles qui ont pour beaucoup de problèmes, la solution. Elles ont ainsi, par exemple, déjà commencé à mettre en place des systèmes d'aides aux aidants et sont dans ce domaine en avance sur les politiques publiques, qui peinent à faire évoluer la protection sociale pour l'adapter au changement démographique. **■**

LA RÉPONSE DES
ASSUREURS

Accompagner la transition démographique par des actions stratégiques



**CHRISTIAN
SCHMIDT
DE LA BRÉLIE**
Directeur général,
Groupe KLESIA

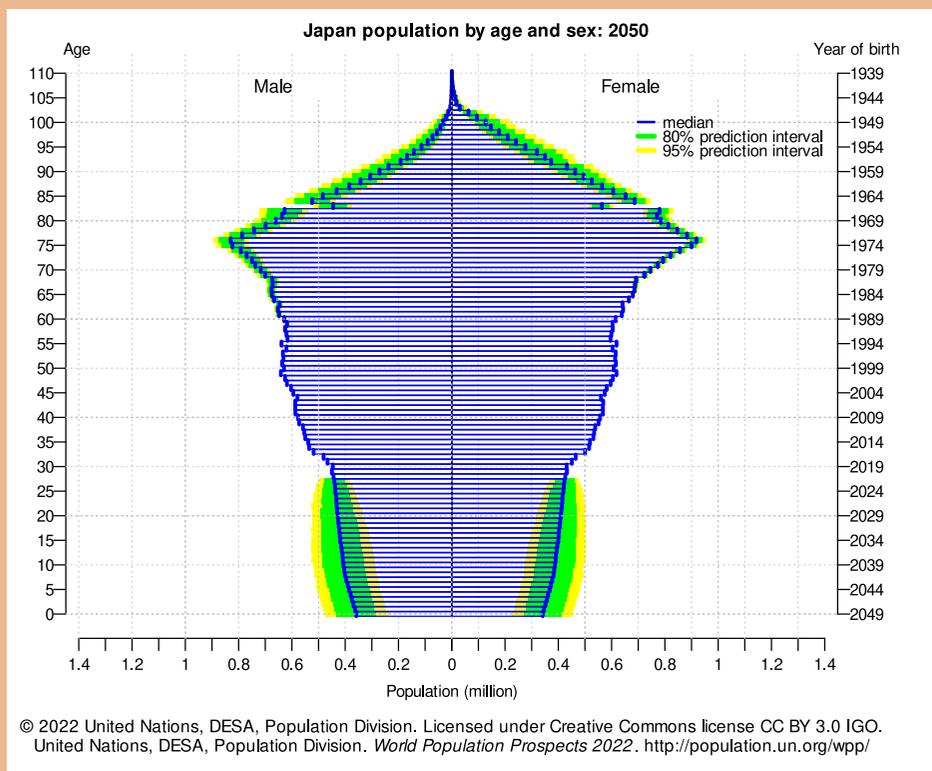
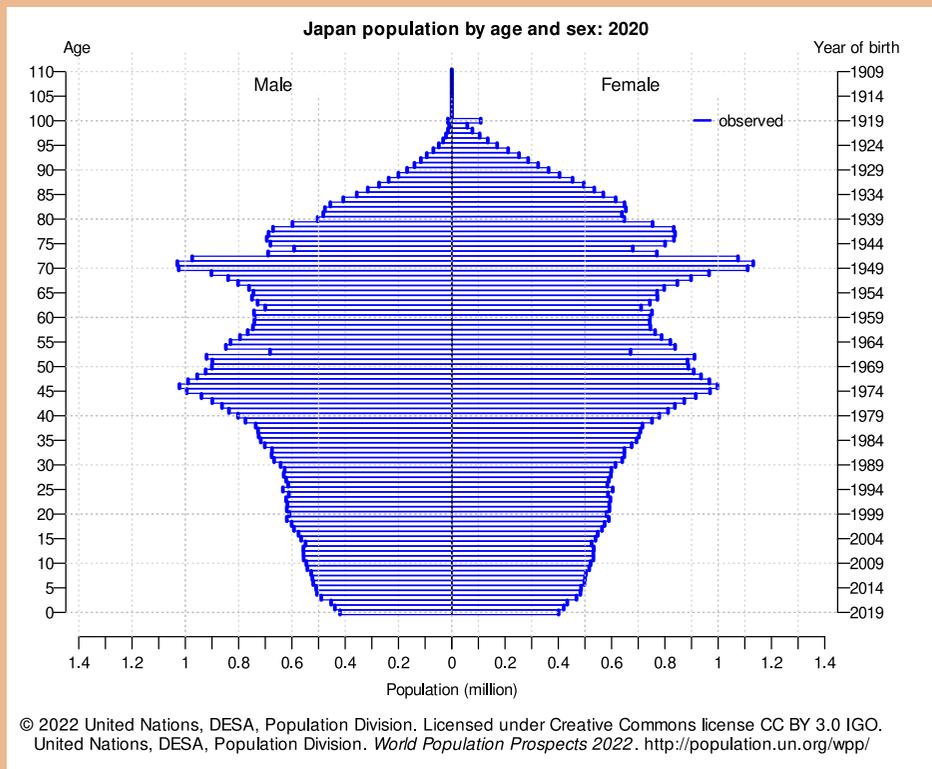
La transition démographique en France est depuis les années 1970 une source de préoccupation de la part des démographes. Elle a été décrite en plusieurs phases - baisse de la mortalité puis baisse de la natalité, augmentation de l'espérance de vie - et s'étale sur plusieurs décennies.

Cette transformation démographique se traduit par de nouveaux défis à relever en termes d'organisation du système de santé, de prévoyance et de protection des populations. Défis face auxquels les assureurs peuvent apporter des solutions innovantes grâce à leur connaissance des publics qu'ils couvrent avec agilité.

Au lendemain de la première guerre mondiale, la politique nataliste de nos gouvernants a remis les femmes au foyer pour faire face à la mortalité de la « der des ders ». Le redémarrage de la croissance et du progrès en 1946 s'est accompagné d'un baby-boom pendant trente ans. Ces relances démographiques se sont arrêtées mondialement en 1975 et l'ensemble des publications à ce jour est plutôt consensuelle : les pays accuseront globalement une baisse de leur natalité et un vieillissement de leur population lors de ce siècle. Le rapport de 2022 des Nations Unies est explicite et d'ici 2050, une personne sur six dans le monde aura plus de 65 ans (16%), contre une sur 10 en 2022 (10%). Les personnes de 65 ans ou plus devraient être plus de deux fois plus nombreuses que les enfants de moins de 5 ans.

Les causes en sont multiples, les raisons ne sont pas toujours connues et les incidences n'impactent pas les pays de la même manière et tendront encore davantage les relations entre les pays développés et ceux en voie de développement. Un constat est largement partagé : beaucoup de ces pays en voie de développement seront vieux avant d'être riches.

Fig. 1 Evolution de la pyramide des âges au Japon



Source : Nations Unies, 2022.

A ce titre, la Chine et sa politique d'enfant unique semble a priori plus lésée que le Japon, qui devrait perdre jusqu'à 30 % de sa population d'ici 2060. En 2050, il y aura presque un actif pour un retraité au pays du soleil levant (figure 1), comme quoi la situation française n'est pas la pire !

Si nous nous concentrons sur l'Europe, nous pouvons constater de fortes disparités de projections. En 2020, la différence de fécondité entre la France et l'Allemagne paraît minime (1,83 enfant par femme contre 1,53 = 0,3) mais à long terme, la conséquence sur la population est énorme : si la France (68 millions d'habitants) et l'Allemagne (83 millions) conservent leur taux actuel, la population française dépassera celle de son voisin d'Outre-Rhin au cours de ce siècle. L'Italie et l'Espagne connaîtront également des difficultés avec une natalité respective de 1,24 et 1,19 enfant par femme.

Les assureurs, accélérateurs des transformations

Nous ne pouvons pour autant pas rester passifs devant les solutions incertaines que l'on pourrait imaginer pour ces décennies futures et les assureurs de personnes, publics ou privés, se doivent par conséquent d'agir dans un temps plus court. Il aurait été prêté à Sir Winston Spencer Leonard Churchill la maxime quasi-assurantielle suivante : "We must take change by the hand or rest assuredly; change will take us by the throat". Les assureurs dans le temps présent, doivent donc assumer un rôle plus immédiat, d'accélérateurs des transformations. Ils ont pour eux deux qualités indéniables liées à leur ADN qu'aucun acteur public ou tiers ne peut leur nier : la proximité immédiate de leurs clients et la capacité d'innovation et d'entreprise.

Sans avoir l'outrecuidance de paraphraser la très pertinente publication de 2016 *Choc démographique, rebond économique* sous la direction de Jean-Hervé Lorenzi, le choc démographique qui est, pour le plus grand nombre, associé à un déclin irréversible, n'est pas une fatalité. Les sociétés seront capables de surmonter ce handicap majeur qu'est le vieillissement de leur population. Encore faut-il changer de perspective, dénoncer les idées reçues.

Il est important de souligner les actions publiques qui permettent fort heureusement de porter leurs fruits. Le Projet de loi de financement de la Sécurité sociale (PLFSS) préserve la natalité française la plus haute d'Europe en 2020 grâce au financement de la branche famille, tout en soutenant le système de santé grâce à sa branche maladie. Enfin, le système

de protection sociale français assure un niveau minimum de pension à nos concitoyens grâce à sa branche vieillesse.

Accompagner les choix de la représentation nationale dans ces transformations est une motivation légitime des assureurs de personnes. Ils sauront trouver des réponses en matière de santé, d'accident de la vie, de natalité, de bien-être au travail, de partage de la valeur, de retraite et de pouvoir d'achat face à cette transition démographique.

Accompagner la transition démographique

En matière de santé

Les assureurs, grâce à leurs fondations d'entreprises, doivent être plus actifs dans la recherche médicale, via des campagnes de mécénat pour mieux accompagner les programmes français d'excellence en la matière. Ils peuvent, grâce à la surface de leurs actifs placés sur le temps long, davantage orienter leurs investissements sur le bien vieillir et la pharmacologie innovante. Ils sont d'abord et avant tout compétents dans leur métier propre pour accompagner la transition démographique en matière de santé.

Les assureurs de personnes connaissent spécifiquement leurs populations protégées. Complémentaires aux actions de santé publique généralisées à l'ensemble d'un pays (campagnes sur le cancer colorectal à 50 ans, « Génération sans carie » dès 3 ans...) ils peuvent identifier rapidement les pathologies spécifiques de leurs clients en fonction de leurs professions, de leurs comportements et de leur âge. C'est la force des contrats d'entreprises et de branches en prévoyance et en santé. Aussi, les assureurs sont-ils à même de proposer à ces dernières des solutions pertinentes de prévention de santé mentale et physique. Pour leur soumettre les parcours les plus adaptés, ils possèdent une capacité d'assemblage de leurs offres, d'ingénierie de leurs prestataires, de dématérialisation des échanges d'informations et de mesures d'impact de leurs actions.

Pour répondre à des entreprises soucieuses de maîtriser leur absentéisme, il est temps de leur conseiller des solutions efficaces en complément là encore des actions déployées par le régime général (consultations de prévention aux âges clés...). Ces nouveaux dispositifs de prévention nécessiteront une

relation client-assureur-professionnel de soin plus directe et plus incitative. Ils se traduiront par des bilans et des plans de prévention complets financés au premier euro dans l'intérêt financier de l'employeur et du salarié car un travailleur en bonne santé physique et mentale est plus productif, plus investi et plus présent que le salarié dépourvu de ces dispositifs.

La France investit en moyenne deux fois moins dans la prévention que ses autres partenaires européens : il y a donc un espace à saisir de la part des assureurs pour accélérer la diffusion de ces programmes. A défaut, l'augmentation des pathologies se traduira par des dépenses supplémentaires au titre des affections de longue durée pour le régime général, lequel sera alors tenté de puiser peut-être de manière moins efficace dans les cotisations des assureurs complémentaires pour les financer.

Selon la dernière étude de la Drees¹, publiée en février 2023, l'espérance de vie en France sans incapacité est une des plus longues d'Europe. En revanche, notre pays n'est qu'au 5e rang pour l'espérance de vie sans incapacité des femmes à 65 ans, et au 10e rang pour celle des hommes. La prévention tout au long de la vie est impérieusement nécessaire dans ce contexte de transition démographique. Or, la souscription individuelle d'une complémentaire santé sans plus aucune participation financière d'un employeur pèse sur le pouvoir d'achat des retraités dont les ressources ne sont pas infinies, même si ces derniers ne sont pas globalement les plus défavorisés. Des dispositifs de sur-cotisations tout au long de la vie active, de prise en charge d'ayants droits qui ne sont pas seulement les enfants mais aussi les parents, pourraient être davantage généralisés afin de lisser intergénérationnellement le coût de la santé d'une famille. Cela se pratique naturellement au Brésil, pourquoi pas chez nous ?

En matière de natalité

L'âge de la maternité recule en France et les causes d'infertilité, contrairement aux idées reçues, relèvent autant des hommes que des femmes. Aussi, les couples recherchent un épanouissement et une stabilité par le travail bien avant de procréer et sont peu informés des risques liés à une grossesse après l'âge de 30 ans. Ils ont par ailleurs deux fois moins de chances de concevoir à 35 ans qu'à 25. Selon un rapport de février 2022 établi pour le ministère de la Santé et de la Prévention², l'infertilité peut affecter la qualité de vie d'un couple, de la femme et de l'homme individuellement, la relation de chacun avec l'autre, leurs relations avec leurs proches, et bien sûr leur travail et

leurs relations professionnelles. Tandis que l'âge moyen des mères est passé de 26,5 ans en 1977 à 30,6 ans en 2018, 14 % des femmes consulteront un médecin pour leur infertilité. Si le taux d'activité des femmes entre 25 et 49 ans est de 85 %, en 2020, il est bon de rappeler que les mères d'un quart des enfants nés sont âgées de plus de 35 ans. La prévalence de l'infertilité est plus élevée dans les pays développés comme la France et quelques raisons probables de cette augmentation sont révélées dans ce rapport : surpoids, stress, carrière professionnelle.

La loi relative à la bioéthique du 2 août 2021 ouvre dorénavant la vitrification ovocytaire aux femmes âgées de 29 à 37 ans sans motif médical mais interdit de manière contradictoire aux employeurs de proposer la prise en charge de ces frais d'autoconservation des gamètes. Les assureurs pourraient ainsi se présenter en acteurs de la prévention et de la pédagogie de la parentalité afin de rembourser le coût de ces dispositifs aux salariés dans le cadre des politiques RSE de leurs clients entreprises. Ces mêmes assureurs pourraient inclure un parcours fertilité dans leurs produits de complémentaire santé.

Enfin ces derniers, grâce à leurs fondations d'entreprises, pourraient mieux soutenir la recherche en la matière. En effet, peu de moyens ont été mobilisés depuis les années 1980 et les avancées significatives de l'époque en matière de fécondation in vitro et d'accompagnement de l'infertilité ne sont plus constatées.

Par le bien-être au travail

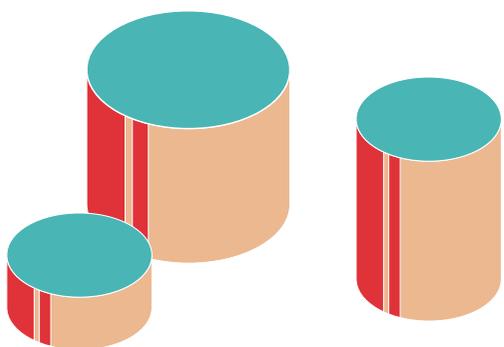
Le concept de bien-être au travail se développe chez les plus jeunes et l'on constate une quête de sens plus forte au travail depuis la crise sanitaire de 2020. A ce titre, les assureurs peuvent contribuer à l'aide aux aidants dans une stratégie gagnante pour leurs clients entreprises qui souhaitent fidéliser leurs salariés.

En effet, si la forte augmentation de la dépendance des personnes âgées est une préoccupation croissante, les aidants sont avant tout des actifs soumis à des charges mentales importantes de nature à perturber leur investissement dans leur travail. Rappelant le contexte dans sa note de cadrage sur le répit des aidants du 5 juillet 2022, la Haute Autorité de santé relevait un âge moyen de 53 ans pour ces derniers et dénombrait environ 4 millions de personnes de moins de 60 ans dans cette situation. La participation active des assureurs à la protection des aidants permettra à leurs

clients entreprises et salariés de mieux les soutenir. Aussi, l'ensemble des dispositifs services des assureurs en matière d'assistance, d'écoute, de conseil des DRH et des salariés est une réponse au casse-tête des solutions médico-sociales auxquelles leurs clients font face. Enfin des solutions assurantielles de déblocage de capitaux, de gestion de compte épargne-temps pour faire face à ces moments de rupture de vie peuvent être encore développés.

La mise en place d'une assurance dépendance pour faire face au coût matériel d'une dépendance totale difficilement compatible avec une approche domiciliaire n'est pas aujourd'hui sollicitée par nos concitoyens. La survenance de ce risque vingt ans après le départ à la retraite n'est pas la préoccupation du salarié et de son DRH qui doivent d'abord faire face à l'augmentation immédiate du coût de la vie et des coûts de leurs dispositifs de prévoyance et santé complémentaires. La prise de conscience du besoin d'une assurance dépendance de fin de vie se situe tardivement en France, aux alentours de 63 ans.

Dans une approche individuelle, les plus aisés à cet âge s'auto-assureront grâce à leur capital accumulé ; les plus fragiles se retourneront vers la puissance publique ; et seule une petite partie de retraités en capacité de souscrire une assurance comprise entre 50 et 100 euros mensuels sans obérer leur pouvoir d'achat, sera disposée à souscrire une assurance individuelle. Sans la mise en place d'une cotisation obligatoire en inclusion d'un contrat de prévoyance ou de santé dès l'entrée dans la vie active, cette problématique ne pourra devenir directement et largement assurantielle. A l'aune de la croissance de la dépendance pour nos concitoyens, et comme en 1958 où les contraintes budgétaires publiques ont contraint l'État à rendre à l'époque l'assurance automobile obligatoire face au manque de moyens du Fonds de garantie automobile, seule une mesure de ce type saura solvabiliser le risque dépendance à grande échelle.



Par un ciblage du partage de la valeur, de la retraite et du pouvoir d'achat

Si la France est un pays occidental où le partage de la valeur dans l'entreprise est un des plus redistributifs au monde³, si notre pays est assez riche pour disposer de mécanismes de répartition et d'aides sociales parmi les plus efficaces au bénéfice de ses concitoyens, comme en témoigne son taux de pauvreté parmi les plus bas d'Europe, il n'en reste pas moins que les assureurs pourraient encore développer ces dispositifs, destinés à atténuer les effets négatifs de la transition démographique, au bénéfice des intérêts de leurs clients.

Une accélération des dispositifs de plan d'épargne retraite au sens large, une plus large prise de conscience de l'intérêt de l'épargne salariale, une meilleure diffusion des systèmes supplémentaires de capitalisation des comptes épargne-temps long terme sont des défis que les assureurs doivent relever dans un temps plus court que le déroulement de la transition démographique. Les conditions et incitations fiscales sont aujourd'hui installées par les pouvoirs publics même si elles peuvent être encore améliorées. Dans un contexte de fidélisation de leurs salariés, les employeurs doivent piloter leur masse salariale en attribuant du salaire direct mais aussi du pouvoir d'achat différé. C'est une opportunité pour les assureurs de mettre en avant tous les dispositifs possibles. Cet engagement doit être plus largement partagé.

Contrairement aux idées reçues, la France a la chance d'être riche avant d'être vieille. Elle dispose de caractéristiques démographiques plus enthousiastes que son voisin d'Outre-Rhin, résultantes de comportements et de politiques publiques qui ont porté leurs fruits et qui doivent perdurer dans le temps. L'alerte du comité des sages allemands dans son rapport du 8 novembre 2023 remet au centre de l'analyse la relation entre croissance économique et démographie déclinante d'un pays. Il nous faut aussi être conscients de nos atouts et capitaliser sur nos points forts. A ce titre, les assureurs français de personnes doivent agir davantage dans tous les champs de leurs possibilités. Leur raison d'être favorisera la croissance économique du pays et renforcera leur utilité et la satisfaction de leurs clients. Le métier d'assureur d'intérêt général est créateur de valeur économique dans un cercle vertueux qui apporte de la valeur sociale. Nous ne pouvons que le répéter et en être fiers.



CONVICTION

Économiquement, la solution pour payer les retraites et asseoir le bien vieillir de nos générations âgées en évitant de s'endetter, sera un mélange courageux de mesures pragmatiques permettant de travailler plus longtemps, de mettre en place des politiques d'immigration inclusives pour augmenter le nombre d'actifs par rapport au nombre de retraités et de favoriser des politiques natalistes (augmenter les allocations, le nombre de crèches, les congés maternité, une répartition équilibrée entre les femmes et les hommes des tâches ménagères et d'éducation des enfants permise grâce à un meilleur équilibre entre l'organisation du travail et les charges familiales). Néanmoins, n'oublions pas qu'il faudra au moins trois décennies pour infléchir ces abaques car les conséquences démographiques appartiennent au temps long.



Notes

¹ L'espérance de vie sans incapacité à 65 ans est de 12,6 ans pour les femmes et 11,3 ans pour les hommes en 2021, étude de la Drees, 2023.

² Rapport sur les causes d'infertilité - Vers une stratégie nationale de lutte contre l'infertilité, Pr Samir Hamamah et Madame Salomé Berlioux, février 2022.

³ Les dispositifs de partage de la valeur en France et en Europe, étude du ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique, juin 2021.

LA RÉPONSE DES
ASSUREURS

Associer tous les acteurs de la solidarité intergénérationnelle



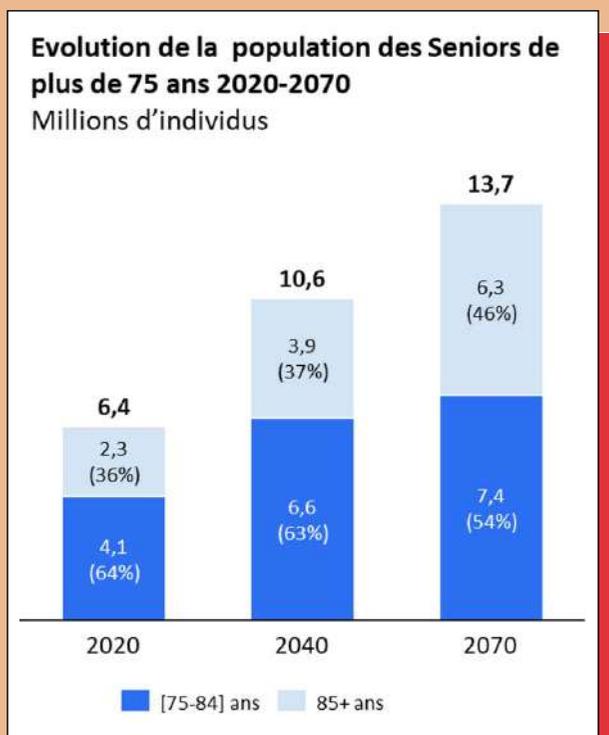
**BRUNO
ANGLES**
Directeur général,
AG2R LA MONDIALE

Avec la protection de l'environnement, la transition démographique liée au grand âge est le défi majeur de notre temps. Face à un phénomène de cette ampleur, les solutions seront nécessairement multifactorielles et les responsabilités devront être partagées. Il faudra notamment que les citoyens prennent leurs responsabilités individuelles et que les entreprises, en particulier les assureurs, les y aident. AG2R LA MONDIALE, en cohérence avec son ADN de spécialiste de la protection sociale et patrimoniale, paritaire et mutualiste, est pleinement engagé pour contribuer à relever ce défi en apportant des solutions à travers ses différents métiers, l'innovation et l'engagement social.

Le sujet de la transition démographique liée au grand âge est au cœur des réflexions et des actions menées par AG2R LA MONDIALE car nous sommes à l'aube d'un choc démographique absolument majeur. En 2040, le nombre de personnes de plus de 75 ans aura progressé de 4,2 millions (+65%) par rapport à 2020 (figure 1). Elles seront 7,3 millions de plus en 2070 (+114%)¹.

Ce choc démographique est la conséquence arithmétique de deux facteurs. En premier lieu, le nombre de seniors: les baby-boomers d'hier sont devenus les papy-boomers d'aujourd'hui. Ensuite, l'allongement de la durée de la vie: nous avons gagné seize ans d'espérance de vie depuis 1960, vingt-cinq ans depuis un siècle². Il s'agit d'un défi colossal auquel notre société doit faire face. D'abord parce que quatre générations vont cohabiter, dont deux ne seront plus en activité simultanément: le financement de leurs retraites a été largement débattu au début de l'année. Ensuite, parce que cela soulève la question de la perte d'autonomie, du « bien vieillir » et de son financement. L'ampleur du défi se traduit dans ses dimensions humaines et financières. En 2021 en France, 1,3 million de personnes de plus de 60 ans étaient dépendantes (au sens de bénéficiaires de l'Allocation Personnalisée à l'Autonomie - APA). Le montant des

Fig. 1 Evolution de la population des seniors de plus de 75 ans de 2020 à 2070



Source : Insee.

financements publics dédiés à la prise en charge de la perte d'autonomie était de 27 milliards d'euros par an, supporté à 75% par la Sécurité sociale³. Le reste à charge pour les bénéficiaires de l'APA pouvait être estimé à 13 milliards d'euros par an, essentiellement supporté par les personnes hébergées en établissement adapté⁴. Soit un coût total de la perte d'autonomie des personnes âgées d'environ 40 milliards d'euros par an. En 2030, ce sont 1,6 millions (+23%) de personnes qui pourraient être concernées, 2 millions (+53%) en 2050⁵. Nous estimons que le coût total privé et public de la prise en charge de la perte d'autonomie pourrait alors atteindre 53 milliards d'euros (+30%) par an d'ici 2030, 83 milliards (+102%) d'ici 2050⁶.

Une mobilisation générale et coordonnée est nécessaire

Face à un défi de cette ampleur, il n'y aura pas de baguette magique : comme pour le défi environnemental, qui constitue l'autre enjeu majeur pour notre génération, c'est une combinaison d'actions et d'acteurs qui permettront de bâtir de façon harmonieuse la société des quatre générations.

Les solutions sont par nature multifactorielles. Il faut d'abord former les professionnels du soin et du maintien à domicile. Le rapport « El Khomri » de 2019 estimait que ce sont plus de 350 000 aides-soignants et accompagnants qu'il faut former pour faire face aux besoins⁷. Il est également nécessaire d'accompagner et valoriser les aidants intra-familiaux. Il faut aussi équiper le pays en infrastructures d'habitat senior (notamment en résidences services senior). Mais le déficit annoncé de capacités d'hébergement adapté dans les années à venir face à un besoin qui augmente fortement et rapidement, couplé au souhait de la plupart des seniors de continuer à habiter chez eux, entraîne la nécessité de permettre le maintien à domicile grâce à l'adaptation des logements, à des services et des réseaux de soins adaptés.

Il faut par ailleurs mettre en place des mécanismes qui permettent de financer le coût de la perte d'autonomie. Pour cela, plusieurs pistes peuvent être explorées, comme des solutions d'épargne adaptées pour anticiper la perte d'autonomie ou la monétisation partielle du patrimoine immobilier pour faire face aux dépenses immédiates. Si elle est loin d'être exhaustive, cette liste a pour objectif de souligner la diversité des leviers qu'il faudra activer pour répondre au défi de la transition démographique. Les responsabilités pour mettre en œuvre ces solutions seront, elles

aussi, nécessairement multiples. En effet, ni la solidarité nationale, ni la solidarité intergénérationnelle ou intrafamiliale ne suffiront. Au contraire, c'est une mobilisation générale et coordonnée qu'il faut engager, qui exigera le concours des institutions publiques, des citoyens et des entreprises. L'État et les collectivités ont bien sûr un rôle à jouer mais ne pourront absorber à eux seuls un choc de cette ampleur. En effet, ils font déjà face à une multiplicité de défis dans un contexte de finances publiques dégradées et de dette publique toujours croissante qui fait peser un poids déjà très lourd sur les jeunes et futures générations. Les solidarités familiales devront aussi se mobiliser. Pour autant, l'enjeu est de ne pas sursolliciter les descendants des personnes dépendantes pour éviter l'appauvrissement des actifs qui doivent d'ailleurs eux-mêmes préparer et financer leur propre avancée en âge, tout en soutenant bien souvent financièrement les plus jeunes générations. Nous croyons donc fermement qu'il faut faire appel à la responsabilité individuelle des citoyens pour une meilleure prise en charge du coût de leur propre perte d'autonomie, notamment grâce à leur épargne ou leur patrimoine.

Enfin, les entreprises, et en particulier les assureurs, peuvent et doivent participer à cette mobilisation générale car elles ont un rôle majeur à jouer pour faciliter la mise en œuvre de l'ensemble de ces responsabilités, notamment individuelles.

Les actions d'AG2R LA MONDIALE

En tant qu'institution de retraite, de prévoyance et d'épargne, à la fois paritaire et mutualiste, AG2R LA MONDIALE a un ADN qui l'oblige concernant la question du grand âge et des solidarités intergénérationnelles. D'autant plus que le Groupe compte 5 millions de seniors de plus de 60 ans parmi ses 15 millions de clients. Notre Groupe prend donc pleinement sa responsabilité sociétale en portant le sujet de la transition démographique dans le débat public et en apportant des solutions concrètes pour favoriser le « bien vieillir ». Au cours des derniers mois, le Groupe, par ses prises de parole et sa communication, a contribué à positionner le sujet du grand âge et du « bien vieillir » dans le débat public. J'y ai personnellement pris ma part en intervenant à plusieurs reprises dans les grands médias nationaux et lors de forums économiques à forte résonance, dernièrement lors des rencontres économiques d'Aix. J'ai rappelé à ces occasions le diagnostic que nous avons établi, celui d'un défi immense pour notre société, les actions concrètes nécessaires pour y répondre

et la nécessité d'une mobilisation générale pour un passage à l'échelle dans la réponse apportée.

Outre ces prises de parole, AG2R LA MONDIALE agit de façon très concrète à travers ses différents métiers et par le biais de son engagement social pour faire progresser la cause du « bien vieillir ». Depuis notre création, l'engagement social porté par le Groupe (84 millions d'euros en 2022) est essentiellement dédié à soutenir des initiatives pour le bien-être des seniors et des aidants. Cette mobilisation se décline autour de trois axes principaux.

Le premier axe vise à rendre les seniors acteurs de leur bien-être grâce au maintien du lien social, à l'adoption de pratiques de prévention, ou à l'engagement bénévole. Piloté par AG2R LA MONDIALE, le réseau d'associations « Les Sociétales », qui regroupent à travers la France des retraités du Groupe et d'entreprises clientes, permet d'activer ces trois leviers au service de leur bien vieillir. Le réseau propose ainsi des activités socio-culturelles variées, des ateliers de prévention, et des missions d'engagement dans des associations partenaires par des solidarités de proximité.

Le deuxième axe se concentre sur l'accompagnement de l'avancée en âge et vise à permettre aux seniors de vivre de façon harmonieuse et sereine chez eux ou dans un autre lieu. Le « Parcours Autonomie » financé par l'action sociale d'AG2R AGIRC-ARRCO offre un point d'entrée unique avec un conseiller social qui analyse les besoins de chaque personne et la met en relation avec des partenaires pour bénéficier des services adaptés à ses problématiques de maintien à domicile.

Le troisième et dernier axe de l'effort de l'engagement social du Groupe dans ce domaine se concentre sur l'accompagnement des aidants, notamment ceux qui consacrent leur temps à un proche avancé en âge. Cet accompagnement s'opère via des groupes de parole, des formations, du soutien ou des mécanismes pour valoriser leurs compétences. Notre partenaire « Ernesti » met ainsi en relation des étudiants en santé, des personnes âgées et leurs aidants, habitant les moyennes et grandes villes, afin de mettre en œuvre des gardes de nuit et permettre du répit pour les aidants.

De façon plus transverse, nous accompagnons des acteurs de l'Economie Sociale et Solidaire et du « bien vieillir » pour qu'ils répondent au mieux aux besoins et envies des bénéficiaires. Par exemple le « Lab Usages et Autonomie » mobilise des experts de la Silver Economy pour évaluer ou coconcevoir, avec des utilisateurs potentiels, des offres de produits et de services qui répondent à leurs besoins. Le

« Fonds i » accompagne nos partenaires dans leur réflexion stratégique et les aide à envisager un changement d'échelle de leur activité.

Par essence, nos métiers contribuent également à apporter des solutions pour faire face au défi du grand âge et permettre le « bien vieillir ». Grâce à nos offres, nous permettons à nos clients de faire les bons choix de prévoyance, d'épargne et d'hébergement face à l'avancement en âge, en cohérence avec notre signature : « Prendre la main sur demain ». En Santé-Prévoyance, AG2R Prévoyance a été le pionnier en France de l'assurance dépendance individuelle en 1985. Depuis 2010 nous offrons à nos clients le contrat Assurance Autonomie qui prévoit le versement d'une rente en cas de dépendance totale, mais donne aussi aux assurés la possibilité de percevoir une rente en cas de dépendance partielle, un capital destiné à l'aménagement du logement et des prestations d'assistance. Depuis l'origine, 260 000 contrats ont été souscrits et 42 000 personnes ont bénéficié d'une prestation de dépendance. Aujourd'hui, ce sont 6 000 personnes qui bénéficient d'une rente pour un montant moyen de 677 euros par mois.

Nos produits d'épargne-retraite offrent quant à eux des solutions aux jeunes épargnants pour préparer leur avancée en âge et son financement. La perte d'autonomie a un coût élevé : l'aménagement d'un logement revient en moyenne à 10 000 euros, l'hébergement dans une institution spécialisée revient quant à lui entre 1 800 et 3 500 euros par mois. Or, en mettant une centaine d'euros de côté par mois dès l'âge de trente ans, un épargnant peut se constituer un capital significatif qu'il pourra mobiliser pour financer sa perte d'autonomie. Nous permettons depuis longtemps aux salariés des entreprises de constituer cette épargne via des PER collectifs. Et la loi PACTE de 2019 nous a donné l'outil juridique pour proposer à nos clients individuels un produit d'épargne-retraite individuel (PERi).

En 2021, nous avons poursuivi une logique de diversification en devenant actionnaire majoritaire de Domitys, numéro un des Résidences Services Seniors, qui accueillent des personnes âgées qui ne nécessitent pas de suivi médicalisé. L'entreprise compte plus de 230 résidences en exploitation ou en construction et offre près de 20 000 logements. L'engagement des 4 300 collaborateurs de Domitys permet d'obtenir un taux de satisfaction client extrêmement élevé et de voir 95% de nos résidences labellisées VISEHA, un label de qualité pour les Résidences Services Seniors.

Nous travaillons désormais à des solutions innovantes pour continuer à enrichir notre contribution au « bien vieillir ». Nous étudions

notamment des mécanismes de monétisation partielle du patrimoine des seniors. Ceux-ci visent à leur permettre de dégager des liquidités, dont ils manquent, grâce à leur patrimoine immobilier, qu'ils possèdent, tout en dépassant les inefficacités des produits traditionnels, comme le viager dont les pratiques sont peu transparentes et peuvent porter atteinte aux intérêts des héritiers, alors même qu'un besoin croissant se manifeste pour ce type de solutions. Nous étudions également la possibilité de proposer à nos clients d'investir dans des Résidences Services Seniors Domitys, comme produit d'épargne et de placement. Cela favoriserait la croissance du nombre de logements adaptés disponibles, dans un marché très contraint par l'offre.

Conclusion

Pour répondre à l'enjeu croissant du « bien vieillir » dans notre société, notre Groupe continuera à porter le sujet dans le débat public et à s'investir de façon significative à travers ses métiers, l'innovation et l'engagement social.

En particulier, nous continuerons à nous investir pour fournir à nos clients les moyens de préparer, financer et vivre leur avancée en âge et la perte d'autonomie grâce à nos offres de produits et services, mais également grâce aux conseils que nous pouvons leur apporter en tant que tiers de confiance.

Enfin, nous souhaitons également promouvoir la collaboration avec et entre toutes les parties prenantes : État, collectivités, Sécurité sociale, associations, autres acteurs privés comme publics... car c'est bien collectivement que nous pourrions relever ce défi. 



Notes

¹ 68,1 millions d'habitants en 2070 : une population un peu plus nombreuse qu'en 2021, mais plus âgée, Insee, 2021.

² Espérance de vie et mortalité, Insee, 2020.

³ Les chiffres clés de la perte d'autonomie 2023, CNSA, 2023.

⁴ Le coût de la prise en charge de la perte d'autonomie, Drees, 2022.

⁵ Convention d'objectifs et de gestion, État- CNSA 2022-2026, CNSA, 2022.

⁶ Analyse AG2R LA MONDIALE.

⁷ Plan de mobilisation nationale en faveur de l'attractivité des métiers du grand âge 2020-2024, octobre 2019.



DOSSIER

Études



débats

Le risque grêle : un risque climatique (pas) comme les autres (XIX^e-XX^e siècles) ?

« Les risques maritimes [...] peuvent en grande partie être diminués par une meilleure construction des vaisseaux. Les risques de l'incendie sont tellement relatifs aux matériaux employés dans la bâtisse [...] mais les risques de la grêle sont partout imprévus et irrémédiables, partout impossibles à prévoir et à éviter¹. » C'est ainsi qu'un assureur évoque dès 1825 la difficulté technique de la prise en charge assurantielle du risque grêle. Si le climat est souvent appréhendé à l'aune de quelques (dizaines d') années, nous allons ici résumer une étude qui porte sur deux siècles de données techniques reconstruites à partir des archives d'une compagnie française².



**PIERRE
MARTIN**
Historien

Un vieux risque

La grêle tombe littéralement du ciel. Les personnes ne savent pas comment leurs biens sont exposés à la grêle, pour quelle durée, selon quelle intensité, et avec quelle taille de grêlons³. Le sinistré a alors le sentiment d'être la victime du ou des Dieu(x), qui décide(nt) de l'inscrire ou pas dans les plans de la Divine Providence, en le frappant ou en l'épargnant.

Rappelons que dans l'Ancien Testament la grêle fait partie des dix plaies que Yahvé envoie sur l'Égypte : « Il frappa leurs vignes et leurs figuiers, et brisa les arbres de leur contrée⁴. » Dans le récit biblique, la grêle tue hommes et bétail, détruit plantations et végétation. Bref, dans l'imaginaire occidental, la grêle constitue plus qu'un risque : c'est

une menace du ciel. Hasard ou concordance logique des temps, l'assurance naquit en France après la Révolution française, au moment du grand divorce d'avec le religieux - traduisons d'avec l'Église catholique romaine, alors pièce maîtresse de l'Ancien Régime. Condorcet lui-même aborde en 1785⁵ la question de l'assurance et considère qu'elle doit fonctionner à une échelle locale : selon lui la surveillance prime sur la dilution géographique du risque. Condorcet ouvre un débat central au XIX^e siècle pour les mutuelles initialement départementales et, bien sûr, pour le pouvoir politique inquiet de surveiller cette nouvelle activité⁶. Selon une étude juridique de 1897, « l'assurance sur la grêle est assez ancienne, car sa pratique remonte à [...] 1799 [année de] la création de la Société

d'assurances réciproques contre la grêle à Toulouse⁷ ». La compagnie sur laquelle nous avons travaillé et dont nous avons dépouillé les archives privées s'appelle La Cérès, en référence à la déesse des moissons de l'Antiquité romaine.

Le premier acte de la société destiné à obtenir l'autorisation d'exercer auprès du gouvernement de la Restauration de Louis XVIII date du 21 février 1822. Il s'agit d'une « société d'assurance mutuelle contre la grêle » dont l'objet est d'assurer des « récoltes⁸ ». Relevons d'emblée une originalité comparativement aux autres sociétés mutuelles qui aggloméraient exclusivement des propriétaires : la garantie est également proposée aux fermiers non propriétaires des terres, mais intéressés à la protection

L'histoire de l'assurance grêle, reconstituée à partir des archives privées de La Cérès, est un cas d'école.

des récoltes. Nous avons essayé de déterminer la sociologie de la petite centaine de sociétaires fondateurs d'après les informations données par les statuts initiaux. Les trois quarts sont des nobles, ce qui doit être avant tout interprété comme un parrainage rassurant destiné aux autorités de tutelle, afin d'obtenir plus facilement la précieuse autorisation d'exercer. À la différence sans doute des sociétés d'assurance mutuelle incendie, ancêtres des sociétés d'assurance IARD, ce n'est pas tant la fortune qu'ils amènent en dot que l'assurance d'un nom, d'une famille noble proche du pouvoir royal rétabli, qui atteste du sérieux de l'affaire: «Considérant que messieurs les pairs de France et messieurs les députés des départements à la chambre législative sont plus propres à inspirer la confiance auprès des propriétaires et habitants de ces mêmes départements⁹.»

Des élus de la «chambre introuvable», selon le mot de Louis XVIII, sont donc chargés de persuader des agriculteurs de souscrire à une assurance jusque-là introuvable. Le devoir et l'intérêt de la protection des «gens» attachés à la terre noble constituent des motivations pour s'assurer, si l'on se souvient que même Tocqueville emmène voter pour la première fois «ses» paysans de ses terres de la Manche en 1848. Un tiers des sociétaires vient de Bourgogne, Côte-d'Or (17%) et Saône-et-Loire (12%). La Bourgogne est en effet doublement intéressée par cette nouvelle garantie. C'est une région de climat semi-continental sujette à de violents orages de grêle l'été, quand les précieuses récoltes sont sur pied. C'est avant tout une région de viticulture de qualité à forte valeur ajoutée depuis longtemps. Notons d'ailleurs qu'en 1856 est née une «Société d'assurance à primes

fixes contre la grêle» connue sous le nom d'Abeille bourguignonne¹⁰. Les statuts initiaux de La Cérès prévoient de couvrir tous types de récoltes, même si la clientèle visée est constituée de céréaliers et de viticulteurs, si l'on en croit la tarification, complexe. Sans rentrer dans les détails des dispositions statutaires, il y a bien mutualisation, mais limitée. Est-ce pour convaincre les premiers sociétaires d'adhérer?

Il y a là une appréhension très mal pensée du risque. En cas de sinistralité élevée, les sociétaires s'exposent à des rappels systématiques de cotisations, perçues après coup. Erreur redoublée: en cas de sinistralité faible, La Cérès pratique systématiquement des remises de cotisations. Dans les deux cas, elle n'accumule pas de réserves.

La grêle constitue donc *a priori* un risque délicat à prévoir, qui frappe les esprits comme les imaginations, dont la couverture a été initialement pensée pour les récoltes, dans la France très massivement (et durablement) rurale d'il y a deux siècles¹¹. L'assurance s'implante grâce à des notables¹² tant il est vrai que les élites initient la mode¹³, en matière d'assurances également. La mesure technique des résultats doit nous permettre d'appréhender ce prototype d'assurance climat.

Un risque (in)assurable

L'histoire de l'assurance grêle, reconstituée à partir des archives privées de La Cérès, est un cas d'école. Il faut bien comprendre que les premiers assureurs étaient des praticiens du risque¹⁴, sans

expérience, sans corpus statistique ou théorique. Ils cherchaient à répondre à une demande sociale et économique de sécurité. Ils ont dû tout inventer en tâtonnant: contrats, garanties, réserves techniques, mutualité, franchises, tarifs surtout. Un peu comme des médecins répondaient jadis aux demandes de soins de leurs malades sans les préceptes fondamentaux de Louis Pasteur.

Il y a deux siècles de cela, l'aventure de La Cérès commence mal. L'État est en effet davantage inquiet de surveiller cette nouvelle activité que de la réussite technique de la compagnie. Voici par exemple comment en 1840 le ministre de tutelle refuse une extension de la mutualité à davantage de départements: «Lorsqu'en 1822 la Cérès se présenta à l'autorisation du Gouvernement, les statuts proposés comprenaient vingt départements [...], le Conseil d'État fit observer qu'[...] une trop grande extension de territoire pourrait gêner la surveillance [...]; ces considérations détermineront la réduction proposée aux onze départements qui présentent le caractère le plus homogène¹⁵.»

Les dirigeants de La Cérès découvrent ensuite année après année un risque qui se révèle

calamiteux. Nous arrivons à cette conclusion après avoir reconstitué des séries statistiques longues à partir des bilans systématiquement décortiqués. Rappelons que les dirigeants, les «Directeurs» comme on disait au XIX^e siècle, présentaient alors les comptes de la société à leur guise. Il faut attendre le décret-loi du 14 juin 1938 pour superviser la profession. Et le premier plan comptable de l'assurance, très certainement initié par les travaux pionniers de Jean Fourastié¹⁶ et de Maxime

Malinski, n'est imposé à la branche assurance qu'à partir de l'exercice 1940. Nous avons donc dû reconstituer des indicateurs de solvabilité susceptibles d'être suivis en longue durée, car les bilans n'étaient pas harmonisés, même au sein d'une même compagnie. Nous avons notamment mesuré le ratio sinistres sur primes qui donne une bonne idée de la tenue technique du risque, de sa rentabilité. De 1824 à 1882, le rapport sinistres à primes est ainsi de plus de 100% à La Cérès contre 32% à la même époque en assurance incendie, l'ancêtre des sociétés d'assurance IARD, à l'Assurance Mutuelle de la Seine et de la Seine-et-Oise (AMSSO)¹⁷.

Les difficultés de l'assurance grêle sont celles de la première assurance climat: sinistralité capricieuse et structurellement élevée, absence de trésorerie et de réserve suffisante, entraînant des variations de cotisations qui peuvent tripler! En assurances dommages, on peut bâtir un cercle vertueux où la sinistralité faible alimente une masse croissante de bons risques. En assurance climat comme la grêle, c'est en revanche le cercle vicieux de l'antisélection qui attire les mauvais risques. Ces assurés qui se savent surexposés

**En définitive,
l'assurance
révèle le besoin
de sécuriser
les patrimoines:
récoltes ici,
puis terres,
pierre, meubles,
titres financiers
enfin avec
l'assurance
vie plus tard.**

à la grêle trouvent la garantie malgré tout peu chère au regard des dommages encourus: ils se défaussent donc volontiers sur un assureur. Là encore la comparaison avec l'assurance incendie est édifiante: le tarif moyen de La Cérès est de 0,90% des valeurs assurées au XIX^e siècle contre 0,04% en incendie à l'AMSSO. Nos mesures démontrent donc que l'assurance du risque grêle coûte vingt fois plus cher que l'assurance incendie! Les assureurs grêle multiplient pourtant les parades.. qui s'avèrent inefficaces: franchise de 5% en 1846, réserve et réassurance en 1860, segmentation des tarifs en fonction des récoltes en 1865. Pire: en 1855, les meilleurs assurés créent une société dissidente, La Garantie Agricole. Les bons risques, de gros exploitants, entendent ici mettre un «frein contre cette lèpre des réclamations insignifiantes [...], la plupart des assurés [de La Cérès] cherchant à s'affranchir du paiement de la cotisation¹⁸».

Les assurés de La Cérès cherchent par tous moyens à récupérer le montant des primes versées: aléa moral. Les bons risques fuient quand les mauvais restent: anti-sélection. Des assurés se savent mauvais risques quand les assureurs envisagent tous leurs clients de la même façon: asymétrie d'information. Les assureurs grêle du XIX^e siècle découvrent donc empiriquement les trois hydres de l'assurance. *Quid* ensuite?

**Un risque
(pas tout à fait)
comme les autres**

Les bons sociétaires découragés par les augmentations de tarifs désertent effectivement La Cérès: en 1865, les valeurs assurées sont dix fois moindres qu'en 1845!

Les plus importants assurés optent pour la prise en charge du risque grêle dans La Garantie Agricole, une nouvelle société. Moyennant une plus grande sélection à l'entrée afin d'agglomérer des clients plus solides, des franchises plus élevées de 5 à 10% de la valeur des sinistres, les tarifs sont en moyenne 30% moins chers. L'assurance climat demeure néanmoins coûteuse: 0,71% de la valeur des récoltes contre 1,02% à La Cérès sur la deuxième moitié du XIX^e siècle.

La Garantie Agricole aurait-elle trouvé le moyen d'endosser efficacement le risque grêle, matrice de l'assurance climat? Las. Au bout de vingt ans d'exercice, les mêmes causes produisent les mêmes effets. En 1874, la Garantie Agricole affronte un pic de sinistres de 174% des primes qui lui impose de se rapprocher de La Cérès avec laquelle elle est contrainte de s'associer puis, à terme, de fusionner. Comme l'écrit non sans humour un des Directeurs au XIX^e siècle: «Notre capacité de conviction repose sur deux choses: l'apparence d'une belle récolte, et la crainte de la perdre.» On ne peut blâmer ces assureurs qui n'avaient que leurs intuitions pour guide, puis leurs premières statistiques, hélas très insuffisamment assises sur la loi des grands nombres: en 1859 la Garantie Agricole compte 2 673 sociétaires seulement!

Rappelons également l'absence de tout cadre théorique. Ce n'est qu'en 1920 que John Maynard Keynes¹⁹ arrive sensiblement aux mêmes conclusions que son collègue américain Frank Knight²⁰. Tous deux distinguent enfin le risque, probabilisable, de l'incertain, qui

ne l'est pas. Et le concept, canonique en économie de l'assurance, d'asymétrie d'information n'est appréhendé que dans les années 1960-1970 par Kenneth Arrow²¹ en matière de santé et Georges Akerlof²² pour le marché des voitures d'occasion. Ces travaux pionniers sont complétés par Georges Stiglitz et Michael Spence qui partagent avec Georges Akerlof le Nobel d'économie en 2001, soit au début du XXI^e siècle seulement.

Comment évolue l'assurance grêle au XX^e siècle? La Cérès vivote. Elle demeure une société monobranche, quand les assureurs incendie trouvent des relais de croissance et de prospérité dans l'assurance responsabilité civile, accidents, risques divers, automobile. Cette assise étroite sur un seul risque imprévisible, à l'image du risque climat, l'empêche de se doter de réserves techniques solides, dès avant 1914. Le marché de l'assurance grêle est ainsi déserté par les professionnels. La Cérès rejoint donc le GAME, ancêtre du groupe Azur, en 1968²³, suivie par la Mutuelle de Seine-et-Marne grêle en 1971, qui fusionne dans La Cérès en 1972²⁴. L'assurance grêle est également peu souscrite. Les

clients préfèrent sans doute prendre leur risque et s'auto-assurer en achetant des filets de protection ou en épargnant les belles années pour faire face aux aléas du climat. Sans pouvoir convoquer la garantie Cat Nat qui répartit les sinistres pour moitié entre la Caisse Centrale de Réassurance, publique, et les assureurs: le dispositif exclut en effet la grêle. Certes, au fond tout est assurable: c'est juste une question de prix. Mais à un prix élevé, la question du calcul coût/avantage se pose crûment.

Mutualiser les risques sur un large espace et une importante clientèle: la loi des grands nombres apparaît en creux dans l'histoire têtue du risque grêle cantonné à un petit nombre d'assurés, souvent surexposés aux caprices du climat, qui font logiquement fuir les «bons» risques qui ne veulent pas payer pour les autres.

En définitive, l'assurance révèle le besoin de sécuriser les patrimoines: récoltes ici, puis terres, pierre, meubles, titres financiers enfin avec l'assurance vie plus tard. Les assureurs grêle essayent d'endosser ce qui apparaît comme un premier exemple de risque climat. Ces pionniers n'avaient ni métadonnées ni cadre théorique. La faiblesse du sociétariat impose des tarifs bien plus élevés qu'en assurances dommages, conséquence aussi d'une sinistralité élevée. En longue durée, pour la Garantie Agricole (1855-1944) et La Cérès (étudiée de 1822 à 1998), les pics de sinistres sont de grande ampleur, deux fois plus élevés qu'en assurance incendie. Nous avons calculé la moyenne sur deux siècles: les sinistres pèsent 80% des primes de la Garantie



Notes

Agricole et 90 % de celles de La Cérès. Cette mesure est la preuve d'un mauvais risque, peu profitable, difficile à maîtriser.

Les clients doivent-ils pour autant regretter d'avoir souscrit cette première garantie climatique ? En 1869, Alfred de Courcy, directeur de la Compagnie d'assurance générales maritimes, expose magnifiquement ce qu'est l'assurance climat à l'aide de la parabole du parapluie : « En partant pour un voyage d'un mois [...] j'achète un parapluie de 20 francs. Je le rapporte usé, fripé, brisé, sans avoir eu l'occasion de m'en servir. Vais-je regretter mes 20 francs comme de l'argent mal employé ? Non certes, ils m'ont donné la confiance de me mettre en route tous les matins [...] en bravant toutes les incertitudes du baromètre. [...] Au premier voyage que j'entreprendrai, j'aurai soin d'acheter un autre parapluie, en faisant pareillement des vœux pour que je n'aie pas à m'en servir. Si je me trompe, c'est exactement l'histoire de la prime d'assurance²⁵. »

¹ Conseil d'administration de la Cérès, société d'assurance mutuelle contre la grêle, 7 juin 1825.

² Martin P., *Deux siècles d'assurance mutuelle*, Le groupe Azur, CTHS, 2009. La Cérès a été étudiée depuis sa fondation en 1822 jusqu'en 1998, ainsi qu'une société qui a fait sécession, La Garantie Agricole, sur près d'un siècle (1855-1944).

³ Vinet F., *Le risque grêle en agriculture*, Paris, Éditions Tec et Doc, 2001.

⁴ Exode, Psaumes 105 32-33.

⁵ Condorcet, « *Lettre de Bordeaux pour calculer les assurances contre les intempéries dans le domaine agricole* », [1785a] in J. A. N. CARITAT Arithmétique politique — textes rares ou inédits (1767-1789), B. BRU et P. CREPEL, éd., Paris : INED, 1994, pp. 469-471.

⁶ Martin P., *Deux siècles d'assurance mutuelle*, Le groupe Azur, CTHS, 2009.

⁷ Hamon G., *Histoire générale de l'assurance en France et à l'étranger*, Paris, 1897, p. 674.

⁸ Statuts de La Cérès du 21 février 1822.

⁹ Conseil d'Administration de la Cérès du 13 mai 1824.

¹⁰ Compagnies d'assurances L'Abeille 1856-1956, Paris, 1956, p. 10-11.

¹¹ L'économiste Jean-Charles Asselain parle de la France de 1914 comme d'une « France semi-industrielle ». Fernand Braudel note que la population urbaine ne dépasse la population rurale en France qu'en 1931 et relève que la population active agricole pèse encore un tiers des actifs vers 1950. Les démographes Emmanuel Todd et Hervé Le Bras considèrent eux que la France a somme toute connu une « parenthèse industrielle » dans une longue histoire rurale. *Le mystère français*, 2013.

¹² Jardin A.; Tudesq J., *La France des notables*, deux volumes, Seuil, Points, 1973.

¹³ Verley P., *L'échelle du Monde. Essai sur l'industrialisation de l'Occident*, Gallimard, 1998.

¹⁴ Martin P., « *Les assureurs, des praticiens du risque (XIXe-XXe siècles)* », dans *Risques* n° 63, septembre 2005.

¹⁵ Lettre du ministre de l'Agriculture et du Commerce du 24 octobre 1840, archives privées de La Cérès.

¹⁶ Fourastié J., *Le nouveau régime juridique et technique de l'assurance*, Paris, L'Argus, 1941.

¹⁷ Martin P., *Deux siècles d'assurance mutuelle*. Le groupe Azur, CTHS, 2009, p. 128.

¹⁸ Statuts fondateurs de la Garantie Agricole, 1855.

¹⁹ Keynes J. M., *Treatise on probabilities*, 1920.

²⁰ Knight F., *Risk, uncertainty and Profit*, 1920.

²¹ Arrow K., « *Uncertainty and the welfare economics of medical care* », *American Economic Association*, vol 53, n°5, décembre 1963.

²² Akerlof G., « *The market for lemons : qualitative uncertainty and the market mechanism* », *Quarterly Journal of Economics*, n°74, 1970.

²³ Martin P., *Deux siècles d'assurance mutuelle*. Le groupe Azur, CTHS, 2009, p. 128.

²⁴ L'Étoile est une société qui pratique l'assurance contre la grêle depuis 1834.

²⁵ de Courcy A., « *L'assurance sur la vie est-elle une opération aléatoire ?* », *Le Moniteur des assurances*, avril 1869, Archives Historiques d'Allianz France.

Est-il nécessaire (et utile) d'être en guerre contre tout ?

Début 2010, Nicolas Sarkozy, suivi par Jérôme Cahuzac, entrait « en guerre contre les fraudeurs ». En mars 2020, la France (par la voix de son président) entrait en « guerre sanitaire » contre un coronavirus. Et plus récemment, le sociologue Dominique Ména reprenait l'expression de l'économiste Christian Gollier qui commençait son livre par la phrase : « dans ce livre, j'exprime mes espoirs et mes doutes quant à la possibilité de gagner la guerre mondiale contre les dérèglements du climat ». Évoquer la guerre permet probablement de marquer les esprits, mais à force d'être en guerre contre tout on peut se demander si l'association a encore du sens, surtout dans un contexte de gestion des risques.



ARTHUR CHARPENTIER
Professeur, UQAM
(Université du Québec
à Montréal)

Le vocabulaire guerrier en politique (et en journalisme)

Les déclarations de guerre symboliques ont commencé aux États-Unis dans les années 1960, avec la « guerre contre la pauvreté » puis contre « le crime » par l'administration de Lyndon Johnson en 1964 et 1965, puis contre « la drogue » et contre « le cancer » en 1971, par l'administration de Richard Nixon. À quoi servent ces déclarations de guerre ? « Nous devons employer le langage utilisé en temps de guerre pour donner le ton juste à ce que nous vivons. L'utiliser évite de créer de la confusion au sein de la population », a écrit Roméo Antonius Dallaire, le général qui a

commandé les forces des Nations unies au Rwanda lors du génocide. « Ces termes doivent être utilisés pour permettre aux gens de comprendre l'urgence de la situation et l'engagement essentiel dans une campagne offensive ». Mais on le voit, ce lexique guerrier est un choix politique comme le rappelle Dalloni (2020). « Il s'agit de faire peur, de pousser la population à observer un comportement d'urgence. Attention, je ne dis pas que la situation n'est pas grave. Je dis que les mots employés ne sont pas dictés par elle mais par la stratégie des pouvoirs publics pour tenter de résoudre la crise. »

Quelques guerres en 2016 et 2017¹

2017
GUERRE CONTRE LE PLASTIQUE
“War on ocean plastic”
UNEP

GUERRE CONTRE L'ÉPICERIE
“Grocery war”
Badkar

GUERRE CONTRE
LE GASPILLAGE
“War on waste”
Liu

2016
GUERRE CONTRE
LES JEUX VIDÉOS
“War on video games”
Tassi

GUERRE CONTRE LE GLUTEN*“Gluten wars”*

Mahdawi

GUERRE CONTRE LE TRAFIC ROUTIER*“War on traffic jams”*

Peel & Ramos

GUERRE CONTRE LES CONS*“War on stupid people”*

Freedman

—
Source : inspiré de Flusberg, Matlock et Thibodeau (2018).
—

Rappelons que les métaphores sont des figures de styles classiques en rhétorique, utilisées pour désigner une chose par une autre qui lui ressemble, en lui empruntant toutes sortes d'images qui pourraient être associées à ce champ². On parle aussi de catachrèse, ou de « métaphore morte » quand une métaphore est d'usage si courant³ qu'elle n'est plus sentie comme telle. C'est presque le cas de la métaphore guerrière, qui semble d'autant plus morte que, comme le notait Bell (2020), « la plupart d'entre nous n'a aucune expérience réelle de la guerre – aucun sens réel et viscéral de ce qu'elle implique et de ce qu'elle exige ». Flusberg, Matlock et Thibodeau (2018) soulignent que les métaphores de guerre sont attrayantes par leur simplicité et leur clarté : un ennemi est clairement défini et il est facile de se mobiliser contre ledit ennemi en utilisant la peur comme mécanisme principal, jouant sur les émotions, plus que sur la réflexion. Pour reprendre l'expression de Raymond Poincaré (utilisée en août 1914), c'est l'occasion de créer une « union sacrée ». Car on a souvent en tête la Première Guerre mondiale, avec deux camps qui semblaient clairement établis. Et comme en 1914, cette « union sacrée » doit

suspendre les discussions et les désaccords, le parlement ne fonctionne plus.

Dans la guerre, on est tous unis contre un ennemi commun ; dans l'utilisation de métaphores guerrières, au-delà du cri de ralliement auquel on adhère facilement, on a parfois du mal à identifier l'ennemi : la « guerre contre la drogue », elle se mène contre les usagers ou les trafiquants ? Qui sont les ennemis dans la « guerre contre la fraude » en assurance santé ? Des malades, des médecins, des hôpitaux, des groupes pharmaceutiques ? Dans les années 1980, Susan Sontag rappelait que considérer les maladies comme un ennemi n'était pas une bonne idée, puisque cela avait tendance à réduire les malades à un « champ de bataille ». Larson (2005) notait qu'un lexique guerrier favoriserait l'autoritarisme, et sans autre justification, des mesures drastiques (exigeant un « sacrifice ») peuvent être mises en œuvre pour le « bien commun ». La « guerre » ne désigne plus le champ de bataille, mais une mobilisation générale de la société, sous l'impulsion d'un État centralisateur, impliquant l'ensemble des citoyens, vers des tâches jugées urgentes.

Sur le volet légal, un avantage à évoquer une situation de guerre est que, pendant des siècles, l'État avait été tenu irresponsable⁴ des faits de guerre, ces derniers résultant d'un état de nécessité, ou correspondant à des cas de force majeure, les exonérant de toute responsabilité. C'est la prérogative *rex non potest peccare* (le souverain ne peut mal agir) que l'on a retrouvée dans la plupart des pays. Mais comme le rappelle Richard (2018), à partir du début du XX^e siècle, des lois ont étendu les cas d'indemnisation par l'État de situations de crise ou de violence (dont la guerre) au nom

de la solidarité nationale. Ce sont les fameuses paroles du Président du Conseil, Georges Clemenceau, prononcées devant l'Assemblée nationale le 20 novembre 1917 : « Ces Français que nous fûmes contraints de jeter dans la bataille, ils ont des droits sur nous⁵ ».

Enfin, sous l'angle économique, évoquer une situation de guerre peut surprendre, car l'économie de guerre est une économie très particulière. L'histoire économique nous rappelle qu'en situation de guerre, les nationalisations et les réquisitions sont autorisées, si elles sont vues comme nécessaires. Mais que ce soit la guerre contre un coronavirus, ou celle contre le changement climatique, on voit rarement ces solutions évoquées.

La guerre contre un virus ?

Le 10 février 2020, le dirigeant chinois Xi Jinping a promis de gagner la « guerre populaire contre le nouveau coronavirus ». Un mois après, dans un discours à la Nation, le président Emmanuel Macron répétait six fois⁶ « nous sommes en guerre ». « Jamais la France n'avait dû prendre de telles décisions en temps de paix », indiquait-il. Le même jour, Giuseppe Conte, alors Premier ministre italien, a rendu hommage à tous les Italiens qui combattaient « dans les tranchées des hôpitaux », laissant entendre qu'une guerre était menée. Quelques jours plus tard, Domenico Arcuri (Commissaire spécial pour l'urgence Covid-19) déclarait « Nous sommes en guerre, nous devons trouver les armes ». Quelques jours plus tard, le 25 mars, c'était au tour de Mario Draghi (ancien président de la Banque centrale européenne) qui déclarait : « nous sommes confrontés à une guerre contre le

coronavirus et devons nous mobiliser en conséquence ».

Si la guerre a été déclarée par presque tous les chefs d'État, en mars 2020, l'économiste James Galbraith allait presque plus loin en comparant la pandémie à l'attaque de Pearl Harbor durant la Seconde Guerre mondiale : « L'attaque est soudaine et l'impréparation totale. » Et force est de constater qu'on aurait pu éviter cette guerre contre le coronavirus, si on avait été mieux préparé dans cette lutte contre les effets d'une pandémie, comme l'ont rappelé de nombreux médecins des hôpitaux. Ce n'était pas une attaque d'un ennemi malicieux, « impossible à anticiper ». « L'impréparation [était] totale », effectivement, mais de nombreux signaux auraient pu être entendus, rappelant qu'anticiper les crises ne s'improvise pas.

Cela dit, s'il n'y avait pas de guerre, *stricto sensu*, il y avait peut-être un « temps de guerre », pour reprendre l'expression d'Audoin-Rouzeau (2020). Si on essaye de visualiser des images de guerres en repensant à la pandémie de 2020, certains penseront à des déploiements de militaires dans les rues, pendant tel ou tel confinement, mais ce sont surtout les images de solidarité et de coopération au niveau local qui ont marqué. Fang (2020) le raconte, dans les semaines qui ont suivi le confinement, à Wuhan, avec des initiatives individuelles de personnes proposant de faire des courses pour les plus vulnérables, ou proposant une garde d'enfants à une voisine infirmière.

La guerre contre le changement climatique ?

La pandémie n'a pas été la guerre à mener dans les derniers mois.

Début 2023, Emmanuel Macron affirmait que la « transition écologique est une bataille que nous devons gagner », semblant indiquer qu'une guerre était lancée. Mais il n'y a rien de nouveau dans le constat. Pour McKibben (2016), le monde est en guerre depuis longtemps (le titre de l'article était "A World at War") et nous sommes en train de la perdre. "It's not that global warming is like a world war. It is a world war". En notant au passage que si nous perdons la guerre, il n'est pas clair qu'il y ait, pour autant, un vainqueur. Et l'ennemi (y-en-a-t-il vraiment un?) n'a aucune intention belliqueuse. McKibben (2016) tente surtout un parallèle avec la Seconde Guerre mondiale, entre les Accords de Munich et les Accords de Paris. Lorsque Neville Chamberlain et Édouard Daladier sont allés négocier avec Adolph Hitler en 1938, ils avaient face à eux un interlocuteur qui jouait un jeu avec des règles, et qui aurait pu entendre d'autres voix. Le carbone et le méthane obéissent aussi à des règles, des règles physiques, et nous sont globalement assez indifférents: nos désirs de consommateurs insatisfaits et nos innombrables excuses pour ne rien changer ne les affecteront jamais. Alors que les pays se préparent à une « guerre de longue durée » (pour reprendre l'expression utilisée par Young (2021) pour décrire la stratégie française des années 1930⁷), le climat semble se préparer au contraire à une « guerre éclair » (au moins à l'échelle longue du climat, comme en témoignent les records de températures battus, mois après mois, année après année).

Pendant la Seconde Guerre mondiale, l'immobilisme était presque la norme. Comme l'a expliqué le président de la Chambre de Commerce (U.S. Chamber of Commerce) en 1941, "American

businessmen oppose American involvement in any foreign war" (DuPont, Standard Oil et Alcoa, par exemple, avaient des accords avec l'Allemagne, et la guerre aurait fait plonger leurs profits). Avec la même énergie qu'elle met aujourd'hui pour s'opposer à toute action climatique, la Chambre de Commerce avait tout fait pour bloquer le programme de prêt-bail visant à aider les Britanniques. Il est difficile de ne pas faire un parallèle avec cette période de guerre.

Mais contrairement à la pandémie de 2020, où il a fallu croiser en urgence des expertises en virologie, en épidémiologie, en génétique, en sociologie, en éthique médicale ou encore en économie de la santé, le changement climatique causé par l'homme est une hypothèse débattue depuis plus de cent ans, qui a été soigneusement étudiée, critiquée, auditée et examinée par une multitude d'experts de disciplines différentes. On peut toutefois noter que dans les deux cas, la guerre semble déclarée contre un ennemi invisible. Tout comme le virus est invisible à l'œil nu, les gaz à effet de serre ne se voient pas, ne se sentent pas et n'ont pas d'impact immédiat sur la santé. Les mesures mises en place dans les années 1990 ont été difficiles à expliquer. En fait, comme pour la pandémie de 2020, le changement climatique pose des problèmes d'action collective, chacun attendant que l'autre mette en place des mesures pour réduire le risque (et favorisant des stratégies de passager clandestin). Après, parler de guerre contre le changement climatique peut sembler paradoxal, surtout si on se souvient qu'en 2007, le Prix Nobel de la paix avait été attribué au Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC) et l'ancien

vice-président américain Al Gore, laissant entendre que la lutte contre le réchauffement pouvait, ou devait, être une œuvre de paix.

De la guerre contre la pauvreté à la guerre contre les fraudeurs

Dans les années 1960, aux États-Unis, l'administration Johnson a souhaité étendre le rôle de l'État fédéral dans ses rôles sociaux, en matière d'éducation et de sécurité sociale. L'expression « guerre contre la pauvreté » a été proposée, dans l'idée de remobiliser les énergies de la nation autour d'un projet commun, mais ouvrant la porte à une « dramatisation du contrat social » pour reprendre l'expression de Rosanvallon (1995). « Il sera impossible de recréer de la solidarité sans trouver un nouveau ciment collectif. Il faut ainsi se garder de croire que l'on peut recréer par décret l'équivalent moral d'une guerre. C'est par des voies plus ordinaires qu'il faut tâcher aujourd'hui de refaire nation. Mais on n'évitera pourtant pas la nécessité de dramatiser le contrat social pour aller de l'avant. » Chappell (2012) utilisera l'expression « guerre contre l'État providence » (ou "war on welfare" en anglais) pour décrire cette stratégie. Et avec le temps, la « guerre contre la pauvreté » semble s'être transformée en une « guerre contre les pauvres », certains y ayant vu une « guerre contre les noirs » ou une « guerre contre les femmes » aux États-Unis, alors qu'en France, c'est la « guerre contre les fraudeurs » (aux aides sociales) qui revient régulièrement dans la bouche des ministres, depuis au moins vingt-cinq ans.

Mais comme l'ont souligné de nombreux chercheurs, cette vision martiale a empêché de penser des

problèmes sociaux complexes à l'aide de nuances, pour les réduire à un simple conflit dichotomique, « nous » contre « eux », avec un ennemi (rarement clairement identifié) qui doit être détruit, comme le montrait récemment Mclay (2021). Un point rassurant dans cette histoire est peut-être que, lors de la pandémie de 2020, l'État a remplacé sa politique de présomption de fraude des malades par une politique de présomption d'honnêteté des malades, comme le rappelle Da Silva (2023). La pandémie aura été une courte parenthèse, cette époque est aujourd'hui clairement révolue, et le retour à la suspicion permanente est manifeste.

La guerre et l'assurance

La terminologie guerrière est toujours étonnante, quand on parle de risques qui pourraient ou devraient être couverts par l'assurance (comme la pandémie ou les « aléas naturels ») car rappelons-le, dans la plupart des contrats d'assurance habitation, le risque de guerre fait généralement partie des exclusions de garantie (que ce soient les articles L121-8 et L172-16 du Code des assurances). On peut d'ailleurs se souvenir qu'en 2001, au lendemain de l'attentat contre les tours du World Trade Center, Denis Kessler (alors président de la Fédération française des sociétés d'assurances, la FFSA) décrivait « un accident sans équivalent dans l'histoire » qualifié d'« acte de guerre ». Denis Kessler joue alors pleinement son rôle de président de la FFSA en protégeant la profession: si c'était un « acte de guerre », l'engagement des assureurs dans la couverture devrait être amoindri.



Notes

¹ UNEP, U. (2017), *Declares War on Ocean Plastic*, Press Release; Badkar (2017), *Grocery war looming? Analysts see several potential Sprouts bidders*, *The Financial Times*, March 20; Liu, M. (2017), *For a true war on waste, the fashion industry must spend more on research*, *The Conversation*; Tassi, P. (2016), *Can We Forgive Hillary Clinton for Her Past War on Video Games?*, *Forbes*; Mahdawi, A. (2016), *In the great gluten wars, I can't sit on the fence*, *The Guardian*, September 6; Peel, & Ramos (2016), *Duterte declares war on Manila traffic jams*, *The Financial Times*, November 23; Freedman, D. H. (2016), *The war on stupid people*, *The Atlantic*, July/August 13-16.

² Dans les années 60, certains linguistes ont parlé d'isotopie quand un même thème est repris dans un discours, comme celui de la guerre.

³ Karlberg & Buell (2005) ont noté que 15% des articles publiés dans trois magazines (*Time*, *Newsweek* et *Canadian Maclean*) sur une période de vingt ans (1981-2000) contenaient des métaphores de guerre ou de bataille.

⁴ Beaud (1999) revient sur l'irresponsabilité (pénale et politique) et l'incompétence des gouvernants dans un contexte de crise sanitaire, et plus particulièrement l'irresponsabilité individuelle des preneurs de décisions.

⁵ « Ils ont des droits sur nous » est d'ailleurs une phrase reprise par Emmanuel Macron dans son discours du 16 mars 2020, « ils » ne désignant plus les soldats, mais « les personnels soignants ».

⁶ Cette insistance permettait aussi de trancher avec le « la vie continue » utilisé une semaine auparavant, demandant aux Français d'aller au théâtre, et de continuer leur vie.

⁷ Dans un des derniers paragraphes, Young (2021) souligne « *La Guerre de Longue Durée had long since ceased to be merely an expression. It had become a state of mind, according to the lights of which French soldiers and diplomats worked uneasily towards the cataclysm which they had sense enough to fear* » (autrement dit, la guerre de longue durée n'est plus une simple expression. Elle était devenue un état d'esprit, aux lumières duquel soldats et diplomates français s'acheminaient avec inquiétude vers le cataclysme qu'ils avaient le bon sens de redouter).

Conclusion

Si les communicants semblent aimer filer la métaphore guerrière, il est de plus en plus difficile de comprendre à quoi elle sert. Elle semble apporter encore plus de confusion dans cette novlangue, pleine d'éléments de langage et de métaphores mortes. Et malheureusement, ce vocabulaire automatique empêche de penser, et d'apporter des vraies solutions à des problèmes qui ne semblent qu'empirer.



Bibliographie

Audoin-Rouzeau S., *D'un siècle à l'autre : des échos de la Grande Guerre*, France Culture, 7 avril 2020.

Beaud O., *Le sang contaminé : essai critique sur la criminalisation de la responsabilité des gouvernants*, FeniXX, 1999.

Bell D.A., *La guerre au virus, le passé d'une métaphore*, *Le Grand Continent*, 7 avril 2020.

Blumczynski P. & Wilson S. (Eds.), *The languages of COVID-19: Translational and multilingual perspectives on global health-care*, Taylor & Francis, 2022.

Chappell M., *The war on welfare: Family, poverty, and politics in modern America*, University of Pennsylvania Press, 2012.

Collard R., *You Can't Practice Social Distancing if You're a Refugee*, Foreign Policy, 20 mars 2020.

Da Silva N., *La bataille de la Sécu. Une histoire du système de santé*, La Fabrique, 2023.

Dallaire R.A., *Nous sommes en guerre, parlons en termes de combattants*, La Presse, 24 avril 2020.

Dalloni M., *Les mots du Covid : « Le lexique guerrier nous est imposé »*, *Le Monde*, 10 décembre 2020.

Fang F., *Wuhan, ville close : journal*, Stock, 2020.

Flusberg S. J.; Matlock T. & Thibodeau P. H., *War metaphors in public discourse, Metaphor and Symbol*, 33(1), 1-18, 2018.

Gollier C., *Le climat après la fin du mois*, Presses Universitaires de France, 2019.

Karlberg M. & Buell L., *Deconstructing the 'war of all against all': The prevalence and implications of war metaphors and other adversarial news schema in Time, Newsweek and Maclean's*, *Journal of Peace and Conflict Studies*.12(1) :22-39, 2005.

Larson B. M., *The war of the roses : demilitarizing invasion biology*, *Frontiers in Ecology and the Environment*, 3(9), 495-500, 2005.

Laurent S., *The unknown story of a counter war on poverty*, Stanford Center on Poverty and Inequality, 2015.

McKibben B., *Global warming's terrifying new math*, In *Global Environmental Politics* (pp. 39-47), Routledge, 2015.

McKibben B., *A World at War*, *The New Republic*, 15, 2016.

Mclay M., *The Republican Party and the War on Poverty: 1964-1981*, Edinburgh University Press, 2021.

Panzeri F.; Di Paola S. & Domaneschi F., *Does the COVID-19 war metaphor influence reasoning?*, *Plos one*, 16(4), 2021.

Richard, *Dommages de guerre et responsabilité de l'État*, 2018 (<https://calenda.org/460821>).

Rosanvallon P., *La Nouvelle Question sociale. Repenser l'État-providence*, Le Seuil, 1995.

Young R., *La Guerre de Longue Durée : some reflections on French strategy and diplomacy in the 1930s*, In *General Staffs and Diplomacy before the Second World War* (pp. 41-64), Routledge, 2021.

LES DÉBATS DE RISQUES

+

Débat animé par
Jean-Hervé Lorenzi,
président du comité
éditorial de la revue Risques
et Sandrine Lemery,
membre du comité éditorial.

Violences urbaines : un nouveau défi pour l'assurance ?

Le 13 novembre 2023, la revue Risques a organisé un débat sur le thème «Violences urbaines : un nouveau défi pour l'assurance? ». Il a réuni Alain Bauer, professeur de Criminologie au Conservatoire National des Arts et Métiers, Jean Viard, sociologue et directeur de recherches au CNRS et au CEVIPOF (Centre de recherches politiques de Sciences Po Paris), Frédéric Péchenard, conseiller de Paris et vice-président de la région Île-de-France, Eva Kaplanis, directrice du développement de la SMACL (assureur des collectivités territoriales) et José Bardaji, directeur des statistiques et de la recherche économique de France Assureurs.



**ALAIN
BAUER**



**JOSÉ
BARDAJI**



**EVA
KAPLANIS**



**FRÉDÉRIC
PÉCHENARD**



**JEAN
VIARD**



**SANDRINE
LEMERY**



**JEAN-HERVÉ
LORENZI**

Risques Dans quel contexte sont survenues les émeutes de juin et juillet 2023 et comment peut-on les expliquer ?

Alain Bauer

Ce n'est pas un phénomène nouveau, qui connaît des cycles et des évolutions. Depuis mille ans, l'histoire de France est émaillée de jacqueries, autrefois avec les émeutes paysannes liées à l'impôt, puis avec les pêcheurs, les routiers, les bonnets rouges, les gilets jaunes, au Larzac ou à Creys-Malville... L'État féodal les réprimait en tirant à vue ou en chargeant au sabre, il a géré avec difficulté la révolte des vigneronnes en 1907 par exemple, avec 150 000 personnes à Montpellier et Uzès notamment. L'État ne sachant pas négocier, il a évolué en imposant aux forces sociales une sorte de duel ou de tournoi : services d'ordre ouvriers contre forces mobiles, chacun montrant ses muscles, établissant un rapport de force, ouvrant à une négociation ou un pourrissement.

Sur la forme, les émeutes autrefois très longues sont devenues plus courtes – à l'exception de celles de 2005 (trois semaines) et de 2023 (du 27 juin au 15 juillet) – et très intenses. Le rythme est souvent de trois jours et quatre nuits. En 2005, une grenade lacrymogène lancée dans une mosquée a relancé le cycle, qui a duré trois semaines. En 2023, un mouvement d'émotion (à la suite de la mort de Nahel) a duré une journée sur les réseaux sociaux, puis fut remplacé par des vols et des pillages pendant les jours suivants avec un étalement sur les petites et moyennes villes. Voici en résumé l'évolution sur le temps long du phénomène des émeutes.

Frédéric Péchenard

Lors des émeutes de 2023, un tiers des interpellés sont des mineurs, la majorité sont des hommes entre 15 et 30 ans issus des banlieues, il y a très peu de femmes et de personnes plus âgées. Leur idée première était d'attaquer les policiers et l'État en général, en brûlant aussi des mairies, des écoles, des médiathèques..

Si l'on compare avec les émeutes à Villiers-le-Bel en 2007, où l'on a déploré 60 policiers blessés, des tirs d'armes à feu à grenaille et des blessés graves avec des jets de feux d'artifice, nous avons cette fois échappé au pire. L'objectif premier du maintien de l'ordre est résumé dans la formule « pas de mort, pas de blessé » dans la population. Mais que se passera-t-il le jour où un émeutier tuera un policier avec une arme de guerre ? Nous ne sommes pas encore arrivés à ce point de bascule extrêmement grave mais nous vivons un pic de haute tension.

En parallèle, alors qu'il avait diminué de moitié entre 1990 et 2012, le nombre d'homicides augmente de nouveau depuis 2015. C'est très inquiétant.

Jean Viard

Dans les « quartiers », chaque génération se construit une identité et cela passe par de tels actes, en 1973, 2005... Ces quartiers sont les faubourgs de nos cités, des lieux de passage souvent des enfants des anciennes colonies. La moitié des jeunes y vivent arrive au niveau bac et ceux qui réussissent s'en vont. Les décrochés scolaires, les trafiquants, les derniers arrivants sont ceux qui y vivent. 20 % des Français ont au moins un grand-parent

anciennement colonisé. La « politique de la ville », les « quartiers » sont des mots leurres construits pour cacher ces réalités : celle d'une France post coloniale qui ne se pense pas comme telle. Une France où les anciens cadres se sont défaits (église, PC, mariage, élections). 61 % des jeunes interpellés durant les émeutes vivent sans leurs pères.

Il est urgent de considérer les choses autrement. Comment peut-on faire pour que ces faubourgs soient une étape pour les populations ? Pourquoi ne voit-on pas le multiculturalisme comme un atout majeur, pour une relation renouvelée de la France et de l'Europe avec l'Afrique ? Il faut arrêter de parler de « politique de la ville » et des « quartiers » mais parler des « faubourgs ». Il faut donner aux différentes cultures la reconnaissance auxquelles elles ont droit. Si on ne respecte pas la culture de l'autre, les violences ne feront qu'augmenter. Il y a là une force mal utilisée qui devient destructrice.

**Alors qu'il avait
diminué de moitié entre
1990 et 2012, le nombre
d'homicides augmente
de nouveau depuis 2015.
C'est très inquiétant.**

Alain Bauer

Il est important de rappeler que le phénomène des émeutes ne se limite pas aux jeunes « des quartiers », ce n'est que la moitié de la réalité. Les Black Blocs, les gilets jaunes, les bonnets rouges, les transporteurs routiers ou les Soulèvements de la Terre n'ont pas ce profil et ont néanmoins beaucoup cassé. La tradition de l'émeute est donc bien plus large en France. Pour ce qui est de la violence urbaine, elle a été très bien illustrée après les émeutes lyonnaises de 1979 par la commissaire Bui Truong des Renseignements généraux qui a conçu l'échelle qui porte son nom (laquelle comporte huit degrés qui vont de « la violence en bandes, dénuée de caractère anti-institutionnel » (degré 1) aux « émeutes » (degré 8)). Mais ce n'est qu'une partie du phénomène de violence.

Les origines de la violence sont multiples et l'évolution, la décentralisation et l'expansion géographique, en zone rurale puis rurale des trafics de stupéfiants n'y sont pas pour rien. Des frottements existent et la concurrence reste féroce. Notre politique de prohibition affirmée semble avoir peu d'effets sur le développement de la consommation et les modifications des structures criminelles. La grande erreur de la France est d'avoir pénalisé ce sujet plutôt que de l'avoir médicalisé, notamment pour les consommateurs. Nous avons après-guerre traité les dégâts neurologiques et psychologiques de 100 000 anciens combattants intoxiqués au gaz moutarde, puis dans les années 1970 nous avons opté sous la pression des Américains, sur qui nous déversions une importante production d'héroïne (*French Connection*), pour une approche uniquement pénale. Laquelle ne résout rien. La Belgique et les Pays-Bas sont quant à eux devenus des quasi narco-États dans lesquels les organisations criminelles menacent les gouvernements... La guerre contre la drogue est un échec, la dépénalisation sans accompagnement

social des consommateurs l'est aussi. Mais la pression criminelle est grandissante, les règlements de compte s'étendent sur les territoires.

Risques Quel est l'impact des émeutes urbaines du point de vue des assureurs ?

Eva Kaplanis

SMACL Assurances, filiale du groupe MAIF, assure plus de 70% des communes de plus de 2 500 habitants. Les émeutes de fin juin 2023 ont touché plus de 500 communes dans 66 départements, c'est beaucoup. En 2005, c'était essentiellement l'Île-de-France qui était concernée. On constate donc une aggravation du risque, disséminé sur l'intégralité du territoire et touchant des bâtiments représentant l'État, notamment des mairies, des locaux de police municipale, des écoles. L'impact sur ces bâtiments est très supérieur à 2005. De même que les attaques contre les élus qui ont été plus nombreuses.

José Bardaji

Les émeutes demeurent malgré tout un « petit » sujet sur le plan assurantiel comparé à d'autres sujets. Alors que la facture des dégâts liée aux émeutes de 2005 était de 160 millions d'euros (ce qui représenterait aujourd'hui un peu plus de 200 millions d'euros), celle liées au mouvement des gilets jaunes s'est élevée à 230 millions d'euros (soit 250 millions d'euros d'aujourd'hui). On change de niveau fin juin 2023, avec 730 millions d'euros de dégâts. Mais si on compare à la sinistralité climatique qui a atteint 10 milliards d'euros en 2022 (et 3,5 milliards d'euros en moyenne annuelle sur les cinq dernières années), nous ne sommes pas du tout sur les mêmes échelles.

Les émeutes de fin juin 2023 ont touché plus de 500 communes dans 66 départements, c'est beaucoup.

Cela dit, pour certaines composantes de l'assurance, pour les collectivités locales et territoriales, c'est un sujet important. En 2005, les collectivités territoriales ont dépensé 60 millions d'euros de dégâts. En 2023 cette somme a atteint 200 millions d'euros, sur la sinistralité totale de 730 millions d'euros. Le marché de l'assurance des collectivités territoriales est estimé à 385 millions d'euros en dommages aux biens en 2022. Quand un sinistre atteint 200 millions d'euros à lui seul, sans compter les petits

sinistres « en bruit de fond », c'est très conséquent. En 2022, ce marché représentait environ 80 000 contrats, pour environ 80 000 sinistres survenus.

Nous avons réalisé une étude en 2005 qui a abouti à une photo très précise du marché de l'assurance des collectivités territoriales. Ce marché représentait 800 millions d'euros avec des contrats en responsabilité civile, en flotte, en dommages aux biens. S'agissant uniquement de la composante dommages aux biens, le chiffre d'affaires de l'assurance était de 385 millions d'euros en 2005. C'est le même en 2022. En termes de taux de pénétration, sur ce type de risque, on est donc sur une régression. Avec une diminution entre 2017 (470 millions d'euros) et 2022 (385 millions d'euros).

Le mécanisme est le suivant : quand un gros sinistre survient, le risque est réévalué par les acteurs de l'assurance, alors que la demande d'assurance augmente. Cela crée des tensions et la question de l'assurabilité se pose. On l'observe lors des émeutes de 2005, 2018, 2019, 2023 : il y a une déconnexion entre la demande d'assurance qui augmente et l'offre qui se tarit un peu.

Risques

Selon vous, comment vont évoluer les risques liés à ces violences, en matière de maintien de l'ordre, de tensions dans la société, de formes de violence notamment ?

Jean Viard

Nous sommes une société individuée organisée par groupe et par territoire. Les gilets jaunes étaient des péri-urbains et des ruraux éloignés des villes. Les émeutiers de 2023 sont des jeunes issus des quartiers. Ces territoires n'ont pas la même histoire et pas la même logique. Cela pose des questions sur la politique de l'habitat : veut-on continuer à créer un peuple qui est, au fond, extérieur à la ville ? Marseille par exemple, ville la plus intercommunautaire de France, connaît peu d'émeutes et de conflits habituellement, mais a eu 400 commerces vandalisés lors des émeutes de 2023...

Si l'on prend de la hauteur, le premier risque qui nous guette n'est pas la violence urbaine mais le risque climatique. Toutefois, les choses sont liées : les maisons individuelles sinistrées par la sécheresse constitueront un motif de colère pour les gilets jaunes, par exemple. À chaque territoire, ses risques propres. Dans les banlieues, un autre mouvement d'ampleur est à prévoir dans les dix ans, puisque la seule réaction de l'État est sécuritaire pour le moment. Le reste dépendra des politiques menées. Avec l'abaissement de la vitesse à 80 km/h, les provinces ont par exemple ressenti un grand mépris de la part des Parisiens...

Alain Bauer

En 2007, un groupe baptisé humoristiquement « Irma » avait été créé à l'Élysée, pour anticiper les crises à venir. Plus tard, une expertise de notre travail a montré que nos

anticipations étaient à l'époque justes à environ 50 %, totalement erronées à 10 %, parcellaires à 40 %. Le groupe n'existe plus, mais les crises subsistent... Aujourd'hui, pour la première fois, nous vivons une crise totale. Les crises ne se succèdent pas, elles se juxtaposent : la crise sanitaire toujours en cours, la crise environnementale avec notamment les inondations désastreuses dans le Pas-de-Calais, la crise financière à bas bruit, la crise sociale permanente, la crise complotiste orchestrée sur les réseaux sociaux, la crise sécuritaire, militaire.. Nous avons vécu la fin de la science comme référence lorsque les « experts » se sont contredits sur les chaînes de divertissement en continu (appelées chaînes d'information) pendant la crise Covid et ont perdu tout crédit dans l'opinion. Aujourd'hui, c'est la fin la vérité comme concept de référence, il est devenu impossible de faire accepter un raisonnement qui serait contraire à l'algorithme des réseaux sociaux qui enferme les utilisateurs. On assiste à une « tiktokisation » des cerveaux et donc aussi à une crise des institutions débordées par les vérités alternatives..

Il y a également une accélération de la violence dans la crise sécuritaire. Le niveau d'homicidité (homicides + tentatives) de ces trois dernières années est le plus élevé jamais atteint, avec un pic durant le confinement. La violence physique connaît un niveau inédit dans la société française, en continu, dans et en dehors des foyers.

On ajoute une crise militaire avec une guerre à nos portes en Ukraine et les effets continus du conflit palestinien qui a des répercussions en France depuis 1980 et l'attentat de la rue Copernic.

Toutes ces crises augmentent en intensité, sans interruption. Nous sommes entrés dans un cycle de crise éternelle. Or notre État-nation est amoindri, affaibli. Contrairement à la plupart de ceux qui en parlent, l'État profond, qui en France a construit la nation est comateux.

Frédéric Péchenard

Je suis moi aussi frappé par le nombre extrêmement important de crises et le rapprochement de ces crises. Nous n'avons plus aucun moment de répit avec la crise environnementale, la crise financière et notre dette abyssale, la crise sécuritaire...

Les statistiques du ministère de l'Intérieur sont des chiffres parfois un peu aléatoires, selon la façon de compter. Mais sur les cinq dernières années, on note une augmentation générale : des homicides, des cambriolages, des coups et blessures, des violences sexuelles. Les élus subissent aussi des attaques : lors des émeutes de 2023, Stéphanie Von Euw, maire de Pointoise, a été agressée dans sa voiture qui a été brûlée et Vincent Jeanbrun, maire de L'Haÿ-les-Roses, a vu sa maison attaquée à la voiture-bélier avec sa femme et ses enfants à l'intérieur. La police municipale ne peut plus faire face, certains maires s'attaquent eux-mêmes aux trafiquants de drogue... Pussions-nous ne pas rejoindre le trou noir de sécurité de l'Europe, c'est-à-dire les Pays-Bas et la Belgique.

Risques **Comment les assureurs** **considèrent-ils l'évolution** **des risques liés aux violences** **décrites ici ?**

José Bardaji

Nous avons connu les émeutes de Mantes-la-Jolie en 1991, celles de 2005, de Villiers-le-Bel en 2007, puis les gilets jaunes, et maintenant 2023. En termes d'événements de grande ampleur, nous avons comptabilisé 2005, les gilets jaunes et 2023.

Entre les gilets jaunes et les émeutes de 2023, il y a eu la crise sanitaire et à cette occasion, la profession a travaillé sur un projet baptisé CATEX. Il s'agit d'une proposition de programme public-privé visant à couvrir les entreprises contre les conséquences économiques d'une fermeture collective imposée par les pouvoirs publics dans le cadre d'une pandémie ou d'une épidémie, grâce au versement d'un « capital résilience » leur permettant de passer le cap de la crise. Ce risque devait être mutualisé avec d'autres risques comme les attentats et les émeutes. Les émeutes ont été modélisées grâce à un modèle statistique désignant des risques très peu fréquents mais à criticité très importante. Le risque émeutes est cependant difficile à évaluer puisque nous disposons seulement de trois points d'observation : 2005 avec 200 millions d'euros de sinistres, les gilets jaunes avec 250 millions d'euros, 2023 avec 730 millions d'euros. Les chiffres augmentent, c'est certain. Par ailleurs, dans le cadre du projet CATEX, nous partions du principe d'une période de retour de quinze ans pour les émeutes, or cette période est de dix ans. D'un point de vue assurantiel, ce risque avait donc été sous-estimé. Deux acteurs principaux sont présents sur ce marché : Groupama et la SMACL.

**Les émeutes ont été
modélisées grâce à
un modèle statistique
désignant des risques
très peu fréquents
mais à criticité
très importante.**

Eva Kaplanis

Les crises se multiplient et se superposent, leurs répercussions se cumulent et nos capacités à assurer ne sont pas infinies. Nous arrivons dans un goulot d'étranglement, avec un questionnement en cours des pouvoirs publics illustré par la mission Langrenay sur l'assurabilité climatique, la mission du sénateur Husson sur les violences urbaines, le groupe de travail de France Assureurs... Comment va-t-on faire si les collectivités ne peuvent plus être assurées ? Il y a pour la première fois une prise de conscience générale de cet enjeu, c'est positif.

Alain Bauer

Cette mobilisation a déjà existé contre le terrorisme. À terme, sur la question des violences émeutières et urbaines, comme sur le risque climatique, il faudra impérativement des outils communs à tous les assureurs, avec des fonds dédiés, et au-dessus de tout cela il faut savoir comment l'État se réassure.

Risques

Observe-t-on sur les risques liés aux violences urbaines, une tendance au désengagement des assureurs et à une prise en charge par l'État ?

Eva Kaplanis

En 2023, pour la première fois, l'État a mis en place un fonds pour aider les collectivités. La partie non prise en charge par l'assureur a été prise en charge par l'État, c'est une grande avancée. Pour la suite, nous travaillons avec le gouvernement pour trouver des solutions, notamment sur le risque climatique et celui lié aux violences urbaines. Quelles doivent être les parts d'auto-assurance, d'assurance, de prise en charge par l'État ? Cette question ne fait pas consensus, mais nous observons de premiers signes positifs quant au positionnement de l'État.

Risques

Qu'en est-il de l'évolution de la réassurance en France sur ce type de risques liés aux violences et à la criminalité ?

Eva Kaplanis

Notre réassurance a déjà été renégociée en 2023, les réassureurs sont plus frileux. Notre couverture a été réduite avec une hausse de tarifs, on s'attend à la même tendance en 2024. Année durant laquelle on paiera aussi par ricochet les crises climatiques de cette année.

Risques

Vous souhaitiez évoquer en conclusion un autre risque qui menace les collectivités, le risque cyber.

José Bardaji

En effet, le risque cyber touche en premier lieu les collectivités locales et territoriales, mais on le connaît encore très mal. La connaissance des différents risques est l'un de nos principaux défis. Nous participons au groupe de travail lancé par Bruno Le Maire le 28 septembre qui rassemble les élus, les assureurs et les experts pour mieux connaître les risques auxquels sont confrontées les collectivités.

Le bureau central de tarification nous indique seulement deux cas de difficultés d'assurance des collectivités territoriales au cours des dix dernières années.

Nous avons par ailleurs travaillé avec le Médiateur de l'assurance qui va récupérer dans son périmètre les différends post-sinistre pouvant exister entre une collectivité et son assureur.

Eva Kaplanis

Nous constatons un besoin d'acculturation au risque des collectivités. Le risque cyber est très fort pour elles : si elles sont attaquées, le service public est en danger. Nous avons construit une offre assurantielle spécifique au risque cyber mais les collectivités attendent, ne franchissent pas le pas. Une acculturation et la mise en œuvre de mesures de prévention sont indispensables.

Les dernières tempêtes, notamment Ciaran en octobre 2023, ont fait beaucoup moins de dégâts que les précédentes car des dispositifs de prévention avaient été mis en place, des exercices effectués depuis la tempête Xynthia.

Il faut mettre en œuvre de tels dispositifs de prévention pour les risques cyber et pour les risques liés aux violences urbaines.

Alain Bauer

S'agissant du risque cyber, il relève autant de l'ingénierie sociale que de l'ingénierie technologique. Beaucoup pensaient que c'était un simple sujet de sécurité informatique. C'est inexact et partiel. Dans 99% des cas, les attaques sont basiques, l'achat de rançongiciel est facile et pas cher, seul 1% des cas est très sophistiqué. Il n'est nul besoin de connaissances pointues en informatique pour attaquer un hôpital, une centrale électrique, le système de signalétique d'un transport public... Mais seuls des ingénieurs peuvent résoudre les incidents. La prévention est effectivement très importante. Malheureusement notre pays n'est jamais proactif et a tendance à attendre la survenue d'une catastrophe pour mettre en œuvre des dispositifs adaptés. Les assureurs pourraient avoir pour mission d'exiger ces dispositifs de prévention. C'est déjà le cas en IARD pour la prévention des vols de véhicule et des cambriolages. Pour le cyber et la question environnementale notamment, les assureurs ont une capacité à imposer des mesures de prévention aux collectivités locales et à différents opérateurs du service public.

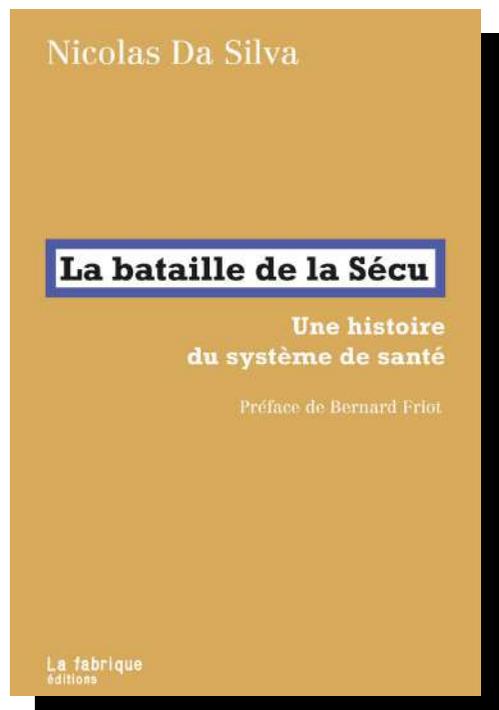
Jean Viard

Mon mot de conclusion serait : « attendez-vous à l'inattendu », on ne peut plus faire de prospective tant les choses sont aléatoires entre l'IA et le réchauffement climatique... mais on peut défendre des valeurs.

Alain Bauer

Et l'inattendu est souvent pire que ce que l'on attendait. 

Livres



Nicolas Da Silva

La bataille de la Sécu Une histoire du système de santé

La fabrique éditions, 2022, 328 pages

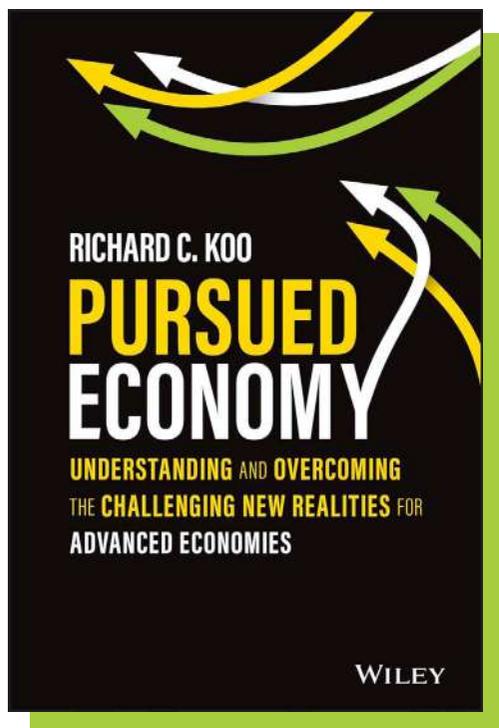
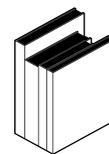
Avec un ouvrage historique évoquant « la bataille de la Sécu » dans son titre, on pourrait s'attendre à un livre qui revient sur la création de la Sécurité sociale en 1945, mais Nicolas Da Silva a la bonne idée de commencer beaucoup plus tôt. Force est de constater que l'histoire de la protection sociale est mal connue, y compris parmi les assureurs qui ne travaillent pas directement sur les problématiques de santé, alors que sa création a soulevé de multiples débats, autour de la mutualisation des risques, et du rôle de l'État. Nicolas Da Silva donne un peu de hauteur à des présentations qui se résument souvent à des successions de réformes et d'ajustements techniques, difficilement intelligibles sans un contexte général.

Au-delà de l'histoire de la Sécu, on commence par une (rapide) histoire de l'institutionnalisation de la médecine et de la pharmacie, à partir du décret de Marly de 1707, qui éclaire les liens

entre la médecine privée et publique, ce qui donne du contexte à des situations observées lors de la récente pandémie de Covid-19. Mais surtout, la seconde moitié du dix-neuvième siècle, qui fait l'objet d'une analyse particulièrement soignée, s'avère d'un grand intérêt pour comprendre l'époque contemporaine. Au niveau le plus général, la transition du Second Empire à la Troisième République correspond à la fois à la démocratisation et à l'autonomisation de la société française.

En matière d'assurance maladie, l'auteur montre une claire opposition entre « la Sociale », administrée par les travailleurs et « l'État social » bureaucratique, qui ferait de la protection sociale un instrument de contrôle de la population. Pour l'organisation des activités d'assurance dans leur ensemble, l'auteur oppose deux logiques rivales : « La principale raison qui explique la lenteur du processus législatif est la concurrence institutionnelle de l'assurance dans le secteur de la prévoyance. Les républicains sont en effet particulièrement influencés par le secteur de l'assurance qui bénéficie d'un prestige important du fait de sa prétendue maîtrise technique. Alors que les mutualistes voient dans la figure de l'actuaire la fin programmée de la solidarité, les républicains y voient la rationalisation de l'aide. La période entre 1881 et 1898 permet de clarifier les différences entre mutualité et assurance. Les assurances sont des sociétés capitalistes qui cherchent à valoriser le capital avancé par un profit. Les mutuelles n'ont pas de but lucratif et permettent d'économiser des frais de gestion lorsque le travail administratif est réalisé par des bénévoles. Si cette différence est importante, ce n'est pas la seule. Le modèle d'affaires des assurances repose sur la sélection des risques : il faut être en mesure de distinguer les personnes selon le risque qu'elles ont de subir un dommage (maladie, invalidité, etc.) pour ensuite proposer une prime d'assurance proportionnelle. Chacun cotise selon son niveau de risque et reçoit en fonction de ce qu'il a cotisé. Les mutuelles fonctionnent sur un principe de solidarité dans la mesure où les contributions ne sont pas nécessairement liées au niveau de risque. Chacun cotise selon ses moyens et reçoit selon ses besoins. Les faibles ressources financières des sociétés de secours mutuel ainsi que l'incapacité de nombreux ouvriers à payer une cotisation limitent l'application stricte de ce principe, qui ne sera généralisé qu'avec les assurances sociales du siècle suivant »

**Arthur Charpentier, professeur à l'UQAM
(Université du Québec à Montréal)**



Richard Koo

Pursued Economy : Understanding and Overcoming the Challenging New Realities for Advanced Economies

Wiley, 2022, 512 pages

La macroéconomie, c'est compliqué : quand c'est fait par des Américains, c'est plein de mathématiques hermétiques au commun des mortels, employées à modéliser des données produites par les institutions américaines pour décrire la réalité américaine, et quand on s'en saisit de ce côté-ci de l'Atlantique, on se demande si l'auteur ne serait pas si près du sujet qu'il se trouve aspiré dans quelque querelle de voisinage. Le livre de Richard Koo a ceci de tout à fait remarquable qu'il est écrit par un étranger qui peut prétendre à la neutralité, et qui a su convaincre le monde entier de l'intérêt de ce qu'il raconte. Martin Wolf n'écrivait-il pas dans la revue des livres du *Financial Times* que « Koo est le penseur le plus original en macroéconomie des vingt dernières années ? » Mais que pense-t-il au juste ? Rien moins que les trajectoires des économies et l'efficacité des politiques économiques depuis la Révolution industrielle, qu'il a la prétention d'expliquer simplement en nous menant voir « l'autre moitié de la macroéconomie ».

L'auteur considère en effet que les économistes ne voient qu'une moitié de l'économie : celle où les opportunités d'investissement et les entrepreneurs ne manquent jamais, et où donc seuls les capitaux pourraient faire défaut. La rareté des capitaux a été un problème pour les économies « en développement ». Mais si on considère la dépression mondiale qui suit l'effondrement de Wall Street en 1929, le marasme japonais depuis les années 1990 ou la situation de l'Union européenne depuis 2008, il apparaît que le commun dénominateur de ces périodes c'est la suffisance de l'épargne et l'insuffisance des investissements. Si peu d'investissement alors même qu'il existe une offre de fonds prêtables à des taux très bas : les agents économiques ne maximisent donc pas le profit ? Dans cette « autre moitié de la macroéconomie » que les économistes ignorent, une grande partie des ménages comme des entreprises est occupée à se désendetter après l'éclatement d'une bulle spéculative qui les a rendus trop pauvres pour pouvoir effectivement emprunter à nouveau. Les fonds consacrés au remboursement de dettes passées sont soustraits à la demande effective, et l'activité économique est donc déprimée. L'auteur qualifie une telle récession de « récession bilantielle », car c'est la valeur négative de leur bilan qui interdit aux agents d'emprunter pour développer leur activité et « maximiser leur profit », comme c'est le cas dans la moitié « habituelle » de l'économie.

Rien de nouveau, pourrait-on penser, depuis Keynes. Sauf que Koo double son propos sur la conjoncture et les cycles d'une perspective de temps long qui fait en particulier apparaître la spécificité d'un « Âge d'or », connu dans l'histoire de France sous le nom de Trente Glorieuses, où les salaires augmentent jusqu'au point où il devient plus rentable de délocaliser pour produire à l'extérieur dans des économies moins avancées. Koo nomme ces économies qui délocalisent des « économies poursuivies », poursuivies par les concurrents qui n'ont pas eu à faire les mêmes investissements en recherche et se nourrissent presque gratuitement des externalités scientifiques et technologiques produites par les économies poursuivies. Et c'est bien cela qui change par rapport aux analyses néo ou post-keynésiennes : Koo reconnaît le problème spécifique des économies poursuivies, où les opportunités d'investissement se raréfient, ce qui entraîne une stagnation aux conséquences sociales débilantes.

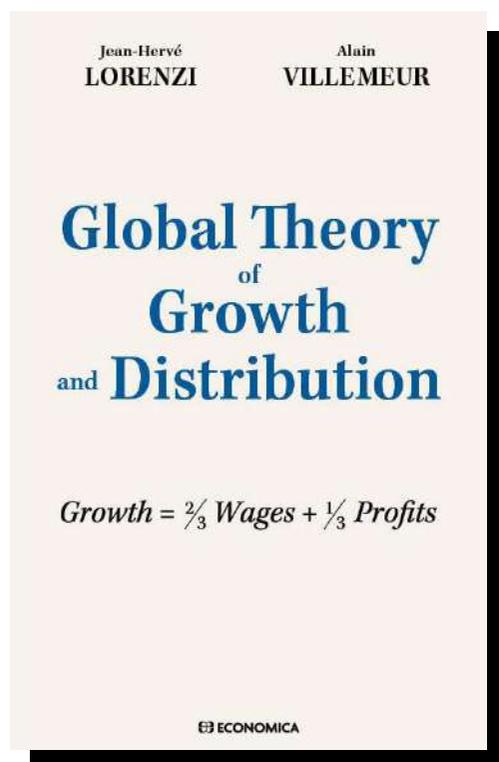
Une fois mis en place ces concepts fondamentaux, le livre propose une analyse des grands problèmes dont souffrent les économies avancées. « Les défis à relever pour rester un pays avancé » proposent un cocktail inhabituel

de recherche d'efficacité économique par des réformes structurelles et d'investissements financés par le déficit public – ce mélange est évidemment déroutant quand on le considère avec les catégories politiques du passé. Mais c'est le trait constant des analyses de Koo que de montrer de manière convaincante combien les catégories analytiques des années 1970 ne sont plus guère opérantes. C'est ainsi le cas des politiques monétaires, notamment des politiques d'expansion monétaire (*quantitative easing*) qui ne sont plus guère efficaces dans le cadre des récessions bilantielles, mais dont il faut pouvoir sortir malgré une structure de jeu non coopératif entre les États qui les ont pratiquées. C'est encore le cas des politiques européennes, dont l'auteur montre le caractère paradoxal puisque l'Allemagne impose à ses partenaires européens une orthodoxie qui a failli la tuer pendant l'entre-deux-guerres : bien sûr, Koo a des propositions originales. En matière de crises bancaires comme de poursuite de la mondialisation, Richard Koo explique clairement comment les économistes ne voient qu'une partie du problème et ne peuvent donc pas le résoudre. Son expérience personnelle au plus haut niveau ravira le lecteur par les anecdotes personnelles dont il pimente un exposé brillant sans être jamais pédant ou bavard – l'homme a l'habitude de conseiller les investisseurs et il va donc à l'essentiel.

Si vous voulez avoir l'impression de comprendre où nous allons et quelle prise nous avons encore sur la barre qui mène le monde, voici le livre qu'il faut lire !

Pierre-Charles Pradier

Livres



Jean-Hervé Lorenzi, Alain Villemeur

Global theory of growth and distribution

Economica, 2023, 112 pages

Il faut toute l'audace d'Alain Villemeur et la persévérance de Jean-Hervé Lorenzi pour proposer une «théorie générale de la croissance et de la répartition» après les échecs de David Ricardo, de John Maynard Keynes et des auteurs de la «synthèse néo-classique». Le constat de départ est posé en deux temps: d'une part, aucune théorie économique cohérente ne rendrait compte de la «stagtribution» contemporaine, c'est-à-dire de la coexistence d'une stagnation économique et d'une configuration où la répartition (en anglais, distribution) est de plus en plus biaisée en faveur des profits. D'autre part, quand on considère une vingtaine de pays de l'OCDE pendant les soixante dernières années, alors le taux de croissance du PIB, le taux de croissance de la productivité globale et le taux d'investissement s'avèrent y décroître avec l'augmentation de la part des profits dans la répartition primaire, ce que les théories traditionnelles sont incapables d'expliquer. Tout comme elles sont incapables d'expliquer l'allure parabolique du

taux de croissance de l'emploi rapporté à la part des profits dans le PIB: la croissance de l'emploi semble connaître un maximum pour une part des profits autour de 33% du PIB.

Pour résoudre ces difficultés des théories économiques traditionnelles, les auteurs proposent donc une théorie qu'ils présentent comme «néo-ricardienne» dans la mesure où elle décompose la population active en trois classes d'agents: les employés, les entrepreneurs et les rentiers de la finance qui ont remplacé les propriétaires terriens de Ricardo. Les auteurs auraient pu aussi présenter une filiation keynésienne puisque ce sont les entrepreneurs qui décident de l'équilibre par leurs anticipations de l'offre, de l'emploi et de la demande agrégées. Par rapport à ses devanciers, le modèle gagne en complexité en distinguant parmi les investissements entre «investissements de capacité» et «investissements de rationalisation» (qui visent à la réduction des coûts dans un environnement concurrentiel). La résolution des équations structurelles du modèle fait apparaître une particularité quand le profit représente un tiers de la répartition primaire: «la dynamique des salaires est alors découplée de la dynamique de l'emploi», ce qui est évidemment inattendu. L'équilibre stationnaire du modèle permet d'obtenir une relation entre le taux de croissance du PIB et le taux de croissance de l'emploi, mais aussi la proportion des investissements de capacité et leur productivité.

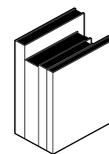
Les auteurs utilisent alors leur modèle pour éclairer l'histoire économique des soixante dernières années, aux États-Unis, au Japon et dans les autres grands pays de l'OCDE. Ils identifient trois «régimes de croissance»: un régime de déclin de l'emploi caractérisé par la faible proportion des investissements de capacité, et des régimes de croissance de l'emploi plus ou moins contraints, selon la proportion des investissements de capacité. L'identification des «variétés de capitalisme» est le moment analytique fort de l'ouvrage que résume un tableau particulièrement frappant page 77. Cette étude rétrospective corrobore la particularité d'une répartition primaire allant à 66% aux salaires: dans ces conditions, une croissance durable et résiliente aux chocs exogènes est possible. En revanche, si la part du profit augmente, la croissance se grippe et les emplois sont détruits par les investissements de rationalisation.

C'est donc fort d'un modèle théorique confirmé par l'épreuve des faits que les auteurs avancent leurs propositions pour inspirer une

nouvelle politique économique: face aux trois défis ouverts par le changement climatique, le vieillissement et les inégalités, pour sortir de la «stagtribution», il faut donner la priorité aux entrepreneurs contre les rentiers. S'il n'est plus question comme pour Keynes d'«euthanasie du rentier», les auteurs appellent à la taxation des profits excessifs pour financer un effort d'investissement en capital physique et humain ciblé sur les 40% les plus pauvres. Idéalement, il faut ramener la répartition du produit primaire à 33% pour le capital pour garantir une croissance au contenu en emplois optimal, et les auteurs montrent par quel chemin.

On peut regretter que le modèle des auteurs conserve une perspective d'économie fermée pour décrire des années d'accélération du commerce international: le lecteur exigeant appréciera le dialogue avec l'ouvrage de Richard Koo recensé dans le présent numéro de Risques. On peut également se demander à qui les auteurs adressent ce livre en anglais: à la Commission européenne? Elle n'a pas les moyens des politiques qu'ils proposent! A la communauté des économistes? Ils ne goûteront pas de sitôt un modèle aussi hétérodoxe! Aux opinions publiques anglophones? Pas sûr qu'elles acceptent ce cheval de Troie des *frenchies*... À toi, chère lectrice? Et à toutes les personnes de bonne volonté qui sentent qu'il faut changer de paradigme pour sortir de l'impasse.

Pierre-Charles Pradier



Marc Fontecave,

Halte au catastrophisme ! Les vérités de la transition énergétique

Flammarion, 2020, 224 pages

La revue Risques n'a pas pour habitude de publier des comptes rendus de livres parus il y a trois ans. Mais celui-ci est remarquable à bien des égards et mérite de figurer dans la rubrique dédiée aux ouvrages portant sur les risques. Tout d'abord son auteur est chimiste, membre de l'Académie des Sciences et titulaire d'une chaire au Collège de France. Il peut donc expliquer de façon claire et argumentée en quoi la transition énergétique vers une énergie bas-carbone passe aussi par des innovations d'origine chimique. En effet, bien que l'un des principaux vecteurs d'énergie utilisé actuellement, l'électricité, appelé à se développer dans le futur proche avec l'électrification du parc automobile, soit un phénomène physique, les sources permettant sa fabrication ainsi que la récupération du CO₂ provenant des centrales électriques alimentées en ressources fossiles, sont en grande partie des processus chimiques. Ensuite, ce livre a été publié avant l'invasion de l'Ukraine par la Russie en février

2022. Laquelle entraîna un bouleversement du marché du gaz naturel en Europe et une remise en question totale de la politique énergétique européenne, surtout de la part de l'Allemagne confrontée à son abandon rapide de l'énergie nucléaire, quelques jours après le tsunami de Fukushima en 2011. On sait que cette invasion a provoqué un revirement de certains gouvernements (France, Belgique entre autres) quant à l'abandon partiel du nucléaire au profit du renouvelable. Or, avant même l'invasion de l'Ukraine, Marc Fontecave anticipait les conséquences de cet abandon du nucléaire quant à la souveraineté nationale et européenne et quant à la transition énergétique vers le bas-carbone.

Bien que le livre ne soit pas structuré en parties bien définies (pas de chapitres ni de table des matières), il peut être divisé en trois thèmes : la critique, pour ne pas dire la « déconstruction » des discours très médiatisés, à la fois catastrophistes et irréalistes, des écologistes militants, d'où le titre du livre ; l'analyse détaillée de toutes les techniques actuellement en développement de « décarbonation » de l'énergie, y compris la récupération du CO₂ ; une « défense et illustration » de l'énergie nucléaire, la seule avec l'énergie hydraulique, capable d'assurer la transition vers l'abandon progressif des sources d'énergie d'origine fossile. En effet, ni l'éolien, ni le solaire ne peuvent fournir toute l'énergie dont l'humanité a besoin, loin de là. D'une part ces sources sont intermittentes et non pilotables, il faut donc d'autres sources pour pallier leur intermittence pendant les périodes d'absence de vent, les nuits, les jours sans soleil etc., d'autre part ces sources ne sont pas dépourvues d'empreinte carbone, contrairement à ce que leurs défenseurs affirment. La construction des éoliennes, leur entretien de même que la construction des panneaux solaires émettent beaucoup de CO₂, sans parler de leur consommation en métaux rares dont l'extraction et le raffinage produisent également du CO₂ tout en enlaidissant les sites d'extraction. Et il faut beaucoup d'éoliennes disséminées sur les sites « venteux », les côtes et les crêtes, pour remplacer une centrale nucléaire qui n'occupe qu'une surface réduite. Certes, l'intermittence pourrait être réduite si l'électricité produite pendant les périodes venteuses et ensoleillées pouvait être stockée avant d'être fournie pendant les périodes moins favorables. Mais, comme l'auteur chimiste le sait bien, le stockage de l'électricité reste négligeable (sauf dans le cas du pompage entre deux réservoirs hydroélectriques) et est très coûteux, même si à long terme des avancées sont à espérer avec les recherches en cours, par exemple le stockage de l'hydrogène

vert, fabriqué avec des procédés ne produisant pas de CO₂.

Pourfendant les (fausses) idées reçues répandues dans le grand public, comme celle qui attribue aux centrales nucléaires la production de CO₂, car il confond les nuages de vapeur d'eau émis par les tours de réfrigération avec les nuages de fumée des centrales au charbon, au gaz ou au fuel, l'auteur développe un plaidoyer en faveur du nucléaire, pas pour du « tout nucléaire » impossible à réaliser (il faudrait 9000 réacteurs pour fournir toute l'électricité dans le monde au lieu de 454 réacteurs en fonction aujourd'hui), mais pour une part significative du mix énergétique bas-carbone. Les arguments en faveur du nucléaire sont connus, l'auteur les rappelle : pas d'émission de CO₂, pilotabilité, des technologies matures et bien maîtrisées (en dehors de l'accident de Tchernobyl en 1986, provoqué par la conjonction d'une technologie soviétique désormais abandonnée et de l'impéritie des techniciens chargés de son contrôle), des innovations technologiques prêtes à passer au stade industriel, comme celle des réacteurs à neutrons rapides qui recyclent les déchets, ce qui réduit le volume des déchets à radioactivité dangereuse et longue nécessitant un enfouissement profond, etc.

L'auteur ne pouvait évidemment pas prévoir la guerre en Ukraine et ses conséquences pour le marché du gaz naturel au profit du nucléaire et du renouvelable en France et dans d'autres pays européens, à l'exception de l'Allemagne pour le nucléaire. Mais ses analyses d'une transition douce vers un mix-énergétique zéro carbone comprenant du renouvelable, du nucléaire et une réduction importante des gaspillages sont plus que jamais pertinentes.

Daniel Zajdenweber



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.



risques

n°136
décembre
2023

ISSN : 1152-9253
ISBN : 978-2-35588-107-7
48€