

Climat, cyber, pandémie : le modèle assurantiel français mis au défi des risques systémiques

Avril 2022



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
LIBERTÉ - ÉGALITÉ - FRATERNITÉ



CONSEIL ÉCONOMIQUE
SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL



Les éditions des
Journaux officiels

2022-007

NOR : CESL1100007X

Mercredi 13 avril 2022

JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Mandature 2021-2026 – Séance du 13 avril 2022

CLIMAT, CYBER, PANDÉMIE : LE MODÈLE ASSURANTIEL FRANÇAIS MIS AU DÉFI DES RISQUES SYSTÉMIQUES

Avis du Conseil économique, social
et environnemental présentée par **le Bureau**

sur proposition de la **Commission permanente de l'économie
et des finances**

rapporteuses : Fanny Arav et François-Xavier Brunet

Question dont le Conseil économique, social et environnemental a été saisi par décision de son Bureau en date du 5 octobre 2021, conformément à l'article 34 du Règlement intérieur. Le Bureau a confié à la Commission de l'économie et des finances la préparation d'un avis intitulé *Climat, cyber, pandémie : le modèle assurantiel français mis au défi des risques systémiques*. La Commission de l'économie et des finances, présidée par M. Jacques Creyssel, a désigné Mme Fanny Arav comme rapporteure et M. François-Xavier Brunet comme rapporteur.

Sommaire

Climat, cyber, pandémie : le modèle assurantiel français mis au défi des risques systémiques

SYNTHÈSE DE L'AVIS

Comment le système assurantiel peut-il faire face à l'augmentation des risques systémiques (climat, cyber et pandémie) ? Dans cet avis, le CESE se penche sur trois natures de risques, leurs évolutions au cours des dernières décennies, leurs liens systémiques ainsi que leur expansion dans les prochaines décennies. Il met en regard ces prévisions avec le modèle assurantiel français et constate que le spectre de l'inassurabilité menace. Face aux évolutions prévisibles, un véritable changement de paradigme est nécessaire dans l'appréhension des politiques publiques de prévention des risques majeurs pour réduire les expositions et assurer que toutes et tous continuent de bénéficier d'une couverture en cas de sinistre.

Alors que la France sort progressivement de l'exceptionnel épisode pandémique qui a frappé le monde depuis le début de l'année 2020, la soutenabilité du système assurantiel est mis au défi de la multiplication des risques. Le dérèglement climatique est à l'origine de catastrophes naturelles plus fréquentes aux conséquences plus graves et dans des zones de plus en plus étendues. Du reste en 2015, M. Henri de Castries, alors PDG d'Axa, déclarait « *Je ne sais pas assurer un monde à +4 degrés* ». Par ailleurs, les risques cyber se situent en deuxième position du baromètre des risques 2022 d'Allianz France : les attaques cyber peuvent viser des entreprises mais également des infrastructures ou encore des hôpitaux. Enfin la pandémie de Covid-19 qui a conduit à mettre les activités humaines sous cloche pendant des mois et affecté durablement le tissu économique national a conduit les assureurs, les assurées et les assurés ainsi que l'État à réfléchir sur les limites des termes contractuels qui sous-tendent l'assurance.

Dans cet avis, nous revenons sur les mécanismes de l'assurance et de la réassurance ainsi que sur les caractéristiques du modèle assurantiel français au sein duquel l'État, à travers notamment le régime des catastrophes naturelles, occupe une place importante. Dans notre modèle assurantiel, aux côtés de la mutualisation des risques inhérente aux techniques assurantielles, la solidarité occupe une place particulièrement importante, comme l'illustre l'intervention de l'État dans l'assurance agricole, les catastrophes naturelles ou les Outre-mer. Face aux perspectives d'évolutions des risques, notre avis identifie des points faibles ainsi que les marges de manœuvre pour renforcer la soutenabilité de notre modèle.

Un élément essentiel du système assurantiel tient dans les pratiques et les instruments de prévention et d'adaptation qui permettent d'éviter ou à tout le moins, de limiter l'impact des crises. C'est pourquoi **la problématique soulevée ne saurait être envisagée sous l'angle unique de la technique d'assurance, mais également, et peut-être surtout, à travers la mise en œuvre de politiques publiques garantes de la solidarité et de la prévention.**

L'avis propose trois groupes de préconisations : **connaître, prévenir, indemniser**. La connaissance permet notamment de mieux modéliser, se coordonner et se préparer ; investir dans la prévention permet de réduire l'exposition aux risques ; enfin revoir la couverture et le financement de certains risques permet d'en améliorer l'indemnisation.

Le CESE appelle notamment, première préconisation, à conduire le changement de paradigme par l'État stratégie à travers une **autorité politique de plein pouvoir chargée de la prévention et de la gestion des risques majeurs** de façon transversale.

Un effort significatif de **sensibilisation, de formation initiale et continue** à la prévention des risques, avec un accent particulier sur la **filière de la cybersécurité** (deuxième préconisation) et la filière du « **risk management** » (troisième préconisation).

Il importe par ailleurs de **rendre plus strict le respect des plans de prévention des risques majeurs** dans les plans locaux d'urbanisme et dans les schémas de cohérence territoriale (quatrième préconisation).

Au niveau de la prévention, il serait vertueux, sinon vital, que **les assureurs accélèrent le verdissement de leurs portefeuilles d'investissements** grâce auquel le dérèglement climatique pourrait décélérer et avec lui, le nombre et la gravité des catastrophes naturelles qui pèsent sur l'équilibre financier de ces mêmes assureurs (cinquième préconisation).

Plusieurs mesures sont proposées pour **augmenter les investissements de prévention** (pour le bâti, pour les TPE/PME) et orienter les investissements publics vers des projets à plus forte plus-value environnementale (sixième, septième et huitièmes préconisations).

Dernière préconisation sur le volet prévention : **augmenter la dotation budgétaire du fonds de prévention des risques naturels majeurs (fond Barnier)** et élargir ses critères d'éligibilité.

Dans le troisième groupe de préconisations consacrer à l'indemnisation, la responsabilisation et le partage du risque, l'avis recommande **la mise en place d'une couverture assurantielles abordable portant sur les garanties essentielles** (dixième préconisation).

La onzième préconisation porte sur **la création d'une branche d'assurance dédiée au Cyber et à un contrat Cyber « socle » destiné aux PME/TPE** afin d'augmenter significativement le taux de couverture pour cette catégorie d'entreprises.

Pour **renforcer la soutenabilité financière du système assurantiel**, l'avis propose dans sa douzième préconisation qui contient deux volets, de sécuriser des financements dédiés (notamment **en sortant le risque lié au retrait-gonflement des argiles -RGA- du régime des catastrophes naturelles**) et d'élargir la base des acteurs financiers (**en ouvrant le régime des catastrophes naturelles aux réassureurs privés**).

Concernant le secteur agricole, l'avis préconise de **compléter l'indemnisation des risques agricoles par l'introduction d'une part d'assurance paramétrique** (treizième préconisation).

Enfin, quatorzième et dernière préconisation, l'avis souhaite **favoriser la réalisation et la capitalisation de provisions afin de pallier les conséquences d'événements majeurs en termes de pertes d'exploitation sans dommage**.

Introduction

Nous vivons depuis deux ans les conséquences d'une pandémie qui nous a fait réaliser à quel point la mondialisation des échanges et la circulation des biens et des personnes, sont propices à l'expansion des épidémies en pandémies. Cette crise sanitaire a contribué à un fort accroissement de l'usage des technologies de l'information et de la communication, qui à son tour a entraîné une augmentation des cyberattaques et amplifié les effets d'un dysfonctionnement majeur des outils et infrastructures numériques. A ces risques dont l'ampleur est inédite, s'ajoutent ceux liés au dérèglement climatique qui génère des modifications irréversibles de nos écosystèmes ainsi que des catastrophes « naturelles » plus fréquentes et plus graves touchant des régions jusqu'à présent épargnées, outre les problématiques de submersion marine ou de fragilité du trait de côte. Les avancées scientifiques et technologiques et leurs conséquences s'accompagnent ainsi d'une prolifération de menaces qui au fil du temps se sont complexifiées et créent de nouvelles vulnérabilités, d'autant que leurs impacts peuvent se cumuler et interagir.

Différentes études quantifient ces tendances et montrent que les risques climatique, cyber et pandémie occupent une place particulière du fait de l'augmentation de leur fréquence, de leur étendue et de la gravité de leurs conséquences. Au niveau mondial, si la cybercriminalité était une économie nationale, elle se situerait au 3^{ème} rang derrière celles des États-Unis et de la Chine, avec 6 000 milliards d'euros (soit un doublement depuis 2015)². En France, les cyberattaques ont concerné 90 % des ETI et PME françaises en 2020³. Quant aux catastrophes « naturelles » dues au dérèglement climatique (inondations, tempêtes, sécheresse, submersion marine), le coût des sinistres augmenterait de 90 % en moyenne annuelle entre les périodes 1988-2014 et 2014-2039, passant de 1,9 milliard d'euros à 3,5 milliards d'euros⁴ ; encore ces estimations ne tiennent-elles pas compte des impacts sur les filières économiques, que les politiques d'atténuation ou d'adaptation au changement climatique ont générés. Enfin la troisième menace prise en compte dans cet avis a trait aux pandémies qui se multiplient et se globalisent, comme le syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS), le H1N1 et plus récemment, la pandémie mondiale de Covid-19. Au-delà des problématiques de santé, cette dernière s'est traduite en France par 180 milliards d'euros de pertes d'exploitation subies par les entreprises, soit trois fois le montant des fonds propres des assureurs⁵. Ces quelques chiffres illustrent non seulement l'ampleur des enjeux financiers mais également le fait qu'aucun pan de la société n'est épargné : les particuliers, les TPE/PME et ETI, les grandes entreprises,

¹ **L'ensemble de l'avis a été adopté par 163 voix, 1 contre et 2 abstentions (voir page scrutin)**

² Coût de la cybercriminalité d'après le rapport du sénateur Cardon : <http://www.senat.fr/rap/r20-678/r20-6780.html>

³ LUCY : LUMière sur la CYberassurance – AMRAE – Mai 2021

⁴ « *Risques climatiques : quel impact sur l'assurance contre les aléas naturels à l'horizon 2040* », Association française de l'Assurance

⁵ « *Pour une solution assurantielle aux catastrophes exceptionnelles* », Florence Lustman, Revue d'économie financière, 2020/3

les collectivités, les services publics, le tissu associatif et l'État, tous sont exposés à la montée de ces risques, parfois même de façon existentielle.

Face à l'amplification de ces menaces, le système assurantiel joue un rôle social structurant dont les piliers sont la solidarité et la mutualisation des risques. Entendu comme l'ensemble des mécanismes privés et publics qui apportent une compensation financière aux victimes de sinistres, ce système nous permet de faire face aux aléas de la vie, tant au niveau individuel que collectif. Évolutif et différent d'un pays à l'autre, il est le fruit d'une histoire et d'un pacte social propre à chaque pays. En France par exemple, l'État intervient financièrement pour compenser les victimes de catastrophes naturelles majeures via un « régime des catastrophes naturelles », dispositif presque unique en Europe.

Au sein de ce système, les assureurs occupent ainsi une place essentielle non seulement en raison de leur fonction de sécurisation des biens, des personnes, des activités et des échanges, mais également à travers leurs missions de prévention et d'investissements dans l'économie. Quand elle joue pleinement son rôle de sécurisation des actifs, l'assurance est un véritable amortisseur des chocs économiques consécutifs à la survenance des événements qu'elle garantit.

L'origine des contrats d'assurance remonte à la plus haute Antiquité : en Mésopotamie, avec la répartition entre commerçants des coûts engendrés par les vols et pillages de caravanes, chez les Grecs puis les Romains avec le développement des premières assurances maritimes (le prêt à « la grosse aventure »), et enfin plus près de nous, avec l'assurance incendie instaurée après le Grand incendie de Londres en 1666. Depuis, l'assurance s'est développée, diversifiant ses acteurs/actrices et ses prestations pour s'adapter à la multiplication des risques et des menaces : aux risques individuels (santé, accidents, dépendance), économiques et sociaux (précarité, isolement) et aux risques naturels, s'ajoutent ceux qui sont générés par le dérèglement climatique et la malveillance, et qui ne sont pas toujours couverts (terrorisme, cyberattaques).

Nous sommes peut-être à l'orée d'une nouvelle ère où les risques sont non seulement plus globaux mais aussi de plus en plus « interconnectés » : la réalisation de l'un peut conduire à la survenance de l'autre et en amplifier les impacts, et ce à l'échelle d'un large territoire voire d'un pays. Ainsi une pandémie entraîne un usage démultiplié des outils numériques, qui à leur tour, favorisent les cyberattaques. Cet avis s'intéresse particulièrement à ces risques dit « systémiques », qui posent des défis au système assurantiel dans son ensemble et pèsent sur la solidarité à l'œuvre dans nos sociétés, mais également sur les États.

Alors que « nous sommes devenus intolérants au risque »⁶, nous ne faisons pas toujours tout ce qu'il faut pour nous en couvrir ni nous en préserver : notre acculturation au risque (information, sensibilisation, précaution) reste insuffisante, aggravée par une certaine défiance vis-à-vis des assureurs. Certains pans de la société et de l'économie sont peu assurés (territoires ultramarins, agriculture) et autre illustration, pratiquement aucune TPE/PME ne dispose d'une assurance contre le risque cyber, alors que ce dernier est désormais considéré comme la première menace pour les entreprises. Sous estimant les dangers, nos investissements de prévention

6 « *Risques majeurs : les prévenir, les gérer* », Didier Heiderich, président de l'Observatoire international des crises, L'abécédaire des institutions », 09 novembre 2021

et de résilience, qui permettent de limiter l'impact de sinistres en expansion, sont trop faibles. Ainsi nous observons une asymétrie abyssale dans la connaissance et la mesure du coût des risques entre les spécialistes que sont par exemple les réassureurs et les acteurs/actrices économiques et plus encore entre ces professionnels et les petites structures et les particuliers. Enfin, cet avis rappelle que, à travers leur fonction d'investissement, les assureurs peuvent accélérer la décarbonation des économies et en retour, contribuer au ralentissement des dérèglements climatiques. Tous ces facteurs sont à prendre en considération pour renforcer notre système assurantiel et agir sur tous les leviers de la prévention. Au-delà de l'alerte financière du monde, l'assurance pose la question de notre capacité collective à faire face aux sinistres futurs, les anticiper si possible pour s'en prémunir et préserver notre cohésion sociale et territoriale.

Le périmètre du présent avis a volontairement été limité au domaine des assurances de biens et de responsabilité, délaissant la branche des assurances de personnes. Ces dernières relèvent des politiques publiques en matière de protection sociale situées hors du champ d'attribution de la commission de l'économie et des finances.

Dans cet avis, le CESE prend la mesure de la montée des risques et de leur dimension systémique, phénomènes face auxquels le système assurantiel français ne peut que partiellement répondre. Pour repousser le spectre de l'inassurabilité, le CESE entend fournir des éléments de réponse concrets pour mieux appréhender ces évolutions, mieux prévenir et mieux indemniser. Il estime que la problématique soulevée ne saurait être envisagée seulement sous l'angle de la technique d'assurance mais également - et peut-être surtout - à travers la mise en œuvre de politiques publiques garantes de la solidarité et de la prévention.

I - LA MONTÉE DES RISQUES ET LE SPECTRE DE L'INASSURABILITÉ

Afin de bien comprendre les enjeux, il est important de clarifier le sens de certaines notions qui peuvent donner lieu à des interprétations différentes selon les points de vue.

L'assurance au sens strict du terme est un service qui fournit une prestation lors de la survenance d'un risque sur la base de clauses contractuelles prédéfinies. En échange du paiement d'une prime ou d'une cotisation, l'assuré est couvert contre des risques selon les termes du contrat d'assurance. Le système assurantiel recouvre l'ensemble des mécanismes privés et publics qui apportent une compensation financière aux victimes de sinistres. La sinistralité désigne la quantité de sinistres qu'une compagnie d'assurance devra rembourser, comparée aux primes encaissées. L'assurabilité est la capacité pour un risque à être raisonnablement pris en considération par le droit des assurances et à se trouver dès lors éligible à une garantie contractuelle portée par un assureur. La mutualisation en assurance est le phénomène par lequel les primes versées par l'ensemble des assurés financent les dommages subis à un moment T par un petit nombre de ce groupe d'assurés. Un aléa est un événement statistique, qui est par nature non certain mais dont on peut modéliser une probabilité de réalisation, sa fréquence et son impact. Ainsi un risque connu dont la survenue est prévisible au sens de certain mais dont seule la date est inconnue n'est plus tout à fait un « risque ». L'aléa moral en assurance consiste dans le fait qu'une personne ou une entreprise assurée contre un risque peut se comporter de manière moins précautionneuse que si elle y était totalement exposée.	Un risque majeur est la possibilité d'un événement d'origine naturelle ou anthropique (qui résulte de l'action humaine), dont les effets peuvent mettre en jeu un grand nombre de personnes, occasionner des dommages importants et dépasser les capacités de réaction de la société. Un risque émergent résulte d'un danger nouvellement identifié auquel une exposition significative pourrait se produire, ou un risque résultant d'une exposition et/ou d'une sensibilité nouvelle ou accrue et inattendue à un danger déjà connu Un risque systémique, terme couramment utilisé dans le domaine financier (événement entraînant par réactions en chaîne un dysfonctionnement majeur du système financier) est dans le domaine de l'assurance, un risque qui peut se propager au sein d'un système et d'un système à l'autre à travers des interconnexions plus ou moins identifiées. Le risque cyber constitue une atteinte qu'elle soit malveillante ou accidentelle, soit à des systèmes électroniques et/ou informatiques, soit à des données informatisées (personnelles, confidentielles ou d'exploitation). La cybercriminalité recouvre l'ensemble des activités illégales effectuées par l'intermédiaire d'Internet. Ces activités visent à détourner ou voler des données personnelles et/ou confidentielles (hameçonnage ou « phishing ») ; à bloquer un système informatique et à crypter des données puis demander à leur propriétaire d'envoyer de l'argent en échange de la clé qui permettra de les décrypter (rançongiciel ou ransomware).
--	---

Nous parlons de « système assurantiel » car les acteurs/actrices sont de différentes natures. Les organismes d'assurance peuvent être des sociétés d'assurance, des mutuelles ou des institutions de prévoyance. Toutes proposent au public des contrats d'assurance, sous réserve de remplir un certain nombre de conditions et d'obligations. Il existe également des intermédiaires en assurance (courtier, agent d'assurance, mandataire et mandataire d'intermédiaire). De son côté, l'État joue plusieurs rôles puisqu'il est son propre assureur mais qu'il intervient également notamment dans les situations de catastrophes naturelles (voir partie I.B.2.). Par ailleurs, les réassureurs interviennent auprès des assureurs pour prendre en charge une partie des risques, lorsque ceux-ci dépassent les capacités de l'assureur.

C'est un secteur strictement réglementé au niveau européen (règles prudentielles dites « Solvabilité 2 ») et au niveau national, avec une autorité de supervision (l'Autorité

7 Voir encadré p.36

de contrôle prudentiel et de résolution - ACPR -) et un régulateur (la Direction générale du Trésor) (voir partie I.B.1).

Dans cette partie, nous décrivons l'évolution des risques au cours des dernières décennies ainsi que les prévisions à l'horizon 2050, puis nous présentons les mécanismes de l'assurance et les tensions que l'expansion des risques fait peser sur le secteur ainsi que sur l'État

A. L'augmentation de la fréquence, de la gravité et de l'étendue des sinistres

1. Les évolutions des dernières décennies et la situation aujourd'hui

Si chacun a en tête des images des inondations de l'été 2021 en Allemagne et en Belgique ou encore du monde à l'arrêt à la suite des confinements organisés pour lutter contre la pandémie de la Covid-19, la perception de l'augmentation des risques est confirmée par les chiffres de la sinistralité des dernières années. En France, les prestations versées par les assurances pour les dommages aux biens des particuliers, des professionnels/professionnelles et des exploitations agricoles ont augmenté de 37 % entre 2016 et 2020⁸. Ce chiffre recouvre cependant des réalités diverses.

Quelques repères chiffrés

Pour ce qui concerne les sinistres climatiques, le constat d'une aggravation des sinistres est flagrant dans les montants versés aux sinistrés/sinistrées. Sur les trois groupes de sinistres (catastrophes naturelles –notamment sécheresse et inondations-, garanties « tempêtes, grêles, neige » -TGN-, et assurance agricole), le coût des sinistres climatiques s'est élevé en 2018 à 3,4 milliards d'euros, montant supérieur de près de 1 milliard à la moyenne des dix années précédentes. L'ordre de grandeur en 2018 est le suivant⁹ :

- régime des catastrophes naturelles : 1649 millions d'euros de cotisations ; coût des sinistres : 1 720 millions d'euros « Tempêtes, grêles, neige » : 1 610 millions d'euros de cotisations ; coût des sinistres : 1 275 millions d'euros ;
- assurance agricole : 500 millions d'euros de cotisations ; coût des sinistres : 434 millions d'euros.

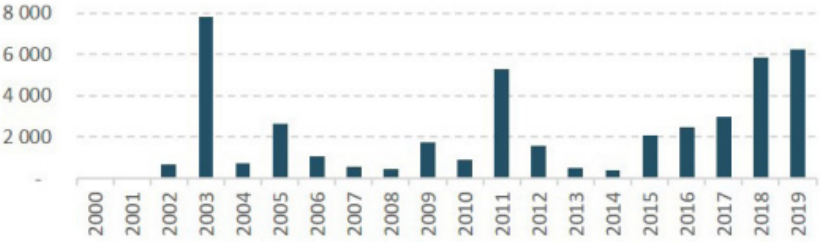
Le régime des catastrophes naturelles en France est examiné plus en détail dans le paragraphe I.B.2 ci-dessous. Ici, il importe d'abord de décrire l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des aléas climatiques. Le rapport d'information sur « La gestion des risques climatiques et l'évolution de nos régimes d'indemnisation » (2019) de la sénatrice Mme Nicole Bonnefoy, liste de façon exhaustive les évolutions sur longue période d'un certain nombre d'aléas : vagues de chaleur, sécheresses estivales et hivernales, vagues de froid, précipitations extrêmes générant crues et inondations, tempêtes et ouragans, feux de forêt, avalanches, etc. et à l'aide de graphiques et de cartes, illustre la multiplication et l'amplication des phénomènes climatiques extrêmes.

⁸ Chiffres clés 2020, France Assureurs

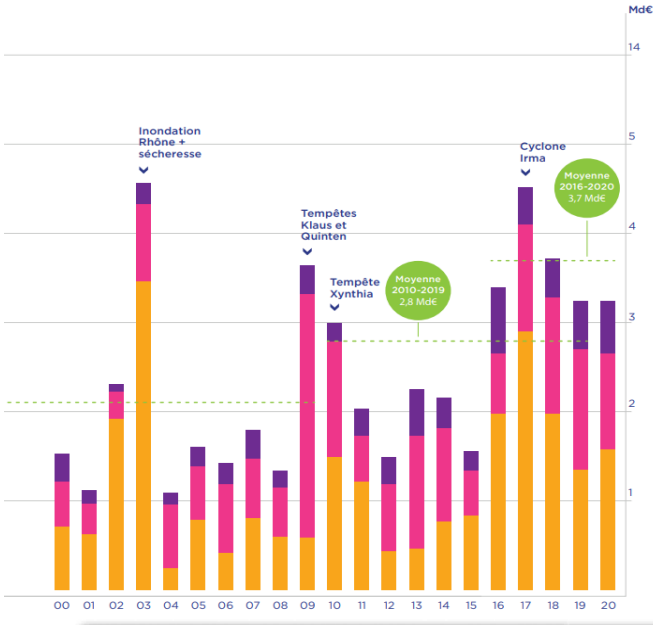
⁹ « Les assureurs face au défi climatique », Fondapol, Arnaud Chneiweiss, José Bardaji, août 2020

Depuis 2015, les demandes de reconnaissance de catastrophes naturelles augmentent régulièrement alors que sur les 20 dernières années, leur nombre était relativement stable en dehors de 2003 (sécheresse) et 2011¹⁰ :

DEMANDES DE RECONNAISSANCES CAT-NAT DEPUIS 20 ANS



L'historique des indemnisations démontre également l'augmentation désormais régulière des aléas naturels :



L'aggravation des catastrophes naturelles ne se limite pas du reste au territoire français. En 2021, le total des pertes assurées dans le monde au titre des catastrophes naturelles devrait dépasser les 100 milliards de dollars, battant ainsi un record pour la quatrième année consécutive¹¹. L'ouragan Ida aux États-Unis a sans doute été le sinistre le plus coûteux (65 milliards de dollars). Toutefois, plus de la moitié des pertes est liée à des risques dits secondaires. Ainsi, les inondations, fortes pluies, orages, tornades et même gelées hivernales, qui sont souvent des phénomènes locaux, s'avèrent de plus en plus coûteux. Parmi eux, citons la tempête hivernale Uri au Texas (23 milliards

¹⁰ Mission Risques Naturels, Lettre d'information, janvier 2021

¹¹ En images : les dix catastrophes naturelles les plus coûteuses en 2021 | Les Echos

de dollars), la dépression Bernd qui a provoqué des inondations catastrophiques en Allemagne et au Benelux, les fortes inondations dans la ville chinoise de Zhengzhou, ou encore les canicules et les incendies de forêt au Canada et en Californie.

Quant aux menaces cyber, les cyberattaques ont représenté 217 millions d'euros d'indemnisation en 2020, en forte hausse par rapport à 2019, en raison du recours massif à l'internet durant les phases de confinement décidées par les pouvoirs publics pendant la pandémie. Selon l'assureur Hiscox, le nombre d'entreprises attaquées est passé de 34 % en 2019 à 49 % en 2020. Si la demande en assurance cyber a augmenté (les primes versées sont passées de 87 millions d'euros à 130 millions d'euros en 2020 selon l'Association pour le management des risques et des assurances de l'entreprise -AMRAE-) et que les indemnisations sont passées de 73 millions d'euros à 217 millions d'euros), ce sont surtout les grandes entreprises (82 % des primes) qui s'assurent, et encore de manière insuffisante au regard de leur exposition aux risques (en 2017, St Gobain a subi une perte de 220 millions d'euros à la suite d'une cyberattaque). Toujours selon l'AMRAE¹², les coûts d'indemnisation se sont sensiblement accrus notamment pour les grandes entreprises : +533 % (passant de 32 millions d'euros à 202 millions d'euros entre 2019 à 2020). Aucun sinistre à plus de 10 millions d'euros n'a été déclaré en 2019 alors que l'année suivante, quatre sinistres ont été indemnisés à hauteur de 10 à 40 millions d'euros chacun, représentant 78 % du volume des indemnisations versées. Peut-être ont-ils coûté encore plus cher aux entreprises concernées : l'indemnisation étant limitée par la capacité souscrite et le montant de la franchise, l'étude ne permet pas de le savoir précisément. 80 % des sinistres de petite et moyenne intensité n'ont représenté que 4 % des indemnisations. Entre 2019 et 2020, la distribution des sinistres reste stable : autour de 80 % de petits sinistres, 15 % de moyenne intensité et 5 % de sinistres de large envergure voire de dimension extrême. Mais ces derniers ont une capacité de nuisance nettement supérieure aux attaques de moindre ampleur.

On insistera ici sur deux aspects significatifs pour cette catégorie de risque. D'une part, la difficulté d'évaluer précisément un phénomène marqué par une forme de sous-déclaration des incidents survenus, soit par méconnaissance des enjeux, soit par volonté délibérée de ne pas contrevenir aux intérêts des victimes ; d'autre part, les enjeux géopolitiques, stratégiques et sécuritaires liés à la forte implication d'États qui utilisent le cyber comme une arme offensive voire dissuasive.

Pour ce qui est de la pandémie (volet pertes d'exploitation), elle a « coûté » environ 10 points de PIB en 2020 à l'économie française. Les pertes d'exploitation dues aux fermetures administratives imposées par le gouvernement du fait de la pandémie, sont estimées à 180 milliards d'euros, soit 3 fois le montant agrégé des fonds propres des assureurs (57 milliards d'euros), 46 fois leurs résultats nets et 300 fois les primes sur les garanties de pertes d'exploitation¹³.

12 LUCY : LUMière sur la CYberassurance – AMRAE – Mai 2021

13 « Pour une solution assurantielle aux catastrophes exceptionnelles », Florence Lustman, Revue d'économie financière, 2020/03

Focus sur les entreprises

Ces différents risques ne concernent pas également toutes les parties prenantes de la société. Si l'on se penche sur le cas des **entreprises**, leur exposition aux risques et leur stratégie pour s'en prémunir sont particulières. En 2021, les cyberattaques ont provoqué interruptions d'activité et perturbations de la chaîne d'approvisionnement qui ont durement touché de nombreuses entreprises. Selon le Baromètre des risques 2022 d'Allianz (ci-dessous), les interruptions d'activité passent au premier rang tandis que les incidents cyber sont en deuxième position et que les catastrophes naturelles grimpent de la sixième à la troisième place. Le changement climatique bat son record en entrant dans le tableau au septième rang (15 %), tandis que la pandémie, présente en 2021, sort du tableau en 2022.



Top 10 risks in France

Source: Allianz Global Corporate & Specialty

Figures represent how often a risk was selected as a percentage of all responses for that country

Respondents: 73. Figures don't add up to 100% as up to three risks could be selected

Rank		Percent	2021 rank	Trend
1	Business interruption (incl. supply chain disruption)	51%	2 (44%)	↑
2	Cyber incidents (e.g. cyber crime, IT failure/outage, data breaches, fines and penalties)	48%	1 (50%)	↓
3	Natural catastrophes (e.g. storm, flood, earthquake, wildfire, weather events)	28%	5 (17%)	↑
4	Fire, explosion	23%	4 (24%)	→
5	Changes in legislation and regulation (e.g. trade wars and tariffs, economic sanctions, protectionism, Brexit, Euro-zone disintegration)	18%	9 (12%)	↑
5	Product recall, quality management, serial defects	18%	7 (15%)	↑
7	Climate change (e.g. physical, operational, financial and reputational risks as a result of global warming)	15%	NEW	↑
8	Loss of reputation or brand value (e.g. public criticism)	14%	5 (17%)	↓
9	Market developments (e.g. volatility, intensified competition/new entrants, M&A, market stagnation, market fluctuation)	10%	NEW	↑
9	New technologies (e.g. impact of artificial intelligence, connected/autonomous vehicles, electric/fuel cell vehicles, 3D printing, Internet of Things, nanotechnology, blockchain, 5G)	10%	NEW	↑

Cas des Outre-mer

Nonobstant le risque de sécheresse qui touche également tous les territoires, l'exposition aux risques et la situation des assurances dans les territoires ultramarins sont différentes de celles de la métropole. Des diagnostics détaillés ont été établis par plusieurs rapports¹⁴.

Dans sa contribution figurant en annexe du présent avis, la délégation aux Outre-mer souligne que les zones intertropicales où sont situés la plupart des territoires ultramarins, seront davantage touchées par des événements climatiques extrêmes, entraînant un accroissement de la sinistralité à l'horizon 2050. Les vents cycloniques tropicaux, les inondations et les submersions marines sont les aléas qui impactent principalement le régime CatNat. À l'horizon 2050, la Caisse centrale de

14 IGF-CGEDD, Le phénomène de non-assurance dans les départements et collectivités d'Outre-mer, janvier 2020. Délégation sénatoriale aux outre-mer, Les risques naturels majeurs dans les outre-mer (volet relatif à la reconstruction et à la résilience des territoires et des populations), Sénat, novembre 2019

réassurance (CCR) prévoit ainsi une augmentation de la sinistralité à hauteur de 20 % en Outre-mer liée à l'accroissement de la fréquence moyenne des cyclones et de la hausse du niveau de la mer¹⁵.

Alors que les ultramarins et ultramarines représentent 4,1 % de la population française, moins de 2 % des primes d'assurance sont collectées en Outre-mer ; à l'inverse, leurs indemnisations CatNat dépassent 13 %. L'assurance multirisque habitation¹⁶ est souscrite en moyenne par 50 % des ultramarins et ultramarines contre 6 % seulement à Mayotte alors que 99 % des ménages sont assurés dans l'Hexagone. Cette désaffection pour l'assurance pourrait s'expliquer par un manque de sensibilisation aux risques et une perception de l'assurance considérée comme inutile¹⁷.

Par ailleurs, dans sa contribution, la délégation aux Outre-mer précise que les territoires subtropicaux sont confrontés à des risques épidémiques infectieux latents et que les pertes d'exploitation ne sont pas garantissables en l'absence d'offre assurantielle. Quant au risque cyber, il est en augmentation en Outre-mer alors que les économies insulaires ont besoin de connections puissantes et trouvent peu d'offres des assurances.

Cas des agriculteurs et agricultrices

Bien que l'ampleur de certains épisodes météorologiques (gel, orage...) puisse être à l'origine d'une défaillance potentielle de nombreuses exploitations, les agriculteurs et agricultrices sont très peu assurés. En effet, malgré des subventions de la politique agricole commune à hauteur de 65 % de la cotisation, « seules 30 % des surfaces cultivées sont couvertes par un contrat Multirisques climatique et ce taux d'équipement tombe à 3 % pour l'arboriculture » faisant dire à la présidente de la France Assureurs, Florence Lustman, que « la filière agricole est l'une des moins protégées face aux risques climatiques »¹⁸.

Le monde agricole est donc très exposé et peu couvert. Comment expliquer ce paradoxe ? Il s'agit avant tout d'une question de moyens financiers, conjuguée à un manque de culture assurantielle ; comme le rappelle le député M. Frédéric Descrozaille¹⁹, « *un agriculteur ne peut en effet accéder à un produit d'assurance, de même qu'il ne peut constituer d'épargne – qu'elle soit "de précaution" ou non, que s'il dégage suffisamment de revenu pour cela. Or, le pourcentage d'exploitations agricoles qui ne permettent pas de générer un tel revenu ou qui ne le permettent pas de façon stable, est terrible* ».

De surcroît, le coût de l'assurance est lourd alors que les conditions du contrat subventionné ne sont pas favorables aux exploitantes et exploitants sinistrés (seuil de déclenchement élevé, niveau de la franchise). Bien souvent, les agriculteurs et les agricultrices préfèrent investir dans des dispositifs de prévention et de protection

15 Caisse centrale de réassurance, Évolution du risque cyclonique en Outre-mer à horizon 2050, février 2020

16 Pour rappel, l'assurance n'est obligatoire que dans sa dimension de responsabilité civile

17 Audition de M. Mikaël Quimbert, adjoint à la sous-directrice de la sous-direction des politiques publiques (Ministère des Outre-mer), le 2 février 2022

18 Journal du dimanche, 30 octobre 2021

19 Audition de M. Frédéric Descrozaille, député, Assemblée nationale, le 26 janvier 2022

(exemples : filets paragrêles ; stockage des eaux contre les sécheresses) plutôt que de s'assurer.

En raison du faible nombre de cotisants ainsi que des risques importants d'intempéries, la sinistralité est élevée et peu de compagnies d'assurance sont positionnées sur ce secteur (par exemple, Groupama et Aviva).

Face aux sinistres, certaines régions ont débloqué des enveloppes exceptionnelles pour soutenir les exploitations locales. C'est le cas de la région Auvergne-Rhône-Alpes dont le CESER a conduit une réflexion sur le sujet. En raison de l'augmentation de la fréquence des aléas climatiques, les aides exceptionnelles ne peuvent constituer une solution pérenne et le CESER a notamment appelé à repenser l'assurance récolte et son financement afin de la rendre plus accessible à toutes et tous²⁰.

Cas des collectivités et opérateurs publics

Au même titre que les particuliers et les entreprises, les collectivités et opérateurs publics connaissent les mêmes risques liés à leurs actifs sur le territoire national, et plus encore que les entreprises du secteur privé, doivent veiller à la continuité de service et de services dits essentiels. Ainsi l'énergie, le transport et bien sûr les acteurs/actrices de la sûreté et de la santé publiques, font l'objet d'une surveillance plus attentive mais ne sont pas pour autant à l'abri tant de cyberattaques plus nombreuses que de vulnérabilités aux dérèglements climatiques, de plus en plus coûteuses et perturbant le service : par exemple, la SNCF a subi à deux reprises en l'espace de trois ans, des affaissements de terrain consécutifs aux pluies cévenoles sur une portion de ligne ferroviaire. Ces acteurs/actrices sont spécifiques : leur régime mixte d'assurance classique (travaux avec partenaires, responsabilité civile, etc.) et d'auto-assurance rend plus difficile l'évaluation des coûts complets de l'impact de ces risques. En outre, plusieurs acteurs et actrices nous ont fait part de leur difficulté croissante à trouver un assureur qui accepte de couvrir opérateurs comme collectivités, difficultés devenues alarmantes dans certains sites géographiques.

Cas de la Covid 19

Les conséquences de la pandémie de Covid-19 ont été mal estimées par les assurances : contrairement à leurs anticipations, ce n'est pas tant sur les volets santé et prévoyance qu'elles ont été sollicitées que sur celui de la couverture des pertes d'exploitation qui ont découlé des décisions des pouvoirs publics de fermer les entreprises et organisations « non essentielles ». En imposant les confinements, la France a fait le choix de la santé, en compensant les conséquences économiques pour les entreprises par diverses mesures de soutiens financier et fiscal ainsi que d'exonérations sociales dont le coût total est estimé à 180 milliards d'euros mais selon un schéma initialement standardisé. Alors que les assureurs pensaient devoir principalement indemniser des dommages aux personnes, ils ont dû faire face à des demandes sur la perte d'exploitation notamment de la part des TPE/PME dans les secteurs les plus touchés par l'arrêt de l'activité et pour lesquelles les processus d'attribution des aides publiques étaient le plus difficilement adaptables. Le choc

²⁰ Audition de M. Yannick Fialip, président de la commission « *Ruralité, équité et équilibre des territoires, développement des territoires ruraux* » (CESER Auvergne-Rhône-Alpes), le 26 janvier 2022. Voir également, CESER Auvergne-Rhône-Alpes, *L'agriculture face au défi climatique*, février 2021 <https://ceser.auvergnerhonealpes.fr/avis-et-contributions/l-agriculture-face-au-defi-climatique>

Covid a en effet frappé de manière simultanée tous les secteurs de l'économie, mais plus durement ceux qui ont été soumis à une fermeture stricte (hébergement, restauration, commerces et artisans/artisanes, considérés comme « non essentiels ») comme ceux qui ont été confrontés à des problèmes d'approvisionnement et de fermeture des points de vente avec présence physique. C'est pour cette raison que la pandémie Covid-19 est qualifiée de crise exogène à l'économie et non de crise financière comme en 2008-2009. Cet état de fait empêche donc toute diversification du risque et les conséquences d'un événement aussi exceptionnel n'étaient, en règle générale, pas couvertes par les contrats en vigueur. L'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution²¹ (ACPR) a ainsi relevé que parmi 400 documents contractuels analysés, 93,3 % ne couvraient pas la Covid-19, et seuls 2,6 % la garantissaient. Enfin, dans 4,1 % des cas, la couverture était incertaine²². Cette situation a donné lieu à des litiges relatifs à l'interprétation des contrats, notamment avec des restaurateurs/restauratrices et hôteliers/hôtelières, car certaines clauses des garanties pertes d'exploitation souscrites étaient, sujette à interprétation²³.

La question des pertes d'exploitation sans dommage s'est retrouvée au centre du débat. L'enjeu pour les assureurs est de répondre à ce besoin de protection en étendant toujours plus loin le domaine de l'assurable, même face à des aléas ou des risques systémiques qui ne sont pas susceptibles en principe, d'être assurés car financièrement hors de portée et non mutualisables. Pour les assureurs cependant²⁴, ces risques ne sont pas modélisables et les décisions des pouvoirs publics ne peuvent être anticipées : les assureurs se trouvent donc face à une situation qui ne remplit pas les critères de l'assurabilité. La profession représentée par la Fédération française de l'assurance (rebaptisée depuis France Assureurs) a toutefois proposé en juin 2020 un projet de régime de catastrophes exceptionnelles qui s'appliquerait dans les cas de fermetures consécutives à une pandémie, un attentat terroriste, des émeutes populaires ou encore à une catastrophe naturelle. Ce projet reposait sur un partage des coûts entre les acteurs privés de l'assurance et de la réassurance d'un côté, et les pouvoirs publics de l'autre : ce régime prévoyait une « indemnisation forfaitaire, simple et rapide » et était financé par une cotisation assise sur un contrat d'entreprise, couplée à une garantie de l'État qui interviendrait au-delà d'un certain seuil²⁵. Il n'a pas vu le jour faute d'accord entre les parties prenantes (État, assureurs, entreprises), les entreprises estimant que les conditions financières du contrat proposées par la profession n'étaient pas suffisamment intéressantes.

21 Audition de M. Patrick Montagner, premier Secrétaire général adjoint de l'ACPR, le 3 novembre 2021

22 [20200623_communique_presse_pertes_exploitation.pdf \(banque-france.fr\)](#)

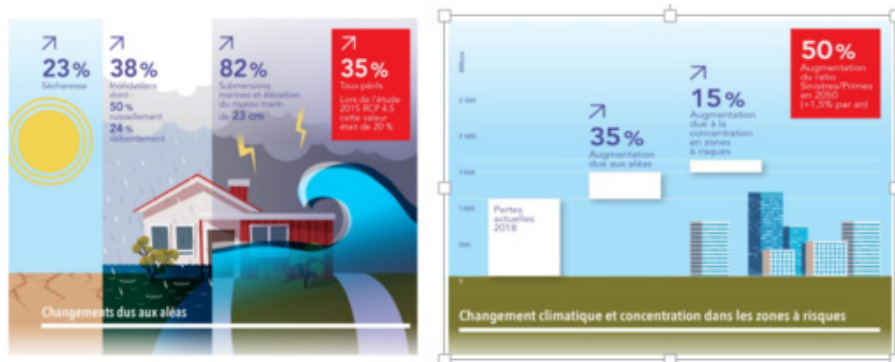
23 Covid-19 : condamnation de l'assureur à indemniser les pertes d'exploitation du restaurateur - Assurance | Dalloz Actualité ([dalloz-actualite.fr](#))

24 Audition de M. Denis Kessler, président, SCOR, 5 janvier 2022 et de M. Frank Le Vallois, directeur général de la Fédération des assureurs, le 8 décembre 2021

25 « *Crise de la Covid-19 : la place de l'assurance dans le monde d'après* », Florence Lustman, Revue d'économie financière, 2020/3

2. D'ici 2050, projections et scénarios

Nous avons vu dans les précédents paragraphes que les risques, leur diversité et leurs impacts ont augmenté de manière notable au cours de ces dernières décennies. Cette tendance ne va pas ralentir, au contraire, comme l'illustrent les projections réalisées par plusieurs organismes dont la Caisse centrale de réassurance -CCR- (schéma ci-dessous relatif au dérèglement climatique). Le dérèglement climatique comme la menace cyber, portent en eux une dimension nouvelle et une dynamique de rupture, susceptibles de déclencher davantage de crises en série à l'échelle mondiale.

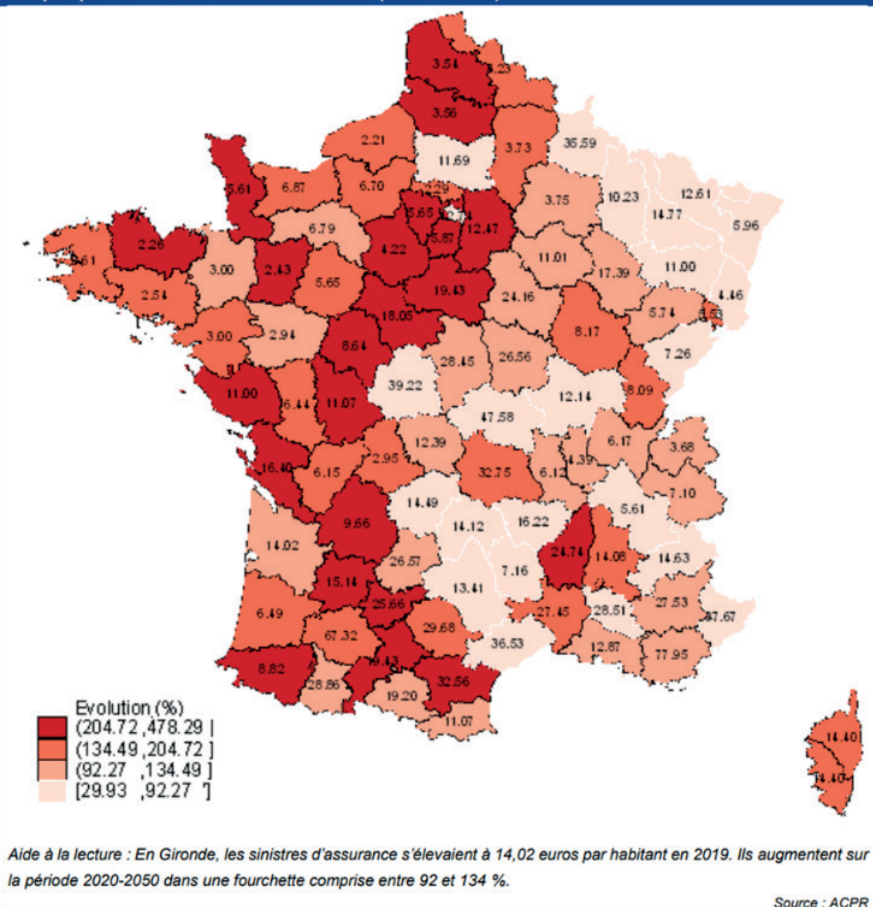


Expansion des risques, développement des effets réseaux, risques sériels, systémiques et globaux

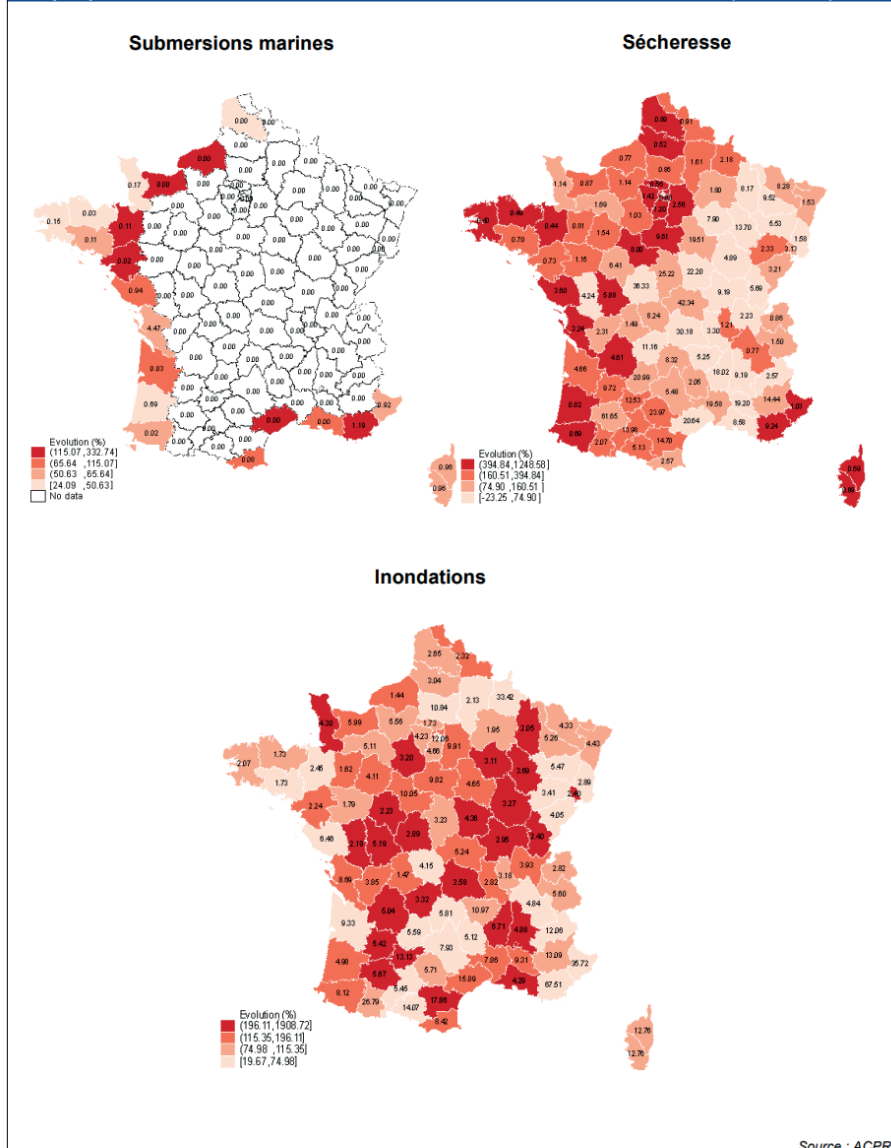
Selon France Assureurs, le coût annuel des catastrophes « naturelles » augmentera de 90 % d'ici 2039, passant de 1,86 milliard d'euros par an en moyenne sur la période 1988-2014 à 3,5 milliards d'euros par an sur la période 2014-2039. Par type de phénomène, les assureurs anticipent que le coût cumulé des tempêtes augmenterait de 36 % sur la période, de 114 % pour les inondations et de 162 % pour les sécheresses. De son côté, l'ACPR estime que sur l'ensemble du territoire, le changement climatique impliquerait une hausse de la sinistralité liée aux catastrophes naturelles de 200 à 500 % pour les départements les plus touchés et un accroissement des primes de 130 à 200 % sur 30 ans pour couvrir ces pertes²⁶.

²⁶ « Une première évaluation des risques financiers dus au changement climatique - Les principaux résultats de l'exercice pilote climatique 2020 », ACPR, Analyses et synthèse n°122, 2021

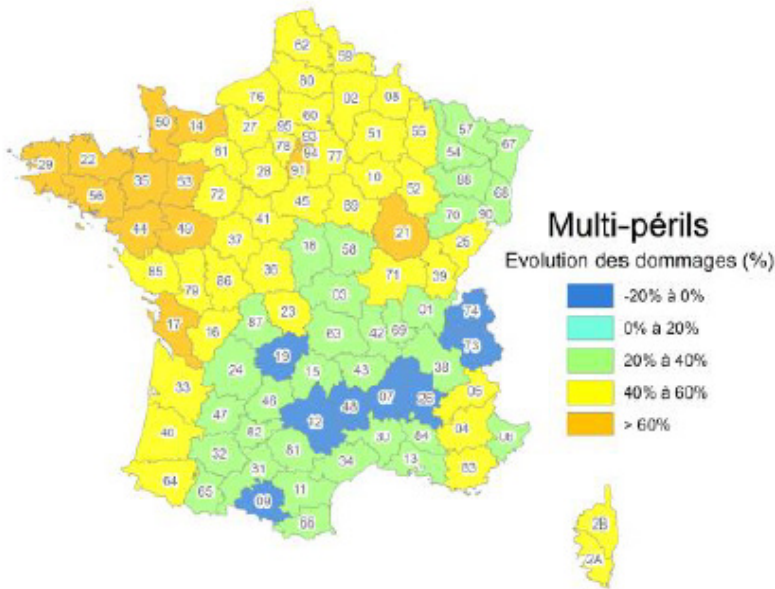
Graphique 17 – Sinistralité Tous Périls (2019 – 2050)



Graphique 18 – Sinistralité Submersions marines, sécheresse et inondation (2019-2050)



La CCR et Météo-France projettent que, tous périls confondus, la sinistralité s'aggraverait particulièrement sur la façade Atlantique et la façade méditerranéenne en raison d'une conjonction d'augmentation des valeurs assurées et d'une forte exposition aux aléas, ainsi qu'en Ile-de-France, essentiellement en raison des valeurs assurées²⁷ :



Le rapport Bonnefoy cité plus haut, recense les projections à 2050 d'un certain nombre de phénomènes climatiques : pluies extrêmes et inondations par débordement de cours d'eau ou par ruissellement avec une extension vers des régions peu touchées jusqu'à présent, accroissement des vagues de chaleur (plus nombreuses, plus longues, plus fortes), augmentation du nombre et de l'intensité des sécheresses, augmentation des zones inondées par submersions marines.

Pour ce qui concerne la menace cyber, si la commission de l'économie et des finances n'a pas trouvé d'analyse prospective chiffrée, ce risque est considéré comme le plus préoccupant par les entreprises notamment (menace existentielle), mais on peut penser qu'il l'est également par les États (menaces sur les infrastructures vitales -réseau de distribution de carburant, hôpitaux, contrôle aérien-) et les systèmes financiers internationaux. Ce danger est également protéiforme car au blocage du système ou aux destructions de données, s'ajoute plus insidieusement le vol ou la manipulation discrète desdites données. Les tensions géopolitiques actuelles avec la Russie, dans le contexte de la guerre en Ukraine, renforcent le niveau de menace.

À l'avenir, les risques pourraient-ils advenir davantage en série ? Les effets de réseaux pourraient-ils se multiplier ? Dans un des exercices théoriques que l'Institut des hautes études de défense nationale (IHEDN) a soumis à ses auditeurs/auditrices, un

²⁷ « Conséquences du changement climatique sur le coût des catastrophes naturelles en France à horizon 2050 », CCR, septembre 2018

scénario de rupture finalement assez réaliste, décrit un cumul d'événements survenus isolément dans le passé mais se succédant en série dans le cas sous revue : une période de déficit pluviométrique à l'origine d'un stress hydrique qui touche la quasi-totalité des cours d'eau et retenues et affectant les exploitations agricoles (baisse des rendements de culture et des réserves de fourrage), suivie d'une vague de chaleur sans précédent mettant les services d'urgence des hôpitaux en surcharge, tandis que des incendies de forêt de grande ampleur frappent le sud-est et pour couronner le tout, une alarme à la centrale nucléaire de Tricastin dont deux des réacteurs ne peuvent plus être refroidis²⁸. Les conséquences sur la sécurité énergétique, civile et intérieure, la santé et l'économie seraient considérables, et le rôle d'amortisseur des assurances, essentiel, ne serait peut-être pas suffisant pour rétablir la situation.

Au regard des montants en jeu, les ressources des assureurs seraient insuffisantes pour compenser les sinistres. Peut-on pour autant parler de risque systémique dans le secteur de l'assurance ? Selon le Haut Conseil de stabilité financière (HCSF)²⁹, le risque systémique est un « dysfonctionnement du système financier dans son ensemble (ou dans une large partie) conduisant à une dégradation de sa capacité à assurer sa fonction fondamentale de financement de l'économie ». Le marché de l'assurance est particulièrement résilient : en 2008, seul AIG a été affecté par la crise financière, et encore sur ses opérations à caractère de marché, de nature financière, et non sur ses opérations assurantielles³⁰. En effet, les activités d'assurance ne comportent pas de risque systémique inhérent : contrairement à ce qu'il se passe pour les banques, la défaillance d'une entreprise d'assurance est moins susceptible de provoquer la défaillance d'une autre entreprise d'assurance. Le risque de contagion ne peut donc se faire que par des liens indirects, par exemple, si la faillite d'un assureur entache la réputation de l'ensemble du secteur ou si un réassureur fait défaut. Le risque d'un rachat massif des contrats est en outre limité : contrairement au secteur bancaire où les particuliers peuvent clôturer leurs comptes à tout moment, les assurées/assurés ne peuvent mettre fin à leur contrat avant son terme que dans des cas très spécifiques. La faible substituabilité de certains acteurs de l'assurance est cependant un sujet de vigilance, c'est le cas notamment en matière de réassurance. Même si la concurrence est forte sur ce marché, on ne peut ainsi exclure que la faillite de l'un des acteurs majeurs de la réassurance entraîne des difficultés sérieuses pour les entreprises d'assurance contreparties. Il convient toutefois de nuancer cette analyse, car une très faible part des engagements est aujourd'hui réassurée (5,6 % pour la non-vie et 2,4 % pour la vie), et Solvabilité 2 incite les assureurs à diversifier leurs réassureurs. En outre, par le passé, les capacités de réassurance après une catastrophe se sont reconstituées en quelques années.

28 « *Citoyens et institutions à l'épreuve d'une atteinte majeure à la défense et à la sécurité nationale à la suite d'événements climatiques d'ampleur* », IHEDN, 72^{ème} session nationale « *politique de défense* »

29 Stratégie macro prudentielle du Haut Conseil de stabilité financière - Décembre 2014

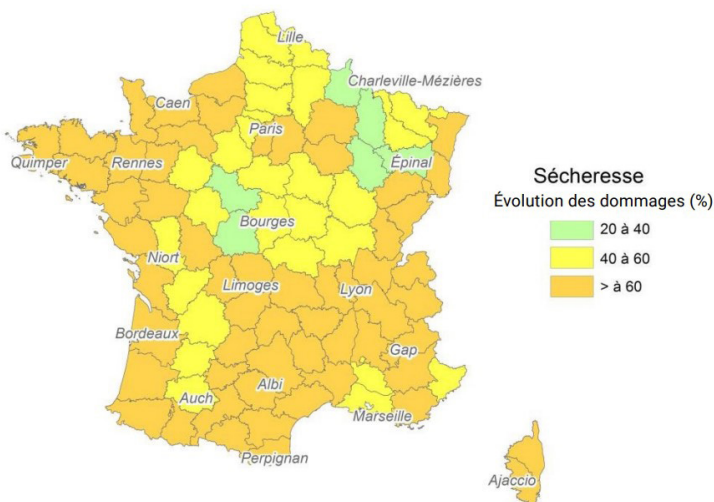
30 Audition de M. Philippe Talleux, président, M. Pierre Valade, président de la Commission « *gestion des risques (ERM)* » de l'Institut des Actuaire et M. Laurent Griveau, directeur de la Maison des Actuaire, le 10 novembre 2021

Le concept de risque systémique peut être vu sous un angle plus large comme « un risque où tout le monde au même instant est confronté au même sinistre³¹ », « l'événement qui va embraser l'ensemble des risques et qui va faire que tous les sinistres surviennent en même temps³² ». Ce risque systémique entraîne un problème de partage de risque et pose la question de l'assurabilité et de l'acceptabilité sociale. Les paragraphes suivants présentent des illustrations des limites de l'assurabilité des dommages.

Le risque de sécheresse et de retrait-gonflement des argiles

Les sécheresses sont une des conséquences les plus visibles du changement climatique, qui entraînent des fissures et des affaissements des sols argileux. Une étude des sécheresses décennales menée par la CCR³³ montre une augmentation de leur fréquence et de leur intensité, qui doublerait à horizon 2050 : le déficit hydrique progresserait sur tout le territoire français métropolitain. Selon la CCR, « *l'effet combiné du changement climatique et de l'accroissement des biens assurés avec certes des disparités régionales conduirait à une augmentation des pertes annuelles moyennes de l'ordre de +75 % y compris sur les pertes cinquantennales* ». Deuxième poste d'indemnisation après les inondations, ces phénomènes sont passés d'un coût annuel moyen de 231 millions d'euros sur la période 2001-2015 à 885 millions d'euros sur la période 2016-2020. En cumulé, sur la période allant de 1982 à 2019, 8 000 communes françaises ont été reconnues au moins une fois en état de catastrophe naturelle pour le phénomène de sécheresse, pour un coût représentant 13,8 milliards d'euros, soit 36 % des sinistres tous périls³⁴. Selon France Assureurs, en conséquence de ces sécheresses de plus en plus fréquentes, le montant des sinistres pourrait tripler et atteindre 43 milliards d'euros en cumulé d'ici 2050.

Estimation des dommages liés à la sécheresse à horizon 2050 (CCR)



³¹ Audition de M. Christian Gollier, directeur de Toulouse School of Economics, le 13 octobre 2021
³² Audition de M. Frank Le Vallois, directeur général de la Fédération des assureurs, le 8 décembre 2021

³³ Actualités | Rapport scientifique 2021 - CatNat (ccr.fr)

³⁴ Étude Saretec, décembre 2021

Ces dernières années, la France a connu plusieurs épisodes exceptionnels de sécheresse avec des périodes estivales capitalisant des déficits de précipitation et de fortes chaleurs. L'alternance de ces périodes très sèches en été et de réhydratation des sols le reste de l'année, engendre des phénomènes de retrait-gonflement des argiles (RGA) jusqu'à 1,5 mètre de profondeur. Le manque d'eau induit le retrait des argiles et cette perte de volume provoque des mouvements différentiels entraînant des affaissements de sol sous les fondations et les dallages des bâtiments. La carte d'exposition au phénomène de retrait-gonflement des argiles³⁵, établie par le CEREMA³⁶, indique que 10,4 millions de maisons sont vulnérables à ce risque en 2021 (contre 4 millions en 2017), soit la moitié des habitations individuelles : ce constat fait du RGA, un sujet majeur. Du reste la Cour des comptes vient elle-même de consacrer un rapport à cette question³⁷.

Le risque cyber

Selon M. Rémi Cardon, sénateur à l'origine d'un rapport sur le risque cyber : « *La troisième économie mondiale est le risque cyber. Cela représente 6 000 milliards d'euros. En 2015, c'était 3 000 milliards d'euros. Autrement dit, après la Chine et les États-Unis, vous avez un pays qui s'appelle la cybercriminalité. Cela signifie que les enjeux géopolitiques de demain seront là* »³⁸.

Comme nous l'avons vu, les risques cyber arrivent en deuxième position du Baromètre des risques 2022 d'Allianz pour la France, mais il caracole en tête dans la plupart des pays étudiés. La hausse récente des attaques par rançongiciel en constitue la raison majeure. Celles-ci sont considérées comme la principale menace cyber en 2022 par les personnes interrogées (57 %)³⁹.

Ce phénomène de cybermalveillance qui se manifeste à travers le piratage, le vol de données, l'usurpation d'identité, le détournement d'objets connectés, révèle des tendances préoccupantes qui auront des conséquences dévastatrices, en particulier sur les entreprises⁴⁰. Deux natures de risques ont été identifiées : le premier assez similaire à celui de l'effraction et donc pouvant donner lieu à des protections de premier niveau, et un second plus intensif, qui relève davantage du risque systémique ou épidémique (compte tenu de l'intensité et de la sensibilité des échanges numériques). Si les tentatives les plus graves de déstabilisation concernent l'État, les services publics essentiels et les principales entreprises nationales, le rançonnage et l'hameçonnage, soit environ 80 % de la menace cyber globale, représentent pour les PME, les TPE et les petites collectivités, l'intégralité du risque numérique qu'elles encourent. Les organisations professionnelles U2P, le MEDEF et la CPME ont élaboré à l'été 2021, en collaboration avec le secrétariat d'État chargé de la transition numérique et des

35 <https://www.georisques.gouv.fr/>

36 Table ronde « *collectivités locales* », 19 janvier 2022

37 Sols argileux et catastrophes naturelles | Cour des comptes (ccomptes.fr)

38 Audition de M. Rémi Cardon, sénateur, secrétaire de la commission des Affaires économiques et secrétaire de la délégation sénatoriale aux entreprises au Sénat, le 1^{er} décembre 2021

39 « *Pérenniser l'entreprise face au risque cyber : de la cybersécurité à la cyberrésilience* », CCI France, septembre 2020

40 Audition de M. Yves Verhoeven, sous-directeur stratégie de l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI), le 5 janvier 2022

communications électroniques, un dispositif d'alerte cybersécurité, « Alerte Cyber »⁴¹, afin d'aider les TPE et les PME à faire face aux menaces cybers. Les formes d'intrusion sont multiples, et il a été indiqué que la multiplication d'intervenantes/intervenants, notamment extérieurs, même via des sociétés informatiques de gestion, augmente mécaniquement les portes d'entrée. Par ailleurs, certaines attaques de type « clef USB » (envoyée et déposée à proximité) ou encore plus simplement « l'arnaque au président », soulignent l'importance d'une vigilance active sur l'ensemble des parties prenantes de l'activité aussi bien en interne qu'en externe.

Le risque cyber peut provenir de différents acteurs. Les États ou les groupes soutenus par des États ainsi que les groupes criminels sont une menace, mais le danger peut également provenir de hackers isolés. La mise à disposition d'outils et logiciels malveillants sur le web a engendré le développement d'un marché de « *crimeware as a service* », où des criminelles/criminels peuvent acheter des outils perfectionnés⁴². Parmi les actes de cybermalveillance, les rançongiciels sont en pleine expansion. Ce sont des logiciels malveillants qui visent à chiffrer les données présentes dans les systèmes d'information pour les rendre soit inaccessibles à leur propriétaire soit inutilisables. Par ailleurs, si certaines attaques peuvent être frontales, elles peuvent aussi être invisibles et n'être détectées que plusieurs mois après l'intrusion, une fois les dommages devenus irréversibles⁴³.

Outre la cybercriminalité, nos systèmes informatiques sont dépendants du bon fonctionnement de nombreux éléments : supports informatiques (PC et claviers, tablettes), serveurs, câbles internes, sites de stockage de données, câbles d'alimentation électriques, câbles nationaux et internationaux de fibres optiques, logiciels. Du café renversé aux mauvais branchements à la suite d'une maintenance, jusqu'à des éléments plus dramatiques comme un incendie, en plus des facteurs « accidentels » susceptibles de provoquer des conséquences catastrophiques, tout peut arriver.

En France et en Europe, l'assurance cyber progresse mais demeure embryonnaire. Le développement de ce marché ne dépendra pas uniquement d'une demande accrue des entreprises – et donc de leur sensibilisation au risque associé – mais aussi d'une amélioration de l'offre des assureurs, qui suppose une meilleure connaissance de la menace à travers le partage de données. Dans ce domaine, comme pour tous les autres risques industriels, la prévention sera capitale : assureurs, entreprises et pouvoirs publics devront coopérer pour renforcer la culture du risque.

Du cygne noir au cygne vert : risque de transition, risque physique, risque de perturbation économique (et d'effondrement de l'économie)

Le concept de « cygne noir » a été popularisé par M. Nassim Nicholas Taleb⁴⁴. Taleb définit le cygne noir comme un événement imprévisible qui peut avoir des conséquences considérables. Il se distingue par trois caractéristiques : il est inattendu

41 En cas de menaces Cyber repérées par l'ANSSI et la plateforme [Cybermalveillance.gouv.fr](https://cybermalveillance.gouv.fr), un message court et accessible (comportant des recommandations simples à mettre en œuvre par des TPE/PME pour éviter le risque) est adressé par ces opérateurs aux dites organisations patronales qui sont chargées de le transmettre au plus vite aux entreprises de leurs réseaux

42 Audition de M. Yves Verhoeven, précitée

43 Table ronde « entreprises et particuliers », le 9 février 2022

44 Dans l'ouvrage justement intitulé « *The black swan* », Random House, 2017

et rare, son impact est important voire extrême et il ne peut être expliqué qu'après les faits. Les attentats du 11 septembre ou une catastrophe naturelle sont des exemples typiques de «*black swans*». Le coronavirus pourrait le devenir si l'effet de contagion et de nouveaux variants prennent des proportions démesurées.

En janvier 2020, la Banque de Règlements Internationaux (BRI) et la Banque de France ont publié un rapport intitulé le « Cygne Vert »⁴⁵, lié au changement climatique. Ces «*green swans*» présentent des similitudes avec les «*black swans*» mais ils s'en différencient de plusieurs manières. Alors que l'impact global du changement climatique reste incertain, il existe un haut degré de certitude de voir certains risques se matérialiser dans le futur. Les catastrophes climatiques peuvent engendrer des réactions en chaîne aux effets imprévisibles. En réalité, elles peuvent être plus sérieuses encore que la plupart des crises financières systémiques car elles sont susceptibles de menacer l'humanité tout entière, comme l'ont décrit des scientifiques du climat. Les catastrophes naturelles sont à même de créer des dégâts considérables, tant humains que matériels, et d'impacter les secteurs des banques et des assurances. Dans le rapport de la BRI, le gouverneur de la Banque de France, François Villeroy de Galhau, souligne ainsi que l'accroissement de la fréquence et de l'intensité des phénomènes météorologiques extrêmes pourraient entraîner « *des pertes financières non linéaires et irréversibles* ».

Les crises les plus récentes ont ainsi montré un risque peu diversifié et ressemblent de plus en plus à un ballet de cygnes noirs (inattendus et non modélisables) et de cygnes verts (irréversibles, inévitables et prévisibles mais avec un horizon temporel inconnu)⁴⁶.

L'expansion des risques semble donc incontrôlable. Face à elle, nous allons voir que le système assurantiel tente de s'ajuster mais avec une marge de manœuvre réduite.

B. Les mécanismes de l'assurance mis à mal par l'expansion des risques

En France, le système assurantiel repose sur deux niveaux qui ont vocation à se compléter : l'assurance privée couvre les risques dits assurables, et lorsque les dommages sont exceptionnels, l'État intervient à travers un mécanisme de réassurance. Naturellement, en première instance, les comportements individuels (prudence, précaution) peuvent limiter significativement l'exposition aux risques.

45 Le « Cygne Vert » : les banques centrales à l'ère des risques climatiques | Banque de France (banque-france.fr)

46 Audition de Mme Cécile Béguin, maître de conférences à la faculté de droit, Le Mans Université, le 24 novembre 2021

Figure 1 Les principaux acteurs du système assurantiel



L'expansion des risques interroge les fondements de l'assurance dont les mécanismes traditionnels ne semblent plus adaptés pour répondre aux risques systémiques de type « cygne vert ». Ces évolutions bousculent les comportements des différents acteurs/actrices, qu'il s'agisse des assureurs, des assurées/assurés ou des pouvoirs publics. L'activité législative témoigne de la prise de conscience des pouvoirs publics sur la nécessité d'améliorer le système assurantiel. Au moment où le CESE se saisissait de ce sujet, deux projets de loi étaient en examen au parlement, l'un relatif à l'indemnisation des catastrophes naturelles, l'autre à l'assurance récolte. Par ailleurs, après l'abandon du projet d'un régime de « catastrophes exceptionnelles », les entreprises attendaient à tout le moins pour 2022, des mesures fiscales favorables à la constitution de provisions pour faire face aux crises exceptionnelles mais ces mesures ont été reportées d'au moins un an. Enfin, une consultation nationale sur l'assurance du risque cyber, menée par la direction générale du trésor, devrait déboucher très prochainement sur une actualisation des règles actuelles.

1. L'assurance et les assurées/assurés face à la montée des risques

En 2020, le secteur des assurances en France regroupait environ 600 organismes et 150 000 salariées/salariés ; en ajoutant les mutuelles, les institutions de prévoyances et intermédiaires, le secteur emploie 255 000 salariées/salariés⁴⁷. Le secteur des assurances à lui seul, a collecté 200 milliards d'euros (dont 60 milliards d'euros -soit 30 %- en non vie) et versé 182 milliards d'euros (dont 43 milliards d'euros -soit 24 %- en non vie)⁴⁸. Son rôle tient à la fois de la protection et de la prévention mais aussi de l'investissement dans l'économie (2 675 milliards d'euros dans l'économie française, dont 60 % dans les entreprises, et plus de 10 000 milliards d'euros en Europe)⁴⁹. La diversité en France des acteurs/actrices de l'assurance, liée aux traditions économiques et sociales du pays (sociétés d'assurance, mutuelles, « bancassureurs »), n'a ici aucun impact sur la problématique étudiée.

Une vaste majorité des ménages et des entreprises est couverte par des assurances multi-risques, avec des variations importantes dans les territoires ultra-marins. Cependant, face à l'augmentation des primes, les ménages et les entreprises pourraient renoncer à contracter des assurances.

1.1. Mécanismes et fondements contractuels de l'assurance et de la réassurance

L'assurance est fondée sur les principes de mutualisation et de modélisation des risques. Elle repose en outre sur un contrat entre parties. Pour l'équilibre du dispositif, les risques doivent présenter une triple caractéristique : être homogènes, dispersés et divisés. Grâce à la statistique et à la modélisation actuarielle, l'assurance peut déterminer la probabilité de la réalisation du risque ou fréquence, et avoir une estimation du coût moyen d'un sinistre. Cette démarche permet de calculer le montant de la cotisation d'équilibre, c'est-à-dire le montant moyen nécessaire pour compenser les risques entre eux. Les assureurs peuvent jouer sur trois critères afin de fixer ce prix d'équilibre : le niveau de la prime, le niveau de la franchise et les exclusions de couverture.

L'Institut des actuaires⁵⁰ définit un risque assurable comme devant remplir trois conditions :

- condition légale : un contrat doit établir un transfert de risque d'une partie à une autre (pour rappel, le corpus légal du secteur des assurances repose sur trois codes : des assurances, de la mutualité, de la sécurité sociale) ;
- condition mathématique : il faut un aléa prédictible et le montant de la sinistralité doit être soutenable ;
- conditions de marché : il faut un nombre suffisant de vendeurs et d'acheteurs de risque pour permettre une logique de marché. Pour ce faire, le vendeur

47 « Malgré la crise, l'emploi a augmenté dans l'assurance en 2020 », Les échos, 1^{er} juillet 2021

48 « L'assurance française. Données clés 2020 », Fédération Française de l'Assurance

49 « Crise de la Covid-19 : la place de l'assurance dans le monde d'après », Florence Lustman, Revue d'économie financière 2020/3, n°139-140

50 Audition de M. Philippe Talleux, président de la Maison des Actuaires, M. Pierre Valade, président de la Commission « gestion des risques (ERM) » de l'Institut des Actuaires et M. Laurent Griveau, directeur de la Maison des Actuaires, le 10 novembre 2021

doit avoir intérêt à s'assurer et l'acheteur disposer d'une solidité financière à travers une mutualisation et une diversification des risques la plus large possible (géographiquement, temporellement et par différentes catégories de risque).

Par ailleurs, afin de renforcer leur assiette financière, les assureurs peuvent faire appel à différentes options :

- la réassurance définie comme « une opération par laquelle une société d'assurances (la cédante) s'assure elle-même auprès d'une autre société (le réassureur ou le cessionnaire) pour une partie des risques qu'elle a pris en charge »⁵¹. SCOR ou Swiss Re sont des réassureurs qui interviennent à l'échelle mondiale car, plus encore que pour les assureurs, les réassureurs doivent diversifier leurs portefeuilles ;
- la titrisation : cette technique financière consiste à transférer des risques d'assurance à des investisseurs opérant sur les marchés financiers internationaux. Ce transfert est effectué en regroupant puis en transformant ces risques en titres financiers négociables sur les marchés des capitaux. En l'absence de la survenance du risque, les investisseurs récupèrent leur capital en plus d'avoir encaissé les intérêts appelés « coupons ». Dans le cas contraire, ils perdent leur capital. Pour les catastrophes naturelles, la titrisation (sous forme d'obligation catastrophe, ou « *cat bond* ») permet aux investisseurs de diversifier leur portefeuille : le rendement est plus élevé qu'une obligation classique et il n'y a pas de lien entre la survenance d'une catastrophe naturelle et la bonne ou mauvaise santé des marchés financiers⁵². Les avis relatifs à la titrisation sont « réservés » voire négatifs : si certains/certaines y voient un outil efficace à condition d'être encadré⁵³, et utile sous réserve d'une utilisation ponctuelle et complémentaire à d'autres solutions⁵⁴, pour de nombreux professionnels et professionnelles auxquels le CESE se joint, ces leviers financiers portent intrinsèquement des risques de dérives et de déséquilibres sévères. En effet, cet instrument est la manifestation de la « financiarisation des catastrophes naturelles » davantage profitable aux investisseurs qu'aux assureurs⁵⁵, ou à l'inverse, constitue une absence flagrante d'équité entre les parties sur la connaissance des risques notamment dans le cadre de titrisation de plusieurs niveaux⁵⁶. Ont été également relevés des risques avérés de dérive éthique concernant sa mise en œuvre (exemple d'un cas de déclenchement subordonné à des seuils de mortalité)⁵⁷.

⁵¹ <https://www.economie.gouv.fr/facileco/comprendre-assurance-risques#>

⁵² Audition de Mme Sandrine Spaeter-Loehrer, économiste et professeure à l'Université de Strasbourg, le 27 octobre 2021

⁵³ Idem

⁵⁴ Audition de Mme Céline Béguin, maître de conférences à la faculté de droit du Mans, le 24 novembre 2021 et audition de M. Patrick Montagner, premier secrétaire général adjoint de l'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution (ACPR), le 3 novembre 2021

⁵⁵ Audition de M. Razmig Keucheyan, sociologue et professeur à l'université de Paris, le 20 octobre 2021

⁵⁶ Audition de Philippe Talleux, président, M. Pierre Valade, président de la Commission « gestion des risques (ERM) » de l'Institut des Actuaire et M. Laurent Griveau, directeur de la Maison des Actuaire, le 10 novembre 2021

⁵⁷ Il faut noter que durant leur audition respective (3 novembre 2021), l'ACPR et le Trésor ont exprimé une certaine réserve concernant le recours à la titrisation

Afin de garantir les engagements contractuels pris par l'assureur à l'égard de l'assuré/assurée, les sociétés d'assurance et de réassurance doivent respecter les règles de solvabilité. Définies au niveau européen (directive « Solvabilité 2 »), ces règles sont en cours de révision afin de renforcer la résilience du secteur de l'assurance et de la réassurance face à de nouvelles crises⁵⁸. Ainsi, comme toute entreprise, un assureur doit être rentable à ceci près que le régulateur définit les critères et le niveau de rentabilité exigible pour la stabilité du système assurantiel et la sécurité des assurées/assurés.

En France, la direction générale du trésor est chargée de la régulation du secteur de l'assurance. Elle intervient sur le contenu des contrats d'assurance et édicte des règles relatives aux organismes, en lien avec différents ministères (écologie, agriculture, intérieur, défense...) afin de disposer d'une vision transversale⁵⁹ des mécanismes. L'État en tant que régulateur, doit tenir compte des nouveaux risques tels que le risque cyber, et réfléchir à de nouvelles règles (exemple : faut-il exclure des contrats d'assurance l'indemnisation des cybers-rançons ?). C'est dans cette perspective qu'a été mis en place un groupe de travail portant sur le développement d'une offre assurantielle de couverture des risques cybers⁶⁰. Un certain nombre d'évolutions ont eu lieu au cours même de la rédaction de cet avis.

En complément, l'autorité de contrôle prudentiel et de résolution (ACPR) est chargée de la supervision du secteur d'assurance. Elle veille à la préservation de la stabilité du système financier et à la protection des clientes et des clients⁶¹. L'ACPR a notamment conduit un exercice pilote sur le secteur financier, qui s'apparente aux stress tests menés sur les banques et institutions financières mais à la différence de ces derniers, ne se conclut pas par des obligations d'augmentation de capital ou d'ajustement comptable⁶².

Ainsi, les mécanismes et les fondements de l'assurance et de la réassurance ont permis jusqu'à présent d'apporter des réponses techniquement cohérentes et proportionnées aux besoins exprimés par les différents groupes d'assurées/assuré. Cependant cet équilibre est mis à mal par l'expansion des risques et entraîne des changements de comportements des acteurs de l'écosystème assurantiel. Face à l'accroissement des sinistres, les comportements des assureurs et des assurées/assurés vont s'adapter, avec des effets collatéraux aux niveaux économique, financier et social.

⁵⁸ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/IP_21_4783

⁵⁹ Audition de M. Lionel Corre, sous-directeur des assurances à la direction générale du Trésor, le 3 novembre 2021

⁶⁰ <https://www.tresor.economie.gouv.fr/Articles/2021/07/05/lancement-d-une-concertation-nationale-sur-l-assurance-du-risque-cyber>

⁶¹ Audition de M. Patrick Montagner, Premier Secrétaire général adjoint, ACPR, le 3 novembre 2021

⁶² APCR, Analyses et synthèse n°122 : les principaux résultats de l'exercice pilote climatique 2020, 4 mai 2021, p.8

1.2. Le comportement des assureurs face à l'expansion des risques

a. Faire évoluer les primes/franchises/exclusions/garanties

Face aux risques systémiques, les assureurs adaptent leur offre selon deux logiques : offrir un produit réajusté ou refuser la couverture pour certains risques. Selon la première logique, les assureurs font évoluer les primes. Par exemple, « *sur l'ensemble du territoire français, le changement climatique impliquerait une hausse de la sinistralité liée aux catastrophes naturelles de 2 à 5 fois pour les départements les plus touchés et les primes augmenteraient de 130 à 200 % sur 30 ans pour couvrir ces pertes* ». ⁶³

À ce sujet, M. Razmig Keucheyan⁶⁴ présente les trois scénarios d'évolution du système assurantiel face aux nouveaux risques engendrés par le changement climatique : (1) une augmentation des primes pour que le secteur reste rentable ; (2) une crise climatique tellement violente que les assureurs ne peuvent pas y faire face, même par une augmentation des primes ; (3) une augmentation des primes qui induit des effets d'exclusion, notamment pour les populations les plus pauvres qui ne peuvent plus s'assurer. L'État doit alors intervenir pour soutenir celles-ci en cas de catastrophe. Même dans le scénario 1, l'État devra intervenir. En plus des primes, les assureurs peuvent revoir les franchises ou le niveau de garanties. À titre d'exemple, la plupart des contrats relatifs aux risques cybers ne garantissent pas la prise en charge d'une rançon en cas d'attaque. Par ailleurs, lorsque le risque ne présente plus de caractère aléatoire, le secteur de l'assurance opte pour une exclusion : ainsi depuis la pandémie de la Covid-19, les assureurs ont exclu la prise en charge des pertes d'exploitation des entreprises, liées à une décision de fermeture administrative.

b. Numérique, « big data », sciences des données : vers une segmentation de l'assurance ?

La mutualisation des risques, nous l'avons vu, est l'essence même de l'assurance : historiquement, l'assurance s'est bâtie sur l'expression de la solidarité d'un ensemble d'individus soumis à des risques identiques. Cependant, l'explosion exponentielle des données, *big data*, et des moyens de collecte de plus en plus complexes (objets connectés), permet aujourd'hui d'affiner la segmentation en groupes plus restreints, et donc conduit potentiellement à l'idée de tarification individuelle, antinomique au principe de base de la mutualisation des risques⁶⁵. Ce changement de paradigme dans lequel l'assuré/assurée est au centre, participatif et acteur, bouleverse le paysage de l'assurance. Il n'est actuellement pas possible de mesurer l'ampleur de la spirale de la segmentation ; certaines/certains parlent d'une possible responsabilisation des assurées/assurés, d'autres d'une discrimination, d'autres encore des augmentations de tarifs pour les personnes les plus à risques et des personnes qui ne s'assurent pas dans le cas contraire⁶⁶. La tarification deviendrait en effet beaucoup plus subtile en tenant compte de facteurs qui apparaissaient encore récemment comme non mesurables,

⁶³ Idem

⁶⁴ Audition de M. Razmig Keucheyan, sociologue et professeur à l'université de Paris, le 20 octobre 2021

⁶⁵ Audition Philippe Talleux, président, M. Pierre Valade, président de la Commission « gestion des risques (ERM) » de l'Institut des Actuaire et M. Laurent Griveau, directeur de la Maison des Actuaire, le 10 novembre 2021

⁶⁶ Table-ronde relative aux politiques publiques, 19 janvier 2022

mais qui peuvent et doivent maintenant être examinés. Bien qu'une tarification uniforme offre un meilleur contrôle des risques et une meilleure mutualisation de ceux-ci, la segmentation n'est pas à proscrire lorsqu'elle permet de réduire le montant des primes, sous réserve qu'elle soit rigoureuse et limitée, afin de pas rompre la forme de péréquation liée à la mutualisation en déviant vers des produits assurantiels réservés aux profils les moins risqués et/ou les plus solvables.

c. Quelles solutions quand un risque n'est plus un aléa ou n'est plus assurable ?

Quand le risque n'est plus un aléa, il devient inassurable. Certains risques hier aléatoires ne le sont plus aujourd'hui, ils deviennent prédictibles et sortent du champ de l'assurabilité (en vertu des fondements de l'assurance énumérés au paragraphe I.B.1). La fédération nationale des syndicats d'agents généraux d'assurance (AGEA) rappelle que l'assurance ne peut s'engager sur des risques dont la survenance est certaine⁶⁷. Les submersions marines, le retrait-gonflement des argiles ou encore les inondations dans certaines régions ne sont plus des aléas, mais des risques prévisibles. Ce constat conduit à plusieurs réflexions :

- en abaissant leurs objectifs de rentabilité, les assureurs pourraient-ils maintenir une offre, fût-elle réajustée ?
- si les assureurs se retirent d'un marché, revient-il nécessairement à l'État d'intervenir en vue de prévenir d'éventuels effets collatéraux sociaux, économiques ou financiers ?
- devrait-on instaurer une forme d'assurance dommage universelle/obligatoire ?

En 2015, Henri de Castries alors PDG d'Axa, déclarait « *Je ne sais pas assurer un monde à +4 degrés* », sous-entendant que le dérèglement climatique va inévitablement déclencher des catastrophes en série, ces cygnes verts mentionnés plus haut. C'est dire si le dérèglement climatique à lui seul, fait peser un risque existentiel à l'assurance, face auquel elle dispose cependant d'armes non négligeables.

d. En qualité d'investisseurs, les assureurs peuvent contribuer à limiter les effets du dérèglement climatique

Dans son rapport « *Assurer l'inassurable* »⁶⁸, l'organisation non gouvernementale Finance Watch analyse les liens entre risques climatiques et stabilité financière, et alerte sur les trois types de risques qui appellent des réponses particulières : le risque de transition, le risque physique et le risque de perturbation économique qui est trop souvent ignoré. Selon cette organisation, les assureurs restent encore trop impliqués dans le financement des industries fossiles alors même qu'elles sont la cause du dérèglement climatique qui menace l'équilibre du modèle assurantiel. Les actifs liés aux énergies fossiles sont de plus en plus considérés comme des actifs échoués : en 2020, l'industrie pétrolière a subi des dépréciations d'actifs de l'ordre de 150 milliards de dollars, et ce mouvement va s'accélérer. Il y a donc un double paradoxe dans le maintien des investissements des assurances dans les énergies fossiles : non seulement ils vont perdre de la valeur mais ils contribuent en outre à accroître la sinistralité qui

⁶⁷ Audition de M. Pascal Chapelon, président et de M. Grégoire Dupont, directeur général de la fédération nationale des syndicats d'agents généraux d'assurance (AGEA), le 24 novembre 2021

⁶⁸ Audition de M. Thierry Philipponnat, directeur de recherche et de plaidoyer, Finance Watch, le 12 janvier 2022

pèse sur les comptes des assureurs. Face à ce constat, Finance Watch recommande de financer tout nouvel investissement dans le pétrole sur fonds propres (et non sur dette) afin d'astreindre les investisseurs à modifier plus rapidement leur stratégie. Pour les investissements en actions et en obligations, l'organisation recommande que Solvabilité 2 traite les actifs bruns comme des actifs très risqués (charges en capital et qualité de crédit dégradée) et les actifs verts comme des actifs peu risqués.

Solvabilité 2 en cours de révision

Dans le prolongement de la réforme Bâle 2 pour le secteur bancaire entrée en vigueur en 2008, la Directive Solvabilité II, adoptée en 2009 et mise en application en 2016, s'applique aux organismes assureurs et comporte trois piliers : une exigence de capital plus proche des risques souscrits (« Pilier 1 »), une amélioration du contrôle des risques (« Pilier 2 ») et un reporting plus étendu et précis (« Pilier 3 »). Cette directive vise à améliorer le contrôle des marchés assurantiels et la prévention des risques systémiques. Les règles de solvabilité sont parfois perçues comme un frein à l'investissement.

Les travaux en cours pour la révision de Solvabilité 2 tournent notamment autour de la révision des exigences de fonds propres pour libérer des capacités d'investissements et le cas échéant, tenter d'aiguiller ceux-ci vers des actifs verts. La révision n'entrera en vigueur en France qu'en 2025.

Cependant une contrainte lourde s'exerce sur les assurances (notamment IARD) car leur modèle économique repose largement sur les résultats financiers tirés de leur gestion d'actifs : or le rendement des investissements dans les énergies vertes étant dans le cadre réglementaire financier actuel et selon certains acteurs, inférieur à celui des investissements dans les énergies brunes, il faudrait alors compenser ce déficit en augmentant les primes⁶⁹. Par ailleurs, l'exigence des épargnants en termes de performance de leurs investissements à court terme, renforce l'inertie des fonds de gestion : le rendement moyen des SCPI s'est élevé à 4 % en 2021, celui des fonds en euros à 1,1 %, tandis que la deuxième obligation verte émise par l'État en mars 2021, offrait un taux de rendement de 0,5 %.

Le fait est que les portefeuilles d'investissement des assureurs restent insuffisamment verts même si on constate des évolutions. France Assureurs précise que sur ces trois dernières années, les assureurs ont doublé leurs fonds verts à 113 milliards d'euros en 2020 (sur un total de 2 675 milliards soit moins de 5 %), les placements verts et responsables des épargnants ont été multipliés par 10 en cinq ans, et les assurances se sont désinvesties des industries du charbon (-2 milliards d'euros)⁷⁰.

Si le « switch » sur les investissements verts est bien lancé sur les nouveaux actifs, le stock étant conséquent et axé sur des investissements plutôt de moyen et long termes, il sera plus long et difficile à transformer aux conditions de valorisation de ces actifs actuels.

⁶⁹ Audition de M. François Nedey, directeur des assurances de biens et de responsabilité, Allianz France, le 12 janvier 2022

⁷⁰ Audition de M. Franck Le Vallois, directeur général et de M. Stéphane Pénét, directeur général adjoint de France Assureurs, le 8 décembre 2022

1.3. Le comportement des assurées/assurés face à l'augmentation des coûts de l'assurance

a. Les entreprises

Face à l'expansion des risques, le comportement des assurées/assurés varie en fonction de leur exposition et de leur capacité financière. Du côté des entreprises, les grandes entités disposent davantage de ressources financières et de capacité de négociation et peuvent opter pour des solutions internes telles que l'auto-assurance ou la captive d'assurance qui permet de provisionner chaque année, sous des conditions fiscales favorables, des montants spécifiquement dédiés à la couverture de risques clairement énoncés et mesurés. En revanche, les TPE/PME ne peuvent s'offrir ces services onéreux, et l'augmentation prévisible du coût des assurances amputera leur capacité à investir pour se prémunir de ces risques.

Le cas particulier des opérateurs d'importance vitale (OIV) et les opérateurs de services essentiels (OSE)

Un OIV est un opérateur économique qui remplit un rôle capital pour le fonctionnement de la nation (services étatiques ; gestion de l'eau ; énergie ; etc...). À ce titre, il doit répondre à plusieurs obligations : signaler tous les incidents détectés dans les réseaux, former des directeurs et des directrices de sécurité et répondre aux audits de l'ANSSI.

Un OSE est un opérateur tributaire des réseaux ou systèmes d'information, qui fournit un service essentiel dont l'interruption aurait un impact significatif sur le fonctionnement de l'économie ou de la société. L'OSE entretient un lien étroit avec l'ANSSI auquel il doit déclarer ses systèmes d'information essentiels ainsi que tout incident détecté, et appliquer certaines règles de sécurité.

Ces opérateurs exploitent des équipements et des installations indispensables au fonctionnement de la nation, donc à sa survie. C'est le cas notamment des gestionnaires d'installations nucléaires ou d'alimentation en eau, des acteurs du secteur militaire, ou des organismes opérant dans le domaine de la santé, qui doivent tous faire l'objet d'une protection et de modalités particulières de gestion de crises.

Les audits des responsables « *risk management* » et assurances de la SNCF et ENEDIS⁷¹, ont permis d'éclairer la complexité des enjeux et les marges de manœuvre propres à ces grandes organisations. Pour la SNCF, environ 20 contrats permettent de couvrir les risques assurables. Du point de vue des responsables, les risques émergents tels que la pandémie et les pertes d'exploitation sans dommage figurent dans les clauses d'exclusion : il n'y a pas de solution assurantielle pour ce type de risque. Concernant le risque cyber, la SNCF a pu renouveler en 2022 sa police d'assurance, mais en dépit d'un bilan de la période passée plutôt satisfaisant, la négociation fut difficile : le processus d'appel d'offres public auquel l'entreprise est tenue est chronophage et excède parfois la durée même du contrat qui est

⁷¹ Audition de Mme Sylvie Courty, directrice des risques et de M. Frédéric Demelliez, ENEDIS, et de M. Pierre Messulam, ex directeur des risques et de M. Frédéric Demelliez, chef du département risques et assurances, SNCF, le 9 février 2022

typiquement d'un an pour les risques cybers. La SNCF constate que le peu d'offres reçues rend les conditions de placement difficiles. Le coût de l'assurance va croissant et la question se pose d'utiliser ces montants pour financer plutôt des actions de prévention. ENEDIS pour sa part indique que la prévention est déjà en partie financée par le TURPE (Tarif d'utilisation des réseaux publics d'électricité), à l'inverse de la SNCF qui n'a pas strictement de provision dédiée. Celle-ci dispose d'une captive pour les dommages aux biens et la responsabilité civile, et pourrait envisager d'étendre ce dispositif dès que les conditions fiscales seront en place (prévues en 2022 mais finalement repoussées au projet de loi de finances 2023).

b. Les particuliers : une grande variété d'expériences, du sentiment d'injustice à l'aléa moral

En France, il n'y a pas une obligation systématique d'assurance des individus, ni des bâtiments privés habités par leurs propriétaires. Les raisons sous-jacentes au choix de ne pas s'assurer sont diverses : contraintes financières (la personne n'a pas les moyens de s'assurer), analyse coût/bénéfice (la personne estime que son exposition au risque est limitée), recours à d'autres systèmes de solidarité (familiale, communautaire), mauvaise expérience passée, défiance vis-à-vis de la profession des assureurs, etc. Dans les faits, une vaste majorité des individus est assurée, avec des expériences variées et parfois insatisfaisantes. De fait, il existe suffisamment de contentieux pour qu'une médiation de l'assurance ait été mise en place afin d'accompagner les assurées/assurés dans leurs démarches. De nombreux collectifs d'assurées/assurés se sont constitués pour dénoncer ce qu'ils estiment être des dysfonctionnements structurels du système, comme les victimes de la sécheresse dénonçant les liens économiques entre assureurs et expertes/experts d'assurance, la complexité et la lenteur des procédures, et contestant la compétence de certains expertes/experts d'assurées/assurés mais aussi le manque d'équité dans le traitement des affaires.

Une autre limite du système est révélée par le faible taux de couverture assurantielle parmi certaines catégories d'acteurs économiques : Certaines filières agricoles sur l'assurance récolte, les TPE/PME sur le risque cyber, ou encore les ménages en Outre-mer sur le risque habitation. Dans ces cas, l'arbitrage est d'abord financier, le coût de l'assurance (par rapport aux risques encourus souvent sous-estimés ou jugés lointains) étant considéré comme exorbitant. Ces faibles taux de couverture interrogent naturellement les pouvoirs publics car lorsqu'une entreprise ou un ménage non assuré est frappé par un sinistre, les conséquences prennent une dimension sociale.

Pour ce qui concerne les particuliers, même si on manque d'études sur le comportement des individus dans un contexte de risques et de hausse des primes d'assurance, M. Razmig Keucheyan observe qu'en l'absence d'obligation, ces derniers peuvent choisir de ne pas s'assurer pour des raisons rationnelles ou psychologiques⁷². Malgré l'exacerbation de certains risques systématiques tels que le risque climatique en Outre-mer, les ultra-marins et ultramarines se caractérisent par une faible

⁷² Audition de M. Razmig Keucheyan, sociologue et professeur à l'université de Paris, le 20 octobre 2021

couverture assurantielle⁷³. Dans le même temps, l'obligation d'assurance crée un biais dans l'analyse de l'éventuel cotisant à l'assurance dont la recherche absolue du meilleur prix possible peut provoquer des phénomènes d'anti-sélection.

Par ailleurs, l'aléa moral peut jouer à plein dans les raisonnements des assurées/assurés : une ou un assuré décide de ne pas s'assurer lorsqu'elle/il se sait protégé des conséquences négatives d'un sinistre notamment par l'intervention de l'État et le jeu de la solidarité.

Le sujet de l'arbitrage entre la responsabilité individuelle et le devoir de solidarité se retrouve également à l'autre échelle. Si une bonne couverture assurantielle est vertueuse, elle ne doit pas pour autant déboucher sur une moindre attention portée à la précaution et à la prévention.

Les risques systémiques creusent le fossé entre les protégés et les vulnérables. Les protégés le seront en raison de leur nature vitale et essentielle ou de leurs moyens financiers ; les vulnérables le seront doublement : davantage exposés et moins voire pas couverts. Dans ce contexte, la prévention semble être un levier incontournable.

2. L'État

Au-delà de son rôle normatif et régulateur, l'État intervient en tant qu'assureur et coordonne la gestion des risques⁷⁴ tant sur le plan des politiques publiques qu'au niveau opérationnel (à travers notamment les préfets et préfètes). Il occupe une position particulière car s'il peut être victime d'un sinistre, il est également mis à contribution en cas de risque majeur : il a ainsi défini une vingtaine de plans nationaux et territoriaux. Par ailleurs, il existe plusieurs dispositions mises en place sous l'égide des différents ministères, et destinées à gérer les situations d'urgence et les risques. À titre d'illustration (cf. encadré de la page précédente), l'État a identifié des opérateurs d'importance vitale (OIV) et des opérateurs de services essentiels (OSE).

Deux dispositifs témoignent de ce rôle et interrogent les limites de son implication.

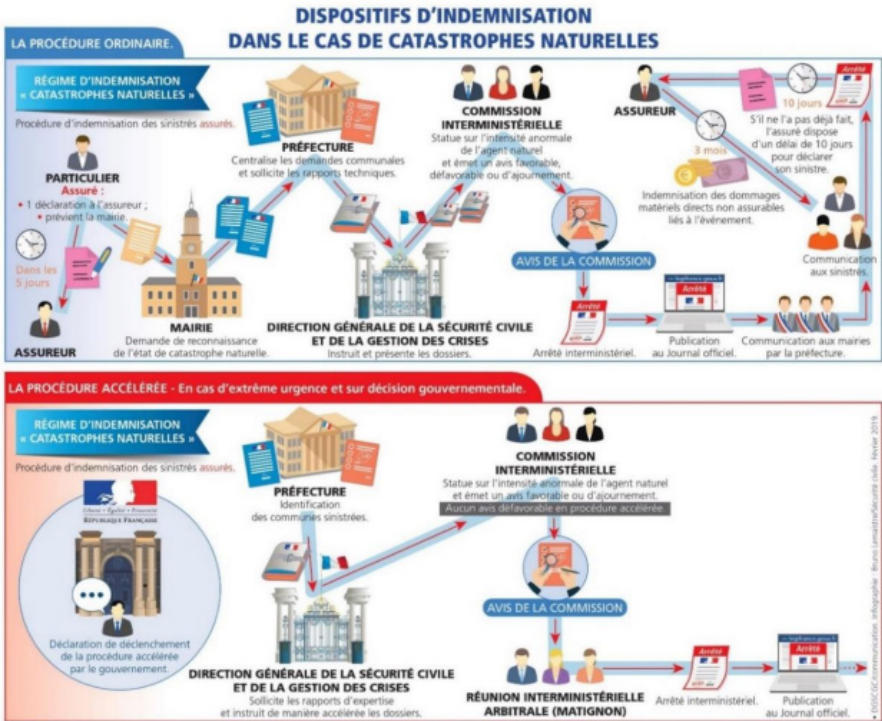
Le régime CatNat et sa réforme

Créé par la loi n°82-600 du 13 juillet 1982, le régime d'indemnisation des catastrophes naturelles permet aux sinistrées/sinistrés/d'être indemnisés pour les dégâts causés par une catastrophe naturelle de dimension exceptionnelle. L'assurance CatNat est une extension de garantie obligatoire adossée aux contrats d'assurance de dommages (multirisque habitation, dommages auto, local professionnel...). Cette extension donne lieu au paiement d'une surprime uniforme sur l'ensemble du territoire, dont le taux est fixé par l'État : 12 % de la prime afférente aux garanties dommages du contrat de base pour les biens autres que les véhicules à moteur. Le système repose sur une solidarité « privé-public » avec l'intervention de la caisse centrale de réassurance (CCR). Réassureur public, la CCR est habilitée à délivrer aux assureurs qui en font la demande, une couverture de réassurance illimitée qui bénéficie de la garantie de l'État pour les risques de catastrophes naturelles en France.

⁷³ Table ronde relative aux Outre-mer, 2 février 2022

⁷⁴ Risques Page d'accueil | [Gouvernement.fr](https://www.gouvernement.fr)

Le régime CatNat apparaît comme un édifice cohérent et solide, permettant d'apporter une réponse indemnitaire proportionnée à l'ampleur des dommages : les événements moyens sont supportés conjointement par l'assurance et la réassurance publique ; les événements ou sinistralités plus graves le sont aussi, mais avec une plus grande prise en charge par la réassurance publique ; enfin, la couverture des événements majeurs fait appel à l'ensemble des acteurs du régime : assurance, réassurance et État⁷⁵.



Ce dispositif (source du schéma ci-dessus : Direction générale de la sécurité civile et de la gestion des crises), jugé relativement efficace, est mis au défi du réchauffement climatique et voit l'émergence de nouvelles problématiques comme le retrait-gonflement des argiles⁷⁶. À l'initiative de Mme Nicole Bonnefoy, un projet ambitieux de réforme du régime visait à en améliorer tant la soutenabilité qu'un certain nombre de procédures d'indemnisation. Le projet s'attaquait notamment :

- au manque de transparence dans la procédure de reconnaissance des catastrophes naturelles, engendrant incompréhension et sentiment d'injustice pour les sinistrés/sinistrées et élus/élues locaux ;

⁷⁵ Site internet de la CCR : <https://www.ccr.fr/-/indemnisation-des-catastrophes-naturelles-en-france>

⁷⁶ Audition de M. Lionel Corre, sous-directeur des assurances à la direction générale du Trésor, le 3 novembre 2021

- à l'amélioration du système de franchise pour mieux prendre en compte les petites communes, les petits commerçants/commerçantes et artisans/artisanes ;
- aux inégalités de traitement et divergences dans les estimations des dommages.

Cette première initiative n'a pas abouti notamment parce qu'elle s'attaquait au volet du financement du régime, y compris le fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM). En revanche, un autre projet de loi porté par l'ancien député Stéphane Baudu⁷⁷ a pu se déployer en s'appuyant sur la partie des analyses menées par Mme Bonnefoy relatives aux conditions d'indemnisation : la loi n°2021-1837 relative à l'indemnisation des catastrophes naturelles a été adoptée le 28 décembre 2021.

L'essentiel de la loi du 28 décembre 2021 relative à l'indemnisation des catastrophes naturelles

Le texte vise à simplifier les démarches de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle pour accélérer l'indemnisation des victimes, tout en renforçant la transparence des procédures :

- amélioration de la transparence du processus décisionnel à l'égard des maires et des sinistrés/sinistrées ;
- nomination d'un «réfèrent CatNat» à la gestion des conséquences des catastrophes naturelles et à leur indemnisation dans chaque préfecture pour accompagner les communes dans leurs démarches et obtenir une indemnisation ;
- extension de 18 à 24 mois après la survenance de l'évènement, du délai de dépôt d'un dossier de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle par les communes ;
- concernant le risque sécheresse-réhydratation des sols (retrait-gonflement des argiles), la loi prévoit que les indemnisations versées devront financer des réparations mettant réellement un terme aux désordres existants⁷⁸.

Toutefois, cette réforme nécessaire serait insuffisante à plusieurs égards :

- lors de son audition, l'association des assurés sinistrés sécheresse (ANASS)⁷⁹ estime que de nombreux angles morts demeurent : (1) le texte retient désormais la valeur vénale de la construction sinistrée, limitant ainsi le quantum des indemnités ; (2) la loi fait état de la nature décennale des désordres pour une prise en compte des travaux permettant un arrêt de ces désordres, ce qui limite dans des proportions importantes, le nombre de prises en charge de réclamations. Pour l'association, ces changements dénaturent le régime CatNat ;

⁷⁷ Audition de M. Stéphane Baudu, ancien député du Loir-et-Cher, le 8 décembre 2021

⁷⁸ Audition de M. M. Stéphane Baudu, ancien député du Loir-et-Cher et auteur d'une proposition de loi sur la réforme du régime de catastrophes naturelles. Audition de M. Jean-Paul Matteï, député et membre de la commission des finances à l'Assemblée nationale, le 17 novembre 2021

⁷⁹ Audition de M. Michel Caron, président de l'ANASS, le 9 février 2022

- la pérennisation financière du régime est fragilisée notamment en raison du risque « sécheresse » dont la survenance est de plus en plus fréquente⁸⁰. En effet, M. Bertrand Labilloy, directeur général de la CCR précise que le changement climatique pourrait avoir des conséquences particulièrement importantes sur ce régime pour lequel la CCR sera structurellement déficitaire à moyen terme, ce qui nécessiterait une intervention de l'État plus forte, et menacerait potentiellement la solidarité entre territoires⁸¹.

Dispositif rare en Europe, le régime CatNat garantit aux particuliers, aux entreprises et aux collectivités territoriales, une indemnisation correcte des dommages matériels causés par un phénomène naturel⁸², à un prix abordable. Il a constitué une source d'inspiration pour le projet de catastrophe exceptionnelle (CatEx) pensé pour répondre à la problématique des pertes d'exploitation sans dommage des entreprises dans le cadre de crises sanitaires ou d'attaques cyber, ou en cas d'attaques terroristes. Porté par France Assureurs en 2020, pour rappel, le projet visait 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, correspondant à un pourcentage du chiffre d'affaires perdu et leur permettant de passer le cap de la crise⁸³. Toutes les entreprises couvertes par un contrat d'assurance multirisque commerce ou multirisque entreprise, auraient été concernées. Le projet a finalement été abandonné pour deux raisons essentielles : la faiblesse des capacités financières des compagnies d'assurance et l'incapacité financière des entreprises fragilisées par la crise sanitaire à supporter une nouvelle cotisation d'assurance.

La réforme de l'assurance récolte

Face à la multiplication des aléas météorologiques liés au dérèglement climatique et au faible niveau d'adhésion des exploitantes/exploitants agricoles à une assurance récolte, l'importance de repenser le système assurantiel pour le secteur a conduit à un projet de loi d'orientation relative à une meilleure diffusion de l'assurance récolte en agriculture et portant réforme des outils de gestion des risques climatiques en agriculture⁸⁴. Son objectif principal est d'offrir une meilleure couverture des risques aux agriculteurs/agricultrices afin de préserver la souveraineté alimentaire de la France. Son ambition est « *d'inciter la moitié des exploitants à souscrire à une assurance d'ici à 2030* ».

Fondé sur la solidarité nationale et le partage du risque entre l'État, les agriculteurs/agricultrices et les assureurs, ce régime s'inspire du régime des catastrophes naturelles et s'articule autour de trois niveaux : prise en charge des risques faibles par les agriculteurs/agricultrices ; prise en charge par les assureurs des risques moyens grâce aux primes versées par les agriculteurs/agricultrices après subvention publique au titre de l'assurance multirisques climatique ; prise en charge par l'État des risques

⁸⁰ Audition de Mme Valéria Faure-Muntian, députée et membre de la commission des finances à l'Assemblée nationale, le 1^{er} décembre 2021

⁸¹ Audition de M. Bertrand Labilloy, directeur général de la CCR, le 5 janvier 2022

⁸² <https://catastrophes-naturelles.ccr.fr/role-ccr>

⁸³ <https://www.franceassureurs.fr/nos-positions/assurance-qui- protege/projet-catex/>

⁸⁴ Audition de M. Frédéric Descrozaille, Rapport sur la gestion des risques en agriculture, Assemblée nationale, le 28 juillet 2021. <http://descrozaille.fr/gestion-risques-agricoles/Rapport-M.Le%20Ministre-F.DESCROZAILLE-avec-annexes-.pdf>

catastrophiques. Les seuils des différents niveaux de risque seront précisés par voie réglementaire.

La loi prévoit également un guichet unique dans un souci de simplification des démarches ainsi que la création d'un pool d'assureurs pour partager les données et mutualiser les risques en vue de fixer une prime d'assurance la plus juste possible. Le déploiement du dispositif législatif sera réalisable grâce à un budget prévisionnel de 600 millions d'euros en moyenne par an.

Les organisations représentant les exploitantes/exploitants agricoles sont partagées au sujet de la loi. Certaines d'entre elles la jugent nécessaire en raison de l'inadaptation de l'ancien système aux réalités agricoles actuelles et de la meilleure protection offerte aux sinistrées/sinistrés par le nouveau régime grâce à une mutualisation des risques. D'autres ont exprimé leurs inquiétudes notamment sur le financement du dispositif au point que certains représentants/représentantes contestent la réalité du caractère universel et équitable de ce mécanisme qui risque d'exclure les plus fragiles économiquement comme les producteurs/productrices de fruits et légumes.

La loi sera applicable à partir de 2023 et les organisations d'exploitantes/exploitants agricoles soulignent que les décrets seront déterminants pour garantir le succès du nouveau dispositif.

Jusqu'où l'État peut-il jouer le rôle d'assureur de dernier ressort ?

La croissance des risques systémiques a conduit les assureurs et les assurées/assurés à se tourner davantage vers l'État qui se présente comme l'assureur de dernier ressort. Ce rôle était assumé depuis 1982 avec la création du régime CatNat, et il s'est étendu spontanément en 2020 quand l'État est intervenu massivement en assumant directement un portage du risque économique dans le choix fait de la gestion de la pandémie via notamment le chômage partiel, les exonérations sociales et fiscales et les souplesses liées au remboursement des prêts garantis par l'État afin de préserver l'activité économique et les emplois⁸⁵.

Selon M. Christian Gollier⁸⁶, le risque climatique contribuera à renforcer le rôle de l'État en raison du développement de deux types de risque climatique : d'une part, les risques liés aux dommages climatiques (découlant par exemple de la sécheresse) dont l'ampleur exige l'intervention de l'assurance et de l'État, et d'autre part, les risques liés à la transition elle-même, à l'origine de la disparition de certains secteurs d'activité. Concrètement, certains actifs seront « échoués » c'est-à-dire que leur exploitation est vouée à cesser prématurément et que les investisseurs se détourneront de secteurs entiers (exemples : centrales à charbon ou voitures thermiques). Les assurances sont directement concernées par ces évolutions comme nous l'avons rappelé plus haut. En IARD en particulier, la moitié de la rentabilité provient des résultats financiers tirés de leurs placements. Or sur les actifs échoués ou voués à l'être, la baisse de rendement est déjà en marche. Dans la transition, le rôle de l'État est central pour accompagner les secteurs voués à évoluer ou à disparaître. Il n'intervient alors pas en qualité

⁸⁵ Audition de M. Lionel Corre, sous-directeur des assurances à la direction générale du Trésor, le 3 novembre 2021

⁸⁶ Audition de M. Christian Gollier, économiste et directeur de la Toulouse School of Economics, le 13 octobre 2021

d'assureur mais comme planificateur de la transition et doit coordonner, en lien avec les politiques européennes, les transitions et les transformations économiques.

C. Face aux perspectives d'évolution des risques, les points faibles et les marges de manœuvre

Dans les développements précédents, nous avons décrit comment la montée des risques dans le passé et leur multiplication projetée dans les prochaines décennies, mettent le système assurantiel en tension. Nous avons montré que le secteur de l'assurance à lui seul, par les règles inhérentes à son fonctionnement, ne pose pas un risque systémique majeur et devrait davantage contribuer, dans son rôle d'investisseur, à la lutte contre le dérèglement climatique notamment en priorisant les investissements favorables à la transition écologique. Nous avons également souligné la possibilité qu'un nombre croissant de personnes et d'entreprises choisissent de ne pas s'assurer, posant un risque économique et social non négligeable. Enfin, nous avons expliqué les nombreux rôles assumés par l'État en matière assurantielle tant dans la définition des politiques publiques que dans le financement des dispositifs de couverture, d'indemnisation et de réassurance.

Le CESE n'est pas le seul acteur à s'interroger sur les conditions de la pérennisation et l'amélioration de notre système assurantiel face aux risques climatiques, cybers et pandémiques. Les travaux parlementaires, les propositions formulées par la profession (France Assureurs, la Fabrique de l'assurance, Swiss Re, CCR, Axa, etc.), les consultations menées par le ministère de l'économie, des finances et de la relance, la mise en place du Campus Cyber (lieu inauguré le 15/02/22 qui accueille des entreprises et organisations agissant en cybersécurité pour partager les expériences et usages, et construire des projets communs)..., toutes ces initiatives se basent sur un diagnostic des faiblesses actuelles et proposent des pistes d'amélioration. Le CESE pour sa part, en qualité de voix de la société civile organisée, a identifié trois grands domaines dans lesquels des progrès sont souhaitables : l'information, la prévention et l'indemnisation.

1. Un besoin de davantage de données partagées et d'acculturation aux risques

La connaissance des risques, à travers les données qui alimentent les statistiques et les analyses de probabilités, constitue un enjeu aujourd'hui : « *Maîtriser notre risque, c'est le connaître* » expliquait M. François Nedey (Allianz France) lors de son audition⁸⁷. Or la rapide évolution des risques diminue la fiabilité des modèles utilisés par les assureurs, et les place dans une situation de plus grande incertitude quant à la viabilité des produits qu'ils proposent (définition des couvertures, des exclusions, du niveau des franchises et des primes). De plus, face à la montée des risques de toutes natures, le constat d'une insuffisante acculturation à ces périls est partagé par toutes et tous – dans un moindre degré dans les territoires ultra-marins qui sont davantage exposés, aux risques naturels notamment. En dépit des actions de sensibilisation et des interventions des acteurs de terrain, la prise de conscience reste sans doute inférieure à ce qu'elle devrait être.

⁸⁷ Audition de M. François Nedey, directeur des assurances de biens et de responsabilité d'Allianz France, le 12 janvier 2022

a. Davantage d'information à tous les niveaux

Bien que l'information pour le grand public soit largement disponible et les actions de sensibilisation de plus en plus nombreuses, des progrès restent à faire dans l'accès à certaines données plus techniques, comme le rappelle l'Institut des actuaires. Les sources d'information publique se sont beaucoup développées ces dernières années :

- le site du gouvernement relatif à la prévention des risques majeurs, www.gouvernement.fr/risques, offre de nombreuses informations thématiques (se préparer en toutes circonstances, prévenir et agir en cas de risques et de menaces, s'informer sur l'action de l'État, s'engager pour aider en cas de crise). Le ministère de la transition écologique met également à disposition de nombreuses informations analytiques et réglementaires relatives aux risques majeurs (www.ecologie.gouv.fr/prevention-des-risques-majeurs) et aux risques naturels (www.ecologie.gouv.fr/prevention-des-risques-naturels). L'action publique en matière de risques naturels majeurs a été largement analysée dans un récent avis du CESE⁸⁸ ;
- le Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM), qui a en charge la gestion des ressources et des risques du sol et du sous-sol, fournit lui aussi de nombreuses informations⁸⁹ ;
- le site www.georisques.gouv.fr met à disposition de toutes et tous, la brochure sur les « *risques naturels près de chez soi* » : feux de forêts, retrait/gonflement des argiles, inondations, mouvements de terrain, etc. ;
- des organismes comme le CEREMA et le CEPRI⁹⁰ procurent aux publics des informations, des outils et des analyses relevant de leur champ de compétence, et pour le CEREMA, mettent en œuvre des expérimentations par exemple sur la résilience des infrastructures face au retrait-gonflement des sols argileux ;
- à travers France Relance, l'ANSSI propose des parcours de cybersécurité aux collectivités territoriales, établissements de santé et établissements publics, comprenant un pré-diagnostic et un accompagnement par des prestataires compétents, de la maîtrise d'ouvrage jusqu'à la mise en œuvre de recommandations concrètes de cybersécurité ;
- cependant l'accès aux données est rendu difficile notamment pour le risque cyber⁹¹ au sujet duquel plusieurs rapports parlementaires⁹² proposent des pistes d'amélioration. Le site www.cybermalveillance.gouv.fr a pour mission d'assister les particuliers, les entreprises, les associations, les collectivités et les administrations victimes de cybermalveillance et de les informer sur les menaces numériques et les moyens de s'en protéger. Tout récemment, le

88 « *Les territoires face aux catastrophes naturelles : quels outils pour prévenir les risques ?* » Alain Feretti, octobre 2015

89 Risques et aménagement du territoire | BRGM

90 Le Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA) et le Centre européen de prévention des risques d'inondation ont été auditionnés le 19 janvier dans le cadre de la préparation de cet avis

91 Audition de M. Philippe Talleux, président de la Maison des Actuaires, M. Pierre Valade, président de la Commission « gestion des risques (ERM) » de l'Institut des Actuaires et M. Laurent Griveau, directeur de la Maison des Actuaires, le 10 novembre 2021

92 Mme Valéria Faure-Muntian, La cyber-assurance, Assemblée nationale, 2021 ; MM. Rémi Cardon et Sébastien Meurant, La cybersécurité des entreprises, juin 2021

Campus Cyber⁹³ a ouvert ses portes et l'une de ses principales missions est de favoriser le partage de données.

Au niveau des collectivités territoriales, la commune est le premier niveau de collecte et de partage d'information à destination des citoyennes et citoyens notamment à travers le document d'information communal sur les risques majeurs (Dicrim), qui est du reste obligatoire pour près de 28 000 communes situées dans des zones à risques et soumises à un plan de prévention des risques naturels, miniers ou technologiques (PPRN). Cependant en 2016, seules 7000 communes disposaient d'un Dicrim⁹⁴. Des lacunes similaires sont constatées pour les plans de prévention des risques inondations (PPRI) alors que la gestion de ce risque fait l'objet d'une stratégie nationale s'appuyant sur la directive européenne Inondation⁹⁵ et engageant les communes à développer des programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI). Une partie des compétences a été transférée à l'intercommunalité pour la Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (Gemapi)⁹⁶ et en parallèle, la taxe Gemapi, impôt local facultatif (2018) permet de financer des travaux notamment de prévention. L'élaboration des PPRN et PPRI est elle-même parfois sujette à critique en raison des pressions subies par les élus/élus locaux⁹⁷ ainsi que par les services déconcentrés de l'État qui valident ces plans. Plus spécifiquement et pour faire écho à la problématique du retrait-gonflement des argiles mentionnée ci-avant, il apparaît que les collectivités locales du fait de leur ancrage dans les territoires, auraient un rôle et une légitimité spécifiques, dans l'information et l'accompagnement des ménages et des entreprises au cours des phases de diagnostic et réparation mises en œuvre pour mieux préserver le bâti.

L'acquisition de données au niveau le plus proche du terrain permettrait de comprendre plus finement les conséquences du changement climatique sur les terres et le bâti. Les nouvelles technologies et le recours aux images satellitaires permettent aujourd'hui d'apporter des informations dans plusieurs domaines (ensoleillement, pluviométrie). Avec un meilleur maillage du territoire grâce à l'amélioration des connaissances, on peut espérer une réponse mieux adaptée aux besoins des assurées/ assurés : comme le relève Mme Nicole Bonnefoy, « *le phénomène de sécheresse ne connaît pas le découpage administratif* »⁹⁸. « *La gestion et l'utilisation des données notamment numériques, ou encore le contrôle des algorithmes, requièrent une vigilance à une tout autre échelle qui n'est pas géographique mais subordonnée aux réseaux de transfert et de stockage des données internationaux (dans le « cloud »), sous la responsabilité d'entreprises souvent mondialisées* », ainsi que l'a rappelé Mme Cornélia Ferdekeil⁹⁹.

93 <https://www.ssi.gouv.fr/agence/cybersecurite/un-campus-dedie-a-la-cybersecurite/>

94 <https://www.gouvernement.fr/risques/les-collectivites>

95 Directive 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation

96 Aménagement des bassins versants, entretien et aménagement des cours d'eau, canaux, lacs et plans d'eau, défense contre les inondations et contre la mer, protection et restauration des zones humides.

97 Table-ronde avec les collectivités territoriales, CESE, 19 janvier 2022

98 Rapport sénatorial d'information de Mme Nicole Bonnefoy sur « *La gestion des risques climatiques et l'évolution de nos régimes d'indemnisation* », juillet 2019

99 Audition de Mme Cornélia Federkeil, secrétaire générale de l'Association des assureurs mutualistes (AAM), le 12 janvier 2022

Poussant plus loin cette logique, il apparaît nécessaire d'encourager la recherche fondamentale et la recherche appliquée pour améliorer la compréhension des mutations en cours à partir des nouvelles données disponibles, et de favoriser par la fertilisation croisée des domaines de recherche (météorologie, biologie, géologie), le développement de solutions de résilience et de prévention, sur le modèle par exemple des travaux d'innovation et de recherche du CEREMA.

b. L'acculturation aux risques reste insuffisante

En dépit de la disponibilité croissante d'informations sur les risques, l'acculturation reste peu élevée. Le 13 octobre est la journée internationale de prévention des catastrophes, mais son écho est faible et révèle la difficulté à intégrer dans le quotidien des citoyennes et des citoyens, le thème des risques et des actions de prévention, d'atténuation et d'adaptation. Dans les maternelles et écoles élémentaires, des actions de sensibilisation et des exercices « risques majeurs » (grands vents, incendie, etc.) sont organisés à plusieurs reprises au cours de l'année. Dans les bâtiments publics et privés, des exercices d'évacuation le sont également. Depuis 2003, les communes ont l'obligation d'inventorier les repères de crues marquant la hauteur atteinte par les eaux lors d'une inondation : elles doivent les entretenir et en poser de nouveaux le cas échéant. Ces repères sont utiles car ils permettent d'entretenir la mémoire des inondations et de faire prendre conscience des hauteurs que peuvent atteindre les eaux lors d'événements naturels inhabituels. Ces repères participent de la culture du risque, même s'ils ne sont pas toujours connus des habitantes et habitants, des gestionnaires ou des élus et élus. Une plateforme nationale collaborative des sites et repères de crues¹⁰⁰ centralise aujourd'hui toutes les informations et permet, par sa dimension participative, une mise à jour aussi complète que possible.

Le Centre Européen de Prévention du Risque Inondation (CEPRI) partage la même analyse selon laquelle « *les risques, c'est une culture* »¹⁰¹. Le CEPRI qui regroupe de nombreuses collectivités territoriales, estime que c'est au niveau des intercommunalités que l'appréhension et la gestion de la solidarité entre les territoires peuvent le mieux s'organiser, insistant sur la nécessité de disposer d'une connaissance fine des territoires pour caractériser précisément les risques dans leur diversité et leur évolution.

L'entreprise constitue également un levier pour sensibiliser et former les personnes notamment sur les risques climatiques/environnementaux, sanitaires et cybers, y compris pour les personnes qui travaillent au sein des sociétés d'assurance, témoins au premier rang de l'impact de ces risques. Certaines lient même des éléments de rémunération variable au suivi régulier de formations idoines¹⁰². Par ailleurs, le MEDEF a mis en place une plate-forme dédiée à la cybersécurité : elle offre un test en ligne afin d'aider les entreprises à évaluer leur connaissance et leur perception du sujet dans le but de les aider à penser leur stratégie cybersécurité de la manière la plus efficace possible. Cette plateforme partage également les bonnes pratiques dans ce

¹⁰⁰ Recherche par site | la plateforme nationale collaborative des sites et repères de crues (developpement-durable.gouv.fr)

¹⁰¹ Audition de Mme Marie-France Beaufils, présidente, et de Mme Stéphanie Bidault, directrice du Centre Européen de Prévention du Risque Inondation (CEPRI), le 19 janvier 2022

¹⁰² Information partagée par Mme Véronique Biarnaix-Roche, membre de la commission de l'économie et des finances, employée de Rio Tinto France

domaine. La formation et les échanges avec les salariées/salariés sont très disparates suivant les entreprises et sont davantage le fait d'établissements déjà confrontés aux risques dits industriels et donc sensibilisés et dotés des structures et processus ad hoc. La distanciation et la dispersion des sites de production sont par ailleurs un facteur de dilution de l'appréciation du risque au niveau de la gouvernance centrale.

Si l'information relative aux risques s'est beaucoup étoffée ces dernières années, l'acculturation aux risques est considérée comme insuffisante, ce qui pèse sur les comportements de prévention et de souscription d'assurance. Cette culture du risque appelle notamment un volet préventif en termes d'actions à mener en situation dégradée, de plan d'intervention et de continuité, de plan d'organisation tant gouvernementale qu'au sein des structures des actrices/acteurs économiques majeurs. En effet, nombre de personnalités auditionnées estiment que l'anticipation est primordiale et ne devrait pas se résumer aux «gestions de crise».

c. Disponibilité et partage des données

Les assureurs font eux-mêmes face à des problèmes d'une autre nature, liés à la disponibilité et au partage des données, notamment sur le risque cyber. En effet comme nous l'avons expliqué ci-avant, les actuaires utilisent pour construire leurs prévisions, des « modèles sur historique » qui compilent l'historique des événements en fonction de leur localisation, de leur fréquence, de leur intensité, etc... Plus les données sont nombreuses (et donc, remontent loin dans le temps), plus les modèles actuariels sont fiables. Or les évolutions récentes des risques tendent à réduire la pertinence des données historiques : le changement climatique chamboule la survenance des événements naturels, la mondialisation des flux accélère la propagation des virus, la numérisation des économies accroît exponentiellement leur vulnérabilité aux cyberattaques.

En conséquence, ces évolutions tendent à fragiliser la fiabilité des modèles reposant sur des données historiques. Certes, les techniques informatiques et les études à critères multiples permettent de développer de nouveaux modèles¹⁰³, cependant le défaut de données constitue un frein à une meilleure modélisation des interactions des aléas entre eux¹⁰⁴ :

- l'évolution future du risque climatique n'est pas évidente à déterminer ; selon l'Institut des actuaires¹⁰⁵, il est difficile d'extrapoler sur la base des tendances observables : il faut s'attendre à des évolutions importantes des expositions. De plus, le risque dépendra du niveau d'action et des investissements des États face à la transition écologique. La « production de connaissance » est

¹⁰³ « L'assurance des risques climatiques », OGéoDII, Alice Pauthier (2015) : « Il existe aujourd'hui trois modèles commerciaux permettant de prévoir les catastrophes naturelles. Ils sont produits par AIR Worldwide, EQECAT et RMS (Risk Management Solutions) et sont souvent privilégiés par les compagnies d'assurance au détriment de modèles internes, notamment parce qu'ils sont reconnus par les réassureurs et les agences de notation. Ces modèles ne sont pourtant pas fiables à 100 % dans la mesure où il s'agit de modèles parfois trop éloignés d'une réalité changeante ».

¹⁰⁴ Audition de Mme Marielle Brunette, directrice de recherche à l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE), le 26 janvier 2022

¹⁰⁵ Audition de MM. Griveaux, Talleux et Vallade, Institut des actuaires, le 10 novembre 2021

également identifiée comme un enjeu clé pour les ministères de l'agriculture et de la transition écologique¹⁰⁶ ;

- quant au cyber, c'est un risque qui « mute et s'amplifie » et pour lequel on dispose de peu de données sur la survenance des attaques, leur fréquence, leur gravité. Cette situation s'explique par la préférence (la nécessité ?) des entités victimes d'attaques de préserver leur réputation et de ne pas servir de future cible. Par ailleurs, les règles de concurrence interdisent bien souvent le partage d'informations. Sans ces données qui permettraient pourtant de développer des probabilités et des modèles, il est difficile pour un assureur de déterminer la valeur d'un risque individuel au niveau statistique. Les professionnelles/professionnels de l'assurance pourraient se rapprocher du Comité stratégique de la Filière Industries de sécurité dont la mission est de rassembler les entreprises et organisations de la filière pour construire un numérique de confiance ;
- dans le risque pandémique, la problématique amenée dans le cadre de la Covid-19 est spécifique : ce n'est en effet pas le risque pandémique en lui-même qu'il s'agit d'évaluer, mais la décision administrative prise par les autorités d'arrêter les activités non essentielles ; à la dimension sanitaire s'ajoute une dimension politique qui, selon l'Institut des actuaires, n'est pas modélisable.

2. L'importance de la prévention et du « risk management » est plus que jamais sous-estimée

Nous avons vu précédemment que la prise de conscience des risques et de leur impact est limitée. Il en découle une sous-estimation des efforts de prévention et des moyens à leur consacrer. Cela conduit également à une organisation sous-dimensionnée de la gestion des risques. Cette impréparation est parfois attribuée à « l'effet anesthésiant » du régime des CatNat : même lorsque le risque est avéré comme dans le cas de communes telles que La Faute sur mer où « tous les ans, il y a des sinistres là où il ne devrait plus y en avoir »¹⁰⁷, les comportements ne s'ajustent pas toujours comme il le faudrait.

Le fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM), dit « fonds Barnier », est l'un des principaux outils de la politique nationale de prévention des risques naturels mis à la disposition des collectivités territoriales, des petites entreprises, des particuliers et des services de l'État. Créé en 1995 et financé par un prélèvement sur le produit des primes et cotisations additionnelles relatives à la garantie CatNat, il est géré par la CCR. 900 opérations ont été financées par ce fonds sur la période 2012-2017, et plus de 2 milliards d'euros investis dans la prévention depuis 1995, soit environ

¹⁰⁶ Audition de M. Bruno Cinotti, ingénieur à la section milieux, ressources et risques (Ministère de la transition écologique – CGEDD), le 26 janvier 2022 et audition de M. Serge Lhermitte, chef du service compétitivité performance environnementale à la Direction générale de la performance économique et environnementale des entreprises (ministère de l'agriculture et de l'alimentation), le 26 janvier 2022

¹⁰⁷ Audition de M. François Nedey, directeur des assurances de biens et de responsabilité d'Allianz France, le 22 janvier 2022

75 millions d'euros par an¹⁰⁸. Cet outil a fait ses preuves mais pourrait aujourd'hui être redimensionné pour répondre aux défis du changement climatique.

Prévention des risques et coût de l'inaction

L'insuffisante importance attribuée à la prévention des risques et à la lutte contre le dérèglement climatique est un constat largement partagé sur lequel le CESE s'est prononcé en 2015 dans son avis « *Les territoires face aux catastrophes naturelles : quels outils pour prévenir les risques ?* ». Pour améliorer la prévention des risques actuels et futurs, l'avis préconisait notamment de limiter la croissance des enjeux en agissant sur quatre vecteurs : limiter l'exposition de la population et des infrastructures, intégrer davantage les mesures de mitigation et de résilience pour réduire la vulnérabilité des bâtiments, donner plus de poids aux valeurs agronomiques et environnementales dans les arbitrages portant artificialisation des sols ou changement de destination des terres. L'avis invitait par ailleurs à définir collectivement « le niveau de risque acceptable » sur la base d'analyses notamment des coûts-bénéfices, et à dimensionner les investissements de prévention en conséquence. Troisième préconisation : l'avis appelait, en matière d'aménagement du territoire, à un juste équilibre entre d'une part l'obligation de ne pas surexposer la population à un risque naturel majeur, et d'autre part la nécessité de ne pas entraver le développement local. Enfin, l'avis appelait à améliorer le fonds Barnier (soit en en faisant un outil de financement de politique publique à part entière, soit en le destinant à des missions plus concrètes et davantage liées à l'assurance) et posait la question des financements complémentaires.

En effet, la prévention a un coût et l'on peut à nouveau poser la question du « *niveau de risque acceptable* » en examinant les deux versants du sujet : le coût de la prévention *versus* le « coût de l'inaction ». Ainsi, dans le cadre de la mise en œuvre du Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET), les collectivités doivent définir une stratégie d'adaptation au changement climatique dans laquelle les conséquences socio-économiques du changement climatique, intégrant les coûts de l'action et de l'inaction, doivent être évaluées. Le CEREMA a récemment proposé une méthodologie¹⁰⁹ relativement simple basée notamment sur une analyse de la vulnérabilité (physique, environnementale, économique et sanitaire) présente et future afin de prioriser les enjeux et les actions à mener, ainsi qu'une évaluation territorialisée par secteur (ressources en eau, risques naturels et assurances, biodiversité, santé, emploi, agriculture, forêt, énergie, tourisme, tertiaire et secteur industriel, infrastructures de transport, bâtiments). Évaluer le coût de l'inaction permet d'informer le processus de décision lors des arbitrages portant sur les investissements de prévention, mais aussi d'adaptation, d'atténuation et de résilience.

Le récent rapport du GIEC portant sur les impacts et l'adaptation face au changement climatique, met en évidence la carence des États, y compris la France en termes de stratégie d'adaptation, afin « d'éviter l'ingérable et gérer l'inévitable »¹¹⁰ et de

¹⁰⁸ « Une expertise au service de la prévention », CCR, juin 2016

¹⁰⁹ Coût de l'inaction face au changement climatique : le CEREMA élabore une méthode d'évaluation simplifiée avec les acteurs | CEREMA

¹¹⁰ « *Changement climatique : la France, peu préparée, devra éviter l'ingérable* » et « *gérer l'inévitable* », Audrey Garric, Le Monde, 28/02/2022 ; Harvey, Irma, Maria : « *Les impacts des catastrophes naturelles peuvent être réduits s'ils sont anticipés* », Alexandre Magnan (Institut du développement durable et des relations internationales (Iddri)), et Virginie Duvat, de l'université de la Rochelle-CNRS, 20/09/2017

mettre en œuvre une vision globale et non plus sectorielle via des actions dispersées, en prenant en compte les « cobénéfices et les risques de mal adaptations ». Une étude américano-sino-suédoise publiée en avril 2020 dans « Nature », avait évalué les coûts comparés de l'action et de l'inaction en matière de climat : cette étude estime que donner un coup d'arrêt au réchauffement nécessiterait ainsi, pour les vingt pays les plus riches de la planète - qui sont à l'origine de 80% des émissions mondiales de gaz à effet de serre - de consacrer 200 à 1.287 milliards de dollars par an à l'atténuation et à l'adaptation. Soit l'équivalent de 0,2 à 2 % de leur produit national brut annuel conjugué. En comparaison, ne rien faire, leur coûterait environ dix fois plus : entre 1 900 et 10 000 milliards de dollars par an, soit l'équivalent de 2 à 12 % du PNB mondial actuel¹¹¹. Selon M. Vivian Depouès, chef de projet Adaptation au changement climatique à l'4CE, si des avancées ont pu dernièrement être notées sur l'appropriation de ce sujet par les grandes villes et sites, sur la prise en compte du trait de côte et autres sujets via la loi Climat résilience, nous sommes encore loin de l'ambition nécessaire et la question de l'adaptation est insuffisamment prise en compte pour certaines infrastructures stratégiques (ports, réseaux ferrés, routes assainissement) ou pour de nombreuses opérations d'aménagement ou de renouvellement urbain¹¹².

Le coût de l'inaction et donc de pertes de valeur se pose également au niveau des entreprises, à ceci près qu'elles ont par ailleurs à intégrer des obligations de rentabilité à court terme. Les arbitrages doivent se faire entre investissements de R&D, de productivité ou encore de prévention/résilience, ce qui touche non seulement les actifs physiques (bâtiments) mais aussi les systèmes d'information face à la menace cyber.

Les collectivités publiques et les opérateurs de services publics n'ont pas non plus une visibilité claire de ce coût de l'inaction, les valeurs des actifs étant parfois en valeur nette comptable. Si l'étude des vulnérabilités est plus approfondie, les plans d'actions et les évaluations sont encore parcellaires. Ainsi ce coût de l'inaction qui peut se révéler très important, est encore mal connu d'autant qu'à la valeur même des biens, il faut ajouter les effets induits par la rupture de continuité de services. À l'inverse, il convient de valoriser l'apport de ces derniers quand ils constituent un recours en situation de crise.

¹¹¹ <https://www.nature.com/articles/s41467-020-15453-z>

¹¹² <https://www.i4ce.org/pour-un-moment-politique-sur-ladaptation-en-france/>

« Risk management »

Au-delà du coût de l'inaction, la gestion du risque ou « *risk management* », et son positionnement au sein des organisations, apparaissent centraux dans l'optique de réduction des expositions. Cette fonction a notamment en charge la cartographie des risques et sa mise à jour régulière ainsi que les plans de continuité. Lors de son audition,¹¹³ Mme Sylvie Courty, directrice des risques et du contrôle interne d'ENEDIS, expliquait qu'elle présente régulièrement au comité exécutif, au conseil de surveillance et au directoire, les 10 risques majeurs auxquels l'entreprise fait face, ce qui en permet une meilleure prise en compte par les directions nationales. Parmi ces risques majeurs, on retrouve le risque pandémique, le risque climatique et le risque cyber. De plus, ENEDIS a développé un système de surveillance des risques émergents qui est actualisé deux fois par an. De son côté, la SNCF dispose d'une cartographie des risques actualisée deux fois par an¹¹⁴ avec quatre sujets principaux : le risque climatique (notamment les inondations), la menace cyber, la crise sanitaire et les tensions énergétiques (la SNCF étant le plus grand consommateur national d'électricité). Le caractère systémique de ces risques est reconnu avec des « familles de risques qui s'aggravent réciproquement » et des « effets de traînées » lourdes (notamment pour les cyberattaques et en fonction de l'organisation de l'entreprise).

Au-delà de ces grandes entreprises, la fonction de « *risk management* » dans les TPE/PME et les ETI, est présente à des degrés variables, même si la crise sanitaire de la Covid-19 a eu pour conséquence de pousser ces entreprises à mieux s'organiser pour anticiper et se préparer à des absences pour maladie soudainement nombreuses, des fermetures de sites dues à des décisions administratives, des pénuries de matières premières et surtout, à la montée de la cyber menace¹¹⁵.

Au niveau territorial comme au niveau central de la sphère publique, la démultiplication des outils de gestion des risques, des expérimentations locales, des acteurs, des politiques sectorielles nationales, des plateformes...etc., donne *a priori* l'impression d'un manque de coordination tandis que sur le terrain, les administrés/administrés victimes d'une catastrophe naturelle, évoquent les difficultés dues à la multitude d'interlocuteurs/interlocutrices et de guichets auxquels elles/ils doivent s'adresser pour bénéficier le cas échéant, d'aides et d'accompagnement (voir tableau ci-dessous). « *La France a une multitude de plans de crise*¹¹⁶ *mais n'a pas de gestion de crise* »¹¹⁷. S'il existe une culture du risque et une gestion du risque diffuses dans l'ensemble de la sphère publique, il manque un niveau de coordination générale rassemblant en un lieu les données, la synchronisation des politiques publiques de prévention sur l'ensemble des secteurs et aux différents niveaux de l'échelon territorial, impulsant la recherche et développement et diffusant les meilleures pratiques.

¹¹³ Audition de Mme Sylvie Courty, directrice des risques et contrôle interne, ENEDIS, le 9 février 2022

¹¹⁴ Audition de M. Pierre Messulam, ex-directeur des risques et de M. Frédéric Demeilliez, chef du département risques et assurances, SNCF, le 9 février 2022

¹¹⁵ Gestion des risques des PME et ETI en 2021, QBE et OpinionWay

¹¹⁶ Par exemple : dispositif ORSEC, plan POLMAR (pollution marine), plan national de réponse à un accident nucléaire ou radiologique majeur, etc. ; (<https://www.gouvernement.fr/risques/la-preparation-de-l-etat-face-aux-risques>)

¹¹⁷ Audition de M. Denis Kessler, président, SCOR, le 5 janvier 2022

Prévention et gestion : qui fait quoi ?

Le dispositif public français de gestion des risques naturels et technologiques majeurs couvre différents niveaux de décision et d'intervention.

Connaissance de l'aléa Qui ? - Ministère de la Transition écologique - Ministère de l'Agriculture Comment ? Financement d'études scientifiques, techniques et acquisition de données	Surveillance, prévision, alerte Qui ? - Ministère de la Transition écologique - Ministère de l'Agriculture - Ministère de l'Intérieur - Ministère de l'Éducation nationale Comment ? Organisation humaine spécifique et équipement des territoires en moyens et outils pour la surveillance et la prévision des phénomènes hydrométéorologiques, météo-marins, hydrogéologiques, des mouvements de terrain, du volcanisme...	Information Qui ? - Ministère de la Transition écologique - Ministère de l'Intérieur - Maire Comment ? - Le préfet établit le Document départemental sur les risques majeurs (DDRM) - Le maire établit le Document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) - Le ministère de la Transition écologique assure une diffusion nationale de l'information et informe en temps réel les citoyens des données relatives à la surveillance, la vigilance et la prévision
Éducation Qui ? - Ministère de l'Éducation - Ministère de la Transition écologique Comment ? - Inscription dans les programmes - Réseau de coordonnateurs auprès des recteurs - Journée nationale face aux risques - Formation des professionnels de la gestion des risques, du bâtiment, de l'aménagement, etc.	Mitigation (mesures visant à atténuer les impacts des modifications environnementales) Qui ? - Ministère de la Transition écologique - Ministère du Logement - Collectivités Comment ? - Formation des professionnels (architectes, ingénieurs, artisans) - Financement des travaux de confortement parasismique du Bâti vulnérable aux Antilles - Financement des travaux de réduction de la vulnérabilité aux inondations - Réalisation d'ouvrages hydrauliques (bassins de rétention, systèmes de ralentissement dynamique, digues, etc.) - Réalisation de diagnostic de vulnérabilité et de travaux de réduction de vulnérabilité (pose de batardeau, réseaux électriques descendants...) - Relocalisation des biens et des activités hors des zones à risques	Prise en compte du risque dans l'aménagement Qui ? - Ministère de la Transition écologique - Ministère du Logement - Maire Comment ? - Mise en œuvre des plans de gestion des risques d'inondation (PGRI) - Établissement des plans de prévention des risques (PPR) - Respect de la réglementation nationale sur la prévention du risque sismique (zonage sismique, règles de construction parasismique), contrôle du respect des règles - Prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme et contrôle de légalité
Retour d'expérience (REX) Qui ? - Ministère de la Transition écologique - Ministère du Logement - Ministère de l'Intérieur Comment ? - Missions d'analyse des catastrophes (REX) - Capitalisation de l'ensemble des données permettant d'améliorer la connaissance des risques, de perfectionner les plans de prévention, de réviser les documents d'urbanisme, etc.	Préparation de crise Qui ? - Ministère de l'Intérieur - Maire Comment ? Les services de protection civile ou le maire préparent la crise	Gestion de crise Qui ? - Préfet - Maire - Service départemental d'incendie et de secours (SDIS) Comment ? Mobilisation des moyens (fonctionnaires services publics, réserve communale de sécurité civile, éventuellement armée).
Indemnisation Qui ? Commission interministérielle de catastrophe naturelle (ministères de l'Économie, de la Transition écologique, de l'Intérieur, Caisse centrale de réassurance)		

3. Des progrès souhaitables en matière d'indemnisation et de responsabilisation

En plus de l'évolution rapide et de l'amplication des risques qui posent un défi au monde de l'assurance d'un point de vue de la connaissance et des données disponibles, les assurances font face à plusieurs champs de questions allant de leur rapidité à indemniser à celui de l'innovation dans leurs offres de produits et services ou encore à l'adaptation du cadre juridique (par exemple, il n'existe pas de régime spécifique aux risques cybers). Sous-jacent à ces questions se pose le problème de l'équilibre entre soutenabilité, mutualisation et solidarité.

Indemniser plus vite

En indemnisant les victimes de sinistres, les assurances constituent un élément essentiel au fonctionnement de nos sociétés. Cependant les procédures d'indemnisation sont parfois longues et peuvent générer des déceptions. Les assurances souffrent souvent d'une image négative auprès du grand public : une fois le sinistre subi, les démarches avec l'assureur et les expertes/experts, les exclusions de couverture jusqu'alors ignorées, les conditions attachées au versement des indemnités, sont autant d'étapes qui peuvent occasionner incompréhension et frustration. Sans revenir sur l'analyse faite plus haut concernant le manque de confiance et la baisse de popularité découlant du positionnement en France des assurances face aux entreprises ayant subi des pertes d'exploitation durant la Covid-19, plusieurs associations représentant des victimes de catastrophes naturelles, ont exprimé leurs frustrations face au sentiment d'injustice et d'impuissance né de leurs interactions avec les assureurs et les expertes/experts¹¹⁸. Le Médiateur de l'assurance¹¹⁹ estime que 60 % des litiges d'assurance dommages ont trait aux catastrophes naturelles, parmi lesquels un tiers concerne l'habitation. Or, rappelons-nous que le risque sécheresse est, parmi les risques climatiques, celui dont les conséquences seront les plus massives dans les prochaines années puisque près 75 % du territoire métropolitain est de nature argileuse. Pour le Médiateur, il est urgent de faire disparaître des contrats d'assurance, les clauses interdites par la Cour de cassation (telles que le « défaut d'entretien » et le « défaut de construction », les références à « la règle de l'art »), afin de réduire significativement les sources de litige. Par ailleurs, la profession d'expert d'assuré mériterait, elle aussi, d'être professionnalisée et réglementée, et les liens économiques entre assureurs et experts d'assurance, plus strictement contrôlés.

L'assurance paramétrique, également connue sous le nom d'assurance indicielle, ouvre une voie possible pour accélérer le versement des indemnités. Elle a la particularité de faire dépendre le déclenchement de la garantie, d'un paramètre ou d'un indice objectif convenu à l'avance. L'intérêt d'une assurance paramétrique est de simplifier au maximum son fonctionnement par le versement d'une indemnité forfaitaire dont le montant est fixé en fonction de l'intensité de dépassement de l'indicateur contractuel. La procédure d'indemnisation est donc automatique et très rapide, sans expertise complémentaire. Les assurances paramétriques sont ainsi souvent proposées dans le domaine des risques climatiques : elles permettent de couvrir des biens exclus de la garantie catastrophe naturelle ainsi que les postes de préjudice qui ne sont pas couverts. Le conseil à l'assuré est cependant particulièrement important dans ce type d'assurance : il est essentiel que les critères et leur mode de calcul soient clairement rédigés et que l'assurée/assuré ait donné son consentement en toute connaissance de cause. Dans le secteur agricole, son développement pourrait être accéléré si ce type d'assurance n'était pas exclu des mécanismes de subventions européennes dont bénéficient les assurances multirisques classiques.

¹¹⁸ Auditions de l'ONG Partagence, de l'Association nationale des assurés des sinistres- sécheresse (ANASS), et Les oubliés de la canicule, le 9 février 2022

¹¹⁹ Audition de M. Arnaud Chneiweiss, médiateur, Médiation de l'assurance, le 9 février 2022

Partage du risque et de la responsabilité

Le partage du risque et de la responsabilité constitue un autre champ de possibilité pour maintenir ou développer l'offre assurantielle. L'assureur peut inciter l'assurée/assuré à réduire son exposition au risque en adoptant des mesures ou des comportements de prévoyance et de prévention. L'État peut édicter des règles et des normes de construction pour prévenir les conséquences du retrait-gonflement des argiles. La commune peut modifier le périmètre des zones non constructibles. L'entreprise peut se former à redoubler de vigilance et exécuter scrupuleusement les consignes de sécurité informatique. Sur le risque cyber en particulier, l'assureur peut promouvoir auprès de son client ou sa cliente, des « mesures d'hygiène » adaptées à son secteur, une bonne appréhension des conditions techniques et réglementaires dans l'usage de logiciels et autres systèmes d'information, voire le développement d'un « *risk management* » avec des plans d'action par scénario de crise ; l'assureur ne couvre ainsi que le risque résiduel¹²⁰.

Des nouveaux acteurs/actrices du secteur de l'assurance proposent des solutions innovantes basées sur une compréhension approfondie des besoins : ainsi la société STOIK¹²¹ se positionne, en tant que courtier, à la croisée du conseil en protection cyber et de l'assurance (en associant un assureur, Achille, et un réassureur, Swiss Re). Elle accompagne l'entreprise dans le diagnostic approfondi de ses failles, les actions à entreprendre pour les réduire puis la négociation du contrat d'assurance. Cette niche est en pleine expansion, la start-up ayant pu facilement lever des fonds. En revanche, elle a éprouvé des difficultés à trouver un partenaire assureur.

Comme nous l'avons énoncé plus haut, la spécificité de la France en matière assurantielle tient dans la place dévolue à l'État dans le régime des catastrophes naturelles et dans celui de l'assurance récolte : la solidarité est un pilier du modèle français. L'intervention de l'État en 2020-2022 dans la gestion du risque pandémique repose également sur le choix d'une solidarité envers les plus vulnérables, mais au prix de reporter la charge du remboursement de la dette sur les futures générations. Sur le risque cyber, la position du curseur entre assurance privée et solidarité nationale reste à définir. Des formes nouvelles d'assurance se développent notamment au niveau des entreprises, telles que les captives d'assurance ou l'auto-assurance.

Il convient néanmoins de relever que sortir certains acteurs/actrices de l'assiette de la mutualisation, mutualisation qui constitue l'un des principes fondateurs de l'assurance, pourrait contribuer à déséquilibrer le système. La solidarité entre territoires pourrait être menacée car avec le changement climatique, les assureurs sont tentés d'ajuster leurs politiques de sélection et de tarification pour prendre en compte l'exposition aux risques naturels. De même comme nous l'avons évoqué plus haut, les « *big data* » permettent aux assureurs de segmenter plus finement leur marché, ce qui pourrait réduire la force des mécanismes de solidarité et de mutualisation inhérents à l'assurance.

¹²⁰ Audition de M. Yves Verhoeven, sous-directeur de la stratégie, ANSSI, le 5 janvier 2022

¹²¹ Audition de M. Jules Veyrat, président et fondateur de la société STOIK, le 12 janvier 2022

Face à une expansion des risques qui semble incontrôlable, l'inévitable pourrait peut-être l'être si tous ensemble, nous luttons contre le changement climatique. En tout état de cause le système assurantiel, l'État et les bénéficiaires doivent investir dans la transition écologique et s'ajuster pour répondre aux demandes des sinistrés et sinistrés.

S'interrogeant sur les conditions de la pérennisation et de l'amélioration de notre système assurantiel face aux risques climatiques, cyber et pandémiques, et sur la base des analyses menées dans cet avis, le CESE a identifié des préconisations s'inscrivant dans trois grands axes : l'information, la prévention et l'indemnisation.

II - LES LEVIERS POUR RENFORCER L'ASSURABILITÉ

Pour rendre le système assurantiel pérenne, l'État doit agir à la fois comme investisseur, prescripteur de normes et de règlements, interlocuteur européen et international, acteur de la prévention et comme payeur en dernier ressort. Ces différentes missions induisent des moyens financiers conséquents et donc une remise à plat de la fiscalité, ainsi qu'une législation idoine.

A. Connaître : prise de conscience, acculturation au risque, prospective, coordination

Préconisation 1

L'État stratège doit piloter le changement de paradigme en créant à son plus haut niveau, une autorité politique de plein exercice, chargée de la prévention et de la gestion des risques majeurs.

Cet avis met en lumière le caractère de plus en plus souvent systémique des crises ainsi que le changement d'échelle dans leurs impacts et la nécessaire anticipation que cette nouvelle donne implique. Nous considérons que cette mutation appelle une organisation des pouvoirs publics adaptée à ce contexte en évolution. Nous avons vu (cf. partie I.C. de l'avis) que la structuration de l'information, de la prévention et de la gestion des risques est effectivement en place par type de risque avec une coordination partielle au niveau central, assurée notamment pour les risques climatiques, par le ministère de la transition écologique et le ministère de l'agriculture et de l'alimentation, pour le risque cyber, par l'ANSSI, et pour le risque pandémique, par le ministère de l'économie, des finances et de la relance. Si ce fonctionnement en silo a démontré sa relative efficacité tant que les impacts étaient à peu près circonscrits, le caractère sériel et systémique des crises appelle un niveau de coordination supplémentaire qui chapeauterait les structures actuelles pour une approche transversale mieux à même de rassembler les informations, analyser les liens systémiques, anticiper les occurrences comme les conséquences des crises, au-delà des personnes et intérêts directement affectés (par exemple les conséquences macroéconomiques d'une pandémie ou la gestion d'un risque sécheresse qui peut affecter l'ensemble du pays) et de préparer les plans d'action. En effet, l'anticipation et la planification de la continuité de service en mode dégradé et plus encore la coordination de la prévention, sont insuffisamment développées. Enfin, cette nouvelle organisation serait mieux à même, dans les situations de crises en chaîne et multisectorielles, de coordonner les actions des nombreux acteurs/actrices impliqués et aurait toute légitimité pour interagir avec les autres ministères, les entités publiques (préfectures, collectivités territoriales...) et les principaux opérateurs.

Le CESE considère qu'une incarnation politique et pas seulement administrative de l'acculturation au risque, à sa prévention et à sa gestion, conditionne le succès du changement de paradigme qu'il appelle de ses vœux et qui participera des leviers et outils d'un État stratège. En effet, un changement d'échelle ne suffira pas : plus d'expertes/experts, plus de données, plus de moyens ne suffiront pas. Il s'agit

d'organiser différemment la coopération et la collaboration dans la production et le partage des données, les échanges et la fertilisation croisée des analyses pour les risques majeurs quelle que soit leur nature, en mettant fin aux silos. Il en découlera une meilleure capacité d'anticipation et d'organisation des réponses aux crises. Par ailleurs, la prévention nécessite des interventions sur un certain nombre de normes et de textes réglementaires qui touchent à des domaines extrêmement divers. Une vision globale de tous ces secteurs sous le prisme du « *risk management* », à travers un dialogue avec les structures compétentes et les différentes échelles territoriales, voire des discussions au niveau européen, est indispensable.

Le CESE est favorable à un changement de paradigme qui reposerait sur la création d'une autorité forte :

- placée au plus haut niveau de l'État : un ministère de plein exercice ou une délégation auprès du premier ministre ;
- dotée de moyens pérennes et d'un pouvoir consultatif et d'arbitrage, à l'image par exemple du Conseil national de l'industrie ;
- sans priver les ministères de leurs prérogatives en matière de gestion des crises.

L'enjeu politique global tient bien dans la création d'une structure publique facilitante, qui permette à tous les acteurs/actrices de travailler avec plus d'efficacité et de synergie et, pour ces risques majeurs et systémiques, d'apporter des réponses rapides et mieux coordonnées.

Pour rendre son action efficace, cette autorité politique serait investie de véritables pouvoirs d'arbitrage interministériel engageant potentiellement plusieurs départements ministériels, notamment dans les dossiers de crises systémiques touchant plusieurs secteurs, ou de prévention multisectorielle. Pour ce faire, elle disposerait d'attributions administratives et de moyens budgétaires proportionnés à l'accomplissement de sa mission. Qu'elle prenne la forme d'un ministère de plein exercice ou d'une délégation interministérielle rattachée au premier ministre, cette autorité aurait la charge de définir et mettre en œuvre les politiques publiques garantes de la solidarité et de la prévention.

Pour renforcer cette approche et coller à la réalité des risques d'aujourd'hui, transfrontaliers, une impulsion européenne serait également souhaitable. C'est pourquoi nous soutenons l'idée de création d'une Agence européenne de la prévention et de la gestion des risques majeurs. Cet échelon est d'autant plus important qu'une part significative de la réglementation et de la concertation se fait au niveau européen.

Ce cadre étant posé, les problématiques que traiterait en priorité cette autorité politique, seraient de plusieurs ordres :

- elle aurait la charge de définir et mettre en œuvre les politiques publiques idoines, en commençant par l'extension de la notion de risques majeurs aux risques systémiques, l'identification des modes de gestion et des financements spécifiques, et ce dans une approche prospective réservant une place centrale à l'évaluation des politiques publiques relatives à la prévention et à la gestion des risques majeurs ;
- elle pourrait également créer un référentiel de prévention (type ISO) pour les entreprises afin de favoriser la structuration d'un système de protection

des acteurs économiques (à l'instar de ce qui s'est fait sur la dépendance avec les grilles AGGIR). Ce référentiel pourrait être graduellement déployé en prenant en compte les spécificités des contextes et des tailles des acteurs économiques, de l'artisan/artisan à la grande entreprise et proposer des actes techniques (tels que la sauvegarde des données, la mise à jour des logiciels de sécurité, ...), de la formation (idéalement sous forme de capsules d'auto-formation certifiante en ligne) et de la gouvernance (par exemple une revue annuelle des risques en CSE) ;

- elle réfléchirait également à l'opportunité d'étendre le nombre d'entreprises identifiées comme « opérateur d'importance vitale » (OIV) et « opérateur de service essentiel » (OSE) ;
- sur le risque cyber en particulier, l'autorité politique veillerait à renforcer les moyens de lutte et de sanction contre les cyberattaques (police, justice, diplomatie, défense). Sur le modèle de la prévention routière¹²², le CESE suggère la création d'un organisme qui pourrait prendre la forme d'une association rassemblant les différents acteurs impliqués, dédié à la prévention des divers risques liés au cyber et qui en complément des interventions de Campus Cyber ou cybermalveillance.gouv.org, s'adresserait à l'ensemble des parties prenantes y compris au grand public, et pourrait être investi de missions de veille, d'étude, d'innovation, de communication, de formation et de promotion de la prévention afin de réduire la fréquence et l'intensité des sinistres cyber. Pour développer la culture digitale, il importe de construire des passerelles entre les différentes initiatives déjà menées avec beaucoup d'engagement par les pouvoirs publics et le grand public ;
- en concertation avec le monde de l'entreprise, cette autorité politique préconiserait, outre la cartographie des risques, une évaluation des impacts de ces trois natures de risques et des plans de prévention. En feraient partie, les investissements de résilience des installations pour les grandes entreprises et les opérateurs publics, qui engageraient le conseil d'administration et le comité social et économique afin d'impliquer tous les niveaux de l'entreprise. La cartographie et l'étude d'impact pourraient influencer la notation de l'entreprise et de l'opérateur public et impacter plus directement la valeur des actifs dans les tests de valeur via des coefficients de dépréciation. Pour ce qui concerne les TPE/PME et les artisans/artisans, des programmes de sensibilisation, d'incitation et de formation pourraient être mis en œuvre par les organisations professionnelles et les chambres consulaires. En outre, la cotation financière des entreprises devrait prendre en considération l'exposition aux risques, pondérée des investissements de prévention voire le cas échéant, du coût prévisible de l'inaction. Des abaques forfaitaires d'impacts pourraient être communiqués afin de mieux appréhender les enjeux ;
- elle aurait également la responsabilité de centraliser et produire des données, analyses, études et recherches pour éclairer les pouvoirs publics, communiquer auprès des assureurs et des assurés/assurées ainsi que

¹²² <https://www.preventionroutiere.asso.fr/>

d'apporter son appui en matière de prévention grâce à des programmes d'actions spécifiques. À ce titre, elle pourrait élaborer et diffuser plusieurs guides pratiques relatifs aux différents risques, en s'appuyant par exemple sur une association de la prévention des risques telle que l'Association française pour la prévention des catastrophes naturelles et technologiques.

Le CESE souhaite que cette autorité politique travaille en partenariat étroit avec les représentantes et représentants des différentes structures : instituts de recherche, pouvoirs publics (ministère chargé de la prévention et de la gestion des risques majeurs et collectivités territoriales), comités stratégiques de filières, organismes spécialisés (CEREMA, CCR, ANSSI), associations professionnelles (France Assureurs), think tanks, organisations professionnelles et syndicales, et chambres consulaires.

Préconisation 2

Introduire dans les formations initiale et continue, la culture de la connaissance et de la prévention des risques. Développer les formations à la cyber-sécurité et aux métiers qui s'y rattachent.

La majorité des personnalités auditionnées a pointé le manque de connaissances à la prévention des risques (cf. partie I.C.1 de l'avis). En effet, cette question est absente des formations initiale et continue. Or la prise en compte des risques passe par une meilleure connaissance au niveau individuel et collectif. Le CESE avait déjà alerté les pouvoirs publics, au sujet du risque climatique, sur la nécessité de « diffuser la culture du risque » grâce à une information de la population, un partage des bonnes pratiques et la réalisation régulière d'exercices de sécurité civile associant la population¹²³.

Le CESE préconise d'utiliser les formations initiale et continue comme leviers pour insuffler une connaissance des risques. Du reste, dans l'initiale comme dans la professionnelle, la formation ne passe pas par l'éducation au risque, mais par la culture des enjeux sous-jacents. Pour appréhender le risque cyber, il faut avoir compris les outils numériques et savoir les utiliser; de même pour mieux appréhender les catastrophes naturelles, il faut saisir les causes et les conséquences du dérèglement climatique. Concrètement, il s'agit d'introduire ou de renforcer dans les programmes scolaires, un volet consacré aux risques systémiques. Cette thématique pourrait trouver sa place dans plusieurs disciplines : enseignement moral et civique, technologie, et/ou histoire et géographie. Cet enseignement théorique devrait être assorti d'exercices pratiques sur le modèle des journées japonaises pour une meilleure appréhension notamment du risque climatique, et pour développer les bons gestes en cas de danger. Les lycées, les établissements d'enseignement supérieur et les centres de formations des apprenties/apprentis pourraient se saisir du 13 octobre, journée internationale pour la prévention des catastrophes naturelles et du 31 mars, journée mondiale de la sauvegarde des données informatiques, pour organiser des événements de sensibilisation. Par ailleurs, les Journées de la Citoyenneté (JDC) comme les stages professionnels, devraient être l'occasion pour les professionnelles/professionnels, d'évoquer avec les jeunes, la charte informatique et les gestes essentiels de cybersécurité.

¹²³ Avis du CESE, *Les territoires face aux catastrophes naturelles : quels outils pour prévenir les risques ?*, Alain Feretti (rapporteur), octobre 2015, pp.87-88.

Les journées des 13 octobre et 31 mars pourraient également devenir des supports intéressants du cadre professionnel pour mener des actions de sensibilisation à l'attention des salariés et salariées. Ces actions ponctuelles devraient être complétées par un programme de formation avec une action spécifique ciblant les personnes recrutées. Il conviendrait par ailleurs d'introduire dans les plans de formation, une action dédiée à la connaissance et à la prévention du risque. Au regard de l'importance des cyberattaques, le MOOC SecNumAcadémie proposé par l'ANSSI pourrait faire l'objet d'une meilleure campagne de promotion et de sensibilisation auprès de toutes les entreprises et administrations. Le CESE insiste sur l'extrême utilité de cet outil pédagogique gratuit, fondé sur des vidéos, des cours en ligne et des exercices, qui permet de comprendre les risques et menaces liés au numérique (cybercriminalité, atteinte à l'image, espionnage, sabotage...) et d'adopter de bonnes pratiques (comment choisir correctement son mot de passe, sécuriser son accès Wifi, protéger ses données...) ¹²⁴.

Pour ce qui est de la cybersécurité, le CESE préconise de disséminer et continuer à développer les formations aux métiers qui s'y rattachent. En effet, dans son avis de janvier 2022 consacré aux métiers en tension, le CESE rappelle que « les métiers du numérique (informatique, télécommunications, traitement des données, experts/expertes en cyber-sécurité) sont très fortement confrontés à l'insuffisance du nombre de candidats et candidates sur les postes à pourvoir. Les besoins de compétences numériques sont en augmentation constante et concernent un grand nombre de secteurs professionnels. L'usage du numérique transforme la pratique de la plupart des métiers et la montée en charge de l'appareil de formation est insuffisamment rapide pour satisfaire la demande du monde du travail » ¹²⁵. Enfin, il y aurait lieu de rapprocher les expertises rassemblées dans le comité stratégique de filière « Industrie électronique », la branche Syntec numérique et le Campus Cyber pour accélérer et approfondir une filière de la cybersécurité, en plus des appels à projets lancés pour développer la filière cybersécurité dans le cadre de France Relance ¹²⁶. Cet enjeu de filière devra être fait en développant l'attrait de cette filière pour les femmes en particulier.

Préconisation 3

Développer et valoriser les formations et les carrières de « *risk management* » et d'expertise dans le secteur privé comme dans le secteur public.

Pour l'ensemble des organisations, publiques ou privées, la fonction de « *risk management* » doit être renforcée pour développer la sensibilisation à la question et les bons gestes, assurer l'anticipation et la gestion des risques. Actuellement, cette compétence est insuffisamment développée et un effort doit être réalisé tant au niveau des formations ou des parcours professionnels que de la reconnaissance de ces métiers au sein de la gouvernance de l'entreprise (cf. partie I.C.2 de l'avis).

C'est pourquoi le CESE préconise de développer et de valoriser les formations initiales en « *risk management* » afin de répondre à la demande des employeurs

¹²⁴ <https://www.economie.gouv.fr/entreprises/cybersecurite-mooc-protoger-donnees#>

¹²⁵ Avis du CESE, *Métiers en tension*, Pierre-Olivier Ruchenstain (rapporteur), janvier 2022, p.21.

¹²⁶ Cybersécurité : trois appels à projets pour développer la filière française | [economie.gouv.fr](https://www.economie.gouv.fr)

dans les secteurs privé et public. Parallèlement, et pour s'adapter aux besoins des petites structures d'activités, il serait souhaitable de prévoir des formations pour sensibiliser leurs responsables à cette problématique. Cette action pourrait être portée par les chambres consulaires, les organisations professionnelles et les branches professionnelles qui mettraient à disposition les conseils et les services de conseillères/ conseillers en gestion des risques.

Ainsi, le CESE recommande de valoriser les fonctions de « *risk management* » dans les secteurs privé et public. Ces postes doivent être perçus à la fois comme des opportunités professionnelles en raison de leur rattachement organisationnel et des tremplins professionnels eu égard à leur positionnement stratégique. Il conviendrait d'ouvrir plus largement le recrutement aussi bien à des profils de compétences plus diversifiés qu'aux talents étrangers et d'augmenter le nombre de places dans les filières qui forment au métier de « *risk manager* » en veillant à la féminisation du secteur à travers la sensibilisation des collégiennes et lycéennes à ces métiers pour qu'elles soient plus nombreuses à s'y engager.

Préconisation 4

Rendre plus strict le respect des PPRN dans les PLU et le SCoT en renforçant les moyens dédiés aux niveaux préfectoral et local.

Le plan de prévention des risques naturels majeurs prévisibles (PPRN), avec ses différentes déclinaisons comme le PPRI ou les PPRS, est préparé en concertation avec les collectivités territoriales et le préfet ou la préfète de département. Il régit l'utilisation des sols et les activités, soumis notamment à des risques naturels (cf. partie I.C.1 de l'avis). Les PPRN définissent les zones d'exposition aux phénomènes naturels prévisibles, directs ou indirects, et caractérisent leur intensité éventuelle (inondations, submersion marine, mouvements de terrain). Après enquête publique et approbation, le PPRN est annexé au plan local d'urbanisme (PLU) en tant que servitude d'utilité publique et doit être pris en compte dans l'élaboration des schémas de cohérence territoriale (SCoT).

Toutefois, la pratique montre que l'élaboration des PPRN subit la pression des populations sur les élus/élus locaux mais aussi parfois celle de ces derniers et des propriétaires sur les services déconcentrés de l'État. Dans les faits, les PLU et les SCoT peuvent s'affranchir du respect des PPRN. Le CEPRI rappelle que « le SCoT est le résultat d'un compromis entre plusieurs contraintes d'ordres très différents (géographiques, réglementaires, politiques, sociales, économiques...) pouvant transformer l'urbanisation d'un territoire en véritable "casse-tête" pour les élus et leurs partenaires ». Les risques d'inondation ne font bien souvent pas partie des sujets prioritaires à inclure dans le SCoT contrairement à d'autres risques comme le risque technologique, jugé plus catastrophique pour le territoire¹²⁷, même si des événements dramatiques récents (inondations à La Faute-sur-Mer) ont changé le regard des responsables et de la population sur la vulnérabilité potentielle de certains sites. Le retrait-gonflement des argiles devrait également faire l'objet d'une attention particulière dans l'élaboration des PPRN.

¹²⁷ CEPRI, La prise en compte du risque d'inondation dans les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), p.35

Dès lors le CESE recommande qu'en pratique, les modalités d'élaboration des plans de prévention soient plus strictes et que les services de l'État soient en mesure d'exercer un véritable contrôle du respect de leurs dispositions. L'objectif est de faire des PPRN des documents fiables, actualisés et précis pour être au plus près des réalités locales et remplir ainsi leur mission première de prévention. Dans le même esprit, le CESE préconise que le PLU et le SCoT respectent les PPRN afin d'éviter une dilution de la prévention à une échelle territoriale intercommunale. Pour être effective, cette réforme devra s'accompagner du déploiement de moyens supplémentaires au sein des services préfectoraux et locaux.

B. Réduire l'exposition aux risques : investir dans la prévention

Cet avis le souligne à de nombreuses reprises : la meilleure assurance ne peut couvrir l'intégralité des préjudices matériels et immatériels subis. Le « meilleur risque » reste celui qui ne se matérialise pas. La prévention réduit l'exposition aux risques, mais elle sous-entend des moyens importants qui font l'objet d'arbitrages souvent difficiles. Pour autant, le changement d'échelle induit par ces risques systémiques nous oblige à revoir notre grille de lecture et d'analyse y compris financière afin de replacer la prévention au cœur des solutions de résilience.

Ainsi ces besoins de financement de la prévention sont à mettre au regard du coût de l'inaction qui s'avère bien plus élevé, qu'il s'agisse des montants des dégâts physiques mais plus encore lorsque l'on considère les atteintes aux personnes, les perturbations sur l'activité et la vie sociales, tout comme l'accélération des inégalités ainsi provoquée (ouragans Katrina et Ida en Louisiane, et plus proche de nous, la Covid-19¹²⁸). Le dernier rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC)¹²⁹, en date du 28 février 2022, alerte à nouveau sur l'ampleur des dérèglements et de leurs conséquences, appelant à mettre la prévention au centre des agendas.

Préconisation 5

Engager les assureurs à renforcer en cohérence avec les trajectoires des Accords de Paris leurs investissements de nature à favoriser la prévention des risques et la lutte contre les causes des bouleversements environnementaux dans leur activité de gestion d'actifs. Intégrer dans la réglementation européenne (révision en cours de Solvabilité 2), la contribution des assureurs à des investissements de résilience et via leurs propres actifs.

Les assureurs restent encore trop impliqués dans le financement des industries fossiles alors même qu'elles sont la cause du dérèglement climatique qui menace de réduire la capacité de ces derniers (voir partie I.B.1 de l'avis). Ceux-ci ont ainsi désinvesti 2 milliards d'euros des industries du charbon, soit seulement 0,074 % de leurs actifs totaux (2.675 milliards) ; ce premier pas reste très insuffisant. Lors de la COP 26, les assureurs ont fait un pas supplémentaire en s'engageant à négocier une sortie du

¹²⁸ Saisine en cours : « *Inégalités de genre, crise climatique et transition écologique* », Aminata Niakaté et Antoine Gatet, rapporteurs, CESE.

¹²⁹ [Sixth Assessment Report \(ipcc.ch\)](#)

capital des entreprises qui maintiennent voire lancent des projets de production d'énergies fossiles non conventionnelles. Rien n'a cependant été annoncé concernant la sortie des énergies fossiles conventionnelles. Certes, les actifs détenus par les fonds d'investissements des assureurs sont à maturité plutôt longue, et les effets liés aux changements d'orientation sur les nouvelles acquisitions mettront donc du temps à infléchir les investissements totaux. Pour autant, les risques financiers liés à la perte des valeurs desdits actifs « bruns » sont aussi à prendre en considération et devraient inciter les assureurs à un changement de cap plus volontariste.

Comme il l'a défendu dans l'avis « *Demain, la finance durable : comment accélérer la mutation du secteur financier vers une plus grande responsabilité sociale et environnementale ?* » adopté en 2019, le CESE continue de considérer qu'il faut aller plus loin. Il préconise une politique de gestion d'actifs qui d'une part se désengage massivement des secteurs émetteurs de carbone, et plus généralement de tous les secteurs qui par leur activité, contribuent à la dégradation de l'environnement, et d'autre part priorise les investissements qui favorisent l'accélération de la transition énergétique et écologique à hauteur d'au minimum 10 % du montant de cette gestion. Le CESE demande également de moindres exigences de capital pour les investissements qui aident la transition énergétique ou *a minima* les plus faibles exigences de capital et soutient dans cette optique, une révision du cadre prudentiel Solvabilité 2.

Cette capacité pour les assureurs, en tant qu'investisseurs institutionnels, à investir dans des secteurs bas carbone et à désinvestir des secteurs émetteurs de carbone, constitue une façon d'agir concrètement contre les risques assurantiels liés au réchauffement climatique. Enfin, en qualité d'investisseurs, les assureurs ont aussi un rôle à jouer dans l'accompagnement de leurs contreparties dans la transition de leurs activités 'brunes'. Il s'agit d'un travail collectif qui doit être mené avec les régulateurs et superviseurs.

Dans le même ordre d'idées, le CESE préconise que les assureurs s'engagent à financer, à travers leur gestion d'actifs, les entreprises qui investissent dans la prévention des différents types de risques : recherche et innovation qui permettent de renforcer la sécurité des données et des systèmes d'information, la résilience face aux pandémies, l'adaptation aux conséquences du changement climatique.

Préconisation 6

Favoriser les investissements de prévention sur le bâti et changer dans certains cas, le principe de « reconstruction à l'identique » et les normes de référence selon la zone d'exposition.

La question financière constitue un obstacle important pour les particuliers qui souhaitent engager des travaux de renforcement des fondations et de résilience de leur logement (notamment pour prévenir les dégâts induits par la sécheresse et le retrait-gonflement des argiles ; cf. partie I.A.2 de l'avis). Le CESE estime qu'un dispositif d'incitation fiscale ou de subvention, complété par un accompagnement renforcé dans les phases d'expression des besoins, d'évaluation des devis, de choix des professionnelles/professionnels, de suivi des travaux (labels), serait de nature à encourager les particuliers à s'engager dans ces travaux. Ce dispositif pourrait par

exemple être enclenché de manière préventive dans les zones jugées à risque ou lors de l'intervention d'un assureur auprès d'un particulier après un sinistre habitation. L'opportunité et la faisabilité de jumeler ce mécanisme avec celui de rénovation énergétique mériteraient d'être explorées, notamment si cela peut conduire à une simplification des démarches pour le citoyen ou la citoyenne (aller à un guichet plutôt que deux), une durée des travaux moindre (un chantier au lieu de deux) et potentiellement des économies d'échelle. Il devrait également être possible avant un sinistre, d'accéder à des prêts type rénovation que l'on pourrait appeler prêt prévention.

Plus spécifiquement et afin d'éviter la réplication des sinistres, il conviendrait de remettre en question le principe de reconstruction à l'identique. Actuellement, les habitations sont garanties par une assurance multirisque habitation qui, en cas de sinistre, permet une reconstruction à l'identique. Celle-ci est devenue une aberration en raison de l'aggravation des phénomènes de sécheresse qui, les mêmes causes produisant les mêmes effets, entrainera la survenance des mêmes sinistres à plus ou moins long terme. Pour empêcher cette répétition des mêmes dommages aux mêmes endroits, il est nécessaire de renforcer les fondations et la résilience du bâti. Le CESE est favorable à ce que les assureurs financent des travaux non pas de « reconstruction à l'identique », mais de remise aux normes (telles qu'elles sont portées par la loi Élan qui a par ailleurs rendu obligatoires des études de sol pour les nouvelles constructions).

Par ailleurs, le CESE considère que ces coûts sont en réalité des investissements de prévention et à ce titre, devraient faire l'objet d'une incitation fiscale, outre la prise en compte par l'assureur de ces investissements dans le calcul de la prime. Le fonds de prévention des risques naturels majeurs, dit fonds Barnier, puisqu'il s'agit de mesures de prévention, pourrait également être mis à contribution, que ce soit au bénéfice des particuliers, des entreprises ou des collectivités publiques.

Enfin, la qualité des reconstructions est essentielle : la mise en place de labels pour les professionnelles/professionnels reconnus sera un élément décisif au moment du choix des entreprises qui interviennent. Ce levier de la prévention, notamment de la manière de construire le bâti, c'est-à-dire d'augmenter la résilience des bâtiments, est une façon de prévenir efficacement la survenance des sinistres. De ce point de vue, les politiques de prévention rejoignent les politiques nationales d'adaptation au changement climatique¹³⁰.

Préconisation 7

Soutenir les investissements de prévention des entreprises notamment les TPE/PME, par un dispositif de suramortissement comptable ou de crédit d'impôt selon les cas (aide conditionnelle et proportionnelle à l'anticipation des acteurs) sur investissements tant matériels qu'immatériels (numérique, formations).

¹³⁰ [Adaptation au changement climatique | Ministère de la Transition écologique \(ecologie.gouv.fr\)](https://ecologie.gouv.fr/)

Pour les entreprises, privées comme publiques, et plus encore pour les petites structures, les dépenses liées à la prévention des risques climatiques et cybers devraient être comptabilisées comme des investissements pouvant faire l'objet de suramortissement comptable ou de crédit d'impôt.

En effet, les coûts des investissements de prévention sont souvent dissuasifs pour un grand nombre d'entreprises ou plus difficilement défendables vis-à-vis d'investisseurs plus axés sur le court terme. Dans le même temps, il a été démontré (cf. supra) que le coût de l'inaction fait peser des menaces réelles sur la pérennité des entreprises comme sur l'ensemble de la collectivité.

Les moyens d'incitation de nature fiscale, que le CESE préconise, doivent être cependant proportionnés et corrélés avec la taille de l'entreprise, sa capacité à faire face à de tels investissements, l'identification des risques traités ainsi que la conformité des solutions adoptées afin de limiter les comportements opportunistes. De façon générale, il faudra veiller à ce que ces mesures fiscales soient favorables à la transition écologique.

Préconisation 8

Orienter les investissements publics vers des projets à forte plus-value environnementale et qui contribuent à la prévention des sinistres de toute nature, en s'appuyant sur des référentiels d'évaluation réactualisés. Ces méthodes présentent l'avantage de mettre le porteur/la porteuse de projet en situation de mieux appréhender les variables les plus influentes pour la réussite ou l'échec dudit projet, et lui procure donc les éléments à utiliser en vue d'une meilleure gestion des risques.

Les méthodologies de valorisation financière des actifs pour certains équipements publics comme les réseaux, dans le cadre des comptes sociaux et consolidés, sont limitées à un calcul en valeur nette comptable avec un test de valeur des actifs portant sur l'estimation de la valeur d'usage infinie (calcul sur 30 ou 50 ans ensuite indexé jusqu'à l'infini). Ces estimations futures ne prennent en compte ni les impacts déjà observés du dérèglement climatique ni ceux à venir alors même que parfois, l'essentiel de la valeur est projeté post 30 ans. Ainsi l'estimation actuelle de la valeur des actifs de long terme ne représente pas la réelle valeur même à court terme qui pourrait être la valeur de reconstruction, et masque la problématique de perte de valeur future liée aux dérèglements climatiques qui sont déjà assez bien modélisés et dont certains font déjà l'objet d'investissements ou d'actions spécifiques (groupe d'intervention rapide, consolidation ouvrages,...). Le CESE demande que les actrices/acteurs de la norme financière (la comptabilité publique, le Trésor, CGEDD, et l'Autorité des Normes Comptables, se saisissent de ce sujet pour faire évoluer la méthodologie et permettre aux décisionnaires de détenir les outils financiers d'observation réactualisés et donc plus proches de la réalité pour encourager la valorisation des investissements futurs pas seulement en tant que « dépenses » mais en tant qu'investissements amortissables.

La loi du 31 décembre 2012 prévoit que tout nouveau projet d'investissement financé par l'État ou ses établissements publics, fait l'objet d'une évaluation socioéconomique préalable à son approbation. Cette évaluation est une « analyse coûts-bénéfices » qui a pour objet d'estimer le « bénéfice socio-économique

actualisé » d'un investissement public. Ces avantages et ces coûts sont mesurés en faisant la différence entre les avantages et les coûts qui résulteront de la réalisation de l'investissement et ceux qui résulteraient de son absence. Par exemple, pour la construction d'une digue, le calcul comparerait le coût de la construction avec les économies résultant du maintien en bon état de la chaussée. Ces avantages et ces coûts ne sont pas seulement ceux des usagères/usagers (gains de temps, sécurité) et du « maître d'ouvrage » autrement dit de l'organisme qui possède l'ouvrage et en paye la construction, l'entretien et l'exploitation, mais aussi, par exemple, ceux des riveraines/riverains, de l'État ou de celle et ceux qui subissent les dommages causés par une tempête. Ce ne sont pas seulement des avantages et coûts monétaires, comme les coûts de construction pour le maître d'ouvrage, mais aussi les avantages et coûts non monétaires, comme les gains de temps et de sécurité ou la dégradation des paysages. La monétarisation des effets externes se fait sur la base d'un référentiel normatif (barèmes ministériels), qui non seulement ne prend pas suffisamment en compte les impacts de réparation et encore moins de résilience, mais en plus ne permet pas de valoriser des investissements de prévention dont l'effet est progressif ou ponctuel.

Il s'agit dans ce domaine aussi, de mobiliser les leviers normatifs de la décision publique, en modifiant le poids des valeurs, en créant de nouveaux indicateurs et barèmes qui intègrent et valorisent les investissements de prévention et de résilience.

Appliqué au secteur de l'assurance, il s'agit de bien prendre en compte les effets marchands, les effets non marchands et les externalités de chaque investissement public afin de favoriser des investissements désirables non seulement parce qu'ils intègrent des éléments de prévention des sinistres, mais également parce qu'ils « créent de la valeur sociale dans les moments où l'on en a le plus besoin¹³¹ », c'est-à-dire dans les moments de crise liée à la survenue d'un sinistre. Ce sont des investissements de prévention, qui créent de la valeur parce qu'ils vont générer des avantages et des bénéfices de long terme pour l'usagère/usager et pour la communauté. Les investissements de résilience des structures publiques existantes sont ainsi à considérer dans l'évaluation des actifs dans une analyse coûts-bénéfices intégrant ces risques notamment quand ils ont fait l'objet d'études d'impacts relativement précises en termes de scénarios comme les risques liés au dérèglement climatique par la CCR.

En effet, la capacité de certains opérateurs publics d'être en auto-assurance sans provisions idoine, conduit à sous-estimer, voire à négliger les coûts de reconstruction liés tant aux impacts des risques qu'aux besoins de financements pour les investissements de prévention.

Le CESE préconise ainsi d'orienter les investissements publics vers des projets à forte plus-value environnementale et qui contribuent à la prévention des sinistres de toute nature. Ces méthodes présentent l'avantage de permettre à la porteuse/le porteur de projet de mieux appréhender les variables les plus influentes pour la réussite ou l'échec dudit projet, et lui procure donc les éléments à utiliser en vue d'une meilleure gestion des risques.

¹³¹ Audition de M. Christian Gollier, économiste et directeur de la Toulouse School of Economics, le 13 octobre 2021

Une réflexion sur l'allocation des ressources fiscales et leur périmètre pourrait être engagée.

Préconisation 9

Augmenter la dotation budgétaire du fonds de prévention des risques naturels majeurs (fonds Barnier) et élargir les critères d'éligibilité. Préparer dès à présent les cas d'expropriation/relocalisation pour les côtes et les atolls submersibles, recourir éventuellement à des fonds européens et flécher une partie du plan de relance.

À l'origine destiné à financer les indemnités d'expropriation de biens exposés à un risque naturel majeur, le fonds de prévention des risques naturels majeurs, le fonds Barnier créé en 1995, a été progressivement élargi au titre de la prévention des risques, à d'autres catégories de dépenses (études, travaux ou équipements de prévention ou de protection des collectivités territoriales) pour constituer aujourd'hui la principale source de financement de la politique nationale de prévention des risques naturels. Le CESE a formulé en 2015, des préconisations relatives à la réforme du fonds (cf. I.C.2), appelant à en faire soit un outil de financement de la politique publique de prévention à part entière avec des financements complémentaires, soit un outil de financement de missions plus concrètes et davantage liées à l'assurance. La loi de finance pour 2021 a acté l'intégration du fonds au budget général de l'État, laissant craindre que l'usage de ses ressources soit partiellement détourné de sa mission première. Pour beaucoup, le montant inscrit pour 2021, 205 millions d'euros, reste insuffisant face aux enjeux. Il est donc important d'assurer la sanctuarisation des ressources dédiées au fonds Barnier et de poursuivre la recherche de ressources, le cas échéant par une fiscalité adaptée.

Pour le CESE, les critères d'éligibilité devraient être élargis (notamment pour intégrer les études de sol et les travaux de renforcement des fondations de bâtiments subissant les effets des retraits-gonflements des argiles). Les montants alloués au fonds Barnier devraient être revus à la hausse, en proportion de l'augmentation prévisible des sinistres. Des ressources du plan France 2030 et des programmes européens relatifs à la transition écologique, s'appuyant sur la taxonomie verte, pourraient également être captées. Au-delà, une réflexion autour de la transformation de la nature du fonds Barnier pour lui permettre de se financer sur les marchés des OAT et des « *green bonds* » serait la bienvenue.

C. Indemniser, responsabiliser et partager le risque

Préconisation 10

Rendre accessible – tant pour les particuliers que pour les professionnelles/professionnels et les entreprises – une couverture assurantielle abordable portant sur les garanties essentielles.

La lisibilité des contrats d'assurance est régulièrement mise en question et alimente une certaine défiance d'une partie de la société à l'égard des professionnelles/professionnels de ce secteur. La crainte de se croire assuré et de ne pas l'être, est partagée par beaucoup. Lorsque le budget du ménage est serré, la tentation de renoncer à une assurance est accentuée par ce manque de confiance (cf. partie I.B.1

de l'avis), mais aussi par une perception parcellaire des risques potentiels et de leurs gradations.

Pour restaurer cette confiance essentielle entre assureurs et assurées/assurés, le CESE propose de faciliter la compréhension des risques couverts au moyen de questionnaires qui établissent le profil de risque. Aux assureurs la responsabilité de proposer les garanties idoines. Aux assurées/assurés la responsabilité de choisir leur couverture et par différence, les risques qu'elles/ils assument directement, en toute connaissance de cause.

Dans le même esprit, et en accord avec l'une des préconisations formulées par la délégation aux Outre-mer, le CESE recommande de développer des produits d'assurance adaptés aux situations locales et qui répondent aux besoins des particuliers notamment sous forme de « micro-assurance » ouvrant droit à des garanties essentielles à un tarif très abordable.

Préconisation 11

Créer une branche d'assurance dédiée au Cyber et un contrat Cyber « socle » destiné aux TPE/PME, qui proposerait les garanties essentielles telles que l'assistance au redémarrage de l'activité, les pertes d'exploitation et la conformité réglementaire.

Le risque cyber est perçu comme la première des menaces par les entreprises (partie I.A. de l'avis). Or seuls 0,0026 % des PME/TPE contre 87 % des grandes entreprises¹³², sont couverts par une assurance susceptible de les aider à faire face à de tels risques qui font pourtant peser sur elles une menace existentielle. L'absence d'une branche d'assurance dédiée au risque cyber¹³³ rend la contractualisation moins aisée et constitue un des freins à la couverture contre ce risque. Afin d'accroître cette couverture, le CESE propose donc la création d'une branche d'assurance dédiée au cyber ainsi qu'un contrat socle destiné aux TPE/PME et aux indépendantes/indépendants.

L'interdiction du paiement des rançons est une question qui ne fait pas consensus entre les différents acteurs du cyber-risque, dans la profession ainsi que parmi les assurées/assurés. D'un côté, le montant de la rançon peut être relativement limité par rapport aux dommages que causerait la perte définitive de données stratégiques de l'entreprise. De l'autre, payer la rançon ne préserve en rien d'une future attaque mais au contraire, alimente la dynamique : un hacker encaissant le butin de son intrusion peut être encouragé à continuer, et inspirer sa communauté à le suivre. C'est à ce titre, mais aussi pour ne pas encourager des faits qui relèvent du détournement, que l'ANSSI s'y oppose. Pour autant, interdire le paiement des rançons pourrait conduire les entreprises victimes à ne pas déclarer les attaques ou encore à rechercher un assureur hors de France.

¹³² L'Argus de l'assurance, 15 novembre 2021

¹³³ Auditions de M. Lionel Corre, sous-directeur des assurances à la direction générale du Trésor, et de M. Pierre Vallade, Institut des actuaires, respectivement les 3 et 11 novembre 2022

Sur cette épineuse question, le CESE prend note de la position nuancée du Haut comité juridique de la place financière de Paris¹³⁴ qui est d'avis de ne pas interdire le paiement des rançons sous certaines conditions de montants et de la nature des protagonistes (par exemple en cas de soupçon de blanchiment d'argent).

Préconisation 12

Préparer les structures assurantielles et notamment la réassurance à une hausse des sinistres liée aux risques climatiques, en sécurisant des financements dédiés et en élargissant la base des acteurs financiers.

Préconisation 12 a

Faire évoluer le régime CatNat afin de répondre à la problématique du retrait-gonflement des argiles - RGA

Parmi les risques naturels couverts par le régime CatNat, la sécheresse prendra une place croissante dans les prochaines décennies (section I.A.2). Le caractère inéluctable des dommages attendus, notamment en ce qui concerne les effets du retrait-gonflement des argiles (RGA) sur le bâti, retire à ce dernier son caractère aléatoire, et donc limite son assurabilité. Ce constat est partagé par la Cour des comptes¹³⁵, qui reconnaît la nécessité de réfléchir à une réforme du système de prise en charge des sinistres liés aux phénomènes de RGA.

À ce stade, deux grandes préconisations se dessinent :

- la préservation du régime RGA au sein de CatNat soutenu par l'augmentation du taux de la surprime relative à l'extension de garantie obligatoire de 12 % à 18 % sur une durée de 30 ans. Cette proposition est préconisée par la CCR mais ne prend pas en compte les impératifs de prévention sur la thématique RGA ;
- l'instauration d'un régime sécheresse distinct de CatNat qui intégrerait la dimension d'investissement et de prévention. Cette mesure permettrait au régime CatNat de gagner en latitude pour absorber l'évolution des sinistres liés aux aléas climatiques. Son financement nécessitera d'arbitrer entre une mutualisation du risque à la charge soit des assurées/assurés soit des contribuables¹³⁶.

Le CESE préconise un alignement avec la position prudentielle de la Cour des Comptes, considérant que le RGA n'est pas assimilable à une catastrophe naturelle et qu'il pourrait gagner à ne plus relever du régime CatNat. La Cour recommande cependant d'attendre une clarification préalable des axes de réforme avant toute refonte du dispositif d'indemnisation (Rapport sur le RGA de la loi ELAN et la loi 3DS principalement).

¹³⁴ D'autres organismes Rapport sur l'assurabilité des risques cyber, Haut comité juridique de la place financière de Paris, 28 janvier 2022

¹³⁵ « Sols argileux et catastrophes naturelles », Cour des comptes, 15/02/2022

¹³⁶ !!!! Pas de texte apparent

Préconisation 12b

Ouvrir le régime CatNat aux réassureurs privés afin d'en renforcer la soutenabilité.

Face à l'expansion des risques naturels, la soutenabilité du régime CatNat est fragilisée (partie I.B.2 de l'avis). Pour rappel, ce régime est fondé sur la mutualisation des risques à l'échelle nationale. Il repose sur une péréquation tarifaire grâce à laquelle tous les assurés/assurées payent le même taux tandis que seul un nombre limité d'entre elles/eux bénéficient d'indemnisations lorsqu'elles/ils sont victimes de sinistres. Comme nous l'avons expliqué plus haut, le mécanisme d'indemnisation repose sur trois piliers : l'indemnisation des dommages matériels par les assurances (financée par la surprime), l'offre de réassurance publique aux assureurs auprès de la CCR, et enfin, l'intervention de l'État à travers la garantie illimitée dont bénéficie la CCR. Sur les 30 dernières années, la garantie de l'État n'a été actionnée qu'une fois. Cependant dans le bilan de la CCR, les réserves et la provision pour égalisation sont progressivement entamées par les interventions découlant des catastrophes naturelles successives.

L'une des voies que le CESE estime nécessaire d'explorer pour renforcer la pérennité du régime CatNat, consisterait à ouvrir celui-ci aux réassureurs privés afin d'élargir le périmètre de partage du risque par un recours au marché. Ces réassureurs privés devraient dans ce cas se soumettre à des contrôles d'autorités de ACPR *ad hoc* afin de respecter une juste et équitable répartition des risques couverts entre CCR et celles-ci. Le CESE exclut la solution de la titrisation à travers l'émission d'obligations spécifiques (« *cat bonds* ») dont les auditions menées dans le cadre du présent avis ont révélé de fortes appréhensions sur les dérives induites pour une pertinence financière limitée.

Préconisation 13

Compléter l'indemnisation des risques agricoles par l'introduction d'une part d'assurance paramétrique.

La loi d'orientation relative à une meilleure diffusion de l'assurance récolte et portant réforme des outils de gestion des risques climatiques en agriculture, vise à remplacer le système qui repose sur deux régimes considérés comme imparfaits (partie I.B.2 de l'avis). Parmi les objectifs visés, l'augmentation de la couverture en assurance des agriculteurs/agricultrices (actuellement moins de 20 % des exploitantes/exploitants souscrivent une assurance multirisques climatiques) et l'accélération du versement des indemnités aux sinistrés/sinistrées. Le nouveau régime repose sur un dispositif à trois étapes : pour les risques de faible intensité, leur absorption par l'agriculteur/l'agricultrice; pour les risques de moyenne intensité, leur mutualisation entre territoires et filières par le biais de l'assurance multirisques climatiques dont les primes bénéficient d'une subvention publique (au taux de 65 %) ; pour les risques dits catastrophiques, une garantie directe par l'État. L'assurance paramétrique comme, plus largement, l'adaptation de l'offre assurantielle aux besoins des agriculteurs/agricultrices, doivent être travaillées au sein de la commission chargée de l'orientation et du développement des assurances garantissant les dommages causés aux récoltes (CODAR). Cette instance de gouvernance du nouveau dispositif, créée par la nouvelle loi, travaillera en lien avec les filières susceptibles d'être concernées.

Les solutions techniques sur lesquelles l'assurance paramétrique repose ainsi que la vitesse du versement de la prestation en cas de sinistres, constituent des points forts identifiés par le CESE et qui répondent à une partie des attentes des exploitantes/ exploitants agricoles. Le CESE préconise de rendre l'assurance paramétrique éligible aux subventions publiques dans le cadre de l'assurance multirisque climatique.

Préconisation 14

Favoriser la réalisation et la capitalisation de provisions afin de pallier les conséquences d'événements majeurs en termes de pertes d'exploitation sans dommage.

L'indemnisation des pertes d'exploitation sans dommage subies par les entreprises, objet de négociations intenses mais non abouties entre la profession et les pouvoirs publics en 2021, est un sujet dont la pertinence et l'importance se sont considérablement renforcées au cours de ces deux dernières années. La commission de l'économie et des finances du CESE a examiné des solutions telles que l'auto-assurance et les captives d'assurance (partie I.B.1 de l'avis) et a été amenée dans ses échanges, à évoquer les provisions d'égalisation et autres mesures comptables et fiscales. L'idée principale réside dans la mise en place de solutions incitant les entreprises de toutes tailles à provisionner en prévision d'évènements majeurs se traduisant par des pertes d'exploitation sans dommage, plus particulièrement dans les cas où les investissements de prévention sont peu opérants.

ANNEXE CONTRIBUTION DE LA DÉLÉGATION AUX OUTRE-MER

Contribution de la délégation aux Outre-mer à la saisine « *Climat, cyber, pandémie : le modèle assurantiel français mis au défi des risques systémiques* », rapportée par Madame Nadine Hafidou, vice-présidente de la délégation aux Outre-mer, conseillère du groupe des entreprises

Lorsque la commission économie et finances a initié une saisine sur les « *Risques émergents et système assurantiel : quelles conséquences et quelles évolutions ?* », il est apparu évident de solliciter la délégation aux Outre-mer pour une contribution tant ces problématiques sont à la fois spécifiques et exacerbées sur ces territoires. Alors qu'ils sont particulièrement exposés aux risques, les Outre-mer ne sont presque pas couverts au titre des assurances dommages et responsabilité. Ce paradoxe apparent est lié au fait que la solidarité nationale a longtemps été le principal recours en cas de catastrophe naturelle. Pourtant, les assurances ont un rôle important à jouer aux côtés de l'État et des collectivités.

Les risques naturels sont depuis toujours, très présents en Outre-mer. Que l'on se rappelle l'éruption volcanique de la montagne Pelée en Martinique en 1902, qui fit près de 25 000 victimes, ou le tremblement de terre de novembre 2007, l'un des séismes les plus puissants des dernières décennies aux petites Antilles. Les cyclones « *Hugo* » et « *Luis* », en septembre 1989 et 1995, en Guadeloupe et dans les îles du Nord, ou encore « *Alan* » en avril 1998 en Polynésie française, les ouragans « *Irma* » et « *Maria* »... demeurent des événements qui ont marqué les esprits par leur puissance dévastatrice. Le Piton de Fournaise à La Réunion est de nouveau entré en éruption en avril 2021, alors que depuis quelques années, au large de Mayotte, un nouveau volcan naît sous la mer provoquant de nombreux séismes.

Les risques évoluent rapidement sous l'effet du changement climatique. Les études du GIEC prévoient une élévation de la température et du niveau des océans, mais aussi des événements climatiques extrêmes plus fréquents dans les zones intertropicales où sont situés la plupart de nos territoires ultramarins. Les scientifiques évoquent une croissance inévitable de multiples dangers. L'Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique a dressé un constat détaillé des effets attendus dans son rapport au Premier ministre et au Parlement, intitulé « Les Outre-mer face au défi du changement climatique », publié en mars 2013. Anticiper les risques émergents implique de mettre en œuvre des stratégies susceptibles de réduire les impacts inévitables, d'atténuer l'exposition aux risques et de limiter leurs conséquences.

Les évolutions climatiques auront des conséquences très différentes d'un territoire à l'autre, mais devraient sensiblement aggraver la sinistralité à l'horizon 2050. Les problématiques d'assurance et de reconstruction après une catastrophe, vont augmenter. Si la culture du risque est bien présente en Outre-mer, la prise de conscience d'une vulnérabilité accrue doit être renforcée, notamment chez les particuliers et les entreprises. Dans ce contexte, des questions de prévention et de prise en charge des dommages se posent. Comment renforcer la couverture assurantielle et adapter le régime de catastrophe naturelle, face à une recrudescence

des événements climatiques extrêmes ? Pour la délégation, la formidable résilience des Outre-mer doit être mieux accompagnée par des dispositifs adaptés. C'est le sens de cette contribution.

I - DES RISQUES CLIMATIQUES EXACERBÉS ET UNE FAIBLE COUVERTURE ASSURANTIELLE

A. Les Outre-mer sont particulièrement exposés aux risques émergents

Les territoires ultramarins sont confrontés à d'importants risques naturels. Cette liste des principaux risques a été établie sur la base des rapports existants, sans qu'il soit possible dans le cadre de cette contribution, de procéder à une analyse complète et détaillée de chacun d'entre eux. Nous renvoyons donc à la consultation des différents travaux cités en note de bas de page : volcanique ; cyclonique ; sismique ; raz-de-marée ; élévation du niveau des océans et submersion ; inondation ; acidification des océans ; mouvements et glissements de terrain ; déficit hydrique et sécheresse ; canicules ; incendies et feux de forêts ; salinisation des sols ; développement potentiel des maladies et parasites (maladies tropicales alimentaires ou liées à l'eau, paludisme, chikungunya, dengue...) ; développement des algues sargasses ; blanchissement des coraux ; baisse du potentiel halieutique ; insécurité alimentaire. Les vents cycloniques tropicaux, inondations et submersions marines sont les aléas qui impactent principalement le régime de catastrophe naturelle « CatNat ».

Tableau : Risques majeurs en Outre-mer : synthèse des aléas par territoire, établie par la délégation interministérielle aux risques majeurs Outre-mer



Source : délégation interministérielle aux risques majeurs Outre-mer

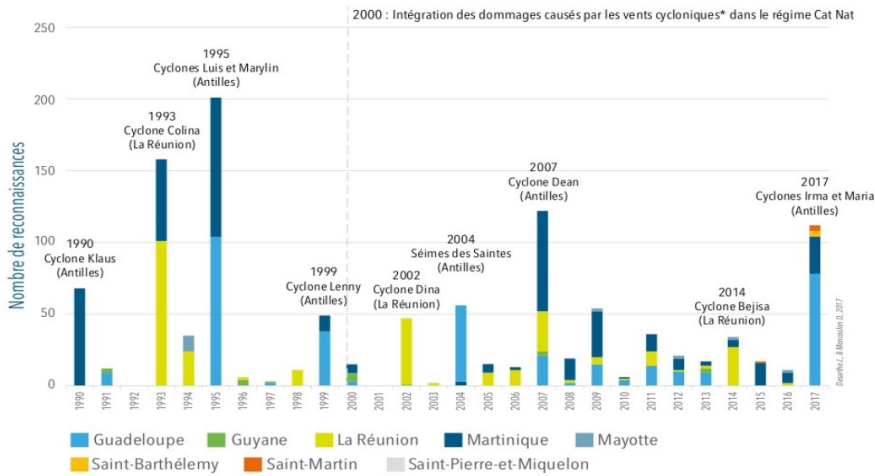
Les risques naturels majeurs ont fait l'objet d'un rapport récent de la délégation sénatoriale aux Outre-mer. Ce rapport d'information parlementaire a été mené à la suite du traumatisme causé par l'ouragan Irma sur Saint-Barthélemy et Saint-Martin, en septembre 2017. Un premier rapport, publié en août 2018, a porté sur la prévention des risques et la gestion de l'urgence, alertant alors sur la nécessité de consolider les dispositifs de prévention et de renforcer les moyens de vigilance et d'alerte. Le second rapport de novembre 2019, a été consacré à la reconstruction post-catastrophe, l'accompagnement des populations et la résilience des territoires. Face aux évolutions anticipées des risques naturels liés aux changements climatiques, la délégation sénatoriale a formulé une série de propositions pour soutenir les chantiers d'adaptation nécessaires à mener au niveau local afin d'amplifier la résistance et la résilience des populations et territoires. À ce titre, le Sénat préconise de maintenir des investissements conséquents en matière de dispositifs de surveillance et d'observation des phénomènes climatiques (recommandation n° 17). Les sénateurs et sénatrices proposent la création d'un fonds vert pour le financement.

L'expérience d'« Irma » a été un véritable traumatisme et un avertissement quant à une augmentation des événements extrêmes liés au changement climatique. L'ouragan a été l'un des plus puissants enregistrés dans l'Atlantique nord, avec des vents de 300 km par heure pendant plus de trente-trois heures : 95 % des bâtiments ont été endommagés, 20 % complètement détruits, plus d'eau, plus d'électricité, plus de moyens de communication, des routes encombrées par les débris... Qualifiée de « catastrophe naturelle la plus coûteuse de l'histoire de l'assurance en Outre-mer », cet événement a révélé la nécessité de moderniser les méthodes des assureurs ainsi que leurs outils, pour faire face à de nouvelles catastrophes naturelles. Ce n'est que cinquante jours après le passage de l'ouragan que des expertes et experts ont pu être envoyés, et la plus lourde tâche a été pour elles et eux de localiser les sinistrés et sinistrées. Irma a généré 25 600 sinistres « CatNat », pour un coût total de 1,9 milliard d'euros (coût moyen des sinistres hors automobile : 115 000 euros). Un an après, 95 % des dommages ont été indemnisés (partiellement ou totalement, pour seulement 40 % de propriétaires assurés) et 1,26 milliard d'euros versé aux assurées/assurés, selon France assureurs. Le taux d'indemnisation a été de 91 % pour les hôtels, ce qui a permis de soutenir le redémarrage touristique. Les principaux assureurs sont restés présents en Outre-mer, mais tous ont tiré des enseignements d'Irma avec une politique beaucoup plus sélective des risques.

Afin d'obtenir une vision précise de l'exposition aux risques cycloniques, la Caisse centrale de réassurance a simulé des scénarios d'évolution des événements extrêmes. Cette méthode permet de caractériser des dommages par type d'événement, de chiffrer leur coût et d'élaborer une politique de prévention des risques, adaptée à chaque situation. À horizon 2050, les simulations montrent que la sinistralité augmenterait de 20 % en Outre-mer en raison de l'accroissement de la fréquence moyenne des cyclones et de la hausse du niveau de la mer. Les conclusions de cette étude démontrent l'importance et le besoin de politiques de prévention adaptées, afin de réduire l'impact des événements extrêmes. Les politiques de prévention doivent particulièrement prendre en compte l'élévation du niveau de la mer ainsi que la résistance des bâtiments aux vents cycloniques. La délégation juge indispensable de continuer à investir dans la connaissance des risques émergents pour mieux les

appréhender et disposer d'une cartographie aussi fine que possible, à l'exemple de cette étude.

Tableau : nombre de reconnaissances de catastrophes naturelles pour les territoires ultramarins sur la période 1990-2017



Source : Caisse centrale de réassurance, Évolution du risque cyclonique en Outre-mer à horizon 2050, février 2020. Les collectivités du Pacifique, Polynésie française, Nouvelle-Calédonie et Wallis-et-Futuna, ne sont, du fait de leur statut particulier, pas concernés par le régime de catastrophe naturelle.

Les risques sanitaires sont encore mal identifiés et restent totalement dépendants de la solidarité nationale. Les territoires subtropicaux sont confrontés à des risques épidémiques infectieux latents. Les Agences régionales de santé (ARS) assurent une veille et l'évaluation et la gestion des risques sanitaires, tandis que le dispositif ORSAN peut être activé pour les maladies infectieuses et les catastrophes naturelles. Il n'existe pas d'offre assurantielle spécifique au risque sanitaire, pandémique ou autre, et la perte d'exploitation n'est pas assurable dans ce cas.

Le risque cyber doit être davantage pris en compte. Les réseaux doivent impérativement être sécurisés pour assurer la résilience. Les câbles sous-marins ont été rompus après l'éruption volcanique et le tsunami aux îles Tonga en janvier 2022, laissant l'archipel sans connexion autre que satellitaire, pendant des semaines. La Nouvelle-Calédonie est très connectée et pourrait se trouver dans une situation semblable. L'enfouissement des réseaux (télécommunication et électricité) et des installations critiques (protection des centres de données) est à cet égard une priorité. Le risque de cybercriminalité augmente et évolue très rapidement, comme sur le reste du territoire national. Il est particulièrement sensible en Outre-mer alors que les économies insulaires ont besoin d'être très connectées. Il conviendrait de sensibiliser davantage les acteurs et actrices économiques, les hôpitaux et les collectivités, et de créer des espaces de sauvegarde des données. Sur le plan assurantiel, ce risque est très inégalement couvert, avec peu d'offres, sans différence de traitement avec l'Hexagone et le plus souvent laissé à la prise de risque privée et l'auto-assurance.

B. Une faible couverture assurantielle

La faible couverture assurantielle des particuliers constitue une spécificité ultramarine. Pour 4,1 % de la population française, les Outre-mer représentent moins de 2 % des primes collectées, et 13 % des indemnisations « CatNat ». D'après l'INSEE, seuls 52 % des ménages des DROM ont souscrit une assurance habitation pour leur résidence principale, qui inclut obligatoirement la couverture des catastrophes naturelles, alors que 99 % des ménages de l'Hexagone sont assurés. Les taux assurantiels sont ainsi particulièrement faibles à Mayotte, en Guyane et dans les collectivités d'Outre-mer, tandis que La Réunion, la Martinique et la Guadeloupe s'inscrivent dans un mouvement de rattrapage. Selon l'enquête budget de famille de l'Insee pour 2017, le taux de souscription à l'assurance multirisques habitation (MRH) est de 68 % à La Réunion, 62 % en Martinique, 59 % en Guadeloupe (respectivement 62 %, 52 % et 53 % en 2011), tandis que ce taux est de 49 % en Guyane et seulement de 6 % à Mayotte (où une grande partie de l'habitat n'est pas assurable). Les ultramarins et ultramarines sont faiblement acculturés à l'assurance notamment multirisques habitation, souscrite à des niveaux très faibles. Les raisons les plus fréquemment évoquées sont : le coût d'accès ; le recours à la solidarité nationale qui déstabiliserait la responsabilité individuelle ; l'image négative de l'assurance auprès de la population qui la perçoit comme inutile ; l'éloignement de la culture administrative ou la difficulté d'accès aux contrats pour une population au fort taux d'illettrisme. Alors que ces territoires sont très exposés, les ultramarins et ultramarines ont développé historiquement des pratiques d'auto-assurance, individuelle ou collective, faisant intervenir la solidarité nationale, les collectivités et l'entraide familiale, avec un modèle de résilience qui ne fait pas appel à l'assurance privée.

Cette faible couverture assurantielle en Outre-mer est un enjeu en termes de politiques publiques. Le rapport de l'Inspection générale des Finances (IGF) et du Conseil général de l'Environnement et du Développement durable (CGEDD) de janvier 2020 sur Le phénomène de non-assurance dans les départements et collectivités d'Outre-mer, ne se concentre pas uniquement sur l'assurance des risques naturels majeurs. La mission a cherché à examiner les causes objectives du phénomène de non-souscription à l'assurance en intégrant dans son champ toutes les garanties contre les risques de dommages aux biens, y compris automobiles, et d'engagement de responsabilité civile. Les ménages, comme les entreprises ou les collectivités, sont souvent conduits dans le cadre de budgets très contraints, à faire des arbitrages qui ne privilégient pas les dépenses d'assurance. La proportion de biens immobiliers non-assurables, nettement supérieure à la moyenne nationale, une conscience insuffisante des risques et de leurs conséquences matérielles, l'existence de représentations négatives à l'égard de l'assurance, la faible présence des assureurs sur des marchés exigus aux caractéristiques particulières, sont les principales raisons avancées pour expliquer la faible couverture assurantielle en Outre-mer. Pourtant, après un sinistre majeur, l'intervention des assurances, fondée notamment sur la mutualisation et le régime « CatNat », favoriserait la résilience du territoire ainsi que de ses habitants et habitantes. Selon l'IGF et le CGEDD, il en irait donc de l'intérêt général que la solidarité nationale ou territoriale ne soit pas systématiquement et trop largement sollicitée, alors même que les moyens mis en œuvre ne peuvent apporter qu'une réponse partielle et insuffisante, bien loin des garanties que pourraient offrir

une couverture assurantielle. Pour l'IGF et le CGEDD, il y a ainsi un enjeu d'intérêt général à favoriser une progression de la couverture assurantielle en Outre-mer. La mise en œuvre de ces propositions n'a pas trouvé de traduction concrète depuis janvier 2020.

La délégation partage la plupart des propositions de la mission IGF-CGEDD de renforcement de la couverture assurantielle en Outre-mer, mais propose de prendre un temps de concertation suffisant pour faire évoluer le Fonds de secours pour l'Outre-mer (FSOM, sécurité civile et agricole), et le remplacer par le dispositif catastrophe naturelle de droit commun, en consultant avant toute chose les représentantes et représentants de la société civile organisée, compétents dans ce domaine.

La délégation appelle la Direction générale du Trésor à mettre en œuvre les propositions formulées par le rapport de l'IGF et du CGEDD, sur la base d'une concertation avec les actrices et acteurs concernés en Outre-mer et au niveau national, afin d'accompagner la montée en puissance d'une couverture assurantielle adaptée aux besoins. Un dispositif d'évaluation et de suivi de la mise en œuvre devra être mis en place.

La délégation considère qu'il convient d'inciter les particuliers à mieux s'assurer grâce à un effort d'accompagnement et d'accès à des produits d'assurance adaptés. Il y a un besoin de communication de la part des assureurs et des pouvoirs publics pour mieux faire connaître l'utilité de l'assurance notamment par des campagnes de promotion. Si des offres multirisques habitation existent en entrée de gamme à 100 euros environ chez les assureurs privés, une offre simplifiée (avec les garanties vitales, incendie, cyclone, effondrement, garanties de relogement) et plus accessible financièrement permettrait aux assureurs d'intervenir avec les réassureurs, pour indemniser les populations les moins bien loties en cas de catastrophe naturelle. Pour une partie de la population en situation de pauvreté, résidant dans des habitats précaires, illégaux ou des zones à risques, la délégation propose de mettre en place des solutions de « micro-assurances », en distinguant le foncier du bâti, pour assurer un bâti précaire lorsqu'il n'y a pas d'autre solution de relogement, et dans l'attente d'un plan ambitieux de construction de logements sociaux. Les bailleurs devront également s'assurer du respect d'obligation d'assurance des locataires.

La délégation préconise de développer des produits d'assurance adaptés aux situations locales et qui répondent aux besoins des particuliers, notamment sous forme de « micro-assurance » à même de leur ouvrir des garanties essentielles à un tarif très abordable.

Une réticence à s'assurer persiste du côté des entreprises. Comme l'a rappelé la mission de l'IGF-CGEDD, le taux d'assurance dommages aux biens professionnels est inférieur en Outre-mer par rapport à l'Hexagone. Pour atteindre le même le poids dans le PIB, les cotisations d'assurance dommages aux biens professionnels et agricoles devraient augmenter d'environ 30 millions d'euros en Outre-mer, soit en moyenne 460 euros par an et par entreprise. Pour la délégation, il s'agit avant tout de mieux accompagner les entreprises qui rencontrent des difficultés à s'assurer, en proposant une acculturation, des produits et un accompagnement adapté. CCI-France a ainsi organisé un tour de France en partenariat avec France assureurs, dont deux étapes

aux Antilles, pour faire connaître les questions assurantielles, aider les chefs et cheffes d'entreprise à identifier les difficultés rencontrées, relire les contrats (distinguer les risques assurés et non-assurés, car beaucoup pensent être assurés sans l'être), faire remonter aux assureurs des situations de risques non assurés, favoriser la médiation entre entreprises en difficulté et assureurs. Cette démarche d'accompagnement permet de réduire l'exposition aux risques. Une information devra également être délivrée au moment de la création ou de la reprise d'une entreprise.

La délégation aux Outre-mer préconise de mettre en place dans chacune des chambres consulaires ultramarines, une cellule d'accompagnement pour favoriser l'accès des entreprises à une couverture assurantielle adaptée à leurs besoins. Des sessions d'information et de formation doivent être organisées régulièrement à l'intention des chefs et cheffes d'entreprises.

Les activités agricoles constituent un secteur particulièrement exposé aux dommages climatiques. L'aggravation des sécheresses est un risque important au regard du rôle économique des cultures d'exportation, comme la canne à sucre ou la banane, qui sont très exigeantes en eau. Il apparaît nécessaire de bien articuler les dispositifs pour construire une réponse graduée. L'entreprise agricole doit assumer une partie du risque lié au type de culture ou à l'organisation du travail. Certaines difficultés relevées sont liées à l'insuffisance d'offre assurantielle pour ce secteur en Outre-mer, alors même que l'État apporte déjà des contreparties. L'assurance récolte, qui n'existe pratiquement pas en Outre-mer, devrait pouvoir être proposée à toutes les cultures assurables. Le Fonds spécial Outre-mer (FSOM agricole) indemnise en cas de catastrophe naturelle, au-delà de 70 % de pertes. Les réflexions en cours sur un rapprochement avec le droit commun, dans le cadre du projet de loi assurance récolte, doivent conduire à consolider les bases juridiques de ce régime et intégrer le barème de gestion des risques en Outre-mer. Des arbitrages doivent encore intervenir pour trouver un financement pérenne. Les délais d'instruction du FSOM agricole doivent être mieux maîtrisés pour ne pas pénaliser les exploitants et exploitantes agricoles. La délégation considère par ailleurs qu'une meilleure gestion des risques agricoles permettrait également une structuration des filières, favorable aux objectifs recherchés de diversification et d'autonomie alimentaire des territoires.

Les collectivités territoriales qui pour une partie d'entre elles, ont des finances très dégradées, peinent à venir en aide à la population, à se protéger et à reconstruire leurs équipements après un évènement climatique. Elles peuvent bénéficier du Fonds de secours pour l'Outre-mer (FSOM) qui permet d'indemniser et de reconstruire les équipements essentiels (biens non assurables), après des évènements climatiques ou géologiques. En cas d'évolution des conditions d'indemnisation, après un rapprochement du FSOM avec le droit commun du dispositif « CatNat », l'État devra maintenir une aide spécifique aux collectivités territoriales en difficulté et qui ne pourront pas elles-mêmes mobiliser les moyens financiers suffisants pour reconstruire.

II - RENFORCER UNE DÉMARCHE RESPONSABLE D'ASSURANCE ET DE PRÉVENTION DES RISQUES

A. Faire évoluer l'offre pour développer le recours à l'assurance privée

La faible concurrence sur le marché assurantiel en Outre-mer engendre des problématiques de restriction d'offre. La délégation constate que l'offre assurantielle est relativement peu présente en Outre-mer, du fait d'une faible profondeur des marchés, de réglementations différentes d'un territoire à un autre et de fortes sinistralités. Les primes demeurent élevées et l'offre limitée accroît encore le recours à l'auto-assurance. À titre d'exemple, il n'existe qu'une seule compagnie d'assurance à Wallis-et-Futuna, ce qui oblige les clientes et clients à chercher des offres concurrentes en Nouvelle-Calédonie. La concurrence reste insuffisante entre assureurs qui sélectionnent les risques comme les clientes et clients. Les assurances multirisques habitation n'incluent pas, par exemple, de couverture du vol à Mayotte. De même, le climat social dégradé de plusieurs territoires a conduit à une multiplication par trois de la prime décennale, après les émeutes de 2009.

La délégation appelle l'Autorité de la concurrence à être particulièrement vigilante aux conditions effectives de fonctionnement des marchés d'assurance en Outre-mer, et à sanctionner tout abus de position dominante.

La sinistralité élevée en Outre-mer, eu égard aux conditions naturelles, ne doit pas pénaliser le consommateur ou la consommatrice. L'ouragan Irma a conduit à une forte majoration des primes pour les assurés et assurées, et à un doublement du coût de la réassurance privée pour les compagnies présentes en Outre-mer. À l'inverse, on assiste de plus en plus à un découpage de l'offre entre assureurs nationaux qui ont une maison mère dans l'Hexagone et bénéficient d'une mutualisation de leur exposition, et assureurs internationaux, souvent américains, aux tarifs attractifs mais peu solides financièrement et qui n'offrent en réalité que très peu de garanties. La délégation estime que le marché doit conserver une logique de large mutualisation du risque et de répartition entre tous les assureurs. Les groupes d'assureurs connaissent le risque élevé de sinistralité en Outre-mer, mais bénéficient d'un système de réassurance partiellement garanti par l'État, et d'un régime « CatNat » favorable en cas d'évènement grave. Cette garantie justifie le maintien de primes abordables pour les consommatrices et consommateurs ultramarins.

La délégation souhaite promouvoir un « accès universel et adapté » à l'offre assurantielle en Outre-mer. Elle préconise une prime d'assurance analogue entre les Outre-mer et l'Hexagone, à garanties équivalentes, au nom des principes de solidarité nationale, d'égalité de traitement et de continuité territoriale.

La solidarité nationale ne doit pas être vue comme la réponse unique. Le fonds de secours pour les Outre-mer (FSOM) a pu susciter des espoirs alors que ses moyens sont limités et ses procédures lourdes à instruire, générant un profond sentiment

de déception. Les réflexions actuelles concernant son rapprochement avec le droit commun, conduiraient à une plus grande responsabilisation des acteurs et actrices. L'indemnisation pourrait ainsi être accélérée après la déclaration auprès de l'assureur, avec un contrôle renforcé pour vérifier que les indemnités vont bien à la reconstruction. La loi 3DS prévoit la création d'un état de calamité naturelle exceptionnelle qui permettra d'améliorer le dispositif de gestion des risques naturels majeurs Outre-mer en suspendant certaines procédures administratives pour accélérer le retour à la normale. La réflexion devra toutefois prendre en compte, pour les personnes les plus précaires, l'exigence d'une assurance préalable à l'indemnisation. Pour la délégation, il est indispensable de maintenir un socle de solidarité nationale pour ceux et celles qui n'ont pas la capacité de s'assurer en Outre-mer. Les collectivités devront pouvoir continuer à verser une aide en denrées alimentaires et pour l'acquisition de biens de première nécessité. La solution de la distribution de chèques par les communes, sous forme de cartes prépayées, doit pouvoir être envisagée.

L'État n'est plus compétent en matière de prévention des risques et de prise en charge des catastrophes naturelles dans certaines Collectivités d'Outre-mer (COM). La Polynésie française et la Nouvelle-Calédonie n'ont pas accès à la garantie « CatNat » et l'étroitesse de leur marché ne permet pas une mutualisation et une dilution des risques suffisantes pour faire face à l'augmentation des risques naturels majeurs dans les années à venir. La question se pose dès lors de la capacité des gouvernements calédonien et polynésien à prendre en charge les risques émergents. La délégation estime que la solidarité nationale doit pouvoir continuer à s'exercer en cas de catastrophe exceptionnelle, dans la limite du respect des compétences des exécutifs locaux, comme l'a montré l'expérience des aides d'urgence et de l'accès à une partie des crédits du plan de relance lors de la crise sanitaire. Il en va d'un devoir de solidarité qui ne peut s'exercer que dans un cadre national.

B. Renforcer la culture de prévention des risques

Les mesures d'anticipation, de prévention des risques, d'adaptation, de résistance et de résilience, sont essentielles. L'objectif « zéro vulnérabilité aux risques naturels » est inscrit dans la trajectoire Outre-mer 5.0 à l'horizon 2030. Les Outre-mer sont riches de bonnes pratiques en matière de prévention du risque :

- le plan séisme Antilles comprend des actions de développement de la prévention du risque sismique ;
- les journées thématiques dédiées à la prévention des différents risques naturels majeurs ;
- le 13 octobre, se tient la journée internationale pour la réduction des risques de catastrophes ;
- la journée annuelle « *Caribewave* » regroupe chaque année, depuis 2013, 48 pays sous l'égide de l'UNESCO, pour des exercices de réaction à un raz-de-marée ;
- la création et le balisage de lieux de refuge en cas de raz-de-marée se développent dans chacun des territoires exposés ;
- la Plateforme d'Intervention Régionale de l'Océan Indien est un outil régional d'intervention, coordonné par la Croix rouge française et voué à réduire la

vulnérabilité des populations face aux risques et aux conséquences des catastrophes naturelles...

Enfin, créée après l'expérience d'Irma, la délégation interministérielle aux risques majeurs Outre-mer a été chargée pendant deux ans (2019-2021), de coordonner des actions de développement de la connaissance du risque.

La délégation regrette que la mission de la délégation interministérielle aux risques majeurs Outre-mer n'ait pas été pérennisée, et appelle l'État à maintenir un effort constant de coordination au niveau national, indispensable au déploiement de cette politique régaliennne. Les assureurs attendent une impulsion de l'État dans la prévention et l'aménagement, ce qui stimulera à son tour le marché.

Beaucoup d'acteurs et actrices ne perçoivent pas suffisamment les risques. La culture du risque est inégalement développée selon les territoires, les populations et les types d'aléas. L'acculturation aux cyclones est bien présente dans les territoires concernés. À Mayotte, une information a été diffusée quant aux risques sismiques à travers des vidéos de prévention traduites en shimahorais. Par contre, peu d'actions de sensibilisation ont été réalisées sur les risques de glissements de terrain liés aux défrichements illégaux. Pour être efficaces, les actions doivent viser principalement les jeunes et les enfants à l'école, dans les programmes scolaires à travers des livrets pédagogiques, et dans les médias sociaux, car ils sont souvent les relais les plus efficaces dans la sensibilisation de leur entourage. Il faut également développer la mémoire des risques afin de transmettre d'une génération à l'autre, une forme de culture de prévention. La formation de prévention aux risques émergents doit également s'adresser aux salariés et salariées.

La réduction de la vulnérabilité passe par la réalisation de plans locaux de prévention des risques. Toutes les communes de Guadeloupe, Martinique, La Réunion et Saint-Pierre-et-Miquelon sont couvertes par de tels plans, approuvés par les préfets et préfètes. La couverture est en cours d'élaboration à Mayotte. Il est à présent nécessaire de faire respecter les plans d'urbanisme et de prendre des mesures d'évacuation des zones non constructibles en informant les habitantes et habitants sur les risques et en proposant des solutions de relogement durable à proximité. Le fonds de prévention des risques naturels majeurs est mobilisable dans les DROM pour ce faire, mais aussi dans les collectivités ultramarines selon leurs compétences. Il est de plus en plus utilisé Outre-mer. En 2019, ce sont près de 52 millions d'euros qui ont été mobilisés pour soutenir des mesures de prévention et de protection des personnes et des biens exposés aux risques naturels majeurs. Le fonds peut participer au financement des études et travaux de mise aux normes sismiques. Pour la résorption de l'habitat informel dans une zone exposée à un risque naturel, ce fonds peut intervenir sous la forme d'une aide financière plafonnée à hauteur de 40 000 € par unité foncière de biens à usage d'habitation, y compris non assurés, à titre exceptionnel, et participer aux frais de démolition.

L'adaptation des constructions est un chantier à poursuivre. La mise aux normes parasismiques est en cours aux Antilles, mais doit encore être réalisée à Mayotte, tandis que les normes para-cycloniques sont encore inégalement appliquées dans les territoires à risques. Les entreprises ultramarines disposent de savoir-faire importants dans la résistance des bâtiments et la qualité des matériaux. Il faut davantage contrôler la qualité des constructions, vérifier l'utilisation de matériaux certifiés en

privilégiant des approvisionnements locaux. L'adaptation des normes en Outre-mer, préconisée par le CESE, permettra d'avoir recours à ces matériaux et des techniques constructives plus adaptées, plus durables et moins coûteuses, tout en favorisant l'emploi local.

Pour la délégation, il faut lancer une démarche de feuille de route territoriale de prévention des risques qui réunisse tous les partenaires sous l'autorité du préfet ou de la préfète : État, collectivités, assureurs, représentants et représentantes de la société civile, de manière à redonner une impulsion en listant les points forts et points de progrès sur tous les territoires, et à inclure les actions prioritaires à mettre en œuvre, les retours d'expérience et une stratégie d'information.

Déclarations des groupes

Titre groupe + espace après 3pt

Alinéa_montserrat

Titre groupe

Alinéa_montserrat

Scrutin

Scrutin sur l'ensemble de la résolution
Le CESE a adopté.

NOMBRE DE VOTANTES ET DE VOTANTS : **166**

POUR : **163**

CONTRE : **1**

ABSTENTIONS : **2**

Annexes

N°1 COMPOSITION DE LA COMMISSION PERMANENTE DE L'ÉCONOMIE ET DES FINANCES À LA DATE DU VOTE

Président

- ✓ Jacques CREYSSEL

Vice-Présidente

- ✓ Marie-Claire CAILLETAUD

Vice-Président

- ✓ Jean-David ABEL

Agir autrement pour l'innovation sociale et environnementale

- ✓ Claire TUTENUIT
- ✓ Marianne TORDEUX BITKER

Agriculture

- ✓ Véronique BLIN
- ✓ Manon PISANI

Artisanat et Professions Libérales

- ✓ Fabienne MUNOZ

Associations

- ✓ Martin BOBEL
- ✓ Marie-Amélie LE FUR
- ✓ Françoise SIVIGNON
- ✓ Claire THOURY

CFDT

- ✓ Patricia BLANCARD
- ✓ Pascal GUIHENEUF
- ✓ Marie-Hélène MEYLING
- ✓ Jean-Yves LAUTRIDOU

CFE-CGC

- ✓ Véronique BIARNAIX-ROCHE

CFTC

- ✓ Manuel LECOMTE

CGT

- ✓ Marie-Claire CAILLETAUD
- ✓ Benoît GARCIA
- ✓ David MEYER

CGT-FO

- ✓ Sébastien BUSIRIS
- ✓ Jean-Yves SABOT
- ✓ Coopération
- ✓ Jacques LANDRIOT

Entreprises

- ✓ François-Xavier BRUNET
- ✓ Jacques CREYSSEL
- ✓ Fany RUIN
- ✓ Michèle SALVADORETTI

Environnement et nature

- ✓ Jean-David ABEL
- ✓ Jean-Marie BEAUVAIS
- ✓ Julia GRIMAULT

Familles

- ✓ Bernard DESBROSSES

Non-inscrits

- ✓ Alain BAZOT
- ✓ Daniel-Julien NOËL

Organisations Etudiantes et Mouvements de jeunesse

- ✓ Agathe HAMEL

Outre-mer

- ✓ Pierre MARIE-JOSEPH

Santé et citoyenneté

- ✓ Dominique JOSEPH

UNSA

- ✓ Fanny ARAV

CFE-CGC

- ✓ Djamel SOUAMI

A participé à titre consultatif aux travaux de la commission, pour le compte du groupe CFE-CGC, au titre de son expertise dans le domaine des assurances

N°2 LISTE DES PERSONNALITÉS AUDITIONNÉES

En vue de parfaire son information, la commission économie et finances a successivement entendu :

- ✓ **Christian Gollier**
Chercheur à Toulouse School of Economics
- ✓ **Razmig Keucheyan**
Professeur de sociologie à l'Université de Bordeaux
- ✓ **Sandrine Spater-Loehrer**
Professeure, Economie du risque et de l'assurance à l'Université de Strasbourg
- ✓ **Patrick Montagner**
Premier secrétaire général adjoint de l'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution (APCR)
- ✓ **Lionel Corre**
Sous-directeur des assurances à la Direction générale du Trésor
- ✓ **Laurent Griveau**
Directeur de la Maison des Actuaires
- ✓ **Philippe Talleux**
Président de l'Institut des Actuaires
- ✓ **Pierre Valade**
Président de la Commission ERM de l'Institut des Actuaires
- ✓ **Jean-Paul Matteï**
Député et Membre de la commission des finances
- ✓ **Grégoire Dupont**
Directeur général de la Fédération nationale des syndicats d'agents généraux d'assurance (Agéa)
- ✓ **Pierre Chapelon**
Président de la Fédération nationale des syndicats d'agents généraux d'assurance (Agéa)
- ✓ **Céline Béguin**
Maîtresse de conférences à la faculté de droit, Le Mans Université
- ✓ **Valéria Faure-Muntian**
Députée
- ✓ **Rémi Cardon**
Sénateur
- ✓ **Stéphane Baudu**
Ancien député du Loir-et-Cher et conseiller départemental de Blois
- ✓ **François Le Vallois**
Directeur général de la Fédération française de l'assurance (FFA)
- ✓ **Stéphane Pénet**
Directeur général adjoint de la Fédération française de l'assurance (FFA)
- ✓ **Yves Verhoeven**
Sous-directeur stratégie à l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI)

- ✓ **Denis Kessler**
Président du groupe SCOR SE
- ✓ **Romain Launay**
Directeur général adjoint de SCOR Global P&C
- ✓ **Didier Parsoire**
Directeur Cyber Solutions de SCOR Global P&C
- ✓ **Yves Dommergues**
Directeur Marché Français de SCOR Global P&C
- ✓ **Bertrand Labilloy**
Directeur général de CCR
- ✓ **Antoine Quantin**
Directeur des Réassurances et Fonds Publics de CCR
- ✓ **Dominique Joseph**
Secrétaire générale de la Fédération nationale de la Mutualité française (FNMF)
- ✓ **Cornélia Federkeil**
Secrétaire générale de l'Association des Assureurs Mutualistes
- ✓ **Christophe Hautbourg**
Directeur général de Planète CSCA
- ✓ **Christophe Pardessus**
Vice-président de Planète CSCA
- ✓ **Jules Veyrat**
Président et fondateur de STOIK
- ✓ **Thierry Philipponnat**
Directeur de recherche et de plaidoyer au sein de Finance Watch
- ✓ **François Nedey**
Directeur des Assurances de biens et de responsabilité chez Allianz France
- ✓ **Lamine Ighil Ameer**
Docteur en Mécanique des Sols chez CEREMA
- ✓ **Christian Gatard**
Maire de Chambray-lès-Tours (Indre et Loire)
- ✓ **Marie-France Beauflis**
Présidente du Centre européen de prévention du risque inondation (CEPRI)
- ✓ **Stéphanie Bidault**
Directrice du Centre européen de prévention du risque inondation (CEPRI)
- ✓ **Marjorie Viort**
Maire de Thoronet (Var)
- ✓ **Bruno Cinotti**
Ingénieur général des ponts, des eaux et des forêts, à la section milieux, ressources et risques au Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD)
- ✓ **Eliot Pernet**
Public Sector Business Developer chez Axa Climate

- ✓ **Karina Whalley**
Head of Public Sector chez Axa Climate
- ✓ **Marielle Brunette**
Directrice de recherche à l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement de l'institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE)
- ✓ **Yannick Fialip**
Président de la commission Économie de la FNSEA, président de la chambre d'agriculture de Haute-Loire et président de la commission 9 « Ruralité, équité et équilibre des territoires, développement des territoires ruraux » du CESER Auvergne-Rhône-Alpes
- ✓ **Serge Lhermitte**
Chef du service compétitivité performance environnementale de la Direction générale de la performance économique et environnementale des entreprises (DGPE)
- ✓ **Jérôme Volle**
Vice-président de la Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles (FNSEA)
- ✓ **Nadia Roignant**
Directrice Agricole de Groupama Assurances chez Groupama
- ✓ **Alain Pouget**
Président de la Coordination Rurale Occitanie et de la Coordination rurale Lozère
- ✓ **Frédéric Descrozaille**
Député en charge du rapport sur la réforme de l'assurance agricole
- ✓ **Nicolas Sarthou**
Agriculteur et vice-président des Jeunes Agriculteurs
- ✓ **Jacques Pasquier**
Ancien conseiller au Cese et représentant de la Confédération paysanne
- ✓ **Mikael Quimbert**
Adjoint à la sous-directrice de la SDPP (Sous-Direction des Politiques Publiques) au Ministère des Outre-Mer
- ✓ **Camille Goyet**
Directrice de cabinet de la directrice générale des outre-mer (DGOM) au Ministère des Outre-Mer
- ✓ **Pierre Dupuy**
Chargé de mission Affaires ultramarines de CCI France
- ✓ **Claude Frégeac**
Fondateur et Délégué général de l'ONG Partagence
- ✓ **Michel Caron**
Président de l'Association Nationale des assurés sinistrés sécheresse (ANASS)
- ✓ **Hélène Niktas**
Référente dans l'Ain de l'Association « Les Oubliés de la canicule »
- ✓ **Sandra Arfa**
Référente dans le Loiret de l'Association « Les Oubliés de la canicule »

- ✓ **Arnaud Chneiweiss**
Médiateur de l'assurance
- ✓ **Jean-Claude Laroche**
Président du CIGREF (club informatique des grandes entreprises françaises)
- ✓ **Sylvie Courty**
Directrice Risques et Contrôle Interne chez Enedis
- ✓ **Pierre Messulam**
Directeur des risques, de l'audit, de la sécurité et de la sûreté du groupe SNCF
- ✓ **Frédéric Demeilliez**
Chef du département risques et assurances à la SNCF
- ✓ **Nicolas Arpagian**
Directeur stratégie cybersécurité de Trend Micro
- ✓ **Stéphane Volant**
Président du Club des directeurs de sécurité des entreprises (CDSE)

N°3 BIBLIOGRAPHIE

ACPR, « *Analyses et synthèse n°122 : les principaux résultats de l'exercice pilote climatique 2020* », 4 mai 2021, p.8.

ACPR, « *Une première évaluation des risques financiers dus au changement climatique - Les principaux résultats de l'exercice pilote climatique 2020* », Analyses et synthèse n°122, 2021

ACPR, « *Garantie « pertes d'exploitation » : l'état des lieux de l'ACPR* », Communiqué de presse, 23 juin 2020 : 20200623_communique_presse_pertes_exploitation.pdf (banque-france.fr)

AMRAE, « *LUCY : LUMière sur la CYberassurance* », mai 2021

ANSSI, « *Un campus dédié à la cybersécurité, ouverture prévue pour octobre 2021* » : <https://www.ssi.gouv.fr/agence/cybersecurite/un-campus-dedie-a-la-cybersecurite/>

Banque de France, « *Le « Cygne Vert » : les banques centrales à l'ère des risques climatiques* », Bolton Patrick, Després Morgan, Pereira da Silva Luiz Awazu, Samama Frédéric, Svartzman Romain, Bulletin de la Banque de France n°229 : Article 8, mai-juin 2020 : *Le « Cygne Vert » : les banques centrales à l'ère des risques climatiques* | Banque de France (banque-france.fr)

Bonnefoy Nicole, *Rapport sénatorial d'information sur « La gestion des risques climatiques et l'évolution de nos régimes d'indemnisation »*, juillet 2019

Cardon Rémi et Meurant Sébastien, « *La cybersécurité des entreprises* », Sénat, 1 juin 2021

CCI France, « *Pérenniser l'entreprise face au risque cyber : de la cybersécurité à la cyberrésilience* », septembre 2020

CCR, *Évolution du risque cyclonique en Outre-mer à horizon 2050*, février 2020

CCR, « *Conséquences du changement climatique sur le coût des catastrophes naturelles en France à horizon 2050* », septembre 2018

CCR, « *Une expertise au service de la prévention* », juin 2016

CCR, « *Rapport scientifique, 28 octobre 2021* » : Actualités | Rapport scientifique 2021 - CatNat (ccr.fr)

CEPRI, « *La prise en compte du risque d'inondation dans les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT)* »

CEREMA, « *Coût de l'inaction face au changement climatique : le Cerema élabore une méthode d'évaluation simplifiée avec les acteurs* », 18 janvier 2022 : *Coût de l'inaction face au changement climatique : le CEREMA élabore une méthode d'évaluation simplifiée avec les acteurs* | CEREMA

CESE, « *Inégalités de genre, crise climatique et transition écologique* », Aminata Niakaté et Antoine Gatet, rapporteurs, avis du CESE, saisine en cours.

CESE, « *Les territoires face aux catastrophes naturelles : quels outils pour prévenir les risques ?* », Alain Feretti, rapporteur, avis du CESE, octobre 2015

CESE, « *Métiers en tension* », Pierre-Olivier Ruchenstain, rapporteur, avis du CESE, janvier 2022, p.21.

CESER Auvergne-Rhône-Alpes, « L'agriculture face au défi climatique », février 2021 : <https://ceser.auvergnerhonealpes.fr/avis-et-contributions/l-agriculture-face-au-defi-climatique>

Chneiweiss Arnaud, Bardaji José, « Les assureurs face au défi climatique », Fondapol, août 2020

Commission européenne, « Révision des règles de l'UE en matière d'assurance: encourager les assureurs à investir dans l'avenir de l'Europe », Communiqué de presse, 22 septembre 2021 : https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/IP_21_4783

Cour des comptes, « Sols argileux et catastrophes naturelles », Rapport, 15 février 2022 : Sols argileux et catastrophes naturelles | Cour des comptes ([ccomptes.fr](https://comptes.ccomptes.fr))

Dalloz Actualité, « Covid-19 : condamnation de l'assureur à indemniser les pertes d'exploitation du restaurateur » - Assurance | (dallos-actualite.fr)

Descrozaile Frédéric, « Rapport sur la gestion des risques en agriculture », Assemblée nationale, juillet 2021 : [http://descrozaile.fr/gestion-risques-agricoles/Rapport-M.Le %20Ministre-F.DESCROZAILLE-avec-annexes-.pdf](http://descrozaile.fr/gestion-risques-agricoles/Rapport-M.Le%20Ministre-F.DESCROZAILLE-avec-annexes-.pdf)

Desjardins Cécile, « En images : les dix catastrophes naturelles les plus coûteuses en 2021 », Les Échos, 2 février 2022 : En images : les dix catastrophes naturelles les plus coûteuses en 2021 | Les Échos

Étude Saretec, décembre 2021

Faure-Muntian Valéria, Rapport sur « La cyber-assurance », Assemblée nationale, 2021

Feretti Alain, « Les territoires face aux catastrophes naturelles : quels outils pour prévenir les risques ? », octobre 2015

France Assureurs, « Chiffres clés, 2020 », 2020

France Assureurs, « Risques climatiques : quel impact sur l'assurance contre les aléas naturels à l'horizon 2040 ? »

France Assureurs, « France Assureurs précise son projet « CATEX » », 28 novembre 2020 : <https://www.franceassureurs.fr/nos-positions/lassurance-qui-protège/projet-catex/>

Garric Audrey, « Changement climatique : la France, peu préparée, devra éviter l'ingérable et gérer l'inévitable », Le Monde, 28/02/2022

Gouvernement, « La préparation de l'État face aux risques », 2022 : <https://www.gouvernement.fr/risques/les-collectivites>

Haut comité juridique de la place financière de Paris, « Rapport sur l'assurabilité des risques cyber », 28 janvier 2022

Haut Conseil de stabilité financière, « Stratégie du Haut Conseil de stabilité financière, décembre 2014 » : Stratégie macroprudentielle du Haut Conseil de stabilité financière

Heiderich Didier, « Risques majeurs : les prévenir, les gérer », L'abécédaire des institutions, 09 novembre 2021

I4CE, « Pour un moment politique sur l'adaptation en France », Vivian Depouès, Morgane Nicol d'I4CE, Alexandre Magnan de l'Iddri et Magali Reghezza, 25 février 2022 : <https://www.i4ce.org/pour-un-moment-politique-sur-ladaptation-en-france/>

IGF-CGEDD, « Le phénomène de non-assurance dans les départements et collectivités d'Outre-mer », janvier 2020

IHEDN, « *Citoyens et institutions à l'épreuve d'une atteinte majeure à la défense et à la sécurité nationale à la suite d'évènements climatiques d'ampleur* », 72ème session nationale politique de défense

IPPC, « *AR6 Climate Change 2021: The Physical Science Basis* », 2021 : Sixth Assessment Report (ipcc.ch)

Les Échos, « *Malgré la crise, l'emploi a augmenté dans l'assurance en 2020* », 1^{er} juillet 2021

Le Journal du Dimanche, interview de Mme Florence Lustman, 30 octobre 2021 : <https://www.lejdd.fr/Societe/federation-de-lassurance-malgre-le-rechauffement-le-risque-de-secheresse-nest-pas-encore-inassurable-4074356>

Lustman Florence, « *Crise de la Covid-19 : la place de l'assurance dans le monde d'après* », Revue d'économie financière, 2020/3

Lustman Florence, « *Pour une solution assurantielle aux catastrophes exceptionnelles* », Revue d'économie financière, 2020/3

Magnan Alexandre et Duvat Virginie, « *Harvey, Irma, Maria : Les impacts des catastrophes naturelles peuvent être réduits s'ils sont anticipés* », Le Monde, 20 septembre 2017

Meurant Sébastien et Cardon Rémi, « *La cybersécurité des entreprises - Prévenir et guérir : quels remèdes contre les cyber virus ?* », Sénat, 10 juillet 2021 : <http://www.senat.fr/rap/r20-678/r20-6780.html>

Ministère de l'économie, des finances et de la relance, « *Cybersécurité : trois appels à projets pour développer la filière française* », 9 septembre 2021 : Cybersécurité : trois appels à projets pour développer la filière française | economie.gouv.fr

Ministère de l'économie, des finances et de la relance, « *Cybersécurité : un MOOC pour apprendre à protéger vos données* », Bercy Infos, 23 février 2021 : <https://www.economie.gouv.fr/entreprises/cybersecurite-mooc-protoger-donnees#>

Ministère de l'économie, des finances et de la relance, « *Comprendre le mécanisme de l'assurance* », Faciléco, 2022 : <https://www.economie.gouv.fr/facileco/comprendre-assurance-risques#>

Ministère de l'économie, des finances et de la relance, « *Lancement d'une concertation nationale sur l'assurance du risque cyber* », Direction générale du Trésor, 05 juillet 2021 : <https://www.tresor.economie.gouv.fr/Articles/2021/07/05/lancement-d-une-concertation-nationale-sur-l-assurance-du-risque-cyber>

Ministère de la Transition écologique, « *Adaptation de la France au changement climatique* », 26 janvier 2021 : Adaptation au changement climatique | Ministère de la Transition écologique (ecologie.gouv.fr)

Mission Risques Naturels, *Lettre d'information*, janvier 2021

Nature Communications, « *Self-preservation strategy for approaching global warming targets in the post-Paris Agreement era* », 14 avril 2020 : <https://www.nature.com/articles/s41467-020-15453-z>

OpinionWay, « *Gestion des risques des PME et ETI en France* », QBE, février 2021

Pauthier Alice, « *L'assurance des risques climatiques* », OGéoDII, 2015

Sénat, Délégation sénatoriale aux outre-mer, « Les risques naturels majeurs dans les outre-mer » (volet relatif à la reconstruction et à la résilience des territoires et des populations), novembre 2019

Taleb Nassim Nicholas, « The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable », Random House, avril 2017

Sites internet

<https://www.ccr.fr/-/indemnisation-des-catastrophes-naturelles-en-france>

[Risques Page d'accueil | Gouvernement.fr](#)

<https://www.georisques.gouv.fr/>

<https://catastrophes-naturelles.ccr.fr/role-ccr>

N°4 TABLE DES SIGLES

AAM	Association des assureurs mutualistes
ACPR	Autorité de contrôle prudentiel et de résolution
AGEA	Agents généraux d'assurance
AGGIR	Autonomie, Gérontologie, Groupes Iso-Ressources
AIG	American International Group
AMRAE	Association pour le management des risques et des assurances de l'entreprise
ANASS	Association des assurés sinistrés sécheresse
ANSSI	Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information
ARS	Agences régionales de santé
BRGM	Bureau de recherches géologiques et minières
BRI	Banque des règlements internationaux
CATEX	Projet de catastrophe exceptionnelle
CATNAT	régime d'indemnisation des catastrophes naturelles
CCI France	Chambres de Commerce et d'Industrie
CCR	Caisse Centrale de Réassurance
CEPRI	Centre Européen de Prévention du Risque Inondation
CEREMA	Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
CESE	Conseil Economique, Social et Environnemental
CESER	conseil économique, social et environnemental régional
CGEDD	Conseil général de l'environnement et du développement durable
CGEDD	Conseil général de l'environnement et du développement durable
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
CODAR	Commission chargée de l'orientation et du développement des assurances garantissant les dommages causés aux récoltes
COM	Collectivités d'Outre-mer
CPME	Confédération des petites et moyennes entreprises
CSE	Comité social et économique
DICRIM	Document d'information communal sur les risques majeurs
DROM	Département Région d'outre-mer
ETI	Entrepris de taille intermédiaire
FFA	Fédération française de l'assurance
FPRNM	Fonds de prévention des risques naturels majeurs
FSOM	Fonds de secours pour l'Outre-mer
GEMAPI	Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
HCSF	Haut Conseil de stabilité financière
I4CE	Institute for Climate Economics
IARD	IARD (incendie, accident, risques divers)
IGF	Inspection générale des finances
IHEDN	Institut des hautes études de défense national
INRAE	Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement
JDC	Journées de la Citoyenneté
MEDEF	Mouvement des Entreprises de France

MRH	Multirisque habitation
OAT	Obligations assimilables du Trésor
OIV	Opérateurs d'importance vitale
ONG	Organisation non gouvernementale
ORSEC	Organisation de la réponse de sécurité civile
OSE	Opérateurs de services essentiels
PAPI	Programmes d'actions de prévention des inondations
PCAET	Plan Climat Air Énergie Territorial
PDG	Président-directeur général
PIB	Produit intérieur brut
PLU	Plan local d'urbanisme
PME	Petite et moyenne entreprise
PNB	Produit national brut
POLMAR	Plan national de réponse à un accident nucléaire ou radiologique majeur
PPRI	Plan de prévention des risques inondations
PPRN	Plan de prévention des risques naturels, miniers ou technologiques
PPRS	Plan de prévention des risques majeurs prévisibles
R&D	Recherche et développement
RGA	Retrait-gonflement des argiles
RMS	Risk Management Solutions
SCOR	Société commerciale de réassurance
ScOT	Schémas de cohérence territoriale
SCPI	Société civile de placement immobilier
SNCF	Société Nationale des Chemins de fer Français
SRAS	Syndrome respiratoire aigu sévère
TGN	Tempêtes, grêles, neige
TPE	Très petites entreprises
TURPE	Tarif d'utilisation des réseaux publics d'électricité
U2P	Union des entreprises de proximité
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
USB	<i>Universal Serial Bus</i>

Dernières publications du Conseil économique, social et environnemental



AVIS DE SUITE

Plan de relance et déclinaison territoriale dans les Outre-mer

Février 2022



Retrouvez l'intégralité des travaux du CESE sur le site

www.lecese.fr

Imprimé par la Direction de l'information légale et administrative, 26, rue Desaix, Paris 15°,
d'après les documents fournis par le Conseil économique, social et environnemental.
N° 41122007-000422 - Dépôt légal : avril 2022

Crédit photo : Dicom

Retrouvez le CESE sur les réseaux sociaux



[Facebook.com/lecese](https://facebook.com/lecese)



instagram.com/cese_officiel/



twitter.com/lecese



youtube.com/user/ceseRF



fr.linkedin.com/company/conseil-economique-social-et-environnemental

**CONSEIL ÉCONOMIQUE, SOCIAL
ET ENVIRONNEMENTAL**

9, place d'Iéna
75775 Paris Cedex 16
Tél. : 01 44 43 60 00
www.lecese.fr

N° 41122-0007

ISSN 0767-4538 ISBN 978-2-11-155722-2



9 782111 557222

**Direction de l'information
légale et administrative**
Les éditions des *Journaux officiels*
www.vie-publique.fr/publications

