



CARTOGRAPHIE PROSPECTIVE 2023 de l'assurance



Synthèse..... 4

01 **LES RISQUES ÉMERGENTS**..... 6

Définition et identification des risques.....7

Description des risques de la cartographie 2023 8

Évolutions de la liste des risques retenus..... 11

Grille d'analyse des risques.....12

02 **RÉSULTATS DE LA CARTOGRAPHIE 2023 DE LA PROFESSION**13

Risques et menaces 14

Risques et défis 19

03 **QUELS RISQUES POUR QUELLES TRAJECTOIRES DE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ?**.....20

Annexe: Méthodologie de la cartographie23

Remerciements.....24

Cette cartographie présente les résultats d'une enquête menée auprès des cadres dirigeants et de leurs équipes en novembre-décembre 2022. Afin de se détacher autant que possible de l'actualité et d'être en mesure d'informer sur les signaux faibles, le classement est sollicité à horizon 5 ans sur les risques émergents, à savoir les risques qui présentent une rupture par rapport aux tendances sous-jacentes.

La profession de l'assurance et de la réassurance a réalisé sa sixième cartographie des risques

Ce baromètre a été élaboré par la commission Analyse des risques de France Assureurs en interrogeant, fin 2022, les dirigeants de la profession. Pour chaque risque identifié, réparti en six catégories (économique, environnemental, social et sociétal, technologique, politique et règlementaire), ils ont donné leur appréciation de l'impact direct sur l'entreprise d'assurance ou de réassurance en termes

de fréquence et de sévérité potentielle à moyen terme. Ils ont également signalé les principaux défis de la profession.

Près de 600 personnes issues des équipes dirigeantes, appartenant à des groupes et sociétés représentant 97% des placements et 95% du chiffre d'affaires de l'assurance en France ont contribué à l'édition 2023 de la Cartographie des risques.

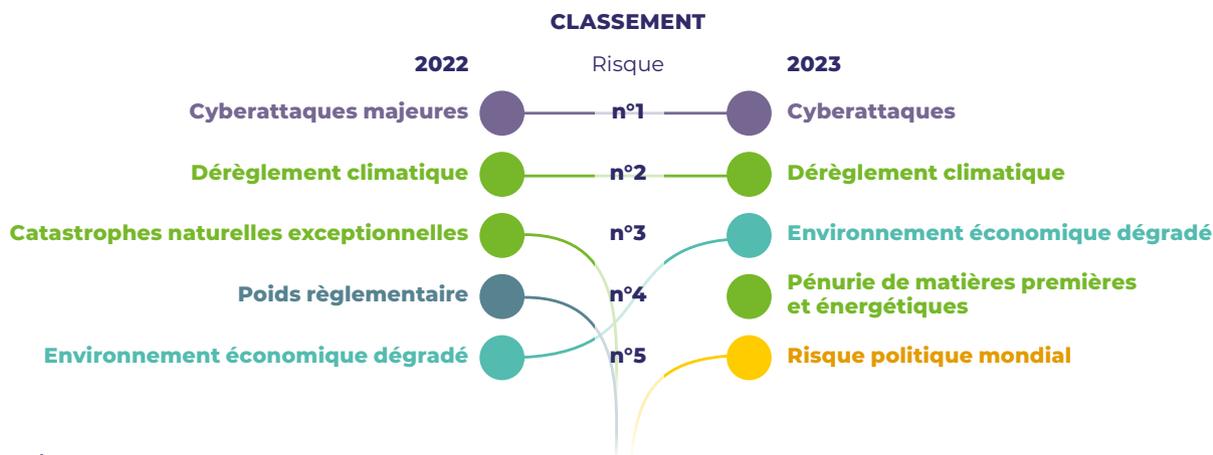
À horizon 5 ans, les cyberattaques, le dérèglement climatique et l'environnement économique sont les trois principales menaces signalées par la profession

Le **risque de cyberattaques** (4,1; 4,0)¹ se maintient en tête du classement des risques pour les entreprises d'assurance et de réassurance. Ce risque occupe cette position depuis la première édition de la Cartographie. Cependant, son score recule légèrement, aussi bien en fréquence qu'en sévérité, illustrant la mise en application dans la majorité des entreprises d'assurance et des grandes entreprises de mesures et protocoles stricts visant à renforcer la sécurité des systèmes d'informations.

Le **risque de dérèglement climatique** (3,7; 3,7) conserve sa 2^e place. 2022 a été une année particulièrement frappée par les événements climatiques, avec la répétition d'épisodes massifs de grêles, de tempêtes, d'incendies et aussi une sécheresse qui pourrait être la plus importante que la profession ait jamais enregistrée. La relative stabilité du score par rapport à l'année dernière

met en exergue le caractère désormais presque structurel de ce risque qui s'installe comme l'une des principales préoccupations de la profession de l'assurance.

L'**environnement économique dégradé** (3,6; 3,5) complète le podium des risques, progressant en fréquence. Ce risque gagne deux places par rapport à l'année dernière. Les deux années précédentes, marquées par le choc/contre-choc de la crise sanitaire, ont induit des mouvements qui ne s'estompent que très progressivement. Le choc inflationniste, qui a motivé le virage des politiques monétaires opéré depuis la mi-2022, est à l'origine d'une remontée nette des taux d'intérêt. Ces deux grandeurs économiques et financières impactent l'économie dans son ensemble et, au premier chef, l'activité de l'assurance.



¹ Le score (fréquence; sévérité) a un minimum de (0; 0) et un maximum de (5; 5).

Le risque de pénurie de matières premières et énergétiques et le risque politique mondial intègrent le haut du classement

Les ruptures d'approvisionnement de ressources observées en 2021 et en 2022 pourraient durablement marquer l'environnement des risques. Le **risque de pénurie des matières premières et énergétiques** a ainsi été ajouté cette année à la Cartographie. Il intègre directement la 4^e position, quasiment *ex aequo* avec le **risque politique mondial** (5^e). Ce dernier progresse de 9 places, en particulier en termes de sévérité potentielle, renvoyant d'une certaine

manière à la lecture qui est faite par les dirigeants de la profession du conflit russo-ukrainien depuis près d'un an. L'usage par la Russie de l'approvisionnement en gaz comme outil de négociation et le sabotage du gazoduc *Nord Stream* ont remis sur le devant de la scène l'intrication entre risque géopolitique et sécurité des approvisionnements (énergies fossiles, métaux ou minerais).

5 des 25 risques sont également perçus comme des défis pour la profession

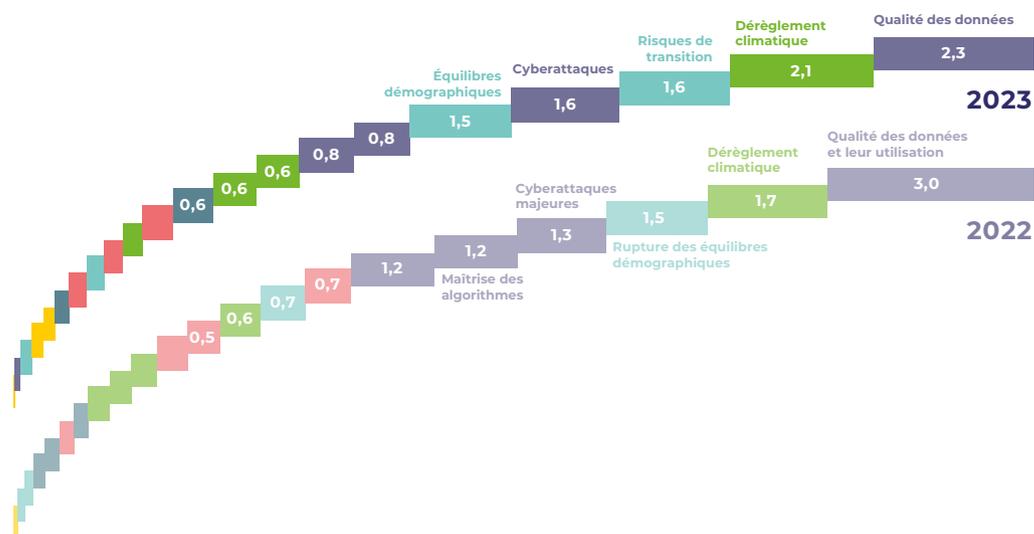
Les risques émergents font apparaître de nouveaux besoins auxquels les assureurs et réassureurs doivent répondre. Pour un très grand nombre d'acteurs, la **qualité des données** représente encore le premier axe de travail pour le secteur. Trois autres axes sont également bien identifiés par le secteur :

- le **dérèglement climatique**, assorti du **risque de transition** vers une économie bas-carbone: la profession de l'assurance se trouve en première ligne pour couvrir ces risques et accompagner les populations et les entreprises, en particulier dans la mise en place de plans de prévention;

- les mutations technologiques, au premier rang desquelles les **cyberattaques**: le dynamisme de ces risques alimente les attentes des populations auprès de la profession en termes de demandes de protection;

- enfin, les **équilibres démographiques** demeurent un dernier axe de recherche et d'innovation pour la profession pour accompagner les populations dans le vieillissement démographique qui touche la grande majorité des économies avancées et même une partie des économies en développement.

ENJEUX POUR LE SECTEUR DE L'ASSURANCE ET DE LA RÉASSURANCE



Note: Il s'agit ici du score moyen attribué à chaque risque sur 5.
Source: Cartographie 2023 de la profession de l'assurance et de la réassurance.

01

LES RISQUES ÉMERGENTS

Le groupe de travail « Cartographie des risques » de la commission Analyse des risques de France Assureurs a pour objectif principal l'élaboration d'une cartographie des risques émergents à l'aide d'un sondage mené auprès des dirigeants d'entreprises d'assurance et de réassurance en France. Cette cartographie a donc la particularité de présenter le point de vue de la profession dont la matière première est le risque.

DÉFINITION ET IDENTIFICATION DES RISQUES

Dans cette étude, les risques émergents sont définis comme étant les risques présentant une évolution dans leur nature ou une rupture dans leur fréquence ou leur sévérité. Ils se caractérisent généralement par une forte incertitude. Cet aléa provient du manque d'observations historiques qui caractérise par définition les risques nouveaux, mais aussi les mutations scientifiques, technologiques, sociopolitiques ou les régulations susceptibles de créer des discontinuités.

Deux attentions sont particulièrement présentes dans l'exercice de cartographie :

- veiller à se détacher autant que possible de l'actualité : le classement sollicité à horizon 5 ans doit être en mesure d'informer sur les signaux faibles ;
- considérer le caractère émergent des risques comme une rupture par rapport aux tendances sous-jacentes.

Pour cette 6^e édition, 25 risques émergents ont été retenus. Ils peuvent être classés en six catégories : risque économique, environnemental, social et sociétal, technologique, politique et réglementaire.

Ces différents risques présentent une grande interconnexion entre eux². À titre d'exemple, le risque de réputation, qui apparaît dans le *conduct risk*, pourrait être une conséquence d'autres risques opérationnels présents dans cette cartographie comme les cyberattaques et le défaut de maîtrise des algorithmes.

Pour chacun des risques retenus dans cette édition, le texte présente une description de son périmètre, dans un premier temps, et une présentation des conséquences associées, dans un second temps.

² Cf. J.-C. Merer, « Interconnexion des risques et interdépendances : un programme d'action encore d'actualité » et R. Cheetham et W. Ratcliffe, « Les footprint scenario – Une illustration sur la plus grande catastrophe enregistrée en Europe au 20^e siècle (Messine-1908) », France Assureurs, *Cartographie prospective 2022 de l'assurance*, janvier 2022, p.19-21.

DESCRIPTION DES RISQUES DE LA CARTOGRAPHIE 2023



RISQUES ÉCONOMIQUES

● **Équilibres démographiques:** rupture résultant de progrès techniques (par exemple, amélioration des techniques de réanimation, nouveau traitement contre le cancer...) avec un impact significatif sur l'évolution tendancielle du taux de mortalité et de l'espérance de vie, notamment en bonne santé.

→ **Le risque a des conséquences sur les équilibres publics-privés dans la prise en charge de risques, sur l'offre de nouveaux services à la personne, mais également sur les comportements de consommation (allocation de richesse, retraite, dépendance) et l'inflation des frais de santé.**

● **Environnement économique dégradé:** se caractérise par un risque d'inflation élevée ou de stagflation, une poursuite de la hausse des taux et un faible potentiel de croissance, avec de moindres pare-feu en raison de marges de manœuvre limitées de la politique économique.

→ **Le risque aura notamment pour conséquences une hausse du risque de rachat et des impacts négatifs sur les marchés (financiers, immobiliers...).**

● **Risque systémique:** intensification du risque résultant d'une plus forte concentration des échanges sur un nombre limité d'intermédiaires (bourses, banques, monnaies...). Le développement de l'activité d'acteurs non soumis à la réglementation (*shadow banking*), couplé à des niveaux particulièrement élevés des dettes, pourrait provoquer une rupture des équilibres macroéconomiques.

→ **Il pourrait en résulter une crise financière.**

● **Risque de transition:** ensemble des impacts financiers résultant d'une transition désordonnée, trop tardive ou trop abrupte, vers une économie bas-carbone.

→ **Il en résultera une très forte hausse du coût du carbone dans un contexte de forte dépendance de certains secteurs aux énergies carbonifères, avec *in fine* un impact haussier sur les prix et négatif sur l'activité.**



RISQUES ENVIRONNEMENTAUX

● **Dégradation de l'environnement:** amplification des pollutions et de l'artificialisation des sols, déforestation, disparition accélérée de la biodiversité et de certains écosystèmes, dégradation des sols et des eaux (surutilisation, usage de pesticides, agriculture intensive, raréfaction du sable).

→ **Ces éléments ont un impact sur la santé physique et mentale et sur l'accès à l'alimentation. La disparition de certains écosystèmes accentue l'exposition humaine aux risques environnementaux (inondations, îlots de chaleur, émergence de maladies infectieuses).**

● **Dérèglement climatique:** augmentation de la fréquence et de la sévérité des événements climatiques (sécheresse, tempêtes, inondations...).

→ **Il a des conséquences globales notamment sur la santé des populations, les infrastructures et l'ensemble du système économique.**

● **Risque pandémique:** augmentation du nombre de maladies non identifiées à expansion massive et rapide, notamment infectieuses, en particulier favorisée par le commerce international et le tourisme, résistance accrue aux antimicrobiens.

→ **Le risque aurait pour conséquence un engorgement, voire un effondrement, des systèmes de santé pouvant porter préjudice à la population. La réaction des pouvoirs publics est susceptible d'avoir des répercussions macroéconomiques et sociétales fortes (exemples: confinement, fermeture des frontières...).**

● **Catastrophe naturelle exceptionnelle:** événement naturel (exemples: tremblement de terre, super-volcans, éruptions solaires, météorites...) dont les conséquences peuvent être exacerbées par l'intensification de l'urbanisme et des réseaux de télécommunication.

→ **La survenance d'un tel événement à proximité de métropoles ou de sites à risque ou son impact sur la chaîne de valeur et les réseaux pourraient générer, par effet d'entraînement, de graves conséquences humaines et économiques.**

● **Pénurie de matières premières et énergétiques:** apparition de contraintes sur l'exploitation, la production ou le transport de matières premières et énergétiques qui conduiraient à des pénuries de matières non substituables.

→ **Cette pénurie aurait un effet récessif direct.**



RISQUES SOCIAUX ET SOCIÉTAUX

● **Inégalités et tensions sociales:** augmentation de l'écart de revenus ou de conditions de travail entre les différentes professions et catégories sociales, avec une précarisation durable d'une partie de la population.

→ Cette évolution aurait un impact sur la qualité du risque et la consommation d'assurance (moins de couverture, hausse de la fraude), ainsi que sur le nombre d'émeutes et de violences urbaines. Il pourrait en résulter une hausse de l'instabilité politique.

● **Dégradation de la santé mentale:** notamment des capacités cognitives résultant (i) de l'intrusion incessante des outils numériques (risque d'addiction, de surmenage, de stress) et/ou (ii) du recours accru à des substances psychoactives (drogues récréatives, traitement contre le trouble de déficit de l'attention/hyperactivité (TDAH), anxiolytiques, antidépresseurs...).

→ Ce phénomène peut avoir des conséquences économiques pour les victimes (perte de compétences, difficulté de maintien dans l'emploi) et pour la profession de l'assurance (hausse des prestations en santé).

● **Flux migratoires:** augmentation des migrations non maîtrisées à l'échelle internationale (guerres, conséquences climatiques ou économiques) ou nationale (désertification des espaces ruraux au profit des centres urbains).

→ Ces flux peuvent avoir des conséquences sanitaires, sociales (difficulté d'intégration, de logement) et économiques (disparition de pôles d'activité, dépendance accrue des ménages ruraux à la voiture).

● **Conduct risk:** risque encouru par les clients (consommateurs, professionnels, entreprises...), les institutions financières ou, de façon plus globale, par les marchés, du fait des comportements inappropriés d'un ou plusieurs acteurs des secteurs de la banque ou de l'assurance, qu'il s'agisse d'une institution financière ou de son personnel³.

→ Le **conduct risk** peut générer d'importants préjudices pour le consommateur et, par conséquent, détériorer la confiance des consom-

mateurs et la réputation des professionnels. Les pouvoirs publics pourraient alors être amenés à réglementer et/ou légiférer.

● **Risques RH:** accroissement des risques liés à la gestion des ressources humaines du fait d'une déconnexion croissante entre formation et besoins des entreprises, d'évolutions mal appréhendées des moteurs motivationnels des salariés et d'une dégradation de la relation employeur-employé.

→ Cela accroît la difficulté à trouver les compétences adéquates et à fidéliser les salariés avec un impact sur la qualité de service et la continuité de l'activité.



RISQUES TECHNOLOGIQUES

● **Qualité des données:** la perte de maîtrise des données, notamment personnelles, accrue par le recours croissant au *cloud*.

→ Ces risques peuvent avoir un impact réputationnel (risque d'image), opérationnel (erreur de tarification) et judiciaire/réglementaire. Ils peuvent également conduire à un accroissement de la fraude.

● **Cyberattaques:** aggravation des cyberattaques, en particulier majeures en nombre et en exposition, apparition de nouvelles formes et techniques, augmentation de la vulnérabilité (atteinte aux infrastructures majeures, voitures autonomes, *pacemakers*, objets connectés).

→ Les conséquences sont d'ordre économique (au niveau de l'individu, de la société comme du pays) et géopolitique. Elles favorisent, par ailleurs, l'émergence de nouvelles formes de crimes organisés.

● **Disruption du secteur de l'assurance:** apportée par l'arrivée de nouveaux acteurs (GAFAM et *insurtechs*) et de nouveaux modes de consommation à la suite de progrès issus de l'intelligence artificielle.

→ Il s'ensuit des pertes de parts de marché, voire des faillites pour les assureurs traditionnels.

● **Maîtrise des algorithmes:** la profusion de données rend nécessaire l'utilisation de modèles et

³ L'International Association of Insurance Supervisors (IAIS) donne la définition suivante: "Conduct of business risk can be described as the risk to customers, insurers, the insurance sector or the insurance market that arises from insurers and/or intermediaries conducting their business in a way that does not ensure fair treatment of customers." dans son rapport *Issues paper on conduct of business risk and its management*, publié en novembre 2015. Cf. Revue ACPR, n°26, janvier-février 2016, p.15.

d'algorithmes de décisions dont le développement et le fonctionnement ne pourraient être qu'imparfaitement maîtrisés (effet "boîte noire"). La numérisation des entreprises et un recours accru à l'intelligence artificielle (IA) concourent à augmenter ces risques.

→ **Les risques peuvent alors être réputationnels, en cas de décision contraire à l'éthique, ou opérationnels, en cas d'inadéquation de l'algorithme à une situation nouvelle ou en cas d'erreur de développement.**

● **Vulnérabilité des infrastructures stratégiques:** des accidents sur des infrastructures industrielles ou de réseaux peuvent résulter de dysfonctionnements internes, mais aussi d'évènements externes, tels que des catastrophes naturelles. Ce risque est accentué par le vieillissement des infrastructures et l'insuffisance des contrôles sur les sites à risque (manque de moyen, sous-traitance...).

→ **Les coûts seraient humains (pertes humaines, impact sur la santé), mais également économiques et environnementaux.**



RISQUES POLITIQUES

● **Risque politique français:** résurgence de conflits intérieurs, d'indépendantismes, perte de confiance dans le gouvernement, montée des populismes, polarisation de la société et blocage politique.

● **Risque politique européen:** la montée des populismes dans les pays européens favoriserait la remise en question de la légitimité des instances européennes, la menace de sortie de la zone euro, voire l'éclatement de l'Union européenne.

● **Risque politique mondial:** incapacité des instances internationales à résoudre des problèmes économiques, climatiques ou géopolitiques régionaux ou entre superpuissances, montée du protectionnisme et recul du multilatéralisme, guerres commerciales, cyber ou physiques, reconfiguration des puissances mondiales et des sphères d'influence.

→ **Les risques politiques français, européen et mondial auront un possible impact sur la réglementation du secteur (pour les deux premiers), sur l'activité à l'international (pour les deux derniers) et sur les actifs (valorisation, impact sur les marchés financiers et les matières**

premières). Ils peuvent également se traduire par des mouvements de population et des perturbations des flux commerciaux.

● **Risque de terrorisme:** le risque d'attaques terroristes s'accroît avec l'apparition de nouvelles formes d'action et de nouvelles cibles⁴.

→ **L'impact peut être important sur la fréquence des sinistres.**



RISQUES RÉGLEMENTAIRES

● **Risque de non-conformité et de sanctions:** augmentation de la complexité des réglementations et du niveau des sanctions.

→ **avec un impact important sur les coûts de fonctionnement (sanctions ou mise en conformité).**

● **Changement réglementaire:** risque d'avalanche réglementaire avec notamment un risque de surtransposition des directives européennes et des changements potentiellement rétroactifs. Certaines évolutions pourraient avoir des conséquences opérationnelles, comptables ou prudentielles.

→ **Il en résulte une instabilité de la réglementation. Les conséquences peuvent toucher les entreprises en termes de coûts avec en particulier l'affectation de ressources humaines en permanence sur des tâches auxiliaires, contraignant au regroupement des établissements les plus petits. De nouvelles réglementations pourraient pénaliser le *business model* avec un risque de mise à l'arrêt de l'activité. Des évolutions des normes comptables ou du référentiel prudentiel pourraient conduire à une illisibilité du bilan et accroître le risque financier.**

L'ensemble de ces risques sont également susceptibles d'avoir un impact sur la souscription, la sinistralité, les fonds propres ou le ratio de solvabilité.

⁴ Le CRO forum donne la définition suivante d'"Evolving terrorism": «The risk of terrorism has been constantly evolving over the last two decades. Due to its changing nature, the assessment of this risk is made difficult and above all subjective: it is impossible to learn and infer from the past in order to model the future in the same way as we do with Nat Cat perils for instance. This makes any probabilistic modelling on this risk difficult and this is why assessing the plausibility of a specific type of terrorist attack in the future largely relies on expert judgment. Potential threats are NBCR terrorist attacks (Nuclear, Biological, Chemical, Radiological) and other non-conventional terrorist attacks on computer systems and industrial installations (Cyber terrorism, Electro-Magnetic Pulse (EMP))».

ÉVOLUTIONS DE LA LISTE DES RISQUES RETENUS



ÉCONOMIQUE

Équilibres démographiques
Environnement économique dégradé

Risque de transition

Risque systémique
Impérialisme économique



POLITIQUE

Risque politique français
Risque politique européen
Risque politique mondial
Risque de terrorisme



ENVIRONNEMENTAL

Dégradation de l'environnement
Dérèglement climatique
Pénurie de matières premières et énergétiques

Risque pandémique
Catastrophe naturelle exceptionnelle
Dégradation de l'habitat



RÈGLEMENTAIRE

Risque de non-conformité et sanctions
Changement réglementaire
[Poids réglementaire + Changement de normes comptables et du référentiel prudentiel]



SOCIAL ET SOCIÉTAL

Inégalités et tensions sociales
Dégradation de la santé mentale
Flux migratoires

Risques RH

Conduct risk
Ubérisation de l'économie



TECHNOLOGIQUE

Qualité des données
Cyberattaques
Disruption du secteur de l'assurance
Maîtrise des algorithmes

Vulnérabilité des infrastructures stratégiques

Le schéma ci-dessus permet d'identifier les évolutions par rapport à la précédente édition de la Cartographie.

- **Les risques en gras** correspondent aux nouveaux risques.
- [Les risques fusionnés] sont indiqués entre crochets.
- *Les risques en italique* indiquent une évolution dans la définition du risque.
- Les risques supprimés sont barrés.

Parmi ces 25 risques, 21 ont été conservés de l'édition précédente (cf. *supra*). La définition de certains a évolué pour apporter plus de précision. Quatre risques ont été ajoutés, trois autres risques supprimés et deux risques ont été fusionnés.

Ajoutés

Économique: Risque de transition

Environnemental: Pénurie de matières premières et énergétiques

Sociaux et sociétaux: Risques RH

Technologique: Vulnérabilité des infrastructures stratégiques

Supprimés⁵

Économique: Impérialisme économique

Environnemental: Dégradation de l'habitat

Sociaux et sociétaux: Ubérisation de l'économie

[Fusionnés]

Règlementaire: Changement règlementaire issu de la fusion de: Changement de normes comptables et du référentiel prudentiel + Poids règlementaire

Le **risque de transition** vient en complément du **risque de dérèglement climatique**. Il s'agit des coûts économiques et financiers associés à la transition vers une économie bas-carbone. Ces coûts diffèrent selon le type de transition mise en œuvre. Ce risque constitue un risque émergent

tant qu'une trajectoire n'a pas été entamée.

Les tensions sur les chaînes de production post-Covid et les conséquences de la guerre en Ukraine, ont rappelé et souligné l'importance du **risque de pénuries de matières premières et énergétiques**, dont les causes peuvent être géopolitiques, terroristes, économiques ou géologiques. La fréquence de ce risque est ainsi fortement corrélée à d'autres risques de cette cartographie. Par ailleurs, une pénurie de matières stratégiques aurait des conséquences récessives immédiates sur l'activité.

Les **risques RH** s'inscrivent dans la continuité de la crise sanitaire, en réaction au phénomène dit de « Grande démission » observé outre-Atlantique⁶ et aux difficultés de recrutement sur un nombre croissant de métiers en tension⁷. Les risques opérationnels liés aux ressources humaines pourraient s'aggraver dans les prochaines années, justifiant ainsi leur inclusion dans cette 6^e édition.

Le **risque de vulnérabilité des infrastructures stratégiques** invite à s'interroger sur leur état, leur niveau de sécurité et l'impact d'éventuelles défaillances sur leur environnement immédiat ou plus lointain. Le dernier inventaire du Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires⁸ souligne notamment l'effet accidentogène d'un contexte technologique et organisationnel en mouvement continu.

GRILLE D'ANALYSE DES RISQUES

Les dirigeants de la profession de l'assurance ont été invités à faire part de leur vision des risques en termes d'impact attendu sur le secteur de l'assurance à horizon 5 ans. L'analyse se limite à l'effet des causes sur l'entreprise d'assurance ou de réassurance *via* les équilibres techniques (chiffre d'affaires, niveau des primes, taux d'assurance, fréquence et coût moyen des sinistres, ratio combiné), les équilibres financiers et prudentiels (ratio de solvabilité, valorisation des actifs ou du passif), ou d'autres dimensions liées à l'entreprise (fiscalité, coût divers) et à sa stratégie (nouveaux produits, nouveaux modèles).

La cartographie est un exercice qualitatif basé sur des perceptions. En cela, il ne prétend pas quantifier la probabilité de survenance d'un risque particulier ou son impact. Les valeurs indiquées correspondent à des scores, sur une échelle comprise entre 0 et 5.

La cartographie permet d'éclairer la profession sur les principaux risques. La consultation élargie aux dirigeants en charge des pratiques métiers et des centres de compétences fédérales permet, en outre, d'affiner l'analyse en y intégrant le point de vue des professionnels responsables des branches d'activité ou des thématiques transversales.

⁵ Le risque Impérialisme économique apparaît moins pertinent aujourd'hui dans un contexte de hausse du protectionnisme. Les risques de dégradation de l'habitat et d'ubérisation de l'économie sont apparus trop proches d'autres risques (du dérèglement climatique et de la disruption du secteur de l'assurance respectivement).

⁶ Le taux de démission observé en 2021 en France n'est pas inédit et ne permet donc pas de qualifier la période de « Grande démission » au niveau national (cf. [Dares](#), octobre 2022).

⁷ OEMA, *Métiers en tension et difficultés de recrutement dans l'assurance*, décembre 2022.

⁸ Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, *Inventaire des incidents et accidents technologiques survenus en 2021*, juin 2022.

02

**RÉSULTATS DE LA
CARTOGRAPHIE
2023 DE LA
PROFESSION**

Les résultats sont présentés pour l'ensemble des répondants, sans distinction selon la fonction, l'activité principale du groupe d'assurance d'appartenance et sans pondération. Les réponses à l'enquête représentent cependant un travail collectif, impliquant parfois l'ensemble des dirigeants ou l'ensemble des membres d'une direction pour fournir une réponse unique. Au total, ce sont 568 personnes qui ont contribué aux résultats de cette 6^e édition dont 87 cadres dirigeants. La représentation des groupes d'assurance s'élève à 97% des placements et 95% du chiffre d'affaires de l'ensemble de l'assurance française.

RISQUES ET MENACES

➔ **En 2023, la famille des risques environnementaux passe en première position, devant les familles des risques économiques et règlementaires.**

La cartographie 2023 de la profession de l'assurance et de la réassurance place la famille des risques **environnementaux** en première position (score cumulé de 6,4, cf. graphique 1a), devant les risques économiques et règlementaires, qui enregistrent un score cumulé identique (5,9). Légèrement en retrait se trouve la famille des risques **politiques** et **technologiques** (5,6). Enfin, les risques sociaux et sociétaux prennent la dernière place (4,8).

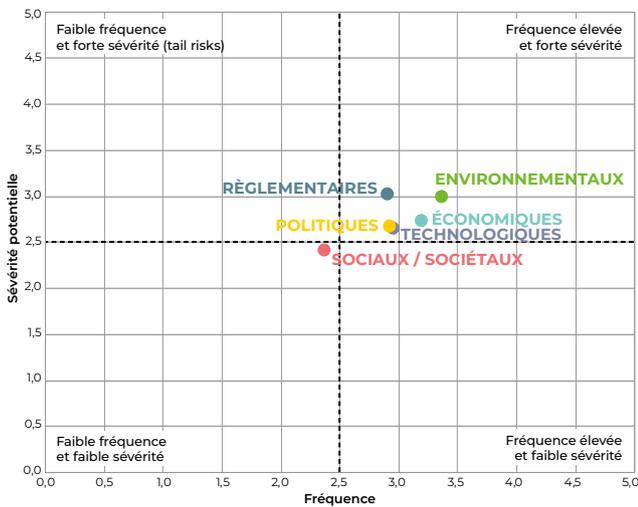
Par rapport à 2022, les **risques environnementaux** enregistrent une évolution de faible ampleur (légère hausse de la fréquence contrebalancée par une baisse de la sévérité, cf. graphique 1b). Les **risques économiques** adoptent la même évolution quoique

dans des proportions supérieures, s'imposant en 2^e position. Les **risques règlementaires** voient leur fréquence et sévérité reculer. Si la perception des **risques politiques** reste quasi identique par rapport à l'an passé, les **risques technologiques, sociaux et sociétaux** se démarquent nettement, enregistrant un très net recul, en termes de sévérité pour le premier et de fréquence pour le second.

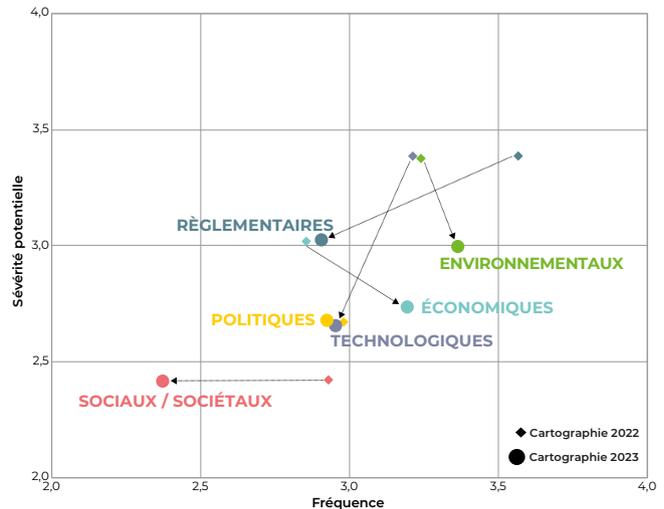
Ces familles englobent différents risques à la granularité plus fine et pour lesquels l'évaluation par la profession peut différer. Il convient dès lors de les analyser plus en détail (cf. *infra*).

FAMILLE DES RISQUES À 5 ANS

GRAPHIQUE 1a Niveau 2023



GRAPHIQUE 1b Évolution 2023 par rapport à 2022



Source: Cartographie 2023 de la profession de l'assurance et de la réassurance.

➔ Les cyberattaques demeurent en 1^{re} position du classement pour la 6^e année consécutive...

Les **cyberattaques** restent le principal risque aussi bien en fréquence qu'en sévérité (score de 4,1 et de 4,0 respectivement, cf. tableau) en dépit d'une baisse par rapport à l'année dernière⁹. L'année 2022 a été marquée par un contexte géopolitique qui a accentué les risques cyber¹⁰ et par un nombre croissant d'attaques contre les hôpitaux¹¹. Les collectivités locales constituent également une cible privilégiée, du fait d'une vulnérabilité potentiellement accrue par la numérisation et le

développement du télétravail¹². Même s'il demeure à un niveau très élevé et que le contexte demeure préoccupant, notamment au niveau géopolitique, le risque lié aux cyberattaques se réduit légèrement cette année. Cette baisse de la fréquence et de la sévérité potentielle peut s'expliquer par la mise en place actuelle de nombreuses normes de sécurité et par la formation des salariés, ainsi que par la préparation à l'entrée en vigueur du règlement Digital Operational Resilience Act (DORA).

CLASSEMENT DES RISQUES À 5 ANS			ÉVOLUTION	
RANG	RISQUES	SCORE	RANG	SCORE
1	Cyberattaques	(4,1; 4,0)	(0)	(-0,4; -0,4)
2	Dérèglement climatique	(3,7; 3,7)	(0)	(-0,2; -0,2)
3	Environnement économique dégradé	(3,6; 3,5)	(+2)	(+0,2; -0,2)
4	Pénurie de matières premières et énergétiques	(3,4; 3,2)		Nouveau risque
5	Risque politique mondial	(3,4; 3,1)	(+9)	(+0,1; +0,6)
6	Catastrophe naturelle exceptionnelle	(3,8; 2,5)	(-3)	(+0,4; -1,6)
7	Dégradation de l'environnement	(3,0; 3,1)	(+4)	(-0,4; +0,2)
8	Risque systémique	(3,6; 2,5)	(-1)	(+0,2; -0,9)
9	Changement réglementaire	(2,9; 3,2)	(0)	(-0,5; -0,1)
10	Risque de non-conformité et sanctions	(2,9; 2,9)	(-4)	(-0,5; -0,5)
11	Risque de transition	(3,1; 2,6)		Nouveau risque
12	Risque politique européen	(3,1; 2,6)	(+5)	(+0,5; -0,2)
13	Vulnérabilité des infrastructures stratégiques	(3,2; 2,4)		Nouveau risque
14	Inégalités et tensions sociales	(2,7; 2,9)	(-2)	(-0,9; +0,2)
15	Qualité des données	(2,7; 2,7)	(-7)	(-0,6; -0,7)
16	Risque pandémie	(3,0; 2,4)	(-6)	(+0,0; -1,1)
17	Risque de terrorisme	(2,7; 2,5)	(-4)	(-0,7; -0,1)
18	Risque politique français	(2,6; 2,4)	(-2)	(-0,2; -0,4)
19	Flux migratoires	(2,3; 2,6)	(+4)	(-0,8; +0,7)
20	Risques RH	(2,5; 2,3)		Nouveau risque
21	Disruption du secteur de l'assurance	(2,6; 2,1)	(-2)	(+0,2; -0,8)
22	Équilibres démographiques	(2,4; 2,2)	(+3)	(+0,5; -0,2)
23	Conduct risk	(2,3; 2,2)	(-5)	(-0,2; -0,6)
24	Maîtrise des algorithmes	(2,3; 2,1)	(-9)	(-0,4; -0,8)
25	Dégradation de la santé mentale	(2,1; 2,1)	(-3)	(-0,6; -0,2)

Note de lecture: Le risque de cyberattaques est le 1^{er} risque à 5 ans avec un score (4,1; 4,0) en termes de fréquence et de sévérité.

Note: Les scores de fréquence et de sévérité sont additionnés pour déterminer le classement des risques.

Source: Cartographie 2023 de la profession de l'assurance et de la réassurance.

⁹ Le score (fréquence; sévérité) a un minimum de (0; 0) et un maximum de (5; 5).

¹⁰ European Union Agency for Cybersecurity (ENISA), *ENISA Threat Landscape 2022*, octobre 2022, 15 novembre 2022.

¹¹ Rédaction Weka, « Cyberattaques contre hôpitaux et systèmes de santé: un phénomène mondial », 10 novembre 2022.

¹² Rapport d'information du Sénat, *Les collectivités territoriales face au défi de la cybersécurité*, décembre 2021; *Rapport d'activité de l'Anssi*, mars 2022.

... et le dérèglement climatique se maintient en 2^e position

En dépit d'un léger recul de même ampleur sur les deux axes, le risque de dérèglement climatique demeure en 2^e place. L'année 2022 a été marquée par un niveau record de sinistres climatiques. D'après Swiss Re¹³, le coût assurantiel des catastrophes naturelles atteindrait 115 Md\$ sur les 11 premiers mois de l'année, soit un niveau bien supérieur à la moyenne sur 10 ans (81 Md\$). Cependant, ces

événements ne semblent pas avoir eu d'impact sur la perception globale de ces risques, témoignant d'un phénomène dont la dynamique à court-moyen terme revêt un caractère de plus en plus certain et ne correspond plus à la définition d'un risque émergent, avec des occurrences désormais répétées dans le temps, à l'image des épisodes de sécheresse¹⁴.

➔ La nette dégradation du contexte économique et politique contribue à la remontée de ces risques dans le haut du classement...

L'environnement économique dégradé réintègre le podium à la 3^e place. Ce risque, qui était redescendu à la 5^e place l'année dernière à la faveur de la reprise dynamique de l'activité post-crise liée à la pandémie de Covid-19, remonte de deux places. Tout comme le **risque systémique**, il progresse dans sa composante fréquence, en lien avec les perspectives économiques négatives à court-moyen terme, mais il se réduit en sévérité.

Dans le même temps, les **risques politiques non domestiques** (européens et mondiaux) sont perçus comme plus marqués. Le **risque politique mondial** gagne 9 places et se classe en 5^e position, avec une nette progression du score de sévérité potentielle. À titre d'exemple, l'usage par la Russie

de l'approvisionnement en gaz comme outils de négociation en 2022 et le sabotage du gazoduc *Nordstream* ont remis sur le devant de la scène l'intrication entre risque géopolitique et sécurité des approvisionnements. Le **risque politique européen** progresse lui aussi de 5 places. Les difficultés économiques rencontrées par certains pays européens, associées aux difficultés d'approvisionnement en énergie, à la hausse des taux et à la mise en place en réaction de politiques parfois non coordonnées accroissent mécaniquement les tensions intra-communautaires et la fréquence de ce risque. Toutefois, l'impact potentiel d'un tel événement sur les entreprises d'assurance demeure quasi inchangé selon les participants.

... parallèlement à la montée des risques autour des questions d'approvisionnement.

En 2022, le **risque de pénurie de matières premières et énergétiques** a été ajouté à la Cartographie (cf. *supra*). Il se place directement en 4^e position, quasiment *ex aequo* avec le risque politique mondial (5^e). Son score de fréquence est identique à ce dernier (3,4) tandis que son score de

sévérité est très légèrement supérieur (3,2 contre 3,1). Cette proximité illustre l'importance du sujet de l'interconnexion entre les risques¹⁵. L'émergence de ce risque a invité la profession à l'étudier plus en avant, avec le bénéfice du témoignage d'un expert du secteur de l'énergie en France (cf. partie 3).

¹³ Swiss Re Institute, décembre 2022.

¹⁴ France Assureurs, *Le risque de sécheresse et son impact sur les habitations*, novembre 2022.

¹⁵ Cf. J.-C. Merer, « Interconnexion des risques et interdépendances : un programme d'action encore d'actualité » et R. Cheetham et W. Ratcliffe, « Les footprint scenario – Une illustration sur la plus grande catastrophe enregistrée en Europe au 20^e siècle (Messine-1908) », France Assureurs, *Cartographie prospective 2022 de l'assurance*, janvier 2022, p.19-21.

➔ L'ancrage dans le paysage des risques sociaux, technologiques et réglementaires contribue à les faire reculer dans le classement...

Les risques sociaux (**inégalités et tensions sociales, flux migratoires, conduct risk, dégradation de la santé mentale**) enregistrent un recul de leur fréquence (cf. graphique 2a). Cette baisse atteint près d'1 point pour le risque lié aux **inégalités et tensions sociales**. Elle illustre vraisemblablement l'intégration dans le paysage social actuel de ce risque qui a alimenté l'actualité de ces quatre dernières années (gilets jaunes, mouvement en réaction à la réforme des retraites, impact social de la crise sanitaire, puis de la crise inflationniste). En conséquence, le risque est moins perçu comme émergent. En revanche, il reste associé à un score de sévérité légèrement plus important (2,9 après 2,7 en 2022) en lien avec le contexte économique dégradé.

Les risques technologiques (**qualité des données, maîtrise des algorithmes**) sont globalement en retrait, à la fois en fréquence et en sévérité potentielle. Comme pour les cyberattaques, ces risques, toujours bien présents avec l'intégration croissante d'outils

numériques, sont de mieux en mieux pris en compte par les entreprises d'assurance. Cependant, la probabilité d'occurrence et son impact semblent être moins prégnants pour les dirigeants interrogés, dans le contexte des procédures de contrôle et de sécurité mises en œuvre.

Concernant le **risque de disruption du secteur de l'assurance**, l'environnement économique dégradé peut mettre en difficulté le développement de certains nouveaux acteurs qui nécessite parfois des levées de fonds rendues plus difficiles en raison de la hausse des taux d'intérêt enregistrée cette année. Ce risque poursuit ainsi le recul entamé l'année dernière, en particulier en termes de sévérité potentielle.

La perception d'une diminution des risques opérationnels ne se limite pas à ceux liés à l'utilisation d'outils numériques. Elle concerne également les risques réglementaires, notamment liés à la **non conformité et sanctions** et au **conduct risk**.

... tandis que la crise liée à la pandémie de Covid-19 voit ses effets s'estomper progressivement.

Les vagues épidémiques qui ont touché la France, à l'impact sanitaire de plus en plus modéré, s'accompagnent d'un recul de 6 rangs dans le classement du risque éponyme, uniquement sur la dimension sévérité. Le **risque pandémique** s'établit désormais à la 16^e position.

Depuis la 2^e édition de la Cartographie des risques, 3 risques se distinguent par les fortes évolutions dans leur perception (cf. graphique 2b). En premier lieu, il s'agit du risque pandémique dont la variation moyenne atteint 1,1 point¹⁶. Ce risque a fortement progressé avec l'avènement de la pandémie de la Covid-19. Aujourd'hui, il est revenu à un niveau proche de celui de pré-crise en termes de sévérité,

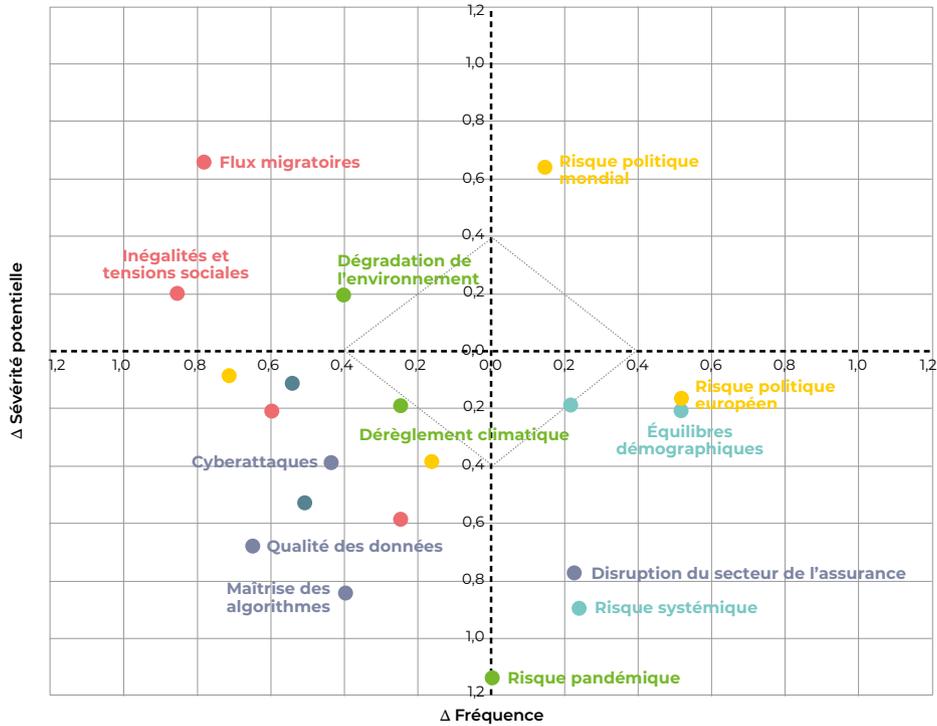
mais reste encore nettement supérieur en termes de fréquence.

En termes de variation dans le classement, deux risques suivent : les **équilibres démographiques** et l'**environnement économique dégradé** (variation de 0,6 point pour les deux). Le premier a connu un fort recul à l'issue de l'année 2020, puis s'est stabilisé depuis la crise à un niveau moindre. *A contrario*, le second a progressé de façon continue lors des premières éditions, puis plus nettement à l'issue de la crise. Les mesures de relance massives ont mis un coup d'arrêt à cette dynamique, le réduisant en sévérité depuis deux ans. Il a cependant progressé en fréquence cette année.

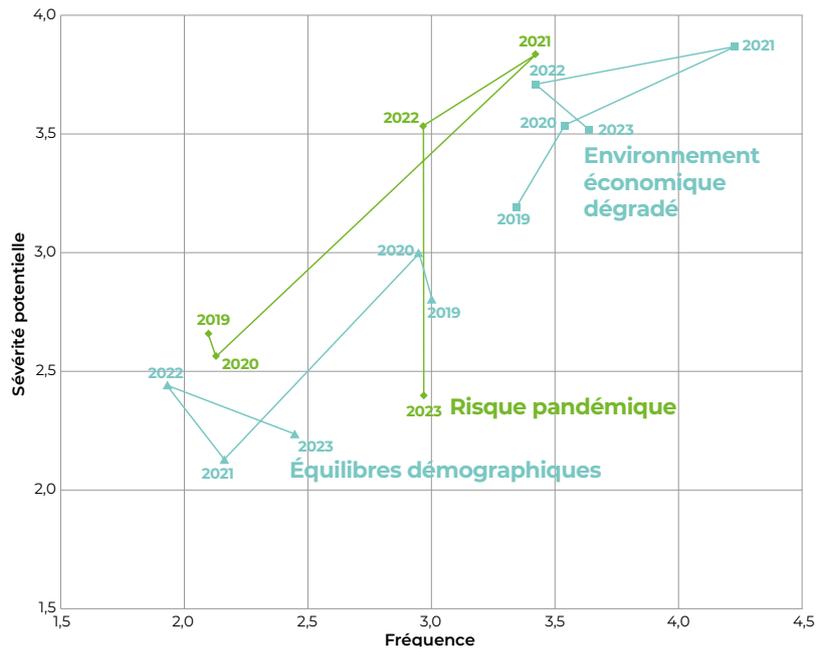
¹⁶ Nous considérons ici la moyenne annuelle de la variation en valeur absolue.

PERCEPTION DU RISQUE À 5 ANS

GRAPHIQUE 2a Évolution 2023 par rapport à 2022



GRAPHIQUE 2b Risques les plus mobiles depuis la 2^e édition



Source: Cartographie 2023 de la profession de l'assurance et de la réassurance.

RISQUES ET DÉFIS

Les risques émergents font apparaître de nouveaux besoins auxquels les assureurs et réassureurs doivent répondre. Les assureurs et réassureurs ont ainsi été amenés à indiquer leur capacité à développer de nouveaux produits ou de nouvelles garanties pour faire face à ces nouveaux défis. Plus globalement, le classement de ces risques sous la forme d'enjeux reflète, entre autres, la capacité des assureurs et réassureurs à mieux connaître le risque en question et à adapter la tarification en conséquence.

Ainsi, la **qualité des données** représente le premier risque pour lequel de nouveaux besoins peuvent émerger et qui peut appeler des solutions assurantielles (score de 2,3 sur 5, cf. graphique 3). Le **dérèglement climatique** (2,1) occupe toujours la 2^e position. Le **risque de transition**, introduit cette année, intègre le classement des opportunités à la 3^e place (1,6).

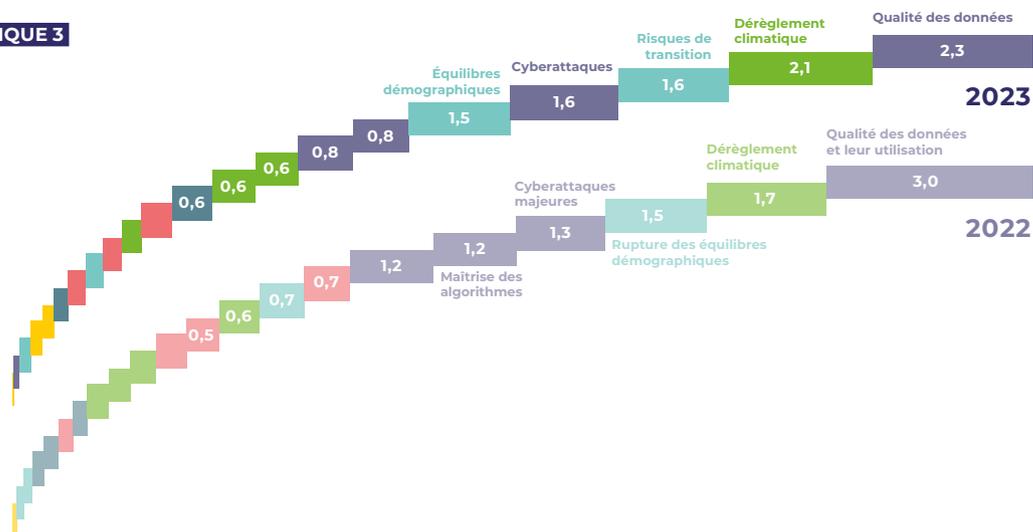
Alors que jusqu'à récemment la qualité des données obtenait un score bien supérieur aux autres risques, son score se réduit nettement en 2023. La hiérarchie

des 10 premières opportunités est ainsi moins marquée. Trois grandes tendances se dessinent :

- Les mutations technologiques, avec en premier lieu la qualité des données et les cyberattaques (1,6 en 4^e position). Le dynamisme de ces risques technologiques alimente les attentes des populations auprès de la profession en termes de demandes de protections.
- Les risques en lien avec la question environnementale, soit directement (dérèglement climatique) soit indirectement (risque de transition). Cela témoigne de l'implication des dirigeants de l'assurance dans la couverture des risques naturels, dans l'accompagnement des populations, des professionnels et des entreprises dans la mise en place de plans de prévention ainsi que dans le financement de la transition vers une économie bas-carbone.
- Enfin, les équilibres démographiques demeurent un dernier axe de recherche et d'innovation pour la profession pour accompagner les populations dans le vieillissement démographique qui touche la grande majorité des économies avancées.

ENJEUX POUR LE SECTEUR DE L'ASSURANCE ET DE LA RÉASSURANCE

GRAPHIQUE 3



03

QUELS RISQUES POUR QUELLES TRAJECTOIRES DE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ?

Cette partie restitue le contenu des échanges d'un atelier organisé le 28 septembre 2022 par le groupe de travail « Cartographie des risques ». Philippe Sauquet, fort de sa longue expérience chez Total puis chez TotalEnergies, notamment comme directeur général Stratégie et Innovation et directeur général de la branche *Gas, Renewables & Power*, a partagé sa vision des risques énergétiques et de transition avec les membres de la commission Analyse des risques et de la commission Développement durable. Cet échange, animé par Stéphane Dumas (Axa France) et Vladislav Grigorov (Swiss Life France), a permis de mettre en exergue les risques associés aux différentes trajectoires de transition énergétique.

➔ Les énergies fossiles sont devenues au fil des années la clé de voûte de la croissance économique

Le 20^e siècle aura été caractérisé par l'avènement d'une énergie accessible au plus grand nombre, le pétrole, et partant, par l'explosion de la demande. D'une consommation d'énergie contrainte par l'offre, nous sommes passés à une consommation fixée par la demande. La consommation individuelle est ainsi passée de 0,7 tonne d'équivalent pétrole (tep) à 1,7 à la fin du siècle dernier¹⁷. Avec une population mondiale multipliée par plus de quatre, la consommation totale d'énergie a ainsi été multipliée par neuf en un siècle.

En 2021, 82 % de la consommation énergétique dans le monde provenait des énergies fossiles¹⁸. Il s'agit de pétrole (30,9%), de charbon (26,9%) et de gaz naturel (24,4%). Parmi les autres énergies consommées, nous retrouvons le nucléaire (4,3%), l'hydroélectricité (6,8%) et les énergies renouvelables (6,7%). La faible part de ces énergies s'explique par une utilisation plus contraignante en raison de difficulté de production et de stockage (éolien et solaire), de transport (hydrogène), de coûts et de sûreté (nucléaire).

➔ Aujourd'hui, nos modes de vie et notre modèle économique se heurtent au défi climatique...

Le défi de la transition énergétique est double: il s'agit à la fois de répondre à la demande existante et aux besoins qui restent à ce jour inassouvis, mais également de répondre au défi climatique de baisse des émissions carbone. La réponse au défi climatique implique une réponse rapide et forte pour atteindre les objectifs fixés d'émissions carbone¹⁹. Elle se heurte à la dispersion géographique des émissions de CO₂, impliquant un nécessaire consensus mondial. Or, les écarts de développement, et donc de confort de vie, qui persistent entre économies avancées et en développement rendent ce dernier objectif difficilement atteignable.

Viser un monde 100% électrique ou 0% énergies fossiles ne semble pas constituer une solution viable à court ou moyen terme. La France est le pays pour lequel le nucléaire est la source d'énergie la plus développée. Elle y représente 69% de la production électrique²⁰ mais seulement 40% de consommation d'énergie²¹. Ce taux, très loin de l'idéal 100%, témoigne des limites concrètes de l'énergie électrique. Une part de la consommation d'énergie fossile restera incompressible au regard des technologies actuelles ou en développement. Ainsi, en France, le pétrole représente 28% de la consommation, le gaz naturel 16%, les énergies renouvelables 13%, et le charbon près de 3%.

... dans un contexte d'incertitudes relatives à l'approvisionnement en matières premières et énergétiques.

La disponibilité de ces matières premières est un point qui sera crucial tout au long de la transition vers une économie bas-carbone. En effet, elle constitue un risque à la fois pour les scénarios de croissance avec une transition subie (pics pétrolier²² et gazier²³) et pour les scénarios de transition organisée avec une hausse de l'électrique.

Or, chaque étape du cycle de vie des énergies (production, transport, utilisation) est susceptible d'être exposée à un risque de pénurie de ressources ou de compétences. Ces contraintes peuvent être d'autant plus marquées que l'accès à de nouvelles ressources dépendra d'investissements, qui devront être croissants sur les prochaines décennies, et des

¹⁷ Encyclopédie de l'énergie, « La transition énergétique, un enjeu majeur pour la planète », juin 2018.

¹⁸ Connaissance des énergies, « BP Statistical Review of World Energy 2022: les chiffres clés de l'énergie dans le monde », juin 2022.

¹⁹ Pour la France, il s'agit de la neutralité carbone à horizon 2050 et de la réduction de l'empreinte carbone de la consommation (Source).

²⁰ RTE, « Bilan électrique 2021 », 25 février 2021.

²¹ Source: Ademe, mars 2022.

²² The Shift Project, « Pétrole: quels risques pour les approvisionnements de l'Europe? », mai 2021.

²³ J.-M. Jancovici, « À quand le pic de production mondial pour le gaz », août 2013.

prix, dont les fluctuations influent directement sur la situation économique. Le risque associé à la fourniture d'un niveau suffisant d'énergie à un prix accessible doit être intégré dans la réflexion sur les scénarios de transition envisagés.

La demande en métaux et minerais rares devrait être multipliée par 4 ou 6 à l'issue de la transition vers une économie bas-carbone²⁴. La mise en place d'un observatoire des ressources minérales en France²⁵ témoigne du caractère stratégique de cette

question. En effet, pour le cobalt, le nickel, les terres rares et le cuivre²⁶, à la forte concentration de l'offre, notamment en Chine, vient s'ajouter l'explosion de la demande pour accompagner la décarbonation. L'uranium²⁷, le silicium²⁸ et le lithium²⁹ sont certes relativement abondants. En revanche, leur raffinage présente des risques en termes de pollution. Ainsi, aux risques d'approvisionnement, s'ajoutent donc des enjeux sociaux et environnementaux.

➔ **Par ailleurs, la transition énergétique expose à des risques économiques et sociaux qui pourraient être exacerbés ou atténués selon la trajectoire choisie.**

D'après Philippe Sauquet, cette trajectoire doit être planifiée et cohérente, mais sera nécessairement coûteuse et complexe. Elle doit s'appuyer sur la réglementation et être accompagnée de pédagogie pour faire accepter des mesures qui seront *a priori* impopulaires. En l'absence de mesures d'accompagnement vers la baisse de la demande, les restrictions qui existent aujourd'hui sur l'investissement dans les hydrocarbures auront des effets en chaîne sur les prix, le pouvoir d'achat et la compétitivité. Si elle n'est pas accompagnée, la baisse de la demande sera donc subie, et pourrait ainsi se faire au détriment de biens et services essentiels – comme la santé – et au prix d'une forte hausse des inégalités. À nouveau, la question sociale de l'égalité face à la transition sera au cœur des débats.

Cette trajectoire devra reposer sur l'ensemble des outils de réduction des émissions et des sources d'énergie à notre disposition. Le nucléaire ne peut pas être une réponse absolue ni une réponse de court terme. En revanche, les investissements dans le nucléaire, pour la remise en marche de centrales et le maintien du niveau de sécurité dans le temps,

doivent être arbitrés dès à présent. Pour les autres énergies du mix, l'approvisionnement en énergie doit être diversifié autant que possible afin de limiter la dépendance. La situation de l'Allemagne³⁰ à la suite de l'arrêt de l'approvisionnement en gaz russe invite à anticiper afin de ne pas construire dans l'urgence des infrastructures coûteuses et à fort impact environnemental.

Concernant les émissions de gaz à effets de serre (GES), la technologie ne pourra pas tout. Des technologies de type capture de CO₂ (à un extrême du spectre) ou tout simplement la plantation d'arbres (à l'autre extrême) peuvent aider en offrant des solutions relativement moins coûteuses que le transfert vers d'autres énergies. Mais elles disposent de contraintes qui empêchent toute généralisation. La baisse des émissions doit passer par des politiques conduites au niveau macro. Il y a alors deux options: la taxe ou le quota. Le marché du carbone permet d'internaliser le coût des émissions. C'est ainsi un instrument qui peut être efficace³¹ s'il s'accompagne d'une revue régulière des quotas et d'une taxe sur les importations carbone³².

²⁴ Les politiques énergétiques actuellement mises en œuvre impliquent un doublement des besoins en métal et minerais d'ici 2040. Le respect de l'Accord de Paris en nécessiterait quatre fois plus. L'objectif Net Zero en 2050, six fois plus. Cf. IAE, *The role of critical minerals in clean energy transition*, mai 2021.

²⁵ Un observatoire, chargé d'améliorer la connaissance de la chaîne de valeur de ces métaux critiques, vient d'être mis en place en France.

²⁶ BRGM, *Le cuivre: revue de l'offre mondiale en 2019*, décembre 2019; « La transition énergétique provoque une ruée sur le cuivre », Les Échos, décembre 2021.

²⁷ AEN et AIEA, *Uranium: ressources, production et demande*, janvier 2021; « Nucléaire, la pénurie d'uranium n'est pas pour demain », Le Monde, février 2022.

²⁸ MinerallInfo, « Le silicium: un élément chimique très abondant, un affinage stratégique », juin 2020.

²⁹ MinerallInfo, « Le marché du lithium en 2020: enjeux et paradoxes », mars 2020.

³⁰ Euractiv, « L'Allemagne inaugure son premier terminal méthanier flottant », 15 novembre 2022.

³¹ Rexecode, « Le marché carbone, principal pilier de l'efficacité de la politique européenne pour le climat », octobre 2022.

³² L'Union européenne a voté en décembre 2022 une taxe carbone aux frontières selon le contenu carbone des importations. Ce mécanisme entrera en vigueur à compter d'octobre 2023. Source: [Parlement européen](#).

➔ **Le secteur de l'assurance a un rôle clé à jouer dans la transition vers une économie bas-carbone via le financement et l'accompagnement des acteurs économiques.**

Ce financement peut se donner comme objectif d'orienter la production hors des énergies fossiles, d'accompagner les entreprises du secteur de l'énergie dans leur transition. Les entreprises gagnantes seront celles qui auront su s'adapter et évoluer à temps, mais surtout anticiper et accompagner l'évolution de la société et des clients. Cet aspect est indispensable pour garantir la bonne acceptabilité de l'inéluctable hausse des

prix de l'énergie et préparer au mieux l'arrivée des pics pétrolier et gazier.

La profession est d'ores et déjà engagée dans l'accompagnement vers une économie bas-carbone avec 141 Md€ de placements verts à fin 2021 (+22,5% sur un an). Enfin, plus de la moitié des assureurs, représentant trois quarts des actifs gérés, ont déjà pris un engagement d'alignement de leurs portefeuilles avec l'Accord de Paris (trajectoire 2°C)³³.

³³ France Assureurs, *Assurance et finance durable - chiffres clés 2021*, 25 octobre 2022.



ANNEXE : MÉTHODOLOGIE DE LA CARTOGRAPHIE

87 cadres dirigeants issus de 39 entreprises ont répondu au questionnaire représentant 97% des placements et 95% du chiffre d'affaires des assureurs français. Le questionnaire a été clôturé le 31 décembre 2022.

L'échantillon comporte :

- les directeurs responsables des risques représentés au sein de la commission Analyse des risques de France Assureurs;
- les dirigeants membres des autres commissions permanentes de France Assureurs: commission des Assurances de personnes, commission des Assurances de dommages et de responsabilité, commission Économique et financière, commission de la Réassurance, commission de la Distribution, commission des Affaires sociales, commission Numérique, commission Développement durable, commission de la Déontologie, commission Juridique, fiscale et de la concurrence, commission de Lutte contre le blanchiment des capitaux.

Le questionnaire se décompose en deux parties.

La première partie identifie les menaces émergentes. Le questionnaire est alors composé de deux sous-parties, correspondant chacune à un critère d'appréciation des risques (fréquence et sévérité).

Les risques doivent être évalués à moyen terme: fréquence à 5 ans et sévérité à 5 ans.

Pour chacune des deux dimensions, il est demandé de noter chaque risque de 0 à 5, 0 ne représentant pas une menace et 5 une menace très importante.

L'impact attendu sur le secteur de l'assurance se limite aux conséquences directes sur l'entreprise d'assurance ou de réassurance. Sont concernés les effets sur les équilibres techniques (chiffre d'affaires, niveau des primes, taux d'assurance, fréquence et coût moyen des sinistres, ratio combiné), sur les équilibres financiers et prudentiels (valorisation des actifs ou du passif, ratio de solvabilité), ou sur d'autres dimensions liées à l'entreprise d'assurance (fiscalité, coût divers) et à sa stratégie (nouveaux produits, nouveaux modèles).

La deuxième partie identifie les défis pour le secteur. Il est demandé de choisir et classer les cinq risques qui peuvent être considérés comme offrant également des opportunités de développement, sans horizon temporel. Dans le traitement des réponses, nous attribuerons une note allant de 5 pour l'axe de travail le plus important (classé en 1) à 0 pour les risques n'ayant pas été sélectionnés. L'agrégation des réponses permet d'établir le classement des défis.

GROUPES D'ASSURANCE PARTICIPANTS À LA 6^E ÉDITION DE LA CARTOGRAPHIE DES RISQUES

ACM, AEMA GROUPE, AFI-ESCA, AG2R LAMONDIOLA, AGPM, ALLIANZ, AMDM, AXA, BNP PARIBAS CARDIF, CHUBB, CMMA, CNP, LE CONSERVATEUR, COVEA, CREDIT AGRICOLE ASSURANCES, GENERALI, GEN RE, GROUPAMA, GROUPE-SMA, HSBC, IMA, MACSF, MAE, MAIF, MALAKOFF MEDERIC-HUMANIS, MAPA-ASSURANCES, MATMUT, MFA, MUTUELLE DE POITIERS ASSURANCES, MUTEX, NATIXIS, NEUFLIZE VIE, PREVOIR GROUPE, SCOR, SMACL, SOGECAP, SWISS RE, SWISSLIFE FRANCE, THELEM.

LA COMMISSION
ANALYSE DES RISQUES
DE FRANCE ASSUREURS

La commission

La commission a pour mission de réfléchir à la gestion prospective des risques. Elle détecte les signaux faibles et recense l'ensemble des problématiques du secteur : veille réglementaire, conformité, bonnes pratiques professionnelles, assurabilité des risques...

Cette posture d'anticipation remplit un rôle préventif pour la profession, en lui permettant d'intervenir en amont des problèmes et de mieux maîtriser les défis futurs. Elle doit permettre de nourrir la contribution de la profession au débat public.

Remerciements

La qualité de ces travaux repose sur l'implication des membres du groupe de travail « Cartographie des risques ».

Qu'ils soient remerciés.

Responsable

Vladislav GRIGOROV (Swiss Life France)

Référent France Assureurs

Maÿlis BECHETOILLE

Membres du groupe de travail

Zacharie HAJAGE (Abeille Assurances)
Mohamed ZARROUKI (Abeille Assurances)
Nina CHANDOK (Abeille Assurances)
Anthony DARNE (ACM)
Audrey GENE BRIER (AEMA)
Nicolas TOTEL (AEMA)
Charlotte PACQUEMENT (AFI ESCA)
Anne FRANÇOIS (Allianz France)
Stéphane DUMAS (Axa France)
Régis SERVADIO (Chubb)
Théo BRIGY (Covéa)
Benjamin LAVILLE (Corum Life)
Patricia QUINIOU (Groupama)
Didier GUILLAUME (Groupama)
Vincenzo VITALE (Macif)
Maxime RICHARD (Maif)
Remy CONTAMIN (Predica)
Gurvan LE RHUN (RGA International)
Rebecca CHEETHAM (Scor)
Jean-Charles GUEGANOU (SMA BTP)



FRANCE ASSUREURS

26, boulevard Haussmann
75009 Paris
Rue du Champ de Mars 23
1050 Ixelles
Bruxelles-Capitale

franceassureurs.fr

 @FranceAssureurs