



Assurons
un monde
plus ouvert

C'EST NOTRE
FUTUR

Risques émergents

à horizon 2035

Aux frontières de l'assurabilité

Cahier de la prospective
N° 2 – Juillet 2022

ÉDITO



Notre environnement global est soumis à des transformations majeures dans un contexte de grandes incertitudes. Des effets directs et indirects du dérèglement climatique aux cyberrisques, de la précarisation socio-économique accrue des individus à la multiplication des pathologies, les personnes et leurs biens sont exposés à de nouveaux risques de plus en plus sévères par leur ampleur et leur intensité.

Le secteur assurantiel est-il suffisamment préparé pour faire face aux risques émergents ? Les experts consultés dans cette exploration prospective jugent globalement que non, et entrouvrent une multitude de solutions pour les assureurs que nous sommes.

Comprendre les effets combinés, développer une approche systémique des risques et repenser la mutualisation nous permet de mieux nous préparer aux polycrises. Par ailleurs, la diversité des parcours de vie et des expositions incite à repousser les limites de la personnalisation de certaines offres et à les

rendre évolutives au fil de l'existence. Enfin, la prévention est sans doute un axe de recomposition clé des dispositifs assurantiers actuels pour faire face aux risques émergents.

Cette seconde édition du Cahier de la prospective est une nouvelle contribution de la direction de la transformation stratégique de CNP Assurances à un sujet majeur pour la société. Il met à la disposition des acteurs publics et privés une sélection non exhaustive de tendances sur les risques émergents et de scénarios sur les risques systémiques. Il met aussi en lumière la diversité des risques auxquels pourront être confrontés les personnes et leurs biens à horizon 2035.

L'anticipation prospective au service de l'action stratégique et au bénéfice de l'intérêt général, c'est le sens de cette exploration – à partager.

Sonia Barrière, directrice de la transformation stratégique de CNP Assurances



Quoi de plus difficile que de prédire les risques émergents à 2035 – risques climatiques, sanitaires, économiques, technologiques et, désormais, risques croisés ? De les sélectionner et d'évaluer leur potentialité ? CNP Assurances a décidé de relever le défi et y a consacré un an d'enquête, d'échanges et de réflexion en mobilisant plus de 160 experts internes et externes de tous les domaines. Investir dans la recherche est une urgence pour tous les acteurs afin de garantir l'avenir des personnes et de leurs biens.

Quoi de plus urgent que d'anticiper, de se préparer aux polycrises, en développant la prévention, en innovant dans nos solutions avec nos partenaires partout dans le monde ? Cela implique de repenser la mutualisation – expertise fondamentale de CNP Assurances – pour continuer de protéger le plus grand nombre et de repousser les limites de l'assurabilité tout en garantissant la pérennité de nos modèles.

Quoi de plus citoyen que de partager cette matière avec tous les acteurs et les experts qui font avancer l'assurance des personnes et des biens ? Ce nouveau Cahier de la prospective concrétise la volonté de CNP Assurances d'être l'assureur le plus utile à toutes ses parties prenantes, et tient sa promesse d'assurer un monde plus ouvert.

Très bonne lecture et belle exploration.

Stéphane Dedeyan, directeur général de CNP Assurances

SOMMAIRE

Édito	1
Remerciements	4
Résumé	5
Introduction	8

Le monde en 2035 : panorama des grandes transformations globales.....10

Une dégradation accentuée de la situation environnementale aux conséquences de plus en plus sensibles sur les modes de vie..... 10

Changement climatique.....	10
Biodiversité.....	11
Tensions croissantes sur l'accès aux ressources naturelles vitales (air, eau, terres).....	12

Le durcissement des rapports de force mondiaux et les instabilités géoéconomiques et géopolitiques croissantes..... 12

Géoéconomie.....	12
Géopolitique.....	13

Des technologies toujours plus puissantes et invasives..... 13

Des sociétés « en transition » et plus éruptives 15

De la nécessité d'imbriquer les échelles 16

Résultats de l'enquête sur les tendances lourdes, porteuses de risques émergents pour les personnes et pour leurs biens à horizon 2030-2035..... 17

Les grands principes.....	17
Le défi des deux panels.....	17
Synthèse des résultats de l'enquête.....	18

Tendances et risques émergents pour les personnes et leurs biens à horizon 2030-2035..... 20

Tendance n°1. Augmentation des événements climatiques extrêmes..... 21

De quoi parle-t-on ?.....	21
Quels constats ?.....	21
Quels risques pour les personnes et leurs biens à horizon 2035 ?.....	26

Scénario de risque systémique 1 : Et si, d'ici 2035, un tremblement de terre frappait la région niçoise ?..... 27

Tendance n°2. Multiplication des crises sanitaires..... 28

De quoi parle-t-on ?.....	28
Quels constats ?.....	28
Quels risques pour les personnes et leurs biens à horizon 2035 ?.....	31

Tendance n°3. Chronicisation des maladies, accroissement des pluripathologies et des dépendances associées 34

De quoi parle-t-on ?.....	34
Quels constats ?.....	34
Quels risques pour les personnes et leurs biens à horizon 2035 ?.....	38

Tendance n°4. Augmentation des pathologies mentales.....	39
De quoi parle-t-on ?	39
Quels constats ?.....	39
Quels risques pour les personnes et leurs biens à horizon 2035 ?.....	42
Tendance n°5. Hausse de la précarité.....	44
De quoi parle-t-on ?	44
Quels constats ?.....	44
Quels risques pour les personnes et leurs biens à horizon 2035 ?.....	48
Scénario de risque systémique 2 : Et si d'ici 2035, l'Europe connaissait une situation de conflits armés durables à sa périphérie ?	
Tendance n°6. Décrochage croissant d'une partie de la jeunesse en France	50
De quoi parle-t-on ?	50
Quels constats ?.....	50
Quels risques pour les personnes et leurs biens à horizon 2035 ?.....	52
Tendance n°7. Précarisation des travailleurs français et nouvelles insécurités au travail.....	54
De quoi parle-t-on ?	54
Quels constats ?.....	54
Quels risques pour les personnes et leurs biens à horizon 2035 ?.....	59
Tendance n°8. Cryptoactifs et fragilisation du système financier traditionnel.....	61
De quoi parle-t-on ?	61
Quels constats ?.....	61
Quels risques pour les personnes et leurs biens à horizon 2035 ?.....	64
Scénario de risque systémique 3 : Et si, d'ici 2035, une cyber-attaque massive paralysait les systèmes informatiques des hôpitaux parisiens pendant plusieurs jours ?	
Tendance n°9. Augmentation des violations de données personnelles.....	67
De quoi parle-t-on ?	67
Quels constats ?.....	67
Quels risques pour les personnes et leurs biens à horizon 2035 ?.....	71
Le dernier mot	72
Table des illustrations	73

REMERCIEMENTS

Ce cahier de prospective a été réalisé par le département de recherche et prospective stratégique de CNP Assurances, sous la direction d'**Anani Olympio**, en partenariat avec Futuribles. Il a mobilisé une soixantaine d'experts et de collaborateurs que nous tenons à remercier pour leur contribution et leur temps.

Merci aux experts

Robin Degron, haut fonctionnaire des finances, professeur de droit, docteur en géographie économique

François de Jouvenel, directeur de Futuribles

Elvire Fabry, chercheur senior à l'Institut Jacques Delors, spécialiste de la politique commerciale de l'Europe dans la mondialisation

Florence Gaub, Foresight Advisor, Conseil de l'Union européenne, directrice d'études à l'European Union Institute for Security Studies, spécialiste des questions géopolitiques

Marie Ségur, chargée d'étude senior, Futuribles

Isabelle Tisserand, directrice de la recherche et de la prospective du groupe La Poste

Florent Vallée, directeur de l'urgence et des opérations de secours à la Croix-Rouge française

Merci aux contributeurs de CNP Assurances

Sonia Barrière, directrice de la transformation stratégique

Quentin Boudoux, directeur technique Groupe

Vincent Damas, directeur RSE

Sébastien Gilles, fonction actuarielle

Josselin Kalifa, directeur des investissements France

Jean-Christophe Merer, directeur des risques Groupe

Marie-Aude Thépaut, directrice business unit Europe hors France

Hervé Thoumyre, directeur de l'expérience client, des services numériques et de la donnée

Isaline Buisson, communication corporate

Sébastien Gabard, activation digitale

Le Réseau 120, ambassadeurs du dispositif de la prospective de CNP Assurances

L'équipe recherche et prospective stratégique de la direction de la transformation stratégique : **Didier Barrois, Caitlin Borges, Janine Boudraa, Stéphanie Dosseh, Marie Hyvernaud, Sarah Thoumyre, Victoire Wasielewski**

Les équipes de la direction du dialogue parties prenantes, communication et mécénat

RÉSUMÉ

Objectifs et méthode

De nombreuses institutions internationales et des entreprises du secteur assurantiel produisent périodiquement des rapports sur les risques futurs. CNP Assurances s'inscrit dans cette lignée avec ce Cahier de la prospective, mais propose une approche originale par la conjonction de trois spécificités :

- nous nous intéressons ici aux **risques pour les personnes**, et non pour les entreprises ou organisations, fidèles à la raison d'être de CNP Assurances : « agir pour une société inclusive et durable en apportant au plus grand nombre des solutions qui protègent et facilitent tous les parcours de vie » ;
- **l'approche** choisie pour sélectionner les risques et les étudier combine l'incontournable travail de recension des points de vue avec un travail d'analyse prospective rigoureux qui permet de qualifier les évolutions examinées ;
- cette approche analytique et prospective approfondie permet d'identifier des **risques « émergents » précis**. Ainsi,

le changement climatique n'est pas un risque, mais une certitude. Ses impacts, plus ou moins bien connus aujourd'hui, constituent des risques émergents, en évolution ou en formation, pour les personnes et pour leurs biens. Comme tout risque, ils se caractérisent par une incertitude quant à leur degré d'impact et leur horizon d'advenue.

Ce travail est le fruit d'une année de réflexion. Il s'est appuyé, entre autres, sur des entretiens avec une douzaine d'experts ainsi que sur plusieurs enquêtes menées au sein de CNP Assurances et auprès de spécialistes du risque et de l'actuariat.

Il a d'abord permis de dresser la toile de fond, les mouvements et les potentiels facteurs causaux des risques nouveaux ou évolutifs pour les personnes et pour leurs biens (partie 1). Il a ensuite permis d'identifier neuf tendances lourdes, porteuses de 35 risques émergents pour les personnes et pour leurs biens à horizon 2035 (partie 2).

Neuf tendances lourdes, 35 risques émergents

Les 9 tendances lourdes, présentées ci-dessous et identifiées grâce à nos analyses prospectives, nous ont permis de retenir 35 risques émergents à horizon 2035. Nos travaux mettent ainsi en lumière, sans prétention d'exhaustivité, la diversité des risques auxquels pourront être confrontés les personnes et leurs biens dans les quinze prochaines années. Nous considérons que se préoccuper de ces phénomènes et de leur probable interaction favoriserait la préparation de nos sociétés et de leurs systèmes d'assurance à un monde de nouveaux risques.

Tendance n°1. Augmentation des événements climatiques extrêmes

Risque 1. Surmortalité des populations européennes âgées en raison des vagues de chaleur plus régulières

Risque 2. Exposition croissante de populations peu préparées et peu assurées à des événements climatiques extrêmes inédits

Risque 3. Vulnérabilité forte des populations vivant dans les territoires d'Outre-mer particulièrement exposés aux événements climatiques extrêmes

Risque 4. Difficulté croissante d'accès aux assurances risques naturels pour les personnes les plus précaires

Tendance n°2. Multiplication des crises sanitaires

Risque 5. Forte surmortalité des populations urbaines liée aux maladies infectieuses

Risque 6. Exposition à des virus tropicaux des personnes vivant en régions méditerranéennes

Risque 7. Exposition croissante des Européens au risque de pandémie par coronavirus

Risque 8. Hausse de la mortalité dans la population générale liée aux bactéries antibiorésistantes

Tendance n°3. Chronicisation des maladies, accroissement des pluripathologies et des dépendances associées

Risque 9. Croissance de la prévalence des maladies chroniques dans la population générale

Risque 10. Occurrence croissante de la polyopathie chez les personnes âgées

Risque 11. Précarisation des personnes souffrant de maladies chroniques.

Risque 12. Difficultés matérielles et psychologiques croissantes pour les proches aidants

Tendance n°4. Augmentation des pathologies mentales

Risque 13. Augmentation de la prévalence de l'anxiété et de la dépression au sein de la population française

Risque 14. Croissance du nombre de personnes isolées exposées aux pathologies mentales

Risque 15. Augmentation des pathologies mentales chez les jeunes

Risque 16. Hausse des addictions au sein de la population générale

Tendance n°5. Hausse de la précarité

Risque 17. Précarisation croissante et durable des Français

Risque 18. Multiplication des situations de précarité transitoire dans la population

Risque 19. Cumul croissant des populations fragiles sur certains territoires

Risque 20. Aggravation des situations de précarité chez les individus en situation d'illectronisme

Tendance n°6. Décrochage croissant d'une partie de la jeunesse en France

Risque 21. Augmentation du nombre de jeunes exclus et désengagés socialement, économiquement et politiquement

Risque 22. Augmentation du nombre de jeunes concernés par une précarité durable

Risque 23. Aggravation des problématiques d'isolement et de troubles mentaux chez les jeunes (voir tendance « augmentation des pathologies mentales »)

Risque 24. Radicalisation croissante d'une partie de la jeunesse

Tendance n°7. Précarisation des travailleurs français et nouvelles insécurités au travail

Risque 25. Augmentation de la proportion des travailleurs français aux parcours professionnels précaires, sans assurance pertinente associée

Risque 26. Exclusion croissante des travailleurs précaires du marché du travail par manque de formation continue en matière de sécurité

Risque 27. Augmentation du nombre de personnes concernées par des risques psycho-sociaux et des troubles musculo-squelettiques liés à une implémentation déficiente des technologies dans l'organisation du travail et le processus de production

Risque 28. Vulnérabilité de certains travailleurs dans le cadre du développement de nouvelles modalités de production industrielle

Tendance n°8. Cryptoactifs et fragilisation du système financier traditionnel

Risque 29. Précarisation des personnes ayant utilisé les cryptoactifs comme valeur refuge

Risque 30. Fonte de l'épargne des personnes ayant placé de l'argent dans les cryptoactifs

Risque 31. Vol et/ou perte de portefeuilles numériques de personnes non assurées

Risque 32. Exclusion financière d'une partie de la population n'ayant pas accès aux outils numériques adéquats

Tendance n°9. Augmentation des violations de données personnelles

Risque 33. Exposition croissante des individus à la violation de leurs données personnelles

Risque 34. Nouveaux coûts financiers pour les personnes victimes de vol de données

Risque 35. Divulgence de données de plus en plus sensibles pour les personnes

Messages clés pour le secteur de l'assurance

Le panorama des risques émergents proposé dans ce Cahier de la prospective n'a pas vocation à être exhaustif. Il illustre néanmoins la diversité des risques auxquels pourront être confrontés les individus demain. Il débouche sur sept messages clés pour aider le secteur à mieux anticiper ces risques.

Une mutualisation à repenser

Plusieurs risques prendront demain une ampleur nouvelle, touchant beaucoup plus de personnes qu'auparavant, et ce sans distinction d'âge, de genre, de localisation géographique ou de niveau de vie. C'est le cas, notamment, des graves crises sanitaires. Ainsi, la mutualisation d'un certain nombre de ces risques restera nécessaire. Les dispositifs de type assurance et réassurance d'actes terroristes pourraient même être étendus à de nouvelles catégories de risques. Il faudra néanmoins retracer les frontières de l'assurabilité, à mesure que des risques deviendront de plus en plus certains et échapperont au champ d'expertise des assureurs.

Se préparer aux polycrises

Dans un monde dégradé, les crises sont appelées à se succéder, voire à se cumuler. La notion de polycrises deviendra essentielle pour définir les offres assurantielles de demain, notamment pour en anticiper le coût plus important.

Comprendre les effets-cocktails, développer une approche systémique, en investissant dans la recherche et en participant à des rencontres entre acteurs et experts

En parallèle, la notion d'effet cocktail devient elle aussi centrale pour mieux appréhender l'ensemble des causes susceptibles de générer un ou des risques pour une personne. Elle impose de suivre au cours du temps les différentes expositions des individus à plusieurs facteurs de risques potentiels (pollution, mode de vie, pénibilité au travail, etc.) et d'y associer une analyse de leurs caractéristiques spécifiques pour mieux comprendre leur profil de risques. Cela impliquera la création d'espaces d'échanges et de coopération avec des experts dans plusieurs domaines.

Repousser les limites de la personnalisation

Il ressort très clairement de cette étude qu'un certain nombre de critères propres à chaque individu (parcours de vie, âge, genre, territoire de vie, etc.) ont et auront encore demain des impacts très forts sur leur exposition aux risques. Les populations vivant dans les territoires d'Outre-mer sont, par exemple, soumises à des risques environnementaux très élevés. De même, les personnes âgées sont plus concernées par les maladies chroniques et les polyopathologies. Cela appelle à développer toujours plus la personnalisation de certaines offres.

Des offres plus intuitives et plus flexibles

Il apparaît, au fil de l'analyse, qu'une partie des citoyens sera demain globalement soumise à des parcours de vie chaotiques. Ainsi, de plus en plus de personnes pourraient connaître des situations de précarité temporaire. Cette évolution appelle à proposer des offres adaptables, modulables et évolutives au fil de l'existence.

De nouveaux services assurantiels à concevoir

Pour certains risques (dans le domaine du travail, des cryptoactifs, etc.), les personnes apparaissent aujourd'hui peu ou mal couvertes. Les assureurs peuvent donc travailler à proposer de nouvelles offres assurantielles sur un schéma classique pour protéger les individus contre ces risques.

Focus sur la prévention

Face aux risques émergents qui se dessinent à horizon 2030-2035, les assureurs pourraient avoir un rôle de plus en plus fondamental en matière de prévention. C'est un axe de recomposition majeure d'une partie des dispositifs assurantiels, qui pourra s'appuyer sur de nouveaux partenariats avec des instances publiques et associatives.

Ce Cahier de la prospective a été réalisé par le département de recherche et prospective stratégique de CNP Assurances, sous la direction d'Anani Olympio, en partenariat avec Futuribles.

INTRODUCTION

Ambitions et objectifs de la démarche

De nombreuses institutions produisent périodiquement des rapports sur les risques futurs. L'annuel *Global Risks Report* du World Economic Forum¹ fait partie des plus connus. De grands réassureurs (Swiss Re, Munich Re, etc.), France Assureurs et plusieurs compagnies d'assurance contribuent aussi à ces réflexions par des publications régulières.

CNP Assurances, avec ce second Cahier de la prospective, s'inscrit dans cette lignée, mais propose une approche originale par la conjonction de trois spécificités :

- nous nous intéressons ici aux **risques pour les personnes**, et non pour les entreprises ou organisations, fidèles à la raison d'être de CNP Assurances : « agir pour une société inclusive et durable en apportant au plus grand nombre des solutions qui protègent et facilitent tous les parcours de vie » ;
- **l'approche** choisie pour sélectionner les risques et les étudier combinent l'incontournable travail de recension des points de vue avec un travail d'analyse prospective rigoureux qui permet de qualifier les évolutions examinées ;
- cette approche analytique et prospective approfondie permet d'identifier des **risques « émergents » précis**. Ainsi, le changement climatique n'est pas un risque, mais une certitude. Ses impacts, plus ou moins bien connus aujourd'hui, constituent des risques émergents, en évolution ou en formation, pour les personnes et pour leurs biens. Comme tout risque, ils se caractérisent par une incertitude quant à leur degré d'impact et leur horizon d'advenue.

Le panorama des risques émergents proposé ici n'a pas vocation à être exhaustif. Nous considérons néanmoins que la prise en compte des risques émergents identifiés n'est aujourd'hui pas optimale. Se préoccuper de ces risques de façon spécifique et de leur possible – voire probable – interaction marquerait un premier grand pas dans la préparation de nos sociétés et de leurs systèmes d'assurance à un monde de nouveaux risques. Si l'on ne se prépare jamais à tout, du moins peut-on tenter de se préparer à une diversité de

configurations et de situations d'avenir qui nous apparaissent plausibles.

La structure de ce Cahier reflète l'organisation de la réflexion qui a été menée.

La première partie dresse le tableau des grandes transformations auxquelles la société dans son ensemble doit se préparer à horizon 2030-2035. Elles forment la toile de fond de notre réflexion et constituent les potentiels facteurs de risques nouveaux ou évolutifs pour les personnes et pour leurs biens.

Dans la deuxième partie, nous nous concentrons sur neuf tendances lourdes, qui nous semblent porteuses de nouveaux risques pour les personnes et pour leurs biens à horizon 2035. Non exhaustive, cette analyse détaillée a vocation à illustrer la diversité des risques auxquels pourront être confrontés les individus demain. Elle permet de faire le lien entre transformations globales et réalités concrètes des risques en découlant pour les personnes. Elle a aussi pour ambition d'aider les assureurs à identifier les leviers pour se préparer et préparer la population à ces risques.

Trois scénarios de risques systémiques complètent cette analyse. Établis sur la base d'entretiens avec les experts sollicités dans le cadre de la démarche, ils décrivent des situations de crise très incertaines en termes de probabilité d'occurrence, mais à très forts impacts si elles advenaient, tant sur le plan économique que sanitaire, social ou politique. C'est pourquoi ces risques sont dits « systémiques ». L'ampleur de leurs conséquences sur les personnes justifie de s'en préoccuper. Ces scénarios servent aussi à illustrer la conjonction de risques à laquelle les assureurs pourraient avoir à faire face à l'avenir.

Pour conclure, nous tirons quelques messages clés sous la forme d'enjeux transversaux pour le secteur de l'assurance face aux différents risques identifiés.

¹ <https://www.weforum.org/reports/global-risks-report-2022>

Méthode de travail

Ce travail est le fruit d'une année de réflexion menée au sein de CNP Assurances. Il s'est construit en plusieurs étapes :

- **identification des phénomènes porteurs de risques** pour les personnes et pour leurs biens dans les 10 à 15 prochaines années, grâce à une enquête préliminaire conduite auprès des experts internes de CNP Assurances, membres du Réseau 120 ;
- **sélection de onze tendances lourdes** apparaissant comme prioritaires (avec les impacts les plus forts sur les personnes et le degré de préparation globale le plus faible) grâce à 12 entretiens avec des experts internes et externes ;
- **évaluation de la vraisemblance et de l'impact des tendances lourdes** et risques émergents identifiés sur les personnes et sur leurs biens, ainsi que du degré de préparation du secteur de l'assurance à ces risques s'ils advenaient, grâce à une enquête auprès des experts du Réseau 120 et d'un panel de spécialistes en gestion de risques, membres de l'Institut des actuaires ;
- **sélection affinée des neuf tendances lourdes les plus prioritaires** (vraisemblance forte, degré d'impact fort sur les personnes, degré de préparation du secteur faible) grâce à l'enquête ;
- **analyse prospective approfondie** sur chacune de ces neuf tendances structurantes pour formuler au total 35 hypothèses de risques émergents pour les personnes et pour leurs biens à horizon 2030-2035.

LE MONDE EN 2035 : PANORAMA DES GRANDES TRANSFORMATIONS GLOBALES

D'ici à 2035, le monde est susceptible de changer très significativement. Certains de ces changements seront le fait de « transformations silencieuses ² », lentes mais profondes, d'autres de crises plus spectaculaires.

De nombreuses évolutions irréversibles sont en cours, dont les conséquences sont connues pour certaines, mais néanmoins mal intégrées : c'est le cas des dégradations environnementales, du vieillissement démographique, ou encore de la montée en puissance de certains États. Ces

évolutions relativement lentes peuvent, comme la tectonique des plaques, entraîner des instabilités et des chocs. C'est même sans doute une des caractéristiques majeures des années à venir que de voir s'accroître la part de l'imprévu dans ce qui structure nos modes de vie.

Nous esquissons ici un panorama synthétique et nécessairement partiel des grandes transformations globales qui constituent la toile de fond des tendances et risques émergents que nous décrivons dans la suite du Cahier.

Une dégradation accentuée de la situation environnementale aux conséquences de plus en plus sensibles sur les modes de vie

Les dégradations de l'environnement résultent d'une pression démesurée des activités humaines sur l'écosystème. Elles se manifestent aujourd'hui principalement à travers le

changement climatique, l'effondrement de la biodiversité, les tensions sur l'accès aux ressources naturelles vitales (air, eau, terre, etc.).

Changement climatique

Les années 2011-2020 ont été la période la plus chaude jamais enregistrée depuis l'ère industrielle. Les températures de l'année 2021 ont dépassé, en moyenne, de 1,1°C les températures moyennes enregistrées entre 1850 et 1900³. Le changement climatique est plus rapide que prévu, avec des conséquences irréremédiables sur les populations. Déjà aujourd'hui, près de 3,6 milliards d'êtres humains sont très vulnérables au changement climatique⁴. L'inertie du système

est telle que la plupart des transformations anticipées sont inévitables à horizon 2035. Les effets des mesures prises dès aujourd'hui pour lutter contre ces phénomènes ne se feraient ainsi sentir que d'ici 20 à 30 ans. Or pour le moment, ces actions sont très largement insuffisantes, comme le rappelle le rapport du GIEC publié en février 2022⁵. La température planétaire pourrait donc augmenter de 2°C d'ici 2040-2050.

Écart de températures entre les périodes janvier-septembre 2021 et 1981-2010

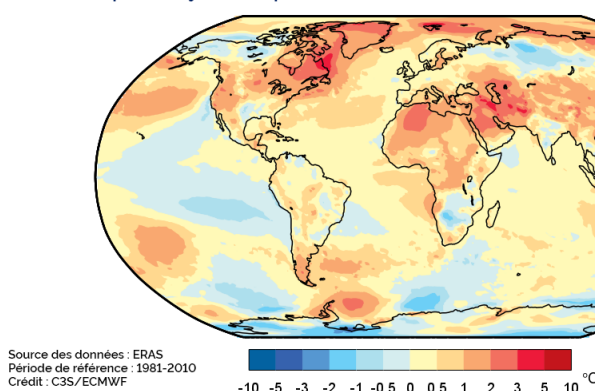


Figure 1 – Écarts de la température moyenne de l'air près de la surface entre les mois de janvier à septembre 2021 et la période 1981-2010. Les données proviennent du produit de réanalyse ERA5. Source : C3S/ECMWF ⁶

² François Jullien, Les Transformations silencieuses, Paris, Grasset, 2009

³ <https://public.wmo.int/fr/medias/communiqu%C3%A9s-de-presse/%C3%A9tat-du-climat-en-2021-des-ph%C3%A9nom%C3%A8nes-m%C3%A9t%C3%A9orologiques-extr%C3%A4mes-et-de>

⁴ <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-ii/>

⁵ Ibid.

⁶ <https://public.wmo.int/fr/medias/communiqu%C3%A9s-de-presse/%C3%A9tat-du-climat-en-2021-des-ph%C3%A9nom%C3%A8nes-m%C3%A9t%C3%A9orologiques-extr%C3%A4mes-et-de>

Le changement climatique a des conséquences prévisibles et anticipées notamment sur l'accroissement des températures, le changement du régime des précipitations, l'élévation du niveau des mers, etc.

On sait qu'il conduit également à la multiplication de phénomènes météorologiques extrêmes et par nature imprévisibles : vagues de chaleur, sécheresses intenses, tempêtes, méga-feux, inondations, etc. (voir l'analyse détaillée

de la tendance n°1 « Augmentation des événements climatiques extrêmes », partie 2). Ces phénomènes sont déjà largement observés aujourd'hui.

Plus globalement, les élévations des températures moyennes à venir n'ont pas été observées depuis plus de 100 000 ans et nous manquons de références pour en anticiper pleinement les conséquences. Elles ouvrent donc une période de grande incertitude.

Variation de la température à la surface du globe (moyenne décennale), reconstruite pour la période 1-2000, observée pour la période 1850-2020

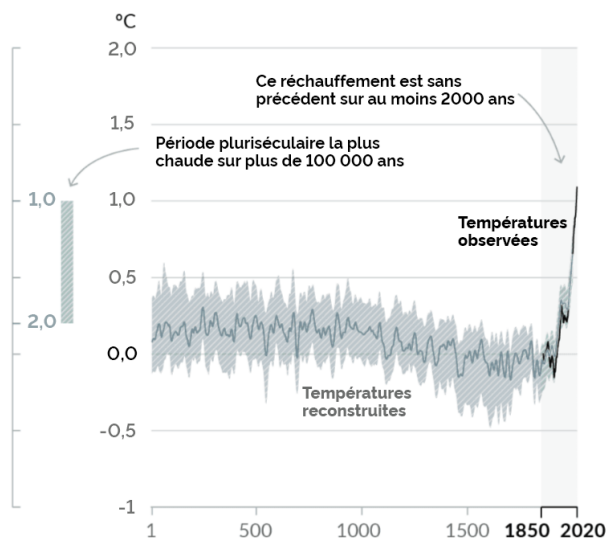


Figure 2 – Source : IPCC 2021, <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/figures/summary-for-policymakers/figure-spm-1>⁷

Biodiversité

Depuis le début du XX^e siècle, la proportion moyenne d'espèces dans leur habitat d'origine a diminué de 20 % (Rapport de l'ONU, 2019). Un million d'espèces est menacé d'extinction dans les décennies à venir⁸. Et, surtout, le rythme de leur déclin est sans précédent.

Cet effondrement de la biodiversité est le résultat de plusieurs phénomènes conjoints. Ainsi, outre l'augmentation des températures, la pollution croissante de tous les milieux (la pollution chimique – plastiques, pesticides, solvants, etc. – aurait déjà largement dépassé le seuil au-delà duquel elle représente un danger majeur pour la vie sur Terre⁹), l'artificialisation et la détérioration des sols (75 % des terres ont été altérées par l'humain sur l'ensemble de la planète, 66 % de

l'environnement marin) sont aussi responsables de la disparition de la faune et la flore sauvages.

Moins connues que celles du changement climatique, les conséquences des pertes de biodiversité sont pourtant également très importantes¹⁰. Elles réduisent la richesse des écosystèmes et leur capacité à produire et à se régénérer. Cela concerne les sols (donc l'alimentation), l'eau, l'air, etc.

Ces phénomènes participent, entre autres, à l'évolution de la menace posée par les crises sanitaires, appelées à se multiplier, voire à s'ajouter dans la prochaine décennie (voir l'analyse détaillée de la tendance n°2 « Multiplication des crises sanitaires », partie 2).

⁷ Figure SPM.1, IPCC, 2021: Summary for Policymakers. In: Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [V. Masson-Delmotte, P. Zhai, A. Pirani, S.L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M.I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T.K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu, and B. Zhou (eds.)], Cambridge, New York, Cambridge University Press, p. 3-32, doi:10.1017/9781009157896.001

⁸ <https://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2019/05/nature-decline-unprecedented-report/>

⁹ <https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.est.1c04158>

¹⁰ <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212041614001648>

Tensions croissantes sur l'accès aux ressources naturelles vitales (air, eau, terres)

Le changement climatique et les pertes de biodiversité déplacent les zones de cultures à un rythme difficile à suivre pour les systèmes agricoles. Ils accroissent également la fréquence et la gravité d'événements extrêmes (directs ou indirects comme les pertes de pollinisateurs, les invasions de criquets, etc.) qui peuvent entraîner une réduction de la disponibilité des ressources (eau, nourriture).

Les dégradations environnementales sont systémiques et jouent à différentes échelles, globales et locales. D'ici à 2035, les territoires et les populations seront très inégalement touchés. La vulnérabilité des écosystèmes et des individus varie

significativement en fonction et au sein des régions. Le continent africain, l'Amérique du Sud, l'Asie du Sud sont ainsi particulièrement exposés aux effets du changement climatique en raison de leurs caractéristiques climatiques intrinsèques : vagues de chaleur, sécheresses extrêmes. De même, les îles et les littoraux sont plus vulnérables au risque de submersion. Mais, plus largement, les facteurs de développement socio-économique, les politiques industrielles d'exploitation des terres et des ressources marines, l'importance des inégalités et, plus globalement, la situation politique des pays jouent aussi un rôle majeur dans le degré d'exposition des personnes.

Le durcissement des rapports de force mondiaux et les instabilités géoéconomiques et géopolitiques croissantes

Les tensions internationales se manifestent depuis quelques années de façon intense dans le domaine économique, notamment dans le cadre de l'affrontement sino-américain, et s'incarnent depuis peu dans le champ géopolitique avec la guerre en Ukraine. Ces tensions s'inscrivent dans un paysage

d'affirmation de « nouvelles » puissances qui bravent ou remettent en cause l'hégémonie occidentale et notamment américaine. On semble assister à la fin de la mondialisation libérale.

Géoéconomie

Après une phase d'expansion du commerce international, donc de la mondialisation, on note depuis les années 2010 une moindre croissance du commerce mondial (en proportion du PIB), et la montée de discours et de mesures protectionnistes. La hausse des tensions commerciales entre la Chine et les États-Unis depuis plusieurs années s'inscrit dans ce courant. La crise du Covid a aussi contribué à accroître la volonté d'indépendance des États dans des secteurs jugés stratégiques (la santé au premier chef), en contribuant là aussi au protectionnisme.

Les complémentarités et les interdépendances économiques entre grands pôles de l'économie mondiale sont toujours aussi importantes, mais la concurrence entre ces pôles, notamment entre les États-Unis et la Chine, conduisent à des tensions de plus en plus explicites. Cette situation a participé à l'échec du projet d'accord global sur l'investissement chinois en Europe en mai 2021 (*EU-China Comprehensive Agreement on Investment*, CAI), en négociation depuis sept ans. L'Union européenne a en effet choisi de se ranger aux côtés des États-Unis, en participant aux sanctions contre la Chine, justifiées par la situation des Ouïghours¹¹.

Plusieurs tendances poussent donc à une évolution de la géographie économique et des logiques de structuration des chaînes de valeur. Les législations pourraient accompagner le

mouvement politique visant à garantir davantage d'indépendance stratégique par plus d'autonomie et conduire à renforcer les barrières tarifaires et non tarifaires au commerce international. Les différences structurantes de valeurs pourraient aussi conduire à des réglementations divergentes dans certains champs importants pour les avancées techniques, notamment dans les sciences du vivant et le numérique. Ces différences d'approches pourront se traduire par des normes éthiques, mais aussi techniques au niveau régional.

Si les réglementations se font plus régionales, que les attentes des consommateurs et les modes de production évoluent également, l'intérêt des grandes entreprises à envisager un déploiement mondial sera moindre. On pourrait voir s'accroître la régionalisation des terrains de jeu économique avec quelques zones de libre concurrence (un peu sur le modèle du numérique). Dans cette optique, on pourrait assister à des regroupements d'acteurs économiques par grands pôles. Les liens entre les États et les grands opérateurs économiques seraient a priori renforcés, même en Europe.

La guerre en Ukraine et les jeux de coopérations et d'alliances qui se structurent autour du conflit constituent un accélérateur de ces tendances.

¹¹ <https://www.mwe.com/fr/insights/the-preliminary-failure-of-the-eu-china-comprehensive-agreement-on-investment/>

Géopolitique

L'hégémonie des pays occidentaux sortis vainqueurs de la Seconde Guerre mondiale apparaît de plus en plus contestée. La Russie comme la Chine et plusieurs pays émergents cherchent à asseoir la légitimité de leurs modèles politiques, souvent non démocratiques. Le discours sur la redéfinition du concept des droits humains, tenu par le ministre des Affaires étrangères chinois auprès des Nations unies en février 2021, en est un exemple¹². Ces pays remettent en cause le fonctionnement des institutions internationales, établies au milieu du XX^e siècle, supposées être les garantes du multilatéralisme, du maintien de la paix et de la sécurité dans le monde. Ils revendiquent leur place de grandes puissances au regard de leur croissance démographique et/ou économique.

Cette bataille idéologique s'exprime, entre autres, dans le domaine économique comme on l'a vu plus haut. Elle s'incarne également dans le renforcement d'alliances politiques et militaires : celle de l'OTAN, mais aussi celle de l'Organisation de coopération de Shanghai qui lie depuis 2001 la Russie et la Chine, et devrait accueillir bientôt l'Iran¹³.

Le conflit ouvert enclenché par l'attaque de la Russie contre l'Ukraine le 24 février 2022 replace la guerre au centre des préoccupations des Européens. Elle traduit également le poids que (re)prennent les idéologies et les sentiments nationalistes dans le déclenchement de conflits. La guerre en Ukraine renforce la structuration de « camps » et contribue à accentuer la structuration du monde en blocs. L'attitude de la Chine sera un élément déterminant de la suite des événements. Les

réactions des pays en développement, par exemple en Amérique du Sud, ou dans certains pays africains, manifestent leur souhait d'émancipation de la puissance occidentale.

La guerre en Ukraine entraîne un accroissement des dépenses militaires et des tensions, qui devrait perdurer plusieurs années. La question de l'extension du conflit et celle de possibles nouvelles guerres (Taïwan ?) restent au printemps 2022 très ouvertes.

Globalement, les affrontements entre acteurs deviennent de plus en plus hybrides et impliquent le monde physique, virtuel, les États et leurs armées, mais aussi les entreprises et les populations qui peuvent en être les victimes directes ou indirectes. Quelles que soient leurs formes, ces luttes participent donc à l'instabilité mondiale.

Pour l'Europe, l'ensemble de ces évolutions pose la question de sa cohésion, de sa souveraineté et de son autonomie. Les États membres ont su répondre collégialement à la crise sanitaire du Covid-19, puis au déclenchement de la guerre en Ukraine. De nombreux défis doivent encore être relevés néanmoins, en termes d'indépendance énergétique et alimentaire, de capacité de défense de l'Union européenne, de partage de valeurs communes, ou encore de politiques communes vis-à-vis des migrations. Au regard des tensions politiques et économiques, le risque d'une dissolution progressive de l'Union européenne dans les dix prochaines années ne doit pas être écarté.

Des technologies toujours plus puissantes et invasives

Le développement des technologies se poursuit à un rythme soutenu. Ce développement résulte, entre autres, de politiques de R&D financées par les États, les groupes privés et les centres de recherche, à la fois pour servir des intérêts scientifiques, mais aussi pour atteindre des objectifs économiques et/ou maintenir au meilleur niveau les entreprises et les pays dans un environnement hautement compétitif.

Les grandes ruptures causées, entre autres, par le développement de la micro-électronique, de l'informatique et d'Internet ont participé à l'essor et à la diffusion des outils technologiques dans presque tous les secteurs et toutes les régions du monde. En parallèle, les progrès scientifiques, notamment ceux réalisés dans la compréhension et la manipulation du génome, ouvrent la voie à de potentielles révolutions en matière de contrôle de notre environnement et de notre santé. Globalement, de nombreuses technologies se combinent et commencent à converger pour former des systèmes de plus en plus complexes, échappant même parfois à la compréhension humaine.

La miniaturisation et la baisse des coûts de nombreuses technologies (notamment numériques, mais aussi en ingénierie génétique) pourraient les rendre de plus en plus accessibles à

des acteurs privés, voire aux individus, alors que les acteurs publics ou apparentés étaient dominants il y a 50 ans.

Le développement de leurs applications ou usages déborde les capacités de régulation politique, éthique, juridique et citoyenne. Le développement des technologies et applications numériques devenues essentielles et omniprésentes a notamment laissé peu de place aux approches « raisonnées » et aux dispositifs de régulation classique, trop longs à mettre en œuvre au regard des urgences du moment.

Les technologies sont porteuses de promesses plus ou moins ambitieuses pouvant aller jusqu'à un techno-solutionnisme qui considère que les technologies pourraient résoudre, par exemple, certaines des problématiques liées au réchauffement climatique (géoingénierie, manipulations génétiques¹⁴). Mais les technologies – plus précisément leur nombre croissant et leur omniprésence – sont aussi porteuses de risques. Les technologies numériques génèrent en effet un grand nombre de vulnérabilités pour les systèmes économiques, politiques et sociaux. En témoigne, entre autres, l'essor des cryptomonnaies, qui fragilisent le système économique et financier (voir l'analyse détaillée de la tendance n°8, « Cryptoactifs et fragilisation du système financier traditionnel », partie 2). Pour les personnes,

¹² <https://thediplotomat.com/2021/02/can-china-change-the-definition-of-human-rights/>

¹³ http://french.china.org.cn/foreign/bxt/2022-03/31/content_78139663.htm

¹⁴ Rapport Vigie 2020, *Futuribles International*, chap. 3 : <https://www.futuribles.com/fr/document/vigie-2020-report-summary/>

cela peut aussi se traduire par une hausse croissante des violations de données personnelles (voir l'analyse détaillée de la tendance n°9 « Augmentation des violations de données personnelles », partie 2).

Par ailleurs, le développement des technologies numériques se heurte à un certain nombre de limites. Elles sont notamment hautement consommatrices en ressources. Le numérique est déjà responsable de 3,5 % des émissions de gaz à effet de serre

(2019) et ses impacts augmentent chaque année de 6 %, ce qui est incompatible avec les trajectoires fixées par les Accords de Paris. Certaines technologies en cours de développement pourraient, en outre, décupler ces effets délétères. C'est le cas des dernières générations de réseaux de télécommunication (5G), de la blockchain, de l'informatique ou encore des projets de métavers qui supposent de stocker (donc d'alimenter électriquement et de refroidir dans des *data centers*) des quantités astronomiques de données¹⁵.

Part du numérique dans les émissions de GES mondiales

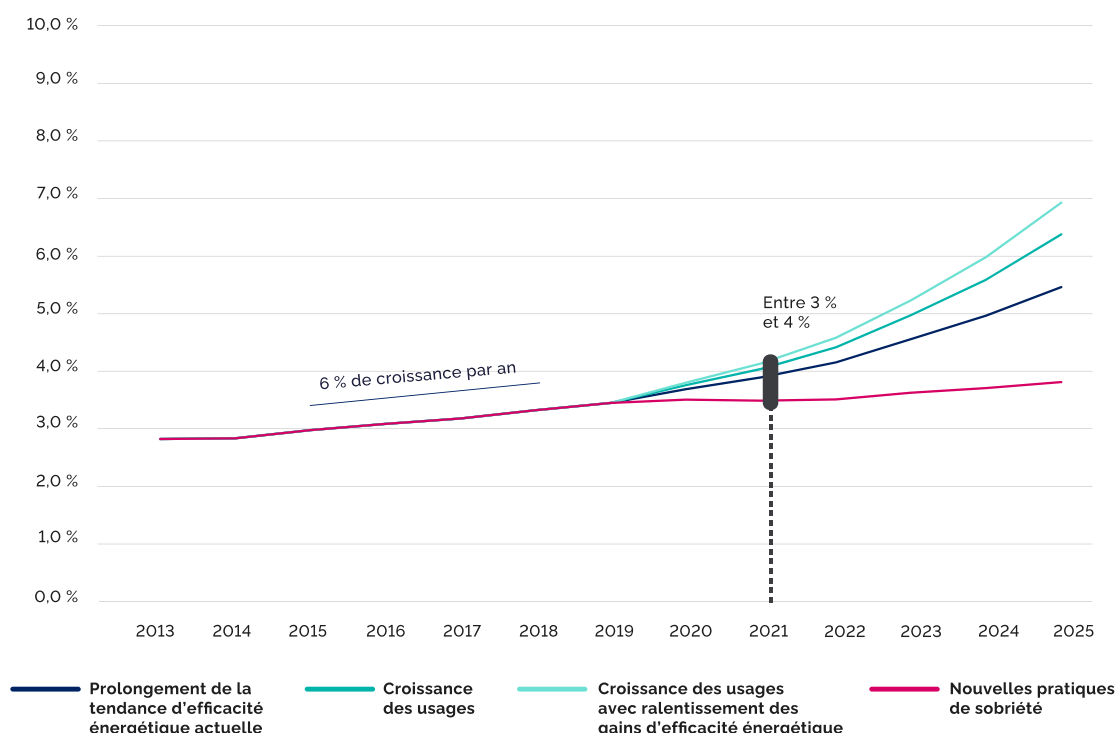


Figure 3 - Évolution 2013-2025 de la part du numérique dans les émissions de GES mondiales (The Shift Project – Forecast Model 2021)

Plusieurs technologies posent aussi des questions éthiques. C'est le cas des avancées de la génétique dans les champs du diagnostic et des thérapies. C'est le cas également des évolutions de l'intelligence artificielle (IA) qui obligent, notamment, à repenser nos approches de la notion de responsabilité comme le montrent les nombreux travaux de la Commission européenne sur le sujet¹⁶. L'usage de l'IA dans un but d'hyper-segmentation pourrait aussi remettre en question

le principe même de la mutualisation des risques, l'un des fondamentaux de l'assurance.

Ainsi, il semblerait que nous soyons entrés dans une ère de grandes recompositions, où il nous faut arbitrer entre avancées technologiques, préservation de notre environnement et respect de certaines valeurs sociales, qui fondent les systèmes démocratiques.

¹⁵ <https://theshiftproject.org/article/impact-environnemental-du-numerique-5g-nouvelle-etude-du-shift/>

¹⁶ <https://ec.europa.eu/futurium/en/ai-alliance-consultation.1.html>

La pollution spatiale : un méta-risque

La pollution spatiale ne cesse d'augmenter, ce qui endommage les conditions d'accès à l'espace. La demande croissante d'applications spatiales et de services satellitaires importants – voire vitaux –, tant dans le domaine civil que militaire, provoque une effervescence chez les acteurs étatiques comme privés.

Les alertes sur l'encombrement de l'espace se sont multipliées dès les années 2000, du fait de nouveaux projets de lancement de méga-constellations de satellites de télécommunication, dans le but de réduire les zones géographiques dépourvues de connexion Internet. Or, de telles quantités de satellites en orbite génèrent des risques :

- des risques de collision entre objets (débris, satellites, stations spatiales), qui menaceraient la qualité de fonctionnement des activités spatiales (signal-temps, géolocalisation par exemple) ;
- le risque de conflits potentiels entre États en cas de chocs violents avec des conséquences graves (destruction de satellites ou de stations spatiales) ;
- un risque de dégradation de la qualité des observations spatiales et plus particulièrement de l'observation de la Terre, absolument essentielle pour la recherche scientifique, mais aussi pour la prévention et la gestion de crises liées à des événements météorologiques, sismiques, géopolitiques, etc. ;
- par leur nature, ces risques sont donc majeurs car ils sont susceptibles d'engendrer de nombreux autres risques en cascade¹⁷.

« Une analyse globale, systémique, de court/moyen/long terme est nécessaire pour travailler efficacement sur la prévention, la gestion et la réduction des risques. »

Isabelle Tisserand, directrice de la recherche et de la prospective du groupe La Poste

Des sociétés « en transition » et plus éruptives

Les populations et les modèles sociaux connaissent de profonds bouleversements. Certains sont liés à des mécaniques démographiques et biologiques, qui échappent au contrôle des autorités publiques. C'est le cas du vieillissement démographique que connaissent tous les pays du monde, et plus particulièrement les pays de l'OCDE, mais aussi la Chine, qui ne parvient pas à le contrer malgré une évolution sans précédent de sa politique sur le sujet¹⁸. Le vieillissement démographique est en soi une transformation sociale majeure, avec des répercussions globales explorées dans le Cahier de la prospective publié par CNP Assurances en 2021¹⁹.

Moins prévisibles, les migrations devraient aussi contribuer à modifier le paysage de certaines sociétés. Les instabilités environnementales, économiques et politiques se cumulent pour accroître le risque de migrations larges et subies. En 2020, les migrations internationales concernaient déjà 281 millions de personnes, soit environ 3,6 % de la population mondiale. Ce chiffre est en hausse légère, mais régulière depuis les années 2000. Si la majorité des migrants quittent leur pays pour des raisons économiques, la part des déplacements forcés a doublé entre 2000 et 2020. Le nombre de ceux qui fuient les persécutions, les conflits, les crises est passé de 17 à

34 millions²⁰. Or les facteurs de risques sont appelés, on l'a vu, à se multiplier²¹. D'ici à 2050, l'Organisation internationale pour les migrations estime qu'un milliard d'individus pourrait être contraint à migrer en raison du seul changement climatique²². De tels mouvements de population pourront générer eux aussi des tensions entre et au sein des pays.

En parallèle, les modes de vie évoluent, avec parfois des effets sanitaires importants. L'usage abusif des technologies numériques aurait des impacts délétères sur les capacités cognitives des plus jeunes. Les pratiques alimentaires inadaptées (excès de sucre notamment), les difficultés d'accès à une alimentation de qualité, ainsi qu'une trop grande sédentarisation ont, elles, participé à une épidémie de l'obésité dans le monde. À l'exception de l'Afrique subsaharienne et de l'Asie, les personnes obèses sont plus nombreuses que les personnes en insuffisance pondérale. Entre 1976 et 2016, la proportion d'enfants et d'adolescents âgés de 5 à 19 ans en surpoids est passée de 4 à 18 % à échelle mondiale²³. Cette situation, corrélée à celle du vieillissement, rend les individus plus vulnérables aux maladies chroniques, voire au cumul de pathologies conduisant à la dépendance (voir l'analyse

¹⁷ <https://www.futuribles.com/en/article/encombrement-spatial-et-risques-lies-aux-ambitions/>

¹⁸ <https://www.un.org/fr/global-issues/ageing>

¹⁹ <https://www.cnp.fr/le-groupe-cnp-assurances/newsroom/communiqués-de-presse/2021/cnp-assurances-organise-la-premiere-matinee-de-la-prospective-et-de-la-recherche-sur-la-thematique-familles-generations-et-liens-sociaux-d-ici-2>

²⁰ <https://news.un.org/fr/story/2021/01/1086872>

²¹ <https://www.dni.gov/index.php/gt2040-home/gt2040-deeper-looks/future-of-migration>

²² IOM Outlook on Migration, Environment and Climate Change, *International Organization for Migration (IOM), 2014*

²³ https://www.who.int/fr/health-topics/obesity#tab=tab_1

détaillée de la tendance n°3 « Chronicisation des maladies », partie 2).

Les dernières années ont vu également se développer les pathologies mentales. Le phénomène d'éco-anxiété, notamment, s'exprime à échelle mondiale et frappe essentiellement les plus jeunes. Partout sur la planète, la prise de conscience des effets du réchauffement climatique, le constat de vivre dans un environnement de plus en plus dégradé et l'instabilité des modèles économiques et politiques génèrent un sentiment de perte de sens et une généralisation des troubles comportementaux chez les individus²⁴, notamment chez les plus jeunes (voir l'analyse détaillée de la tendance n°4 « Augmentation des pathologies mentales », partie 2).

Face aux risques, les individus ne sont pas tous égaux. De fait, les inégalités n'ont cessé de s'accroître ces dernières années. Après la crise financière de 2008, le nombre de milliardaires a plus que doublé. 82 % des richesses créées dans le monde en 2018 seraient revenues aux 1 % les plus riches. Dans de nombreux pays, les inégalités se sont creusées au sein même des populations, notamment en Europe de l'Est²⁵. La pandémie de Covid-19 est venue très largement révéler et aggraver ces tendances de fond, précipitant dans l'extrême pauvreté 120 millions de personnes en plus dans le monde²⁶. À l'été 2021, Oxfam alertait sur le fait que jamais les inégalités n'ont été aussi fortes à l'échelle mondiale, puisque la fortune des 10 individus les plus riches a, elle, augmenté sur la même période de 413 milliards de dollars²⁷.

Mais la notion d'inégalité ne comporte pas qu'une dimension économique. Les inégalités reposent aussi sur le statut socio-professionnel, le genre, les discriminations raciales ou encore la densité des liens interpersonnels. Sans surprise, ce sont les plus précaires qui sont les plus exposés aux risques sanitaires, environnementaux, économiques et politiques, dans tous les pays sans exception. Ce sont aussi eux qui rencontreront les plus grandes difficultés pour s'adapter aux « transitions » des modèles de production et de consommation que suppose le passage à une économie moins carbonée et respectueuse des écosystèmes (voir les analyses détaillées des tendances n°5 « Hausse de la précarité », n°6 « Décrochage d'une partie de la jeunesse », et n°7 « Dégradation des conditions de travail », partie 2).

Les inégalités et les injustices sont de moins en moins tolérées et engendrent des réactions sociales de plus en plus fortes et imprévisibles, car moins encadrées par les mouvements sociaux traditionnels (partis, syndicats, etc.). L'acceptation des inégalités est d'autant plus faible que le niveau d'éducation augmente, que l'information circule, que les individus aspirent toujours davantage à se réaliser à titre individuel et valorisent moins qu'auparavant les identités collectives abstraites comme la nation, la religion, etc. Le phénomène d'individualisation décrit par les sociologues²⁸ favorise à la fois une plus grande tolérance vis-à-vis d'autrui et une plus grande intolérance à l'injustice.

De la nécessité d'imbriquer les échelles

Ce panorama rapide des grandes transformations globales à l'œuvre aujourd'hui montre qu'il est impossible de concevoir une approche pertinente des risques futurs sans prendre en compte une diversité d'échelles physiques et temporelles.

Ainsi, des phénomènes globaux comme le changement climatique se traduisent de façon extrêmement variable selon les pays et au sein même des territoires. De même, le poids des inégalités structurelles dans nos sociétés façonne la réalité des

risques de manière fondamentalement différente selon le statut socio-économique, les origines, la couleur de peau, le genre et l'âge.

Les liens systémiques de ces phénomènes nous obligent donc à développer une approche à la fois globale pour comprendre leurs relations, mais aussi plus fine pour analyser leurs répercussions très concrètes sur les personnes et leurs biens.

²⁴ https://www.who.int/fr/health-topics/mental-health#tab=tab_2

²⁵ <https://www.un.org/fr/un75/inequality-bridging-divide>

²⁶ <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2021/06/inequality-and-covid-19-ferreira.htm>

²⁷ <https://www.oxfam.org/fr/le-monde-face-une-nouvelle-pandemie-les-conflits-le-coronavirus-et-la-crise-climatique-menacent-de>

²⁸ <https://www.futuribles.com/fr/revue/443/europe-des-valeurs-en-evolution-mais-toujours-auss/> et <https://www.futuribles.com/fr/revue/431/les-valeurs-des-francais-en-tendances-plus-de-libe/>

Résultats de l'enquête sur les tendances lourdes, porteuses de risques émergents pour les personnes et pour leurs biens à horizon 2030-2035

Les grands principes

Entre mars et avril 2022, le département de recherche et prospective de CNP Assurances a sollicité, via une enquête prospective, une quarantaine de collaborateurs internes, membres du Réseau 120, ainsi que plus d'une centaine d'actuares et d'experts de la gestion de risques.

Onze tendances lourdes, pré-identifiées grâce à des échanges avec le Réseau 120 et des experts, dans les champs environnementaux, sanitaires, sociaux, politiques et économiques, susceptibles de générer de nouveaux risques pour les personnes et pour leurs biens à horizon 2030-2035, en France et en Europe, ont été soumises à l'appréciation de ces deux panels complémentaires.

L'objectif de cette enquête était de sélectionner les tendances lourdes prioritaires, en proposant aux panels d'évaluer leur vraisemblance à horizon 2030-2035 et le degré de préparation du secteur de l'assurance aux hypothèses de risques

émergents s'ils advenaient. Le questionnaire intégrait aussi une dimension systémique en identifiant des risques plus globaux dits « scénarios de risques systémiques ».

Les contributions des répondants ont permis de retenir **neuf tendances prioritaires et les trois scénarios de risques systémiques** présentés dans ce Cahier. Pour chaque tendance, une analyse prospective approfondie a permis de formuler les risques émergents potentiels pour les personnes et pour leurs biens, soit 35 au total.

Cette enquête a aussi permis, grâce à plus de 300 commentaires, d'esquisser des leviers mobilisables par le secteur de l'assurance pour se préparer et préparer la population à ces risques émergents. Ils sont présentés sous forme « d'actions possibles » au fil des risques identifiés et synthétisés en fin de document.

Le défi des deux panels

Apprécier les onze tendances lourdes, porteuses de risques émergents, suivantes :

- augmentation des événements climatiques extrêmes ;
- multiplication des crises sanitaires ;
- chronicisation des maladies, accroissement des pluripathologies et des dépendances associées ;
- augmentation des pathologies mentales ;
- hausse de la précarité ;
- décrochage d'une partie de la jeunesse en France ;
- précarisation des travailleurs français et nouvelles insécurités au travail ;
- développement du marché des cryptoactifs et fragilisation du système financier traditionnel ;
- violation des données personnelles ;
- personnalisation croissante des dispositifs de gestion de risques ;
- accélération de la fonte de l'épargne et dévalorisation des actifs.

Pour chacun de ces items, il a été demandé :

- d'évaluer la vraisemblance du scénario ou de la tendance lourde à horizon 2035 et du risque émergent qui en découlerait pour les personnes et pour leurs biens (de 1 : pas du tout vraisemblable à 4 : tout à fait vraisemblable, ou 0 : non-réponse ou ne se prononce pas) ;

Réagir à cinq scénarios de risque systémique. Et si, d'ici à 2035...

... une catastrophe de très grande ampleur frappait le territoire français ? **Scénario 1**

... une cyberattaque massive paralysait les systèmes informatiques de l'ensemble des établissements de l'AP-HP (administration et appareils médicaux) pendant plusieurs jours ? **Scénario 2**

... l'Europe connaissait une situation de conflits armés durables à sa périphérie, avec des flux migratoires importants et des répercussions économiques majeures ? **Scénario 3**

... face à l'augmentation de la dette publique, l'État français se recentrait sur ses compétences régaliennes, se retirant de la protection sociale et des dispositifs de mutualisation des risques ? **Scénario 4**

... la France quittait la zone euro ? **Scénario 5**

- d'évaluer le degré de préparation du secteur (de 1 : pas du tout préparé à 4 : tout à fait préparé, ou 0 : non-réponse ou ne se prononce pas).

Synthèse des résultats de l'enquête

Des tendances lourdes et risques émergents liés jugés globalement vraisemblables, mais avec des différences d'appréciation entre les deux panels.

Les deux panels n'ont pas évalué de la même manière la vraisemblance des phénomènes proposés.

Pour le Réseau 120 de CNP Assurances, la vraisemblance moyenne de toutes les tendances et risques émergents liés est élevée (3,03) et peu volatile (variance à 3,8 %). Les trois tendances jugées les plus vraisemblables sont « **la hausse de la précarité** », « **l'augmentation des violations de données personnelles** » et « **la hausse du décrochage social et économique d'une partie de la jeunesse** ». Cette priorisation révèle l'attention importante portée aux risques sociaux-économiques pour les personnes chez CNP Assurances.

| Vraisemblance – Panel Réseau 120

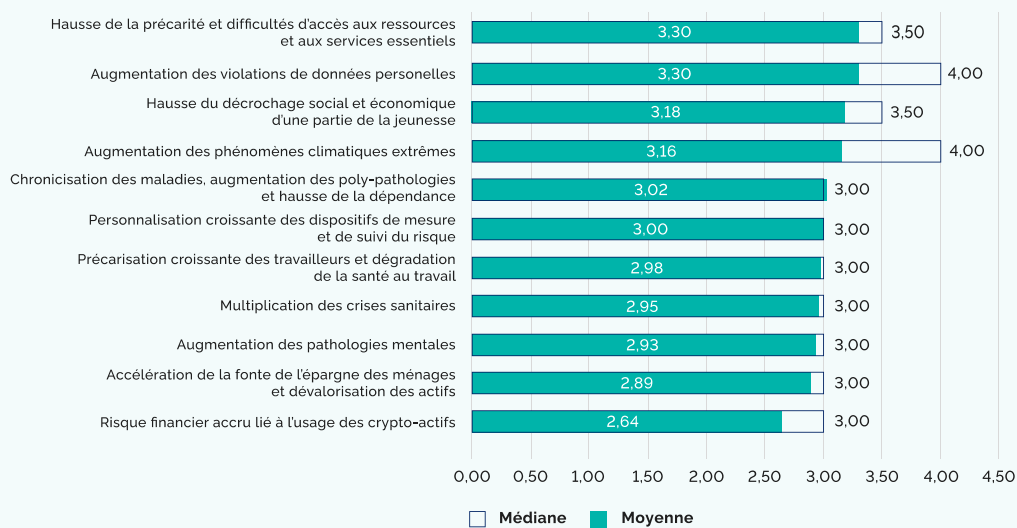


Figure 4 – Source : Recherche et prospective stratégique, CNP Assurances

Les actuaires et experts en gestion de risques, en revanche, ont évalué de manière plus discriminée les différentes tendances (moyenne de 2,43 et variance à 16 %). Cette forte volatilité peut s'expliquer par la grande diversité des profils représentés dans ce panel. Les trois facteurs jugés les plus vraisemblables sont « **l'augmentation des phénomènes climatiques extrêmes** », « **l'augmentation des violations de données personnelles** » et « **l'augmentation des pathologies mentales** ».

| Vraisemblance – Panel Experts gestion des risques

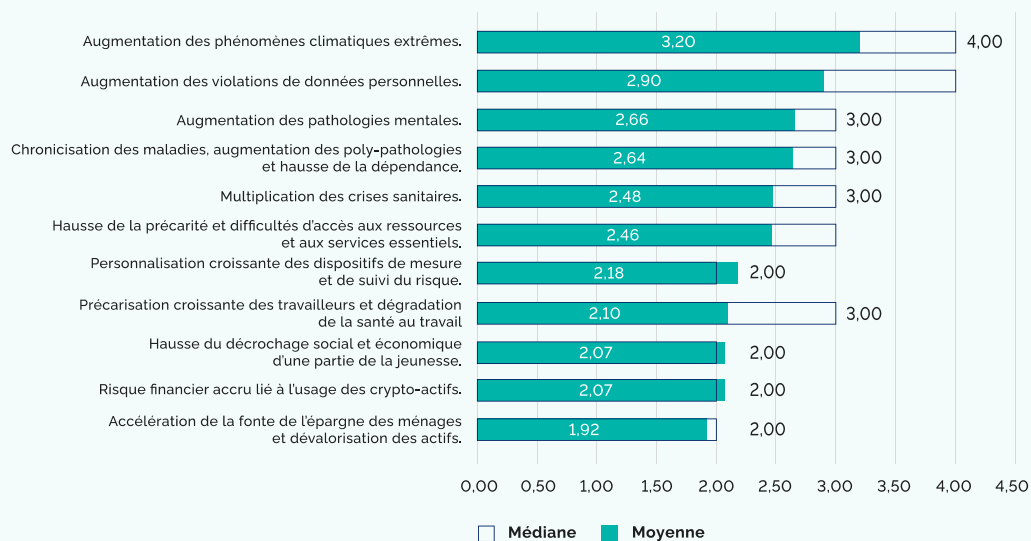


Figure 5 – Source : Recherche et prospective stratégique, CNP Assurances

Néanmoins, **pour les deux panels, la vraisemblance apparaît élevée sur plus de la moitié des tendances lourdes et risques émergents liés**, validant l'intérêt de s'en préoccuper.

Un degré de préparation du secteur insuffisant

Les deux panels se rejoignent sur l'évaluation du degré de préparation du secteur de l'assurance à ces phénomènes, jugé faible (moyenne de 1,91 par le Réseau 120 et de 1,73 chez les actuaires et experts en gestion de risques). Les tendances et risques émergents liés, auxquels le secteur est le moins préparé sont, selon les répondants : « **le risque financier lié à l'usage de cryptoactifs** », « **l'augmentation des pathologies mentales** », « **la hausse du décrochage d'une partie de la jeunesse** » et « **la précarisation des travailleurs** ».

En croisant ces résultats, il a été choisi de retenir les 9 tendances lourdes analysées ci-après et de supprimer celles de « la personnalisation des dispositifs de mesure et de suivi du risque » et de « l'accélération de la fonte de l'épargne des ménages », jugées moins vraisemblables ou avec un degré de préparation plus élevé du secteur.

Vraisemblance et degré de préparation Risques pour les personnes et leurs biens à horizon 2035

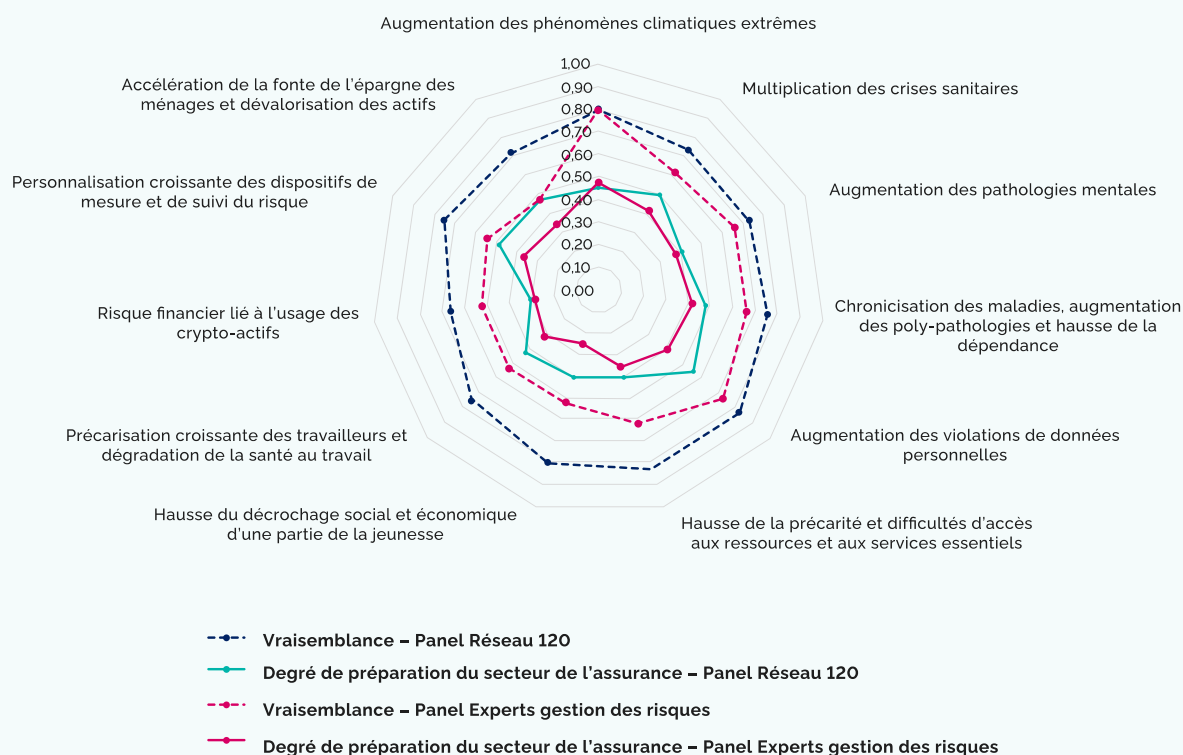


Figure 6 – Source : Recherche et prospective stratégique, CNP Assurances

Trois scénarios de risque systémique prioritaires

Les deux panels ont analysé de manière similaire les scénarios de risque systémique proposés dans l'enquête. Deux d'entre eux – « **la France quitte la zone euro** » et « **fin de l'État-providence** » – ont été considérés comme moins vraisemblables, particulièrement par le Réseau 120.

En revanche, le scénario envisageant « **une catastrophe de grande ampleur sur le territoire français** », « **une cyberattaque massive sur les hôpitaux de l'AP-HP** » et « **une situation de conflits armés durables aux frontières de l'Europe** » ont été évalués comme **très vraisemblables** et avec un degré de préparation du secteur insuffisant. C'est pourquoi ils ont été retenus dans ce Cahier.

TENDANCES ET RISQUES ÉMERGENTS POUR LES PERSONNES ET LEURS BIENS À HORIZON 2030-2035

Dans cette partie, sont détaillées neuf tendances lourdes jugées importantes à prendre en compte car porteuses de risques émergents à horizon 2030-2035 pour les personnes et pour leurs biens. Elles ont été sélectionnées grâce aux enquêtes et aux entretiens réalisés avec des experts externes et internes à CNP Assurances.

Chaque tendance donne lieu à une description des évolutions en cours (**constats**) et à l'identification des **risques émergents** qui en découlent pour les personnes et pour leurs biens à horizon 2035.

Cette analyse n'a pas vocation à couvrir de façon exhaustive les risques émergents, mais à illustrer la diversité des risques auxquels pourront être confrontés les individus demain.

Elle se concentre sur les changements perçus en France et en Europe, avec des éclairages à l'échelle mondiale si possible.

Elle permet de faire le lien entre les transformations globales et les réalités concrètes des risques en découlant. Elle a aussi pour ambition d'alerter les assureurs sur les enjeux d'avenir et de les inciter à identifier des **leviers** qui leur permettent de se préparer, et de préparer la population, à ces risques.

Sont également proposés trois scénarios de risques systémiques. Établis sur la base d'enquêtes et d'entretiens avec une dizaine d'experts, ils décrivent des situations de crise très incertaines en termes de probabilité d'occurrence, mais à très forts impacts si elles advenaient, tant sur le plan économique que sanitaire, social ou politique. C'est pourquoi ces risques sont dits « systémiques ». L'ampleur de leurs conséquences sur les personnes justifie de s'en préoccuper. Ces scénarios servent aussi à illustrer la conjonction de risques auxquels les assureurs pourraient avoir à faire face à l'avenir.

Tendance n°1. Augmentation des événements climatiques extrêmes

De quoi parle-t-on ?

Le terme « événement climatique extrême » définit tout événement naturel inattendu, inhabituel, sévère et/ou hors des moyennes de saison, susceptible de frapper un pays ou une région géographique donnée. Ces événements peuvent avoir des cinétiques variables. Certains se déroulent sur un temps très court (quelques heures ou quelques jours), mais sont singuliers par leur très haute intensité (cyclones, précipitations, inondations, ouragans, etc.). D'autres peuvent, à l'inverse, persister plusieurs semaines ou mois (vagues de chaleur, sécheresses, etc.).

Ici seront particulièrement pris en compte **les canicules** (ou vagues de chaleur), qui correspondent à un épisode de températures élevées sur une période prolongée, **les incendies et feux de forêt** favorisés par la sécheresse et les températures élevées, **les inondations et pluies torrentielles** qui sont le premier risque naturel en France et, enfin, **les cyclones et les ouragans**.

Quels constats ?

Constat n°1. La multiplication des événements climatiques extrêmes est un phénomène démontré à l'échelle mondiale par les observations scientifiques des dernières décennies.

Depuis le milieu des années 1980, de plus en plus d'anomalies météorologiques par rapport à l'ère préindustrielle ont été enregistrées sur la planète. En témoigne, notamment, l'évolution des records de température en France sur la période 1951-2018. En moyenne, depuis le début du XXI^e siècle, on a

enregistré deux fois plus de records chauds que la normale, contre quatre fois moins de records froids. Cette tendance continue de s'accroître : en 2019, neuf records chauds ont ainsi été battus, mais pas un seul record froid²⁹.

Évolution des records chauds et froids de l'indicateur thermique France de température moyenne quotidienne sur la période 1951-2016

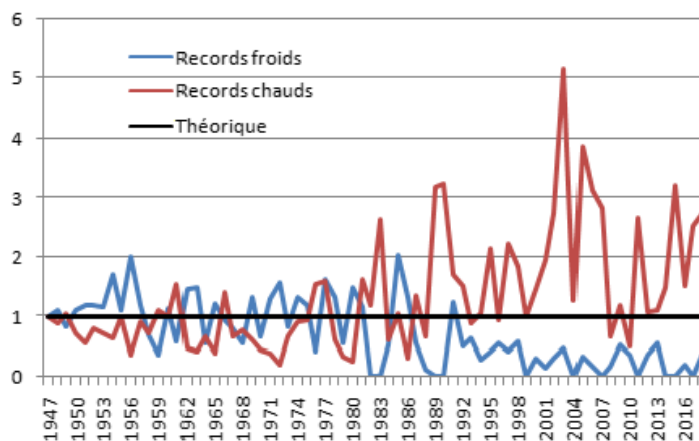


Figure 7 – Sources : <https://meteofrance.com/changement-climatique/observer/changement-climatique-et-vagues-de-chaleur>, https://donneespubliques.meteofrance.fr/?fond=produit&id_produit=117&id_rubrique=39

²⁹ <https://meteofrance.com/changement-climatique/observer/changement-climatique-et-vagues-de-chaleur#:~:text=Alors%20que%20la%20France%20connaissait,plus%20fr%C3%A9quents%20ces%20derni%C3%A8res%20ann%C3%A9es>

Cette hausse des températures s'accompagne d'une multiplication des sécheresses et des précipitations (voir illustrations ci-dessous).

Écarts de la température moyenne du globe par rapport à la période 1850-1900 (en °C)

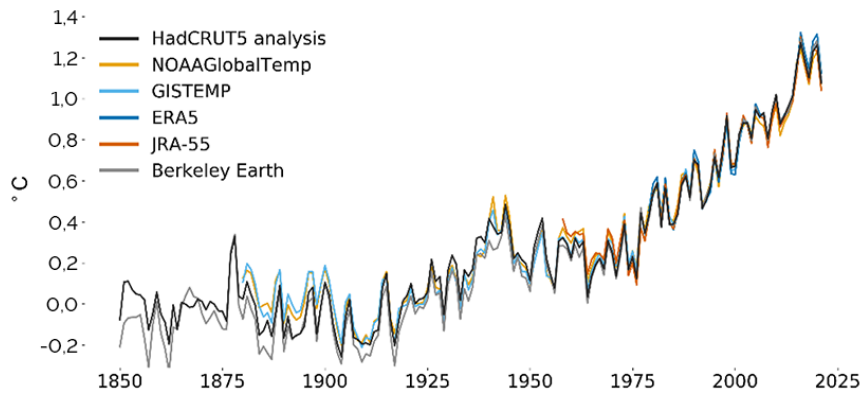


Figure 8 – Différence de température moyenne à l'échelle mondiale par rapport à l'ère préindustrielle (1850-1900) avec des données issues de six jeux différents. https://www.researchgate.net/figure/Global-mean-temperature-difference-from-1850-to-2020-and-its-forecast-in-2025_fig1_349712079

Anomalies de précipitations, janvier-septembre 2021

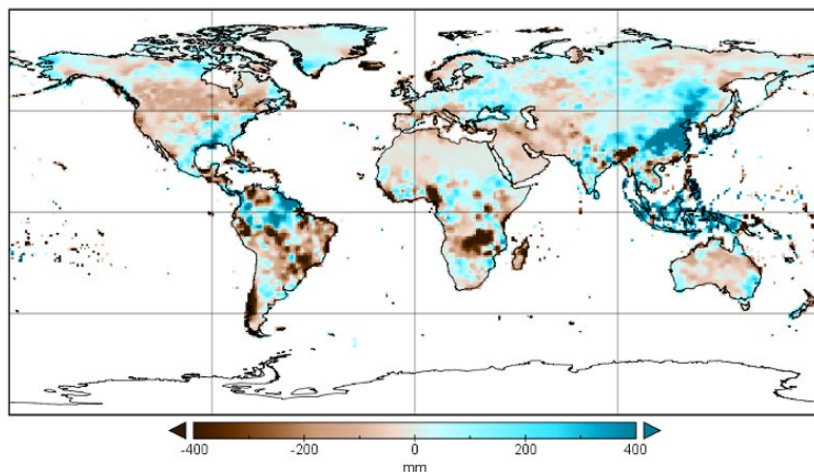


Figure 9 – Total des anomalies en termes de précipitations de janvier à septembre 2021, comparé à la période de référence 1951-2000. Le bleu indique des précipitations plus importantes que la moyenne de long-terme. Le marron indique des précipitations moins importantes. L'intensité de la couleur traduit l'importance de la déviation par rapport à la moyenne. <https://www.dwd.de/EN/ourservices/gpcc/gpcc.html>

De même, les incendies de grande ampleur sont de plus en plus fréquents. Selon la FAO (*Food and Agriculture Organization*), 350 millions d'hectares de forêt brûlent chaque année sur le globe, soit l'équivalent de six fois la superficie de la France³⁰. Les inondations liées aux changements climatiques

sont, elles aussi, de plus en plus régulières³¹. Elles ont causé 25 fois plus de dommages en 2010 qu'en 1970 à l'échelle mondiale. Au global, selon l'étude de Munich Re³², le nombre d'événements extrêmes aurait augmenté de plus de 60 % entre 1980 et 2019.

³⁰ <https://www.consoglobe.com/incendies-causes-effets-rechauffement-3282-cg>

³¹ <https://www.oxfamfrance.org/climat-et-energie/inondations-pluies-torrentielles-la-lutte-contre-les-changements-climatiques-est-essentielle/>

³² <https://www.munichre.com/en/risks/natural-disasters-losses-are-trending-upwards.html#-1624621007>

Nombre de catastrophes naturelles enregistrées, tous types confondus, de 1900 à 2019



Il s'agit du nombre de catastrophes naturelles enregistrées dans le monde par année. Il inclut les sécheresses, les inondations, les événements climatiques extrêmes, les canicules, les glissements de terrain, les mouvements de masses sèches, les feux de forêts, les éruptions volcaniques et les séismes.

Figure 10 – Source : EM-DAT, CRED / UCLouvain, Bruxelles, Belgique – www.emdat.be, reproduit sur ourworldindata.org/natural-disasters, CC BY

Constat n°2. À horizon 2035, la tendance à la multiplication du nombre des événements extrêmes est peu susceptible de s'inverser. Elle devrait même s'accroître et s'intensifier et ce, quelles que soient les politiques environnementales mises en œuvre en raison de l'inertie des systèmes climatiques.

La température planétaire a augmenté en moyenne de 1,1°C depuis 1850, conséquence directe des émissions massives de gaz à effet de serre. Malgré les différentes alertes émises par les scientifiques au cours des 30 dernières années, les gouvernements et les industriels ont insuffisamment agi pour infléchir ces émissions. En 2022, le GIEC estime que le seuil de 1,5°C au-delà duquel la Terre deviendra de moins en moins vivable pourra être atteint dès 2025 en l'absence de politiques

volontaristes³³. Par ailleurs, même en cas de diminution des émissions et d'une augmentation sous contrôle de la température, les risques d'événements extrêmes devraient néanmoins croître de manière significative. Comme l'indique Hervé Le Treut, climatologue, quelles que soient les décisions prises par les gouvernements, les 30 prochaines années sont plus ou moins écrites en termes de scénarios climatiques. L'augmentation des températures est inéluctable d'ici à 2050.

Constat n°3. Des événements climatiques extrêmes de plus en plus coûteux à l'échelle mondiale, en termes de dégradation matérielle, mais aussi en termes de vies humaines, avec de lourdes conséquences sur le logement, la sécurité financière et alimentaire des personnes.

Selon un rapport de l'Agence européenne pour l'environnement, les canicules, inondations et autres événements climatiques extrêmes ont tué plus de 142 000 Européens entre 1980 et 2022³⁴. La seule canicule de 2003 compte pour 57 % du total. Le coût de ces catastrophes est estimé à 510 Md€. Sur la même période, les États-Unis ont compté plus de 300 événements climatiques extrêmes, avec un coût estimé à 2 155 Md\$. À l'échelle mondiale, les

phénomènes extrêmes ont été multipliés par cinq en 50 ans, avec environ 200 millions de morts au total³⁵.

On le voit, tous les pays sont concernés par la multiplication des événements climatiques extrêmes. La France est quatrième à l'échelle mondiale en termes de décès liés à ces phénomènes sur la période 1999-2018.

³³ <https://www.novethic.fr/actualite/environnement/climat/isr-rse/rapport-du-giec-non-il-ne-nous-reste-pas-que-trois-ans-avant-la-fin-du-monde-150712.html>

³⁴ <https://www.novethic.fr/actualite/infographies/isr-rse/en-40-ans-les-catastrophes-climatiques-n-ont-pas-epargne-l-europe-150565.html>

³⁵ <https://public.wmo.int/fr/medias/communiqu%C3%A9s-de-presse/les-catastrophes-m%C3%A9t%C3%A9orologiques-se-sont-multipli%C3%A9es-au-cours-des-50>

Impact du changement climatique sur le cycle de l'eau et conséquences sur les sociétés

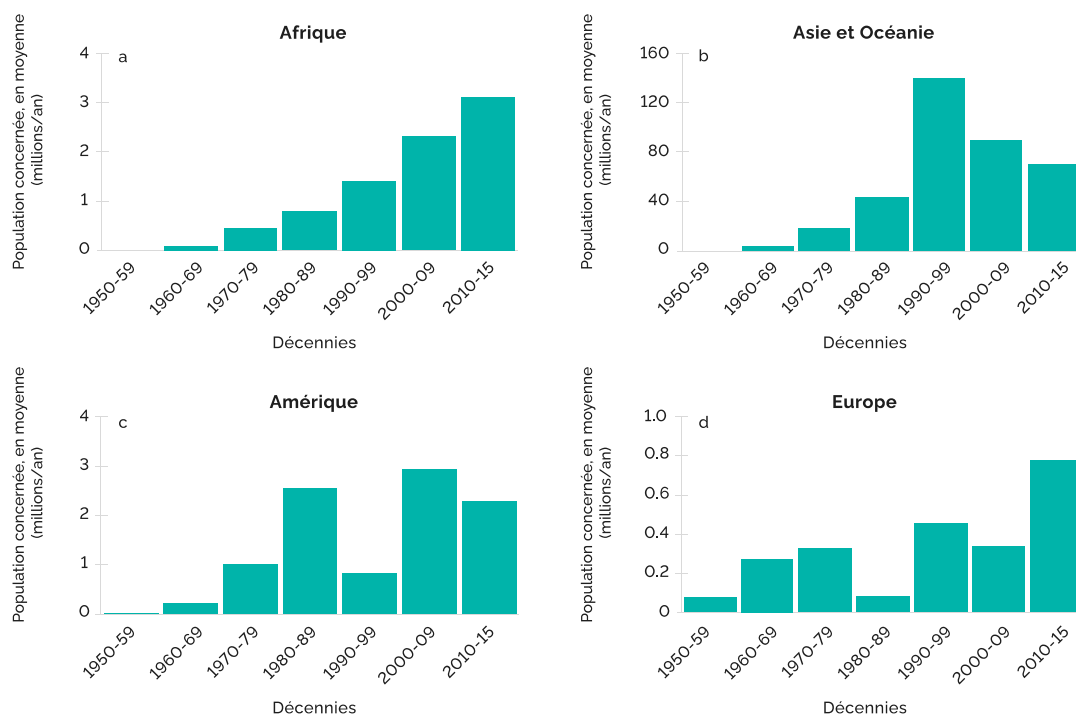


Figure 11 – Source : https://www.researchgate.net/publication/318747179_Impact_of_climate_change_on_the_hydrologic_cycle_and_implications_for_society

Outre les décès directs et les dégâts matériels causés par les phénomènes climatiques extrêmes, ces derniers ont aussi des impacts délétères sur les rendements agricoles et sur les prix en diminuant la fertilité ou en détruisant les cultures. À l'échelle

mondiale, certaines productions pourraient chuter de près de 50 % avec des conséquences sur les revenus d'une partie de la population, ainsi que sur les situations de famine et de grande précarité.

Constat n°4. Des territoires et des populations inégalement exposés.

Bien que la multiplication des événements climatiques extrêmes soit visible à l'échelle mondiale, on observe de profondes disparités entre pays et au sein des populations en termes d'exposition, d'anticipation, de prévention et d'adaptation à ces risques.

D'abord, certaines zones géographiques sont, par nature, nécessairement plus vulnérables. En France, c'est le cas des territoires d'Outre-mer (très concernés par les risques de cyclones et de submersions), des territoires de montagne (qui connaissent un changement climatique accéléré avec +2°C enregistrés depuis 1950 dans les Alpes), des littoraux et des

zones fluviales (1,5 millions de Français habitent en zone inondable) et des zones forestières (méga-feux).

Ensuite, le poids de ces catastrophes est plus lourd pour les pays en développement qui conjuguent souvent grande précarité, gouvernance lacunaire et absence d'infrastructures et de moyens de gestion de crise. Selon l'ONG Germanwatch³⁶, entre 2000 et 2019, huit sur dix des pays les plus affectés sur le long terme par une catastrophe climatique appartenaient à la catégorie des pays en développement. Plus de 91 % des décès liés à de telles catastrophes sont survenus dans ces mêmes pays entre 1980 et 2020³⁷.

³⁶ <https://www.germanwatch.org/fr/19777>

³⁷ <https://public.wmo.int/fr/medias/communiqu%C3%A9s-de-presse/les-catastrophes-n%C3%A9t%C3%A9orologiques-se-sont-multipli%C3%A9es-au-cours-des-50>

Indice mondial des risques climatiques 2021

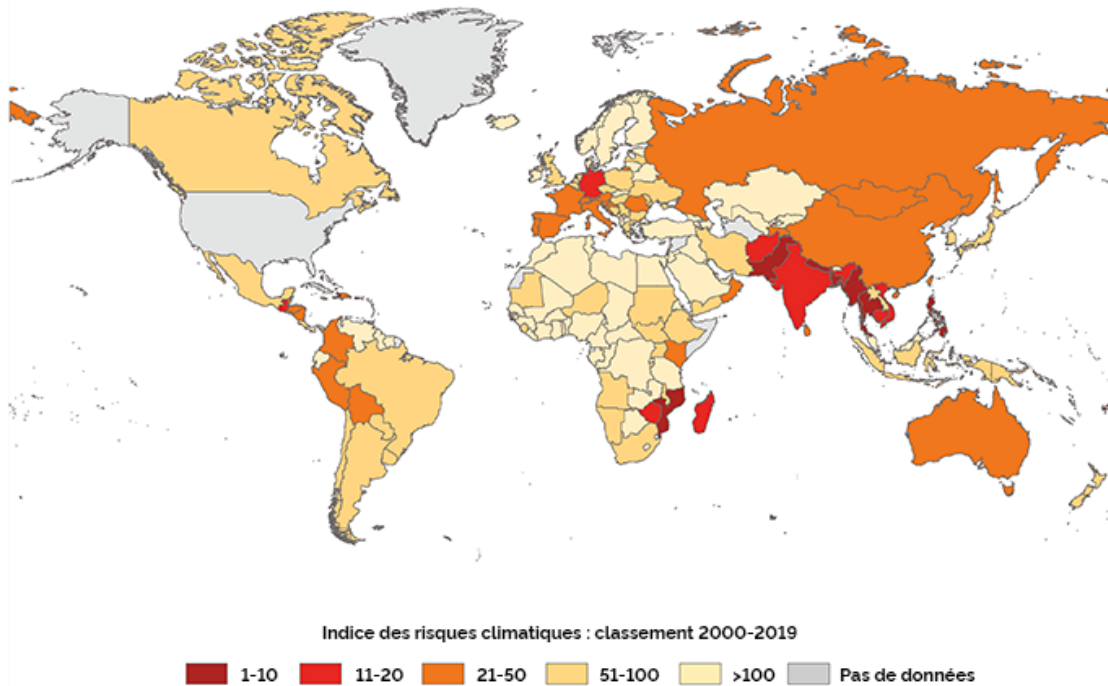


Figure 12 – Source : <https://www.germanwatch.org/fr/19777>

Cette situation se lit dans les mouvements de population au sein des pays et entre régions : la Chine, les Philippines, l'Inde et le Bangladesh ont enregistré entre 4 et 5 millions de nouveaux déplacés rien qu'en 2020, suite aux cyclones, moussons et typhons³⁸.

Enfin, les individus sont différemment vulnérables selon leur niveau de vie. Au sein même de l'Union européenne, il existe de

profondes différences : l'Allemagne, la France et l'Italie sont les pays les plus exposés, mais les populations croates, lituaniennes et roumaines sont les moins bien assurées lorsque de tels événements surviennent (moins de 5 % des dégâts matériels couverts par une assurance contre plus de 50 % au Danemark ou aux Pays-Bas par exemple³⁹).

Constat n°5. Les politiques de réduction des émissions, d'anticipation et d'adaptation sont encore trop insuffisantes pour faire face aux risques.

« Si on s'en tient aux engagements actuels, les émissions devraient augmenter de près de 14 % au cours de cette décennie », prévenait Antonio Guterres, le secrétaire général de l'Organisation des nations unies. Le rapport du GIEC dénonce cette inaction de la part des dirigeants comme « criminelle »⁴⁰. De même, en août 2021, l'Organisation

météorologique mondiale notait que seule la moitié de ses 193 membres disposait de systèmes d'alerte précoce⁴¹. Les réseaux d'observation climatique sont encore lacunaires puisque certaines zones d'Afrique, d'Amérique latine, du Pacifique et des Caraïbes ne sont pas couvertes.

³⁸ <https://www.oxfamfrance.org/climat-et-energie/les-evenements-climatiques-extremes-quand-la-planete-semballe/>

³⁹ <https://www.novethic.fr/actualite/infographies/isr-rse/en-40-ans-les-catastrophes-climatiques-n-ont-pas-epargne-l-europe-150565.html>

⁴⁰ <https://www.latribune.fr/entreprises-finance/transitions-ecologiques/climat-le-rapport-du-giec-denonce-l-inaction-criminelle-des-dirigeants-905043.html#:~:text=Selon%20le%20r%C3%A9sum%C3%A9%20de%2037,%2C%20mont%C3%A9%20des%20eaux...>

⁴¹ <https://public.wmo.int/fr/medias/communiqu%C3%A9s-de-presse/les-catastrophes-m%C3%A9t%C3%A9orologiques-se-sont-multipli%C3%A9es-au-cours-des-50>

Quels risques pour les personnes et leurs biens à horizon 2035 ?

Risque 1. Surmortalité des populations européennes âgées en raison des vagues de chaleur plus régulières

À mesure que les températures augmentent, des canicules similaires à celle connue par l'Europe en 2003 deviendront de plus en plus courantes, dans un contexte de vieillissement démographique qui exposera une part croissante de la population à ce risque.

Risque 2. Exposition croissante de populations peu préparées et peu assurées à des événements climatiques extrêmes inédits

La dégradation continue du climat pourra exposer progressivement les individus à des risques jusqu'alors inconnus. Ainsi, les incendies de très grande ampleur remontent progressivement vers le nord de la France, dans des régions jusqu'alors préservées, en raison de la dégradation des sols et de périodes de sécheresse de plus en plus sévères et longues. De même, le phénomène de *flash floods* (crues subites) pourrait devenir de plus en plus courant.

Risque 3. Vulnérabilité forte des populations vivant dans les territoires d'Outre-mer particulièrement exposés aux événements climatiques extrêmes

Les territoires d'Outre-mer sont particulièrement vulnérables aux risques climatiques en raison de leurs caractéristiques géographiques (localisation, insularité, etc.). Dans la prochaine décennie, leurs populations auront de plus en plus de besoins spécifiques en termes d'anticipation, de prévention et de gestion des crises en raison de l'ampleur des phénomènes auxquels elles seront confrontées.

Risque 4. Difficulté croissante d'accès aux assurances risques naturels pour les personnes les plus précaires

Le modèle assurantiel peine à s'adapter à la multiplication des événements climatiques extrêmes. De nombreuses compagnies d'assurance alertent déjà sur le risque de ne plus pouvoir couvrir tous les risques ou sur la nécessité de devoir augmenter les primes. Sans accompagnement spécifique, les populations les plus précaires pourraient se retrouver exclues du système de protection.

Quelles actions possibles pour les assureurs ?

Pour mieux se préparer à l'advenue de ces risques, voici quelques leviers :

Communiquer, prévenir

- **participer à la sensibilisation des populations et des pouvoirs publics** à ces problématiques, en particulier dans les territoires encore peu exposés aujourd'hui ;
- **investir dans la prévention** ;

Innover

- **développer de nouveaux services pour les assurés**, incluant le risque *by design*, par exemple pour alerter les plus âgés en cas de vague de chaleur ;
- **constituer des fonds d'indemnisations dédiés**, notamment pour mieux protéger les plus démunis ;

Investir

- **développer les politiques d'engagement en matière d'investissement socialement responsable** ;
- **conduire des actions en recherche et développement** de manière sectorielle pour mieux exploiter les données disponibles, et approfondir les études existantes.

Scénario de risque systémique 1. Et si, d'ici 2035, un tremblement de terre frappait la région niçoise ?

Rappel ! Ce scénario décrit une situation à faible probabilité d'occurrence mais à fort impact si elle advenait. C'est pourquoi elle mérite que l'on s'en préoccupe.

La métropole niçoise est « la seule agglomération de France métropolitaine de plus d'un million d'habitants exposée au niveau moyen d'aléa sismique ». Dans un rapport publié en 2019, le Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) rappelait l'importance de ce risque et alertait sur le manque de préparation des pouvoirs publics comme de la population⁴².

Description de la situation

Été 2034. En pleine nuit, un tremblement de terre de magnitude 6,2 sur l'échelle de Richter frappe Aspremont, commune située à quelques kilomètres au nord de Nice. Malgré les évolutions technologiques des dernières années, les séismes ne sont toujours pas prévisibles. L'onde de choc, violente, heurte de plein fouet la métropole niçoise. Les habitants, endormis, n'ont pas reçu à temps les instructions des secours.

Comment en est-on arrivé là ?

Nice se situe à proximité non immédiate mais suffisante des deux plaques tectoniques de l'Afrique et de l'Eurasie, ce qui la rend vulnérable à l'aléa sismique maritime. À cela s'ajoutent les séismes terrestres réguliers qui se produisent dans la chaîne des Alpes, peu violents mais trop peu profonds pour permettre à l'énergie des ondes d'être atténuée avant d'atteindre des habitats humains (CGEDD, 2019). La topographie aggrave la vulnérabilité de l'agglomération. Très dense, elle est soumise à un effet « presque île » et risque de voir s'interrompre ses réseaux essentiels (la plateforme aéroportuaire, le pont sur le Var et son réseau électrique). Enfin, des séismes de magnitude supérieure à 6 ont déjà frappé la région par le passé (en 1564 et en 1887 notamment). Or, malgré les connaissances scientifiques effectives établies sur ce risque, peu d'actions ont été entreprises pour préparer la métropole et ses habitants à un tel événement. La population elle-même semble peu consciente et n'est pas suffisamment préparée pour réagir. Le degré d'exposition de la métropole niçoise au risque d'une méga-catastrophe est donc élevé et son degré de préparation apparaît encore trop faible.

Quelles conséquences ?

Le Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM), dans une étude en date de 2018⁴³, envisage le scénario du pire décrit ci-dessus, qui pourrait provoquer jusqu'à 2 500 morts et 200 000 sans-abris. L'étude estime le coût de la catastrophe **entre 14 et 29 Md€ à déboursier** par l'État et les mécanismes d'assurance et réassurance, sans compter les coûts liés aux opérations de secours, aux dommages aux personnes et aux moyens nécessaires pour soutenir l'activité économique.

Comment s'y préparer ?

Pour le BRGM comme pour le CGEDD, il est essentiel de mieux coordonner les travaux et les échanges entre experts techniques, de développer une gouvernance locale et partagée pour appréhender le risque et de consolider la stratégie métropolitaine. De plus grandes actions de sensibilisation de la population doivent être menées ainsi que des études spécifiques aux points de vulnérabilité les plus saillants (routes, réseaux, ponts). En parallèle, l'État devrait mettre en œuvre un plan immobilier pour mieux adapter le bâti au risque. Quant aux acteurs de l'assurance, ils pourraient jouer un rôle plus important dans la prévention (communication, formation), en partenariat avec les autorités, les collectivités locales et les acteurs de l'urgence. Ils pourraient aussi développer des dispositifs d'assurance spécifiques pour les personnes et pour leurs biens.

« Il faut bien distinguer les phénomènes tendanciels, les risques que l'on a la possibilité d'analyser des événements soudains qui frappent de stupeur une population. »

Jean-Christophe Merer, directeur des risques Groupe de CNP Assurances

⁴² <https://cgedd.documentation.developpement-durable.gouv.fr/notice?id=Affaires-0011197>

⁴³ Ibid.

Tendance n°2. Multiplication des crises sanitaires

De quoi parle-t-on ?

Les crises sanitaires sont ici définies comme toute épidémie ou pandémie ayant des effets graves sur la santé des individus et susceptible d'interrompre les flux de personnes et de marchandises, ponctuellement ou durablement, au sein d'un pays, d'une région ou à l'échelle mondiale, du fait de leur fort degré de transmissibilité et/ou de mortalité.

On estime aujourd'hui que 60 % des virus connus responsables de maladies infectieuses chez l'humain sont d'origine animale⁴⁴. Les crises sanitaires liées aux maladies infectieuses zoonotiques, c'est-à-dire transmissibles à l'homme par des animaux, de manière directe (morsure, piqûre, transmission respiratoire, contact physique) ou indirecte (alimentation), sont donc particulièrement étudiées.

Les épizooties et l'antibiorésistance sont aussi mentionnées. Ces crises sanitaires affectent les populations de manière inégale, les personnes étant plus ou moins vulnérables en fonction de leur âge, de leur état de santé, de leur situation socio-économique.

La pandémie de la Covid-19 a favorisé la prise de conscience par les autorités et les populations de la nouvelle réalité de la menace sanitaire. Le risque de crises sanitaires n'est en effet pas nouveau en soi. C'est plutôt à la multiplication, donc à la succession, voire à la conjonction de ces crises qu'il faut se préparer.

Quels constats ?

Constat n°1. La multiplication des zoonoses et des épizooties est une tendance lourde.

La quasi-totalité des pandémies connues par l'humanité (fièvre espagnole, VIH ou Sars-CoV-2) a été causée par des zoonoses.

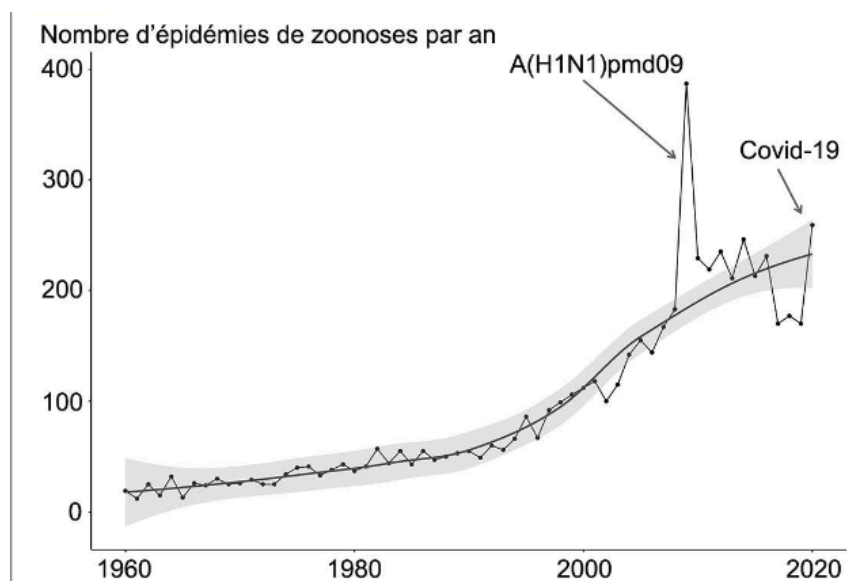


Figure 13. Nombre d'épidémies de zoonoses en fonction du temps.

Voir critères de sélection dans le texte. Les années correspondent aux années de déclaration dans la base GIDEON jusqu'en juin 2020. La ligne continue correspond à la moyenne lissée, l'enveloppe grise, à l'intervalle de confiance de la tendance moyenne lissée (© Serge Morand).

Figure 13 – Source : Gwenaél Vourc'h, François Moutou, Serge Morand, Elsa Jourdain, Les Zoonoses. Ces maladies qui nous lient aux animaux, Versailles, Éditions Quæ, 2021

⁴⁴ https://ipbes.net/sites/default/files/2020-11/20201029%20Media%20Release%20IPBES%20Pandemics%20Workshop%20Report%20FR_Final_0.pdf

Outre les zoonoses, les épizooties (maladies contagieuses ne touchant que les animaux) se multiplient elles aussi au sein des élevages. La peste porcine africaine, par exemple, s'est propagée sur tous les continents entre 2007 et 2015 avec un taux de mortalité de près de 100 %⁴⁵. Inoffensif pour l'humain, ce virus menace très directement la sécurité alimentaire des populations.

Constat n°2. Plusieurs tendances lourdes qui amplifient le risque de crises sanitaires sont peu susceptibles de s'inverser ou de se réduire à horizon 2035.

- **Le réchauffement climatique**

La hausse des températures favorise l'extension de l'aire de répartition géographique de vecteurs zoonotiques, comme les tiques ou les moustiques. L'émergence de la dengue en métropole française, véhiculée par le moustique *Aedes Albopictus* (moustique tigre) depuis la fin des années 2010⁴⁶, en est un exemple.

| Carte de progression du moustique tigre en France métropolitaine en 2007 à gauche, en 2022 à droite⁴⁷

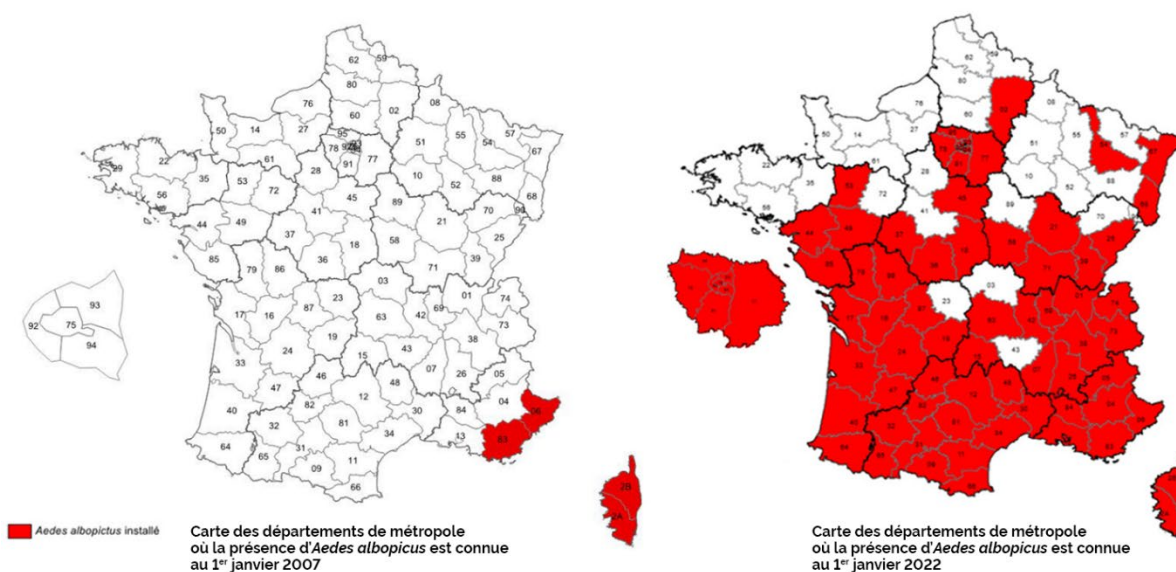


Figure 14 – Source : <https://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/risques-microbiologiques-physiques-et-chimiques/especes-nuisibles-et-parasites/article/cartes-de-presence-du-moustique-tigre-aedes-albopictus-en-france-metropolitaine>

- **La dégradation de la biodiversité**

Qu'elle résulte de l'urbanisation croissante, de la pollution, du changement climatique ou de la prolifération d'espèces exotiques envahissantes, la dégradation de la biodiversité favorise la transmission et la mutation des virus entre espèces. Or, à horizon 2035, il est peu probable que ces tendances s'infléchissent⁴⁸. Les derniers rapports du GIEC soulignent en effet l'inertie des systèmes environnementaux. De même, plus de 50 % de l'humanité vit déjà dans des villes et cette proportion pourrait s'élever à 70 % d'ici à 2050.

- **La hausse de la consommation alimentaire mondiale et l'intensification de l'élevage et de la production agricole associée**

Depuis les années 1960, 30 % des nouvelles maladies zoonotiques recensées résulteraient d'une transformation de l'utilisation des sols⁴⁹. Or, d'ici 2050, selon l'Organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), un milliard d'hectares de sols supplémentaires pourront être transformés par l'homme⁵⁰.

⁴⁵ <https://www.oie.int/fr/maladie/peste-porcine-africaine/>

⁴⁶ <https://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/risques-microbiologiques-physiques-et-chimiques/especes-nuisibles-et-parasites/article/cartes-de-presence-du-moustique-tigre-aedes-albopictus-en-france-metropolitaine>

⁴⁷ Ibid.

⁴⁸ <https://biodiversite.gouv.fr/en-quoi-la-biodiversite-est-elle-menacee>

⁴⁹ https://ipbes.net/sites/default/files/2020-02/ipbes_global_assessment_report_summary_for_policymakers_fr.pdf

⁵⁰ <https://news.un.org/fr/story/2022/01/1113212>

- **Le développement du commerce international et la transmission à grande échelle des virus**

24 % des espèces vertébrées terrestres⁵¹ font l'objet d'échanges commerciaux entre pays. La transmission des virus peut se faire au sein des réservoirs animaux, mais peut aussi résulter d'une propagation involontaire de vecteurs exogènes dans de nouveaux milieux. Ainsi, l'apparition du moustique tigre en Europe résulterait d'un acheminement de pneus usagés en provenance d'Asie⁵².

- **Le vieillissement démographique**

La récente pandémie de Covid-19 a démontré que l'état de santé préalable des personnes infectées avait un rôle déterminant dans leurs chances de survie⁵³. Les personnes les plus âgées sont plus vulnérables aux virus et aux infections⁵⁴. Or les populations vieillissent rapidement, particulièrement dans les pays de l'OCDE.

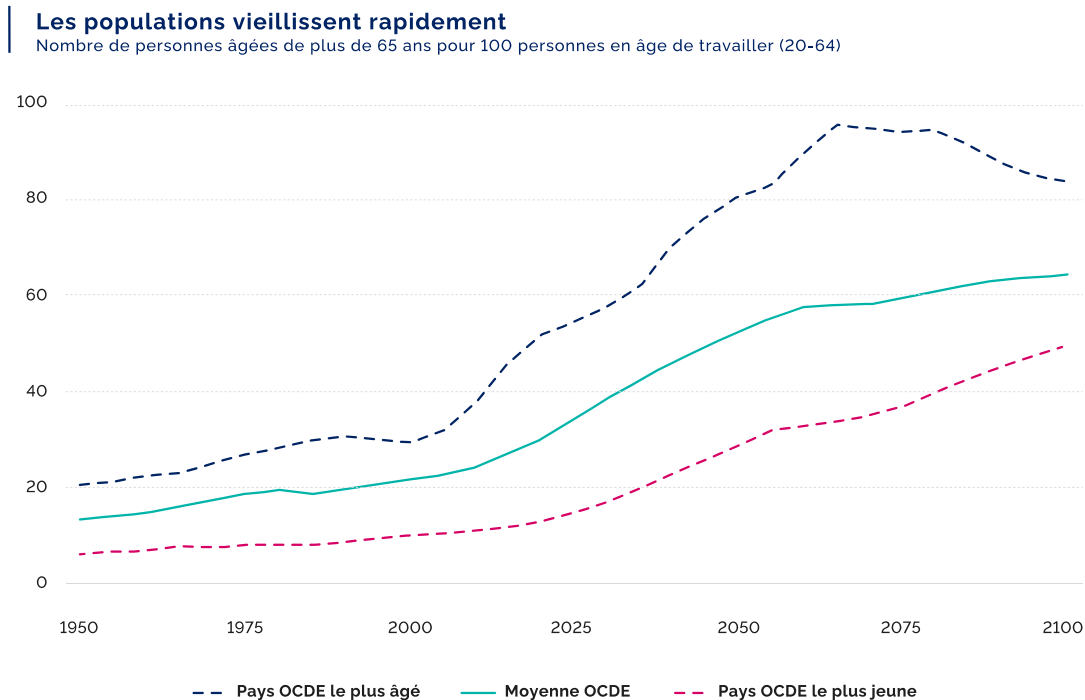


Figure 15 – Source : Panorama des pensions 2021 (version abrégée), Les indicateurs de l'OCDE et du G20, OCDE, Paris, 2021 : <https://doi.org/10.1787/878b2235-fr>

Constat n°3. L'antibiorésistance est déjà un enjeu majeur de santé publique.

L'antibiorésistance consiste, pour une bactérie, à devenir résistante aux antibiotiques⁵⁵. Ce phénomène est connu mais est encore insuffisamment anticipé⁵⁶. Aujourd'hui, 1,5 million

de personnes meurt chaque année des conséquences de l'antibiorésistance⁵⁷. Elle pourrait causer jusqu'à 10 millions de décès par an en 2050⁵⁸, soit autant que le cancer aujourd'hui⁵⁹.

⁵¹ https://ipbes.net/sites/default/files/2020-02/ipbes_global_assessment_report_summary_for_policy_makers_fr.pdf

⁵² <https://www.nature.com/articles/s41598-017-12652-5>

⁵³ <https://fr.statista.com/statistiques/1104103/victimes-coronavirus-age-france/>

⁵⁴ <https://www.nature.com/articles/s41579-021-00639-z>

⁵⁵ <https://solidarites-sante.gouv.fr/prevention-en-sante/les-antibiotiques-des-medicaments-essentiels-a-preserver/des-antibiotiques-a-l-antibioresistance/article/l-antibioresistance-pourquoi-est-ce-si-grave>

⁵⁶ <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/antibiotic-resistance>

⁵⁷ [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)02724-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)02724-0/fulltext)

⁵⁸ Review on Antimicrobial Resistance, Antimicrobial Resistance: Tackling a Crisis for the Health and Wealth of Nations, 2014

⁵⁹ <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/cancer>

Constat n°4. Les populations et les pays les plus vulnérables sont souvent les moins bien préparés aux crises sanitaires.

En l'absence de politiques de contrôle et de gestion des pandémies mondialisées et inclusives, les populations précarisées continueront d'être les plus durement touchées par les crises sanitaires et leurs répercussions⁶⁰. Selon une étude de la RAND Corporation en 2016, parmi les 25 pays les plus vulnérables à de futures épidémies infectieuses, 22 se situent en Afrique, les autres sont l'Afghanistan, le Yémen et Haïti⁶¹.

Par ailleurs, dans un même pays, la population n'a pas toujours accès aux mêmes services, comme le montre l'étude réalisée par l'OCDE en 2020, qui corrèle le nombre de lits d'hôpital pour

1 000 habitants en Amérique du Nord, en Europe, en Asie du Sud-Est. En Italie, par exemple, le sud et le littoral méditerranéen comptent deux à trois lits d'hôpital pour 1 000 habitants, alors que le nord en compte jusqu'à cinq⁶².

Enfin, les secteurs économiques ne sont pas tous également touchés par une crise sanitaire. Certains se trouvent totalement à l'arrêt. D'autres forment au contraire la « première ligne » contre la crise et se confrontent au risque de contracter le virus (personnel médical, etc.). D'autres secteurs encore ne sont pas affectés, voire sont favorisés par la situation (numérique).

Constat n°5. Les instances internationales prennent conscience des liens entre maladies infectieuses, effondrement de la biodiversité et crise climatique. Les investissements publics et privés favorisent le progrès des traitements et des soins préventifs.

L'Organisation mondiale pour la santé animale (OIE) et l'OMS recourent de plus en plus au concept *One Health*, qui promeut une approche intégrée de la santé environnementale, animale et humaine. En juin 2021, ces deux institutions ont fondé, avec la FAO et le Programme des Nations unies pour l'environnement (UNEP), le *One Health High-Level Expert Panel* (OHHLEP)⁶³, composé de 26 experts internationaux. Sa mission est d'orienter scientifiquement les décisions politiques en matière de santé et d'améliorer la collaboration entre États⁶⁴.

En parallèle, de nombreuses initiatives sont nées sous l'impulsion de centres de recherches, de laboratoires ou de gouvernements comme l'initiative PREZODE (*Preventing*

Zoonotic Disease Emergence), pilotée par la France et lancée en 2021⁶⁵. Elle fédère plus de 100 partenaires et plus d'un millier de chercheurs.

La pandémie de Covid-19 a démontré la capacité de mobilisation des laboratoires pharmaceutiques pour trouver des solutions en un temps record. Il existe encore peu d'approches efficaces pour réduire la propagation des maladies infectieuses. L'antibiorésistance aggrave la situation⁶⁶. Mais les gouvernements et les laboratoires investissent largement, notamment dans les médicaments antiviraux, pour stopper ou réduire les conséquences de l'infection⁶⁷.

Quels risques pour les personnes et leurs biens à horizon 2035 ?

Risque 5. Forte surmortalité des populations urbaines liée aux maladies infectieuses

La conjonction de facteurs environnementaux, la mobilité et la promiscuité des populations pourraient favoriser l'irruption répétée de foyers épidémiques, et ce particulièrement dans les villes. Les personnes les plus précaires et celles travaillant dans des secteurs à risque seraient particulièrement exposées.

Risque 6. Exposition à des virus tropicaux des personnes vivant en régions méditerranéennes

D'ici à 2035, les régions méditerranéennes d'Europe pourraient connaître une épidémie majeure causée par un virus tropical (type Zika, dengue, etc.). Une telle crise pourrait avoir une propagation rapide, avec une mortalité potentiellement élevée.

L'évolution de la répartition géographique des virus pourrait confronter l'Europe à des maladies peu connues. La population y serait insuffisamment préparée et les traitements difficilement disponibles.

Risque 7. Exposition croissante des Européens au risque de pandémie par coronavirus

L'Europe pourrait connaître une pandémie similaire à celle du Sars-CoV-2, caractérisée par une dynamique de propagation extrêmement rapide, une mutation élevée du virus conduisant à des vagues répétées avec des symptômes évolutifs. Les personnes les plus vulnérables (personnes âgées et/ou souffrant de comorbidités) seraient principalement touchées.

⁶⁰ https://ipbes.net/sites/default/files/2020-02/ipbes_globa_assessment_report_summary_for_policymakers_fr.pdf

⁶¹ https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR1605.html

⁶² <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/the-territorial-impact-of-covid-19-managing-the-crisis-and-recovery-across-levels-of-government-a2c6abaf/>

⁶³ <https://www.who.int/groups/one-health-high-level-expert-panel/members>

⁶⁴ <https://www.who.int/news/item/11-06-2021-26-international-experts-to-kickstart-the-joint-fao-oie-unep-who-one-health-high-level-expert-panel-ohhlepe>

⁶⁵ <https://www.inrae.fr/actualites/one-planet-summit-lancement-prezode-initiative-internationale-inedite-prevenir-futures-pandemies>

⁶⁶ <https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rstb.2013.0426>

⁶⁷ <https://www.em-consulte.com/article/1495444/antiviraux-hors-virus-de-l-immunodeficiency-humain>

Risque 8. Hausse de la mortalité dans la population liée aux bactéries antibiorésistantes

D'ici à 2035, le nombre de personnes victimes de bactéries antibiorésistantes pourrait croître fortement dans le monde, y

compris en Europe. La dynamique de propagation de ce type de crise est plus lente que celle causée par des virus, mais en l'absence de politique de prévention efficace, le risque de mortalité pourrait être très élevé.

Quelles actions possibles pour les assureurs ?

Pour mieux se préparer à l'advenue de ces risques, voici quelques leviers :

Communiquer, prévenir

- se coordonner avec les gouvernements et les institutions supranationales pour conduire des campagnes de prévention, notamment à destination des populations les plus fragiles ;
- développer des exercices opérationnels du type *Own Risk Solvency Assessment* ;

Investir

- mutualiser les expertises entre assureurs, médecins et scientifiques afin d'améliorer la connaissance des risques sanitaires ;
- financer la recherche, notamment pour répondre aux enjeux de l'antibiorésistance.

Innover

- concevoir de nouveaux produits avec des niveaux de couverture répondant aux besoins spécifiques de chacun, par exemple des offres dédiées aux populations urbaines ou à celles vivant en région méditerranéenne ;
- améliorer la lisibilité des contrats afin de mieux accompagner les personnes ;

Question à... Jean-Christophe Merer, directeur des risques Groupe de CNP Assurances

Dans un monde où les crises seront plus fréquentes et plus intenses, comment jugez-vous le niveau de préparation générale du secteur de l'assurance ?

« Face aux multiples crises possibles, le secteur de l'assurance paraît globalement bien préparé à faire face aux risques qu'il connaît, grâce essentiellement à l'efficacité de ses modes de fonctionnement et à l'expertise des femmes et des hommes qui en ont la responsabilité. Cinq idées confortent cette conviction :

- **Le privilège de choisir ses risques** : un assureur limite son exposition aux seuls risques qu'il juge assurables ;
- **résilience et gestion de crise** : la Covid-19 l'a parfaitement illustré, les sociétés se sont adaptées et ont continué de fonctionner ;
- **efficacité du cadre prudentiel** : la complétude et la pertinence des dispositions prudentielles ont permis de passer la crise ; aucune entreprise d'assurance en Europe n'a fait faillite ;
- **anticipation et expertise** : les risques émergents sont devenus un point d'attention partagé par l'ensemble des acteurs de l'assurance ; ils font l'objet de recherches et de publications – le présent Cahier de la prospective en témoigne ;
- **niveau très élevé de capitalisation** : 1 720 Md€ de fonds propres à la fin 2021 dans la zone économique européenne (EEA), soit 2,6 fois le SCR en moyenne (source : EIOPA) ; en France, les fonds propres des entités supervisées sur le territoire représentent 15 % du PIB en 2021.

En revanche, si le pire n'est pas certain, il n'est pas non plus complètement exclu :

- les assureurs français placent en tête des menaces sur le secteur une cyberattaque majeure qui les paralyserait, ainsi potentiellement que l'ensemble des acteurs de notre pays, et au-delà ;
- des catastrophes, naturelles ou non, d'ampleur exceptionnelle, qui nous semblent aujourd'hui inconcevables, peuvent se produire et avoir des conséquences systémiques qui mettraient en jeu une kyrielle de risques, techniques, financiers, macroéconomiques, opérationnels, aux conséquences imprévisibles : c'est le unknown unknown ou « incertitude radicale ».
- viennent enfin les tendances connues aux conséquences difficilement prévisibles, mais probablement irréversibles, dont le réchauffement climatique fait partie ; parler de « risque » à cet égard est déjà une forme de climato-scepticisme. L'incertitude porte sur le calendrier, la sévérité et le scénario d'ensemble (réaction ordonnée ou non, réussite de la transition, etc.). Une seule chose paraît certaine : aucun pays ne sera épargné et aucun ne réussira seul. »

Tendance n°3. Chronicisation des maladies, accroissement des pluripathologies et des dépendances associées

De quoi parle-t-on ?

On entend par maladie chronique une maladie de longue durée, évolutive, avec d'importants retentissements sur la vie quotidienne des personnes atteintes. Leur caractère transmissible ou non rend difficile l'établissement d'une cartographie. Certaines maladies chroniques sont génétiques, d'autres peuvent relever d'une infection virale, d'autres encore résultent de mauvaises habitudes de vie. Certaines restent méconnues et difficiles à traiter (l'endométriose par exemple).

L'arthrite, le diabète, l'hépatite C ou le sida font partie des plus courantes. Les cancers peuvent entrer dans la typologie des maladies chroniques au regard de leurs conséquences communes (récidives, exigences imposées aux patients, aux familles, au système de santé). Les pathologies mentales sont

aussi des maladies chroniques, elles font l'objet d'une analyse dédiée.

La polypathologie est définie par la Haute Autorité de santé comme la « co-occurrence de plusieurs maladies chroniques (au moins deux) chez le même individu sur la même période⁶⁸ ».

Les individus sont inégalement exposés au risque d'une maladie chronique, qui résulte de facteurs génétiques et environnementaux. Les personnes les plus précaires et les personnes âgées⁶⁹ sont plus vulnérables. Une maladie chronique peut précipiter certaines personnes dans une situation de dépendance, avec des difficultés, voire l'incapacité à conserver leur autonomie au quotidien.

Quels constats ?

Constat n°1. En France, la prévalence des maladies chroniques est déjà en hausse constante.

En France, le nombre de bénéficiaires de l'allocation des Affections longue durée (ALD) ne cesse de croître. Entre 2011 et 2017, les admissions en ALD ont augmenté de 5,1 % par an⁷⁰ en moyenne (Conseil économique social et environnemental, 2019). En 2019, 10,7 millions de personnes faisaient appel à l'allocation ALD. Elle représente 60 % du total des dépenses de santé selon la dernière étude de la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques⁷¹ (DREES, janvier 2021).

Reste que le nombre de personnes concernées par une ou plusieurs maladies chroniques est très probablement supérieur. L'Assurance Maladie l'estimait à 20 millions en 2015, soit 35 % de la population. Le diabète est la maladie qui affecte le plus de Français (2,6 millions de personnes en 2019). Les maladies cardiaques (32 % des assurés) et les tumeurs malignes (20 %) sont en forte progression.

Effectifs de malades par pathologies chroniques

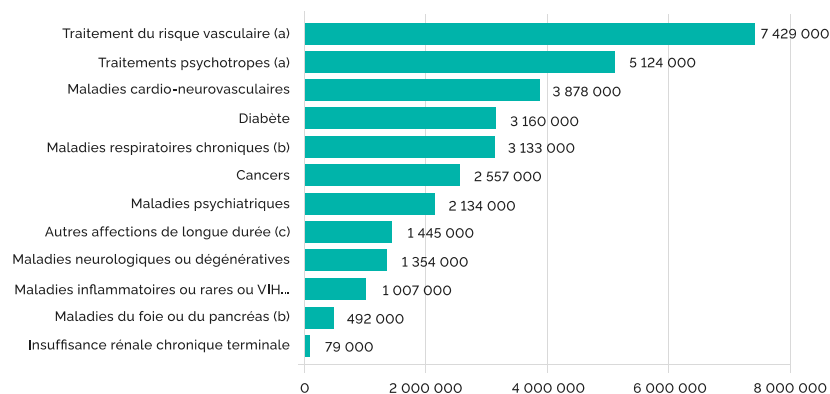


Figure 16 – (a) Hors pathologies ; (b) hors mucoviscidose ; (c) autres ALD. Remarque : les effectifs détaillés ne se cumulent pas, une même personne pouvant avoir plusieurs pathologies, traitements, événements de santé au cours de l'année. Champs : régime général, France entière
Source : CNAM (cartographie – version de juillet 2018)

⁶⁸ Chaire de recherche sur les maladies chroniques en soins de première ligne, Université de Sherbrooke

⁶⁹ https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2015-04/note_methodologique_polypathologie_de_la_personne_agee.pdf

⁷⁰ https://www.lecese.fr/sites/default/files/pdf/Avis/2019/2019_14_maladies_chroniques.pdf

⁷¹ <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications/etudes-et-resultats/des-restes-charge-apres-assurance-maladie-obligatoire-comparables>

Constat n°2. Les personnes âgées sont particulièrement vulnérables aux maladies chroniques et à leur cumul, or la démographie européenne est vieillissante.

En 2018, plus de deux personnes sur trois concernées par une maladie chronique ou durable ont 70 ans ou plus. L'âge est aussi la cause de polymorbidité. 42 % des hommes et 31 % des femmes de plus de 85 ans sont concernés par une pluripathologie chronique (CESE, 2019). Or la France connaît un

vieillesse démographique tendanciel peu susceptible de s'inverser ou de ralentir à horizon 2030. Le nombre de personnes âgées concernées par une ou plusieurs maladies chroniques devrait donc augmenter.

Part des séniors dans la société française (1990-2070)



Figure 17 – Champ : France hors Mayotte jusqu'en 2013, France à partir de 2014

Source : INSEE, estimations de population jusqu'en 2021 et projections de population 2021-2070 à partir de 2022 (scénario central)

Constat n°3. Les facteurs environnementaux et/ou relevant des modes de vie participent à la prévalence des maladies chroniques en Europe et en France.

Le vieillissement démographique n'est pas le seul facteur du développement des maladies chroniques. L'environnement physique, biologique et psychique, les modes de vie (sédentarité, mauvaise alimentation, comportements addictifs) et l'accès aux soins jouent sur leur multiplication. Seulement 71 % des hommes et 53 % des femmes atteindraient les objectifs d'activité physique fixés par l'OMS (2014-2016), tandis que la consommation de tabac, alcool et autres drogues en France est parmi les plus élevées en Europe.

La pollution de l'air, de l'eau et du sol, ainsi que l'exposition aux perturbateurs endocriniens favorisent la prévalence de maladies cardio-vasculaires et respiratoires ou des maladies de peau et des cancers. La pollution sonore est aussi responsable de problèmes cardiaques ou d'AVC. L'Agence européenne pour l'environnement estimait en 2018, que 1,5 million d'adultes européens souffraient d'hypertension à cause du bruit⁷².

De plus en plus, les autorités sanitaires parlent d'« effets-cocktails », une combinaison de plusieurs molécules toxiques qui participe à la dégradation de l'état de santé des individus (rapport du Parlement européen, avril 2019). Aujourd'hui, les effets ne sont pas encore bien connus : l'exposition aux particules fines tueraient environ 40 000 personnes en France selon les études classiques⁷³, mais une nouvelle méthodologie aboutit plutôt à 100 000 décès annuels⁷⁴.

Enfin, la notion d'exposome permet de rendre compte de l'ensemble des expositions environnementales subies par un individu dans l'espace et dans le temps pour mieux comprendre l'apparition des maladies chroniques (et non chroniques).

⁷² Unequal Exposure and Unequal Impacts: Social Vulnerability to Air Pollution, Noise and Extreme Temperatures in Europe, EEA Report n°22/2018

⁷³ Données Santé publique France

⁷⁴ Karn Vohra et al., « Global Mortality from Outdoor Fine Particle Pollution Generated by Fossil Fuel Combustion: Results from GEOS-Chem », in Environmental Research, vol. 195, April 2021

Constat n°4. Le niveau socio-économique des individus est corrélé à un risque accru d'apparition de maladies chroniques.

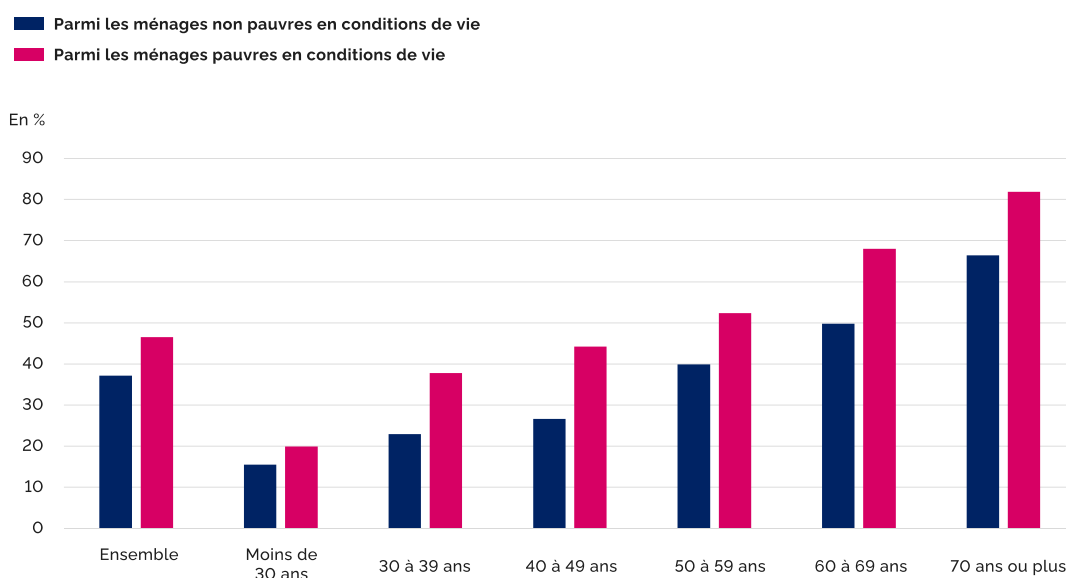
L'exposition aux facteurs de risques cités ci-dessus varie en fonction du niveau socio-économique des personnes. En 2016, le CESE s'inquiétait du lien entre chômage et développement de certaines maladies chroniques, notamment les maladies cardio-vasculaires. Certains comportements individuels à risque sont plus fréquents au sein des populations défavorisées.

De fait, en France, les inégalités économiques, d'espérance de vie et de santé entre classes sociales sont encore

profondément ancrées (voir analyse dédiée). En 2019, un homme cadre pouvait espérer vivre sept ans de plus qu'un ouvrier et trois ans de plus qu'un agriculteur.

Ces inégalités se retrouvent à tous les âges, comme en témoigne le graphique ci-dessous produit par l'INSEE en 2018. 20 % des moins de 30 ans vivant dans un ménage pauvre déclarent souffrir d'une maladie ou d'un problème de santé chronique ou durable, contre 15 % des moins de 30 ans vivant dans un ménage non pauvre.

Part des personnes déclarant une maladie ou un problème de santé chronique ou durable selon l'âge et les conditions de vie du ménage en 2018



Lecture : 20 % des personnes de moins de 30 ans vivant dans un ménage pauvre en conditions de vie déclarent souffrir d'une maladie ou d'un problème de santé chronique ou durable en 2018.

Figure 18 – Source : État de santé de la population (décembre 2020), INSEE, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4797612?sommaire=4928952> (graphique disponible sur http://www.senat.fr/rap/r21-594/r21-594_mono.html)

Les inégalités d'accès aux soins renforcent cette dynamique délétère. Elles s'incarnent à la fois dans l'inégale répartition territoriale de l'offre de soin et par les restes à charges et primes plus élevés pour certains secteurs et/ou catégories de population comme les séniors. Cette situation explique, pour partie, les variations de prévalence aux échelles territoriales. Certains territoires les plus défavorisés et/ou avec une offre de soin insuffisante connaissent un taux bien plus élevé de maladies chroniques.

Le Haut Conseil pour l'avenir de l'Assurance Maladie a mis en évidence des disparités géographiques dans la répartition des

Affections de longue durée (ALD) qui ne correspondent pas avec les données épidémiologiques et la mortalité. Ce décalage suggère que les facteurs comportementaux ou économiques, et notamment l'offre de soin locale, auraient un impact sur la décision d'admission dans ce régime⁷⁵. Les territoires d'Outre-mer, quant à eux, souffrent d'une très forte prévalence de l'obésité et du diabète, notamment en raison d'un moindre accès à une alimentation de qualité et aux soins par rapport à la population métropolitaine.

⁷⁵ Fractures et transitions : réconcilier la France, avis du CESE, rapporteurs : Michel Badré et Dominique Gillier, adopté le 12 mars 2019

Constat n°5. Les progrès de la médecine permettent pour partie de traiter certaines affections, mais chronicisent aussi certaines maladies.

L'exemple du VIH illustre bien ce phénomène. En 1996, une personne séropositive de 20 ans pouvait espérer vivre jusqu'à 51 ans. En 2008, la même personne diagnostiquée séropositive pouvait espérer atteindre 66 ans. En 13 ans, l'espérance de vie des personnes vivant avec le VIH a augmenté de 15 ans et tend aujourd'hui à approcher les moyennes de la population générale. Si ces chiffres masquent des réalités différentes à

l'échelle individuelle, ils révèlent néanmoins les effets des progrès médicaux sur l'espérance de vie des personnes atteintes de maladies chroniques. La mortalité diminue (entre 1980 et 2012, elle a régressé de 1 % par an pour les femmes atteintes d'un cancer), mais le nombre de personnes sous traitement ou hospitalisées stagne, voire augmente.

Constat n°6. En France, il existe toujours des inégalités fortes de parcours chez les personnes atteintes de maladies chroniques.

Dans son avis daté de 2019, le CESE rappelle que les inégalités socio-économiques participent au risque de prévalence de maladies chroniques et sont renforcées, en retour, par ces dernières. Dans les communes les plus défavorisées, les complications liées au diabète sont bien plus nombreuses, faute de soins adéquats proposés. Cette situation peut conduire à des handicaps croissants chez les personnes, les empêchant d'accéder à un emploi et aggravant leur précarité. Par ailleurs, malgré l'allocation ALD, le reste à charge est encore trop élevé pour certains individus malades en situation de précarité. Situé en moyenne à 820 € (contre 430 € pour un individu hors ALD), il peut monter jusqu'à 2 900 € par an et par personne dans les cas les plus graves (CESE, 2019).

De même, l'âge a un impact négatif sur le reste à charge en raison de la multiplication des soins et des primes plus

importantes demandées par les complémentaires santé, alors même que la maladie tend à s'aggraver, voire que les personnes développent plusieurs pathologies. Le reste à charge moyen annuel est d'environ 700 € pour les 61-65 ans, supérieur à 1 000 € pour les plus de 80 ans⁷⁶. Ainsi, les assurés de 60 ans et plus ont des garanties en moyenne moins élevées que les assurés de 25 à 59 ans⁷⁷.

Enfin, les conséquences délétères des maladies chroniques sont plus importantes chez les femmes que chez les hommes. Elles s'ajoutent aux autres inégalités subies par les femmes, surreprésentées au sein de la population précaire, donc plus exposées aux facteurs de risque évoqués ci-dessus. Une fois malades, les femmes perdent deux fois plus leur emploi que les hommes malades, ou connaissent une perte de revenus supérieure.

Constat n°7. Parce qu'elles peuvent générer des situations de dépendance, les maladies chroniques ont aussi des répercussions sur les proches.

Parce qu'elle s'instaure sur le temps long et transforme en profondeur le quotidien des patients, voire les rend dépendants, la maladie chronique bouleverse aussi l'entourage des individus malades. L'âge est un des principaux facteurs qui favorisent l'advenue d'une maladie chronique. Si, jusqu'ici, la majorité des maladies dégénératives liées à la vieillesse (Alzheimer, Parkinson, etc.) était concomitante à la mort, l'allongement de l'espérance de vie installe ces maladies dans la durée⁷⁸. Les proches doivent alors concilier soutien et

sauvegarde de leur vie personnelle. Environ 20 % des Français adultes déclarent apporter une aide à une personne âgée dépendante⁷⁹. Les dispositifs mis en œuvre pour soutenir ces aidants, s'ils ont évolué récemment (loi adoptée par le Parlement en 2019), comportent de nombreuses lacunes qui ne permettent pas de lutter efficacement contre les risques d'isolement, de découragement ou d'épuisement. Parmi les aidants, moins de 20 % estiment être suffisamment soutenus et considérés par les pouvoirs publics⁸⁰.

⁷⁶ https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2021-02/ER_1171_BAT%20BIS.pdf

⁷⁷ La Complémentaire santé : acteurs, bénéficiaires, garanties – édition 2016, DREES : <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications-documents-de-referance/panoramas-de-la-drees/la-complementaire-sante-acteurs>

⁷⁸ L'État de la santé de la population en France – rapport 2017, DREES / Santé Publique France

⁷⁹ Baromètre d'opinion de la DRESS, données 2020 : <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sources-outils-et-enquetes/le-barometre-dopinion-de-la-drees>

⁸⁰ Ibid., <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications-documents-de-referance/rapports/letat-de-sante-de-la-population-en-france-rapport-2017>

Quels risques pour les personnes et leurs biens à horizon 2035 ?

Risque 9. Croissance de la prévalence des maladies chroniques dans la population générale

Les tendances en matière de pollution mais aussi de mauvaises habitudes de vie (notamment sédentarité et alimentation peu qualitative) pourront participer à l'augmentation du nombre de personnes atteintes par une ou plusieurs maladies chroniques et ce quel que soit l'âge ou le niveau de vie des personnes.

Selon l'étude du Leem – organisation des entreprises du médicament – conduite en 2019, sans changement politique majeur, 15 millions de personnes pourraient être éligibles à l'allocation ALD en 2030, soit une augmentation de 50 % par rapport à la situation actuelle, ce qui représenterait 80 % des remboursements de la Sécurité sociale, perspective imposant un changement de modèle. Ces individus auront alors des besoins financiers, matériels, thérapeutiques, mais aussi d'adaptation, voire de réaménagement de leur temps de travail, d'adaptation de leur lieu de vie, etc.

Risque 10. Occurrence croissante de la polyopathie chez les personnes âgées

Le vieillissement démographique est une tendance lourde ; or l'âge est fortement corrélé au cumul de maladies chroniques. Selon l'étude Santé 2030 publiée par le Leem en 2019, si les tendances actuelles se poursuivent, les séniors pourraient

souffrir de 4 à 6 pathologies maximum en même temps en 2030. Quant à l'INSEE, elle prévoyait 2,5 millions de personnes en perte d'autonomie en 2015, 3,4 millions en 2035, 4 millions en 2050 (scénario central). Une partie d'entre elles pourrait rencontrer des difficultés pour faire face aux dépenses de soin engendrées par leurs maladies cumulées.

Risque 11. Précarisation des personnes souffrant de maladies chroniques

L'augmentation du coût des soins et de la prise en charge globale des maladies chroniques devrait peser de plus en plus lourd sur les populations les moins aisées, pourtant plus vulnérables. Ces dernières pourraient voir leur situation socio-économique se détériorer et leur espérance de vie diminuer. Ces effets pourraient se ressentir à l'échelle de territoires entiers, tout en étant aggravés par les problématiques d'accès aux soins et de littératie en santé.

Risque 12. Difficultés matérielles et psychologiques croissantes pour les proches aidants

Si de plus en plus de personnes sont victimes de maladies chroniques, la part de la population appelée à les aider devrait aussi augmenter. Ce qui pourrait avoir des répercussions à grande échelle sur le niveau de vie des personnes, l'état de santé des proches aidants, ou encore sur l'organisation du travail.

Quelles actions possibles pour les assureurs ?

Pour mieux se préparer à l'advenue de ces risques, voici quelques leviers :

Innover

- **élargir la mutualisation** pour soutenir les plus faibles et les plus précaires ;
- **financer des dispositifs de prévention**, des bilans de santé réguliers dès le plus jeune âge par exemple ;

Investir

- **améliorer la coordination entre acteurs et avec l'État** afin d'organiser des échanges et des initiatives collectives pour améliorer la connaissance des risques et les offres de protection.

Tendance n°4. Augmentation des pathologies mentales

De quoi parle-t-on ?

Une pathologie mentale se traduit par des troubles de la pensée, de l'humeur ou du comportement d'une personne. Ces troubles peuvent entraîner de profondes perturbations de la vie quotidienne et causer une détresse importante chez l'individu affecté. Dans les cas graves, les pathologies mentales peuvent conduire les personnes au suicide.

L'OMS⁸¹ retient cinq maladies mentales, principalement la schizophrénie, les troubles bipolaires, les dépressions, les addictions et les troubles de l'attention comme les troubles obsessionnels compulsifs (TOC). Mais il existe d'autres pathologies comme les états de stress post-traumatiques (ESPT), les troubles anxieux (phobie, anxiété généralisée ou

sociale, trouble panique et agoraphobie), les troubles de la personnalité limite (TPL)⁸², les troubles du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH), les troubles psychotiques ou encore, dans le cadre du travail, le *burn-out*⁸³ ou le *bore-out*⁸⁴.

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) précise qu'« une bonne santé mentale permet aux individus de se réaliser, de surmonter les tensions normales de la vie, d'accomplir un travail productif et de contribuer à la vie dans leur communauté⁸⁵ ». La santé mentale des individus est donc une composante fondamentale d'une société équilibrée et stable.

Quels constats ?

Constat n°1. Le développement des pathologies mentales est déjà un enjeu majeur de santé publique à l'échelle mondiale et plus particulièrement en France.

Ces dernières années, le nombre d'individus concernés par des troubles psychiques n'a cessé d'augmenter (un Européen sur quatre concerné selon l'OMS en 2018). En France, la situation est tout aussi préoccupante. En 2021, 13 millions de personnes seraient concernées par une pathologie mentale, et le nombre de Français affectés ne cesse de croître. Entre 2010 et 2020,

300 000 personnes supplémentaires ont fait l'objet d'un suivi régulier. La dernière enquête de Santé publique France révèle que 23 % des Français montraient des signes d'état anxieux en septembre 2021, soit 10 % de plus qu'en 2019. Les jeunes sont particulièrement touchés : 75 % des moins de 30 ans déclarent avoir déjà souffert d'un trouble psychique.

Constat n°2. Le coût des pathologies mentales sur le système de santé français augmente et pourrait continuer de croître.

Le coût économique et social des pathologies ou troubles mentaux est évalué à 109 Md€ par an en France. Les pathologies ou troubles mentaux constituent déjà le premier poste de dépenses du régime général de l'assurance maladie

par pathologie en 2021, avec un coût total de 23,4 Md€ (y compris les dépenses de consommation de psychotropes), devant le cancer.

Constat n°3. Les crises environnementales, sanitaires et géopolitiques auront de plus en plus un impact délétère sur la santé psychologique des individus.

Depuis quelques années, le phénomène d'éco-anxiété résultant des dégradations environnementales est mieux défini et identifié. Il concerne une part croissante de la jeunesse mondiale. Près de six jeunes sur dix (59 %) se disent extrêmement ou très inquiets du changement climatique, se

sentent tristes, anxieux, en colère, démunis, sans espoir et/ou coupables.

Plus largement, le risque de voir les crises et conflits proliférer dans les décennies à venir pourra participer à l'aggravation de situation de stress et au développement de pathologies

⁸¹ La classification française en psychiatrie s'inspire de deux classifications internationales – la CIM et le DSM – similaires dans le cas des troubles mentaux. La classification internationale des maladies (ou CIM) est réalisée par l'OMS. Le manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders ou DSM) est rédigé par l'Association américaine de psychiatrie (APA) – dernière version publiée en mai 2013.

⁸² Se dit de personnes ayant une peur extrême ou exagérée de perdre leurs liens avec les membres de leur entourage, qui se sentent facilement rejetées ou abandonnées par les autres, ce qui crée des conflits dans leur relations sociales.

⁸³ Le syndrome du burn-out (ou épuisement professionnel) est caractérisé comme un état d'épuisement physique, émotionnel et mental résultant d'une exposition à des situations de travail émotionnellement exigeantes. Pour l'OMS, il comprend trois symptômes principaux : un sentiment de manque d'énergie ou d'épuisement, un retrait vis-à-vis du travail ou des sentiments de négativisme ou de cynisme liées au travail, et une perte d'efficacité professionnelle.

⁸⁴ Le bore-out est l'exact inverse du burn-out : c'est un état d'ennui total dû à une sous-charge de travail. Ses effets s'apparentent néanmoins à l'épuisement professionnel (stress, troubles psychologiques, etc.).

⁸⁵ <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>

mentales pour les individus. L'exemple de la crise de la Covid-19 illustre bien les conséquences que peut avoir ce type de crises sur les personnes. L'augmentation du nombre de

consultations chez les psychologues en France le prouve : +27 % entre octobre 2020 et mars 2021. Or les crises de cet ordre sont appelées à se multiplier à l'avenir.

Constat n°4. Les addictions et comportements à risques, sources de pathologies spécifiques, tendent à se multiplier.

Les tendances décrites ci-dessus pourront aussi contribuer à la multiplication des addictions. Or ces addictions sont elles-mêmes responsables de pathologies ou de leur aggravation. Ainsi, 80 % des buveurs dépendants sont dépressifs, tandis que

15 à 27 % des suicidants présentent une dépendance alcoolique⁸⁶. À noter qu'au sein de l'OCDE, la France fait déjà partie des pays les plus concernés par des taux élevés d'addiction aux drogues.

Constat n°5. L'usage croissant et abusif des réseaux sociaux et des technologies numériques participe à l'aggravation de troubles mentaux, en particulier chez les adolescents.

Au Royaume-Uni, 90 % des personnes âgées de 14 à 24 ans disposent d'un compte sur un ou plusieurs réseaux (Facebook, Instagram, Twitter, YouTube, etc.). Or, au cours des 25 dernières années, les taux d'insomnie, d'anxiété et de dépression dans la

même tranche d'âge ont augmenté de 70 %. Les conséquences des habitudes collectives en matière d'usages numériques semblent être particulièrement néfastes pour l'équilibre mental des plus jeunes.

Constat n°6. Les situations d'isolement et la hausse de la précarité participent à l'apparition et au développement de troubles mentaux, avec une exposition très inégale suivant les territoires.

En France, avant la crise sanitaire, 300 000 personnes âgées étaient considérées en situation de « mort sociale » par la Fondation Abbé Pierre, elles ne rencontraient quasiment jamais ou très rarement d'autres personnes. La crise sanitaire a accentué cette situation. En juin 2020, une augmentation de l'isolement des plus âgés a été constatée. Et pour 41 % des personnes âgées, le confinement a eu des effets délétères sur leur santé mentale. 32 % des Français de 60 ans et plus, soit 5,7 millions de personnes, ont ressenti de la solitude tous les jours ou souvent. Ces phénomènes pourraient s'accroître dans les années à venir, notamment à cause du vieillissement démographique marqué que connaît la France.

En parallèle, la précarité économique et sociale et les troubles mentaux entretiennent des relations de causalité importantes. En effet, les situations de précarité participent au développement du stress, de troubles anxieux ou dépressifs, fragilisent les personnes sur le plan psychique et les

soumettent à de possibles violences psychologiques ou physiques. Réciproquement, les troubles psychiatriques et en particulier les psychoses peuvent participer à la précarisation des personnes en altérant leurs capacités sociales et relationnelles.

Au-delà, les individus en situation de précarité ont de plus grandes difficultés à accéder aux soins et à un suivi régulier⁸⁷ (HAS, 2021). Les troubles psychiques et psychiatriques sont surreprésentés au sein des populations sans domicile fixe par rapport à la population générale, avec une prévalence jusqu'à dix fois plus importante (HAS, 2021). Or cette précarité pourrait s'aggraver dans les années à venir, sous l'effet de l'inflation, de l'instabilité de l'économie et des emplois. Dans ce contexte, les territoires sont et seront inégalement exposés, en fonction de leur taux de chômage ou de l'afflux de réfugiés qu'ils pourraient notamment connaître.

⁸⁶ https://www.ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/131/expcol_2005_suicide.pdf

⁸⁷ https://www.has-sante.fr/jcms/p_3289276/fr/grande-precarite-et-troubles-psychiques-note-de-cadrage

Constat n°7. Les systèmes de prévention et de prise en charge des pathologies mentales sont encore insuffisants.

Les Assises de la santé mentale de 2021 ont été l'occasion d'annoncer une allocation de 1,9 Md€ sur cinq ans pour la santé mentale, et le remboursement des premières consultations de psychologues pour tous dès 2022. Ces mesures participent d'une sensibilisation plus globale du grand public aux enjeux de santé mentale et d'une politique de prévention de l'occurrence et de l'aggravation de ces troubles.

Néanmoins, à l'occasion de la journée mondiale de la santé mentale en octobre 2021, l'OMS alertait sur l'insuffisance des mesures prises en la matière à l'échelle internationale. Et selon une étude conduite en 2021 par la Fondation FondaMental, plus de la moitié des Français consultés ne connaissent pas les structures spécialisées à même de les aider à faire face à des problèmes de santé mentale. Deux tiers d'entre eux considèrent, par ailleurs, que l'offre de santé reste insuffisante.

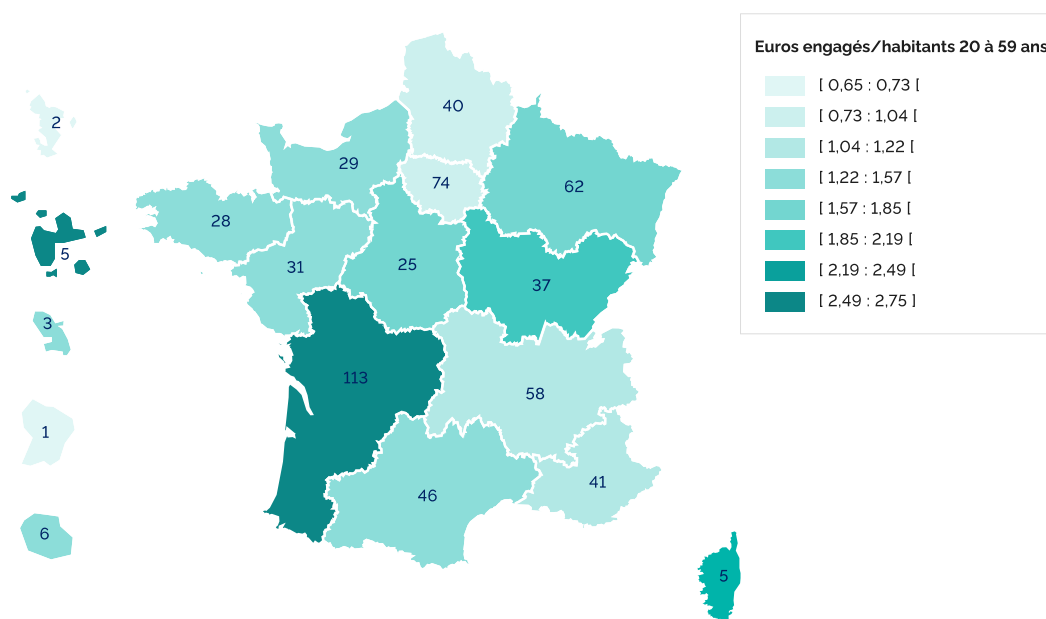
Constat n°8. L'évolution des connaissances scientifiques sur certaines pathologies et le rôle des associations dans la prévention et la prise en charge des personnes pourront contribuer à réduire le risque.

Les connaissances neuroscientifiques se développent à l'échelle internationale, permettant de mieux comprendre certaines pathologies. À titre d'exemple, le nombre d'individus diagnostiqués comme autistes a augmenté depuis 30 ans, notamment en raison d'une meilleure détection de cette pathologie.

En parallèle, plusieurs associations jouent un rôle majeur dans la lutte contre la multiplication et l'aggravation des pathologies mentales. Implantées nationalement ou localement, elles

mettent à disposition des citoyens des outils pour se renseigner et obtenir de l'aide sur ces enjeux. Elles s'allient, en outre, pour faire remonter auprès des pouvoirs publics les besoins en moyens humains et financiers, grâce à leur expérience de terrain. Elles sont des acteurs essentiels pour faire face à ce risque. La carte ci-dessous montre la présence de Groupes d'entraide mutuelle (GEM), associations portées par et pour des usagers en santé mentale, par territoire, en 2020.

Le nombre de GEM sur le territoire national



En 2020, on dénombre 605 GEM sur l'ensemble du territoire national, ce qui représente 70 GEM supplémentaires par rapport aux crédits notifiés par la CNSA. Tous les départements disposent d'au moins un GEM.

Figure 19 – Source : « Bilan d'activité des groupes d'entraide mutuelle », décembre 2021, Caisse nationale de solidarité pour l'autonomie (CNSA) : https://www.cnsa.fr/documentation/bilan_gem_2019-2020.pdf

Plusieurs pays mettent en place de nouvelles approches plus collaboratives et intégrées pour répondre aux enjeux de santé mentale, à l'instar des Pays-Bas où un métier de « professionnel de santé mentale en médecine générale » a été créé. De plus en plus, l'importance de former les médecins généralistes aux problématiques de santé mentale devient évidente, comme

celle de créer des ponts entre les structures (associatives, hospitalières, scolaires ou universitaires, etc.) à même de prendre en charge les individus afin de proposer une continuité et une large palette de soins.

Quels risques pour les personnes et leurs biens à horizon 2035 ?

Risque 13. Augmentation de la prévalence de l'anxiété et de la dépression dans la population française

Au regard des facteurs accélérateurs évoqués, la dépression et les troubles de l'anxiété pourraient être les pathologies mentales les plus répandues à horizon 2035. Dans le monde, les cas d'anxiété et de dépression sont en hausse de 25 % en raison de la pandémie de Covid-19. Sachant que les états de crise favorisent l'accroissement des inégalités sociales et par là-même le risque de prévalence des pathologies mentales.

Risque 14. Croissance du nombre de personnes isolées exposées aux pathologies mentales

D'ici à 2035, de plus en plus de personnes seront isolées et en risque de développer un ou des troubles mentaux, avec des situations très disparates en fonction des territoires. Personnes âgées, employés en télétravail, familles éclatées, personnes précaires ou dans les territoires ruraux ayant des difficultés à avoir accès aux services sociaux : les corrélations avec les pathologies mentales sont avérées.

Sans action politique, notamment pour lutter contre l'isolement des personnes, la population concernée par une ou des pathologies mentales continuera d'augmenter. Une partie pourra être concernée par des troubles psychiatriques sévères à horizon 2035, comme c'est déjà le cas chez les personnes sans domicile.

Risque 15. Augmentation des pathologies mentales chez les jeunes

Résultats d'une combinaison de facteurs (culture numérique et utilisation élevée des médias, précarité des jeunes, isolement, solitude, anxiété et perte de sens), les pathologies mentales chez les jeunes pourraient continuer à croître dans les dix prochaines années. Une non-prise en compte de cette souffrance des jeunes ne ferait qu'accroître la survenance de ce risque.

Risque 16. Hausse des addictions au sein de la population générale

Une personne en situation précaire, devant faire face à des situations de crises diverses et parfois répétées (chômage, maladie, vieillesse) est une personne fragilisée, davantage à même de développer une addiction (alcool, substances psychoactives, médicaments). À horizon 2035, si le nombre de pathologies augmente, le nombre de personnes victimes d'addictions risque lui aussi de croître, avec de possibles répercussions sur la prise en charge des conséquences, y compris en termes de sécurité publique ou de violences interpersonnelles.

Quelles actions possibles pour les assureurs ?

Pour mieux se préparer à l'advenue de ces risques, voici quelques leviers :

Communiquer, prévenir

- **promouvoir des dispositifs de prévention**, notamment à travers des actions de sensibilisation aux risques dans la population et auprès des pouvoirs publics, pour leur donner une plus grande visibilité ;

Innover

- **diversifier les mécanismes de prise en charge**, par exemple en proposant de nouvelles complémentaires santé, des systèmes de coassurance avec les mutuelles ou des compléments de remboursement au dispositif gouvernemental existant pour faire face à l'augmentation du nombre de personnes touchées ;

- **élargir les contrats de santé collectifs** et proposer un accompagnement des personnes, dans le cadre de leur travail, pour pallier le manque d'offres de santé sur certains territoires notamment ;

- **innover en matière de services pour les personnes** en développant des offres d'aide, d'écoute, de consultation, voire des solutions alternatives à la médecine classique (méditation, etc.), y compris pour les plus isolés ;

Investir

- **investir dans des travaux de recherche** pour approfondir la connaissance des différentes pathologies et mieux mesurer l'impact sur les individus.

Question à... Agathe Sanson et Isabelle Millet-Caurier, respectivement directrice du dialogue parties prenantes, communication et mécénat, et déléguée générale Fondation de CNP Assurances

Quels sont les leviers pour les assureurs face aux crises et ruptures ? Comment répondre à la précarité notamment des plus jeunes ?

« CNP Assurances a l'ambition d'être l'assureur le plus utile pour chacune de ses parties prenantes. Elle a pris l'engagement de contribuer à une société inclusive et durable, où chacun peut trouver sa place. Pour incarner sa raison d'être, CNP Assurances s'est fixé des objectifs dont les avancées seront communiquées auprès de ses parties prenantes.

C'est en ce sens que les actions portées par sa fondation d'entreprise prolongent la mission de protection de CNP Assurances et concrétise sa raison d'être. Elles cultivent l'humanisme et l'esprit d'ouverture qui animent ses collaborateurs : ouverture aux autres, aux personnes vulnérables, aux partenariats innovants et aux solutions utiles.

Principal mécène de la réduction des inégalités sociales de santé en France, la Fondation CNP Assurances se mobilise pour promouvoir l'égalité des chances en santé.

À titre d'illustration, la Fondation soutient le projet « AGORAé, les épiceries solidaires »⁸⁸, dédié à la lutte contre la précarité étudiante, à la prévention du mal-être et à la promotion de la santé auprès des jeunes.

Des projets de collaborateurs personnellement engagés dans des associations qui contribuent à la promotion de la santé et du bien-être par des moyens éducatifs ou la création de lien social sont soutenus par la Fondation.

Dans le contexte pandémique qui se prolonge et face aux difficultés accrues des personnes en situation de précarité, notamment les jeunes, les collaborateurs du groupe CNP Assurances ont été nombreux à participer au choix de trois associations⁸⁹ soutenues par la Fondation.

Chaque année, les projets portés par la Fondation et ses partenaires démontrent qu'ensemble, nous pouvons sortir des sentiers battus et inventer des solutions pour réduire les vulnérabilités en santé et ne laisser personne sur le bas-côté. »

⁸⁸ Chiffres clés 2021 — Soutien : 80 K€ + un don exceptionnel de 50 K€ — 24 932 étudiants bénéficiaires des services et produits des AGORAé — 144 étudiants soignants bénéficiaires des séjours mer & montagne « Un bus, un campus » — 15 000 étudiants bénéficiaires du programme « Santé mentale »

⁸⁹ Action contre la faim, Co'p1 Solidarités étudiantes et Actionfroid

Tendance n°5. Hausse de la précarité

De quoi parle-t-on ?

La précarité permet de définir des situations d'instabilité temporaires ou durables dans le parcours de vie des personnes. Selon l'INSEE, les personnes en situation de précarité financière sont celles qui vivent dans un foyer allocataire d'aides de l'État et/ou dont les ressources sont inférieures au seuil de pauvreté (60 % du revenu national médian)⁹⁰.

Mais la précarité n'est pas exclusivement économique. Ainsi le Conseil économique social et environnemental la définit comme : « l'absence d'une ou plusieurs des sécurités, notamment celle de l'emploi, permettant aux personnes et familles d'assumer leurs obligations professionnelles, familiales et sociales, et de jouir de leurs droits fondamentaux. L'insécurité qui en résulte peut-être plus ou moins étendue et avoir des conséquences plus ou moins graves et définitives⁹¹ ».

Si les indicateurs généralement utilisés sont l'emploi, les conditions socio-économiques ou le statut familial, la précarité entraîne un risque accru de difficultés à accéder à certaines ressources et services essentiels : logement décent et financé, alimentation saine, services sociaux et de santé, habillement, compte bancaire et épargne suffisante (dettes, dépenses imprévues), accès et maîtrise des outils numériques, relations sociales, etc.

La précarisation des individus est un phénomène multidimensionnel qui relève à la fois de composantes sociales, économiques, matérielles et financières. Plus que par la présence de telle ou telle difficulté, la précarité se caractérise surtout par leur cumul. Cette complexité justifie d'y dédier une analyse spécifique, même si la précarité est très souvent un facteur ou une conséquence d'un certain nombre d'autres risques émergents étudiés par ailleurs.

Quels constats ?

Constat n°1. Une montée lente mais continue de la précarité en France.

Après un plateau bas historique au début du siècle, le nombre de personnes en situation de précarité sociale, matérielle et/ou économique n'a cessé de croître en France.

En 2019, 9,2 millions de personnes vivaient sous le seuil de pauvreté (environ 1 100 € mensuels pour une personne seule), dont 2,3 millions d'individus étaient en situation de grande pauvreté (environ 735 €)⁹². Parallèlement, le taux de dépenses pré-engagées a tendanciellement augmenté, mettant davantage sous pression les revenus des ménages : entre 2001 et 2017, il est passé de 28 à 32 % du budget des Français et de 31 % à 41 % du budget des ménages pauvres⁹³.

À l'avenir, la hausse des prix immobiliers et les surcoûts liés aux transitions écologiques et énergétiques devraient contribuer à faire augmenter cette part. De même, les situations de non- ou de mal-logement ne cessent d'augmenter. Selon la Fondation

Abbé Pierre, 4,1 millions de personnes sont concernées en 2022. Parmi elles, 300 000 sont sans domicile fixe, un chiffre qui aurait doublé depuis 2012⁹⁴.

Cette progression se voit aussi dans le recours aux aides sociales étatiques (4,3 millions de personnes en 2019 selon la DREES, +1,2 % en un an), bien que les analyses de long terme soient biaisées par l'évolution des dispositifs et du taux de non-recours, estimé pour le RSA à un tiers des ayants droit.

Si le chômage au sens du Bureau international du travail (BIT) continue de diminuer après le pic de 2015 à plus de 10 %, pour revenir à 7,2 % fin 2021, le halo du chômage, le chômage longue durée et le nombre d'emplois précaires ont, eux, continuellement augmenté, notamment pour les jeunes générations (voir tendance n°6 « Décrochage croissant d'une partie de la jeunesse en France »).

⁹⁰ <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1653>

⁹¹ <https://www.lecese.fr/travaux-publies/grande-pauvrete-et-precarite-economique-et-sociale>

⁹² <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2408345>

⁹³ <https://www.strategie.gouv.fr/publications/depenses-pre-engagees-pres-dun-tiers-depenses-menages-2017>

⁹⁴ <https://www.vie-publique.fr/en-bref/283588-mal-logement-146-millions-de-personnes-fragilisees>

Évolution du taux de pauvreté en France (en %)



Figure 20 – Source : données brutes INSEE, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2408282>

Constat n°2. Des inégalités profondément ancrées au sein de la société française.

Les inégalités sont relativement moins importantes en France que dans d'autres pays, mais elles sont profondément ancrées : l'immobilisme social est fort et les mobilités ascendantes le plus souvent de faible ampleur⁹⁵.

Ainsi, l'origine sociale conditionne encore très fortement le niveau de diplôme des personnes. En 2019, seuls 29 % des enfants d'ouvriers sont diplômés du supérieur, contre 80 % des enfants de professions intellectuelles supérieures ou de cadres⁹⁶. De même, les personnes immigrées rencontrent plus de difficultés à accéder à l'éducation et au travail : 14 % sont au chômage, quasiment le double de la moyenne nationale⁹⁷. Le territoire de résidence est aussi un facteur discriminant, pour des raisons historiques, politiques et socio-économiques propres.

Les inégalités de genre sont encore très fortes. Les femmes sont toujours discriminées par rapport aux hommes en termes d'accès à l'emploi, de type de poste occupé et de salaire.

L'illectronisme est un autre vecteur d'inégalité, donc de précarité. En 2019, 15 % de la population n'avait toujours pas d'accès à une ligne Internet fixe à domicile, et la proportion s'élève à 40 % chez les non-diplômés⁹⁸. Au-delà des problématiques d'équipement, les inégalités de littératie numérique renforcent les risques de précarité, à l'heure où les services administratifs sont de plus en plus dématérialisés.

En l'absence de politiques publiques fortes et cohérentes pour répondre à ces situations qui tendent à se cumuler, ces tendances risquent de se poursuivre, voire de s'accroître dans les années à venir.

Constat n°3. Une répartition inégale des services essentiels sur le territoire national.

La répartition inégale des services sociaux, de soins et des associations sur le territoire national participe à une aggravation des situations de précarité pour certaines populations. En 2018, le Conseil national de l'ordre des médecins alertait déjà sur l'accroissement des inégalités d'accès aux soins en fonction des territoires. Entre 2010 et 2018, les départements les plus

mal lotis ont connu une dégradation plus rapide de leur densité médicale que les autres. Le Conseil soulignait que ces mêmes territoires cumulent les fragilités, car ils sont habités par des populations vieillissantes et/ou sont moins bien dotés en services intermédiaires⁹⁹.

⁹⁵ Camille Peugny, Pour une politique de la jeunesse, Paris, Seuil, 2022

⁹⁶ L'État de l'école 2020, ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des sports, direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP), p. 9, <https://www.education.gouv.fr/media/73141/download>

⁹⁷ « Chômage des immigrés : le poids des inégalités sociales et des discriminations », Observatoire des inégalités, 11 mai 2021, https://www.inegalites.fr/Chomage-des-immigres-le-poids-des-inegalites-sociales-et-des-discriminations?id_theme=24

⁹⁸ <https://www.credoc.fr/publications/barometre-du-numerique-2019>

⁹⁹ <https://www.conseil-national.medecin.fr/publications/communiqués-presse/demographie-medicale-projet-loi-sante-2022>

Constat n°4. Multiplication des crises et des tensions inflationnistes associées.

Un certain nombre de phénomènes à grande échelle convergent et participent à une instabilité globale, associée à une hausse de la précarité, y compris en France :

- **l'impact du changement climatique sur les systèmes agricoles et énergétiques** : son coût direct, par les dégradations environnementales et les destructions liées aux événements extrêmes, mais aussi son coût indirect lié aux nécessaires transitions énergétiques et écologiques (EnR, isolement des bâtiments, etc.)¹⁰⁰ ;
- **l'instabilité économique et financière mondiale** : l'affaiblissement de la croissance mondiale, les dettes croissantes des États et les nombreux risques de bulles financières identifiés aujourd'hui pourront, dans les 10-15 prochaines années, être les causes d'une ou de plusieurs crises financières qui auront des effets directs sur les populations ;

- **hausse constante des coûts du logement** : entre 1980 et 2011, le prix réel des logements anciens a été multiplié par deux et les loyers réels ont progressé de 30 %. Cette tendance se poursuit. Une part croissante de la population continue de ressentir des difficultés pour payer son loyer, en particulier chez les jeunes (20 % des 18-24 ans en 2021 contre 13 % en moyenne dans la population générale¹⁰¹), alors que les aides personnalisées au logement (APL) ont vu leurs critères se durcir en 2019 et 2021 (baisse pour 30 % des bénéficiaires, perte de droit pour 400 000 personnes)¹⁰². L'évolution à la hausse du prix des logements résulte de plusieurs facteurs difficilement réversibles à horizon 2035, notamment les répartitions démographiques de la population sur le territoire français et l'augmentation de la qualité globale des logements.

Cette liste, non exhaustive, révèle néanmoins l'entrelacement des phénomènes qui participent au risque de hausse des situations de précarité à l'échelle mondiale, mais aussi nationale.

Indice des prix à la consommation : base 2015, ensemble des ménages, France

Avril 2022 : 110,19

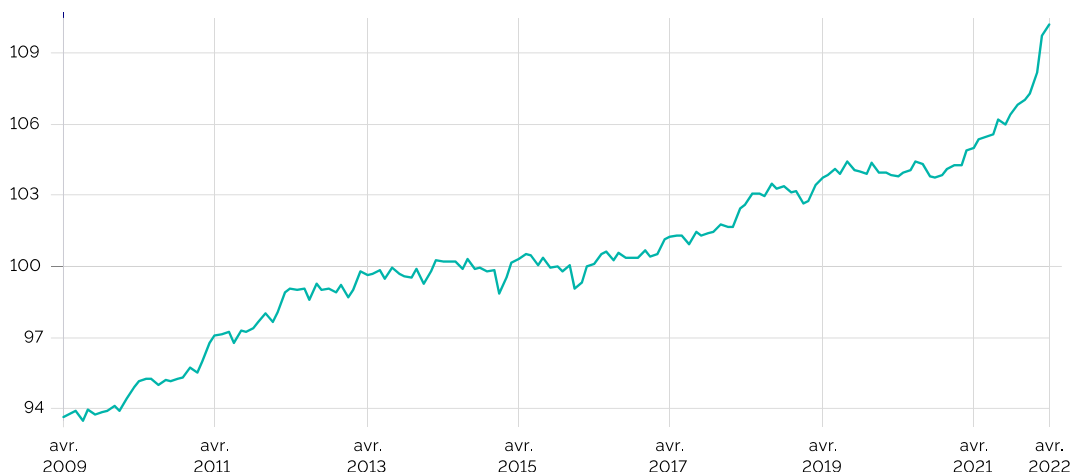


Figure 21 - Source : données brutes INSEE, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4277780?sommaire=4318291>

Constat n°5. Les situations d'isolement, facteur aggravant.

La diversification des modèles familiaux et la hausse des familles monoparentales, qui ont doublé en 30 ans pour atteindre 20 % des familles, participent à la montée de la précarité. Un seuil semble avoir cependant été atteint en 2019 avec une stabilisation de la part des familles monoparentales.

L'isolement social, aggravé par la crise sanitaire, augmente le risque de précarité. En 2019, le Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie (CRÉDOC) évaluait à plus de 10 % la part de la population de plus de 15 ans

concernée par l'isolement relationnel. Elle est passée à 24 % fin 2021. Cette situation, *a priori* conjoncturelle, pourrait se pérenniser avec la transition numérique et le développement du télétravail. Deux publics sont particulièrement concernés : les personnes âgées et les jeunes générations. Pour les jeunes de 15-30 ans, cette évolution s'inscrit dans une dégradation déjà légèrement perceptible avant la crise : 2 % d'entre eux étaient en situation d'isolement en 2010, 4 % en 2014, et 10 % en 2019¹⁰³.

¹⁰⁰ <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/resources/press/press-release-french/>

¹⁰¹ <https://www.vulnerabilitesresiliences.org/les-consequences-de-la-covid-sur-les-pratiques-des-acteurs-de-l'intervention-sanitaire-et-sociale/>

¹⁰² <https://www.publicsenat.fr/article/parlementaire/la-reforme-des-apl-a-fait-plus-de-perdants-que-de-gagnants-selon-un-rapport-du>

¹⁰³ <https://www.fondationdefrance.org/fr/les-solitudes-en-france/7-millions-de-francais-confrontes-a-la-solitude-decouvrez-notre-enquete-annuelle>

Le taux d'isolement des 15-30 ans

En pourcentage depuis 2016

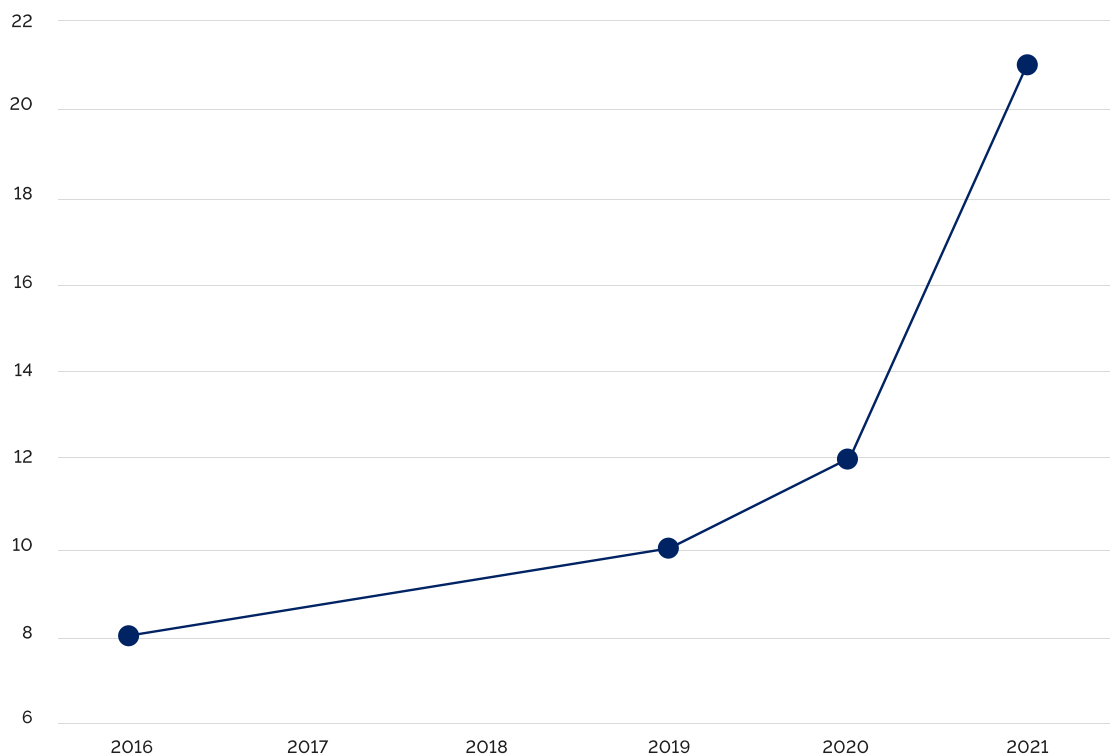


Figure 22 – Le taux d'isolement des 15-30 ans, en pourcentage depuis 2016. Source : Fondation de France et CRÉDOC.
<https://www.fondationdefrance.org/fr/les-solitudes-en-france/etude-solitudes-2021-la-fondation-de-france-alerte-sur-l-isolement-des-jeunes>

Constat n°6. Une augmentation des situations de précarité qui n'est pas inexorable et dépend de la conjoncture et de l'action sociale.

Depuis 2016, le taux de chômage au sens du BIT a baissé de manière continue et ce malgré l'impact à court terme de la crise sanitaire. La trajectoire actuelle de l'emploi apparaît favorable. Néanmoins, ce frein à la précarité dépend très largement de la reprise économique nationale, européenne et mondiale, ainsi que de la qualité des emplois proposés et des personnes qui pourront les occuper¹⁰⁴.

- **Évolution potentielle des aides sociales :** les pouvoirs publics peuvent contrer la hausse de la précarité avec des mécanismes de contrôle, en plafonnant le prix des denrées

alimentaires et de l'énergie ou en augmentant/diversifiant les aides sociales.

- **Recompositions des solidarités :** de nombreuses associations s'investissent dans la lutte contre la précarité et l'engagement solidaire des Français, renouvelé par de nouvelles modalités, ne semble pas faiblir en volume. Enfin, selon un rapport de KPMG Pulse, le secteur de l'Économie sociale et solidaire (ESS) représente un emploi sur huit du secteur privé et génère 10 % du PIB en 2020¹⁰⁵.

¹⁰⁴ <https://www.futuribles.com/fr/article/en-france-les-inegalites-se-stabilisent-la-pauvret/>

¹⁰⁵ <https://www.kpmg-pulse.fr/economie-sociale-et-solidaire-ess-les-chiffres-a-connaître-en-2020/#:~:text=En%20France%2C%20l'%C3%89conomie%20Sociale,sur%2022%20millions%20de%20b%C3%A9n%C3%A9voles>

Quels risques pour les personnes et leurs biens à horizon 2035 ?

Risque 17. Précarisation croissante et durable des Français

La dégradation de la situation économique et environnementale globale pourrait provoquer une hausse de la proportion de personnes pauvres et précaires en France d'ici 10-15 ans. Cette évolution pourrait plus particulièrement concerner les personnes non diplômées, les familles monoparentales, les personnes immigrées, les jeunes de moins de 25 ans et les femmes. Outre des revenus proches ou en-dessous du seuil de pauvreté, cette population pourrait aussi connaître des situations de mal-logement, des difficultés d'accès à une alimentation saine et suffisante, des problèmes de santé accrus, ou encore un fort isolement social.

Risque 18. Multiplication des situations de précarité transitoire dans la population

D'ici à 2035, les épisodes de précarité économique transitoires pourraient concerner davantage de personnes, les obligeant à s'endetter et/ou à subir des conditions de vie dégradées pendant un temps, notamment en termes de mal-logement et

d'isolement social. Les plus jeunes et les personnes âgées pourront être particulièrement concernées. Ces populations, en raison de revenus faibles et d'un accès limité aux aides sociales, pourraient avoir à se priver ponctuellement et/ou à contracter des dettes importantes les contraignant par la suite dans leur parcours de vie.

Risque 19. Cumul croissant des populations fragiles sur certains territoires

Logements insalubres, difficulté d'accès aux services publics et de santé, disparition des commerces, isolement géographique, absence de connexion Internet... Autant de problématiques qui pourraient se cumuler sur certains territoires et menacer les populations qui y vivent.

Risque 20. Aggravation de la précarité chez les individus en situation d'illectronisme

D'ici à 2035, la numérisation totale des services pourrait accentuer très fortement la précarisation des personnes n'ayant pas ou peu accès aux outils numériques ou à Internet.

Quelles actions possibles pour les assureurs ?

Pour mieux se préparer à l'advenue de ces risques, voici quelques leviers :

Innover

- **flexibiliser les offres de prévoyance** pour réviser, voire supprimer les coûts des garanties pour les personnes qui pourraient connaître un épisode court ou long de précarité, sur la base d'un seuil de revenu minimum ;
- **développer des offres de micro-assurance** à prix réduit ;
- **améliorer l'analyse des données existantes** pour mieux cibler les personnes à risque de précarisation, notamment en développant une approche territoriale ;

Investir

- **participer aux travaux de l'État** sur ces sujets pour apporter l'expertise des assureurs en matière d'actuariat.

Scénario de risque systémique 2. Et si d'ici 2035, l'Europe connaissait une situation de conflits armés durables à sa périphérie ?

Rappel ! Ce scénario décrit une situation à faible probabilité d'occurrence mais à fort impact si elle advenait. C'est pourquoi elle mérite que l'on s'en préoccupe.

La guerre déclenchée par la Russie en Ukraine en février 2022 est venue percuter la situation de paix et la priorité donnée aux logiques économiques qui ont animé la construction de l'Union européenne. Les questions autour de l'extension de l'OTAN, d'un soutien budgétaire renouvelé aux armées nationales et de la mise en œuvre d'une véritable défense européenne font leur retour dans les débats publics et politiques.

Description de la situation

Fin 2023, la Russie est enlisée en Ukraine. Elle refuse d'accepter sa défaite mais ne parvient pas à trouver d'échappatoire honorable face à l'intransigeance de Zelensky, toujours soutenu par l'Union européenne et les États-Unis. Les sanctions économiques internationales pèsent lourdement sur la population russe. L'adhésion en cours de la Finlande et de la Suède à l'alliance nord-atlantique est perçue comme une ultime provocation du bloc occidental. Dans l'espoir de rallier d'autres pays à sa cause, la Russie lance une frappe par armes biologiques qui met le feu aux poudres. L'OTAN entre en guerre et le conflit s'étend sur toute la périphérie de l'Europe.

Comment en est-on arrivé là ?

À l'heure où nous finalisons ce document, l'avenir du conflit Russie-Ukraine demeure incertain. Il apparaît vraisemblable qu'il puisse s'enliser, sur le modèle de la guerre en Afghanistan, dans la mesure où la Russie pourrait obtenir le soutien discret de la Chine et d'autres pays « non-alignés » tandis que l'Ukraine continuerait d'être alimentée en armes par les pays occidentaux. Ce conflit pourrait aussi s'étendre sur d'autres territoires, voire prendre de l'ampleur si d'autres États venaient à intervenir plus directement. Enfin, d'ici 10 à 15 ans, la guerre en Ukraine pourrait s'arrêter, mais d'autres conflits armés pourraient éclater aux frontières de l'Europe, notamment en raison de l'exacerbation des tensions autour de l'accès aux ressources stratégiques (eau, énergie, alimentation, matières premières, etc.).

Quelles conséquences ?

Les conséquences d'une telle situation sont multiples :

- **conséquences humaines et humanitaires** d'abord, avec un bilan de victimes qui s'alourdirait et des flux de réfugiés aux portes et au sein de l'Union européenne que les États membres pourraient peiner à gérer, en l'absence de politiques homogènes et d'accords entre pays ;
- **conséquences économiques** ensuite, avec des tensions durables sur le prix des matières premières, sur les chaînes d'approvisionnement et le risque de voir perdurer une inflation précipitant dans la précarité une part toujours plus importante de la population européenne ; cette situation aurait aussi pour effet d'aggraver des situations d'instabilité au sein des pays en développement, notamment sur le pourtour méditerranéen, ce qui pourrait, en retour, accentuer la crise migratoire en Europe ;
- **conséquences politiques** enfin, avec une remilitarisation à marche forcée des États européens qui pourrait là aussi participer à l'aggravation des tensions et à l'enlisement du conflit ; une guerre durable entre États provoquerait aussi de profondes recompositions de l'ordre international qui pourrait rendre plus difficile la gestion coordonnée des enjeux globaux auxquels est confrontée l'humanité tel que le réchauffement climatique.

Quels besoins pour se préparer ?

Une telle situation échappe pour partie aux organisations privées et aux populations, qui ont peu de marge de manœuvre pour l'empêcher. Néanmoins, le développement de systèmes de veille et d'alerte spécifiques permettant d'évaluer l'évolution du conflit actuel et la possibilité de voir survenir d'autres conflits de cet ordre pourrait permettre de mieux se préparer à l'advenue de ce risque systémique.

De même, la société civile, en lien avec les associations et les entreprises, y compris les assureurs, pourrait développer des approches résilientes d'une crise durable de ce type, notamment en renforçant les systèmes de solidarité au sein du territoire national et vis-à-vis des réfugiés.

Tendance n°6. Décrochage croissant d'une partie de la jeunesse en France

De quoi parle-t-on ?

Il n'existe pas de définition officielle de la jeunesse et les bornes d'âges varient selon les organismes et les études. Il est cependant certain que le temps de la jeunesse s'est allongé. Alors que l'entrée dans le monde du travail entre 15 et 20 ans symbolisait il y a un siècle la fin de la jeunesse, la plupart des études et organismes considèrent désormais que la borne supérieure de cette période est plutôt 24 ans, 29 ans, voire 34 ans. De plus en plus d'organismes privilégiant la tranche 16-29 ans, nous l'adopterons préférentiellement pour délimiter la population étudiée.

Quant au décrochage de la jeunesse, il évoque la diminution progressive ou totale de tout effort ou possibilité d'une partie des individus de moins de 30 ans de participer, de quelque manière que ce soit, à la vie sociale, politique et économique du pays. Ce décrochage serait susceptible de résulter d'une précarisation des personnes, de leur exclusion voulue ou subie, et/ou de leur fragilité psychologique.

Quels constats ?

Constat n°1. Un rééquilibrage générationnel en cours.

Les jeunes générations voient leur poids démographique diminuer, à la fois proportionnellement et en valeur absolue. En 1990, les 13,2 millions de jeunes de 15 à 29 ans représentaient 22,6 % de la population ; ils ne sont plus que 11,9 millions en 2022, soit 17,6 % de la population. Il leur faut désormais trouver leur place dans une société de la longévité puisque, dans le même temps, la part des seniors (plus de 65 ans) est passée de 13,9 % à 21,1 % de la population¹⁰⁶. En 2030, les plus de 65 ans

représenteront 23,9 % de la population selon le scénario central de l'Institut national d'études démographiques (INED).

Dans les territoires, le déséquilibre peut être accentué par la surreprésentation des jeunes générations dans les centres urbains, notamment à partir de 18 ans, une partie des jeunes ruraux déménageant dans le cadre de leurs études (24 % des jeunes ruraux de 18 ans contre 12 % des jeunes urbains en 2017¹⁰⁷).

Constat n°2. Des jeunesse multiples divisées par des inégalités internes.

Alors que la jeunesse est souvent appréhendée comme une seule entité homogène, cette classe d'âge est fracturée par de nombreux clivages internes, parfois mal perçus.

En 2018, moins de la moitié des 18-24 ans sont en études. Et au sein de la portion étudiante, les inégalités sont importantes, entre les étudiants qui doivent travailler (estimés entre un quart et la moitié) et les autres. Les inégalités sont fortes aussi dans les modalités d'accès au logement et sa qualité.

Les différences de filières sont marquées selon l'origine sociale. La massification n'a pas mis fin aux inégalités d'accès au supérieur, toujours corrélées aux inégalités socio-économiques : un jeune dont les parents appartiennent au décile inférieur de revenus a trois fois moins de chances

d'accéder aux études supérieures qu'un autre issu d'une famille aisée (décile supérieur), une proportion analogue à celle observée aux États-Unis¹⁰⁸. La massification du supérieur n'a pas non plus mis fin à une certaine étanchéité entre monde universitaire et monde des grandes écoles et des classes préparatoires. Les disparités sont aussi nombreuses selon le sexe, le lieu d'habitation ou encore le nombre d'enfants dans la famille.

Pour ceux qui ont déjà arrêté leurs études, peu diplômés, l'accès et les conditions d'emploi sont difficiles : seuls 37 % occupent un emploi, le plus souvent temporaire (CDD, intérim). L'essentiel de ces jeunes vit encore chez leurs parents, même quand ils ont un emploi (78 %)¹⁰⁹.

¹⁰⁶ « 68,1 millions d'habitants en 2070 : une population un peu plus nombreuse qu'en 2021, mais plus âgée », INSEE Première, n°1881, 29/11/2021 : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/5893969>

¹⁰⁷ « Entre ville et campagne, les parcours des enfants qui grandissent en zone rurale », INSEE Première, n°1888, 18/01/2022 : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/6035523>

¹⁰⁸ Gabrielle Fack, Élise Huillery, « Enseignement supérieur : pour un investissement plus juste et plus efficace », Les notes du conseil d'analyse économique, n°68, décembre 2021

¹⁰⁹ Baromètre APEC 2021 de l'insertion des jeunes diplômés

Constat n°3. Des jeunes face à des difficultés socio-économiques croissantes.

Au-delà des nombreuses inégalités internes, les indicateurs globaux montrent que les jeunes générations font face à des difficultés croissantes. Depuis les années 2000, non seulement

la part des 18-29 ans vivant sous le seuil de pauvreté (à 50 % du revenu médian) a crû, mais la différence avec la part en population générale s'est accentuée.

Évolution du taux de pauvreté au seuil de 50 % selon l'âge

(1996-2019)

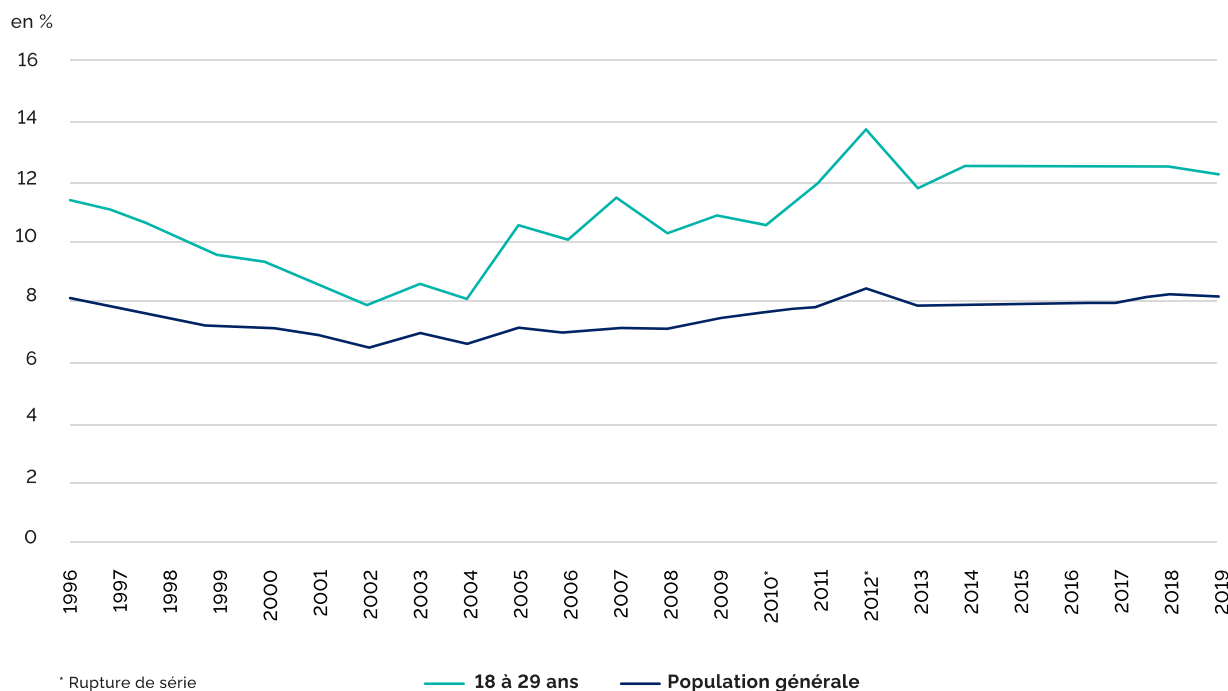


Figure 23 – Champ : France métropolitaine, individus vivant dans un ménage (en logement ordinaire) dont le revenu déclaré est positif ou nul et dont la personne de référence n'est pas étudiante. Source : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3565548>

Le chômage des 15-24 ans varie entre 15 % et 20 % depuis 1980, tandis que l'âge d'accès au premier CDI a reculé de 20 ans en moyenne en 1970 à 27 ans en 2019¹¹⁰. En conséquence, la part des emplois précaires (CDD, intérim, contrat aidé et apprentissage) a explosé pour les 15-24 ans, passant de 17 % à 52 % en 40 ans – à titre de comparaison, cette part est passée de 2 à 11 % pour les 25-49 ans dans le même temps¹¹¹. La part de « ni en emploi, ni en formation, ni en stage » (NEET) chez les 18-29 ans se situe aussi à des niveaux très hauts comparés à nos voisins européens : 15 % en 2020 contre 13,4 % en moyenne dans l'OCDE¹¹².

L'accès à un logement autonome est de ce fait plus difficile. L'âge moyen de départ du domicile parental est passé de

21 ans en 2000 à 23 ans en 2020¹¹³. Les jeunes sont aussi surreprésentés parmi la population sans domicile fixe : la part des moins de 25 ans représenterait entre 25 % et 40 % des sans-abris, selon certaines études, encore incomplètes.

La crise sanitaire a dégradé le marché de l'emploi, complexifiant la recherche des diplômés, notamment ceux de 2019. La conjoncture a également un effet sur l'évolution professionnelle des jeunes. Le taux d'insertion des jeunes 12 mois après l'obtention de leur diplôme a de ce fait baissé de 85 % pour les diplômés Bac+5 de la promotion 2018 à 69 % pour la promotion 2019, soit une chute de 16 points du taux d'emploi – sans parler de la qualité de l'emploi trouvé (nature du contrat, adéquation avec le diplôme, etc.).

¹¹⁰ https://www.lecese.fr/sites/default/files/pdf/Avis/2019/2019_09_jeunes_avenir_travail.pdf

¹¹¹ Camille Peugny, op. cit.

¹¹² <https://data.oecd.org/youthinac/youth-not-in-employment-education-or-training-neet.htm>

¹¹³ https://www.lemonde.fr/societe/article/2020/06/13/j-ai-repondu-a-des-dizaines-d-annonces-pour-un-logement-sans-succes-pour-les-jeunes-la-difficile-quete-de-l-autonomie_6042726_3224.html

Constat n°4. Les jeunes générations de plus en plus fragiles psychologiquement.

Conséquence de cette précarité exacerbée, la santé mentale des jeunes est particulièrement dégradée. Là encore, si la crise sanitaire a aggravé la situation, elle ne l'a pas créée¹¹⁴. En janvier 2021, environ un tiers des 18-24 ans déclaraient un trouble de santé mentale (+11 % par rapport à la population générale), deux sur cinq un trouble anxieux généralisé (+9 %), et

un sur cinq des symptômes de troubles dépressifs modérément sévères ou sévères¹¹⁵. L'isolement des jeunes générations, aggravé pour les étudiants par la crise sanitaire sont des facteurs aggravants, qui entravent la mise en place de politiques de prévention efficaces. Le constat est partagé à l'échelle européenne, américaine et chinoise.

Constat n°5. Des valeurs partagées, mais une jeunesse qui peine à se reconnaître dans les institutions politiques traditionnelles.

Les enquêtes européennes¹¹⁶ montrent que sur les valeurs (rapport au travail, à l'immigration, au modèle socio-libéral, sensibilité environnementale), les jeunes générations ne se distinguent pas radicalement de leurs aînées – à l'inverse, les plus de 60 ans semblent se distinguer. D'autres études montrent que sur certains thèmes plus précis (inégalités, droits LGBT, racisme, etc.), les jeunes générations sont plus sensibles, sans entrer pour autant en complet décalage avec la génération de leurs parents¹¹⁷.

Cependant, les enquêtes globales ne traduisent pas la diversité des aspirations des jeunes selon leur milieu d'origine, leur niveau de diplôme, leur lieu de vie, etc. Ainsi, parmi la jeunesse non étudiante, les fractions plus conservatrices et défiantes

sont plus nombreuses, alors que les valeurs de tolérance et d'écologie sont plutôt portées par la fraction étudiante la plus mobilisée¹¹⁸.

Si l'engagement solidaire des jeunes générations est toujours vigoureux, régénéré par de nouvelles pratiques¹¹⁹, leur engagement politique est globalement plus faible. Plutôt qu'une dépolitisation de la jeunesse, les sociologues – à l'instar d'Olivier Galland et Marc Lazar¹²⁰ – préfèrent parler de « désaffiliation politique » : les jeunes s'identifient en moyenne moins aux modes de participation politiques traditionnels (vote, adhésion à un parti), et traduisent moins leurs valeurs en engagement et identification politiques.

Constat n°6. Le millefeuille de dispositifs à destination des jeunes ne constitue pas une politique de la jeunesse cohérente.

Historiquement, les politiques de la jeunesse ont été conçues comme une déclinaison de politiques sectorielles (travail, logement, loisirs, santé, etc.) et non comme un ensemble cohérent. De plus, la dimension territoriale est forte, puisque les collectivités territoriales déploient de nombreux dispositifs

envers le même public. En résulte un ensemble complexe, peu efficient, voire sur quelques points précis incohérent, ce qui aggrave les taux de non-recours. En creux, la jeunesse reste fondamentalement un impensé politique.

Quels risques pour les personnes et leurs biens à horizon 2035 ?

Risque 21. Augmentation du nombre de jeunes exclus et désengagés socialement, économiquement et politiquement

Faute d'une politique cohérente et ambitieuse à l'égard de la jeunesse mêlant prévention, information et soutien, la part des jeunes échappant aux diagnostics et aux politiques (NEET, sans activité non-chômeur, de moins de 25 ans non étudiants sans aides) pourrait fortement augmenter. Les jeunes vivant en zone rurale pourraient être particulièrement concernés par ce risque. En découlerait un sentiment d'abandon fort qui nourrirait davantage la désaffiliation politique et/ou un attrait pour les partis extrêmes.

Risque 22. Augmentation du nombre de jeunes concernés par une précarité durable

Plusieurs indicateurs laissent penser que les jeunes générations font face à de plus grandes difficultés d'insertion au début de leur carrière professionnelle (inactivité, emploi partiel ou intermittent, bas salaire, etc.), et qu'elles ne parviennent pas, en vieillissant, à rattraper le retard pris sur les cohortes précédentes. Les difficultés rencontrées actuellement par les jeunes générations pourraient ainsi impacter l'ensemble de leur parcours socioprofessionnel, au-delà de la période de jeunesse.

¹¹⁴ <https://www.ipsos.com/fr-fr/les-jeunes-et-les-maladies-mentales>

¹¹⁵ <https://www.ipsos.com/fr-fr/la-sante-mentale-des-18-24-ans-plus-que-preoccupante>

¹¹⁶ *European Values Study ; European Social Survey*

¹¹⁷ *Olivier Galland et Marc Lazar, Une jeunesse plurielle. Enquête auprès des 18-24 ans, Institut Montaigne, février 2022 : <https://www.institutmontaigne.org/publications/une-jeunesse-plurielle-enquete-aupres-des-18-24-ans>*

¹¹⁸ *Camille Peugny, op. cit.*

¹¹⁹ *La rentrée d'après, Animafac, 2021 : <https://www.animafac.net/media/Rentree-dapres-Resultats-de-lenquete.pdf>*

¹²⁰ *Olivier Galland et Marc Lazar, op. cit.*

Risque 23. Aggravation des problématiques d'isolement et de troubles mentaux chez les jeunes (voir tendance « augmentation des pathologies mentales »)

Loin de concerner uniquement les jeunes les plus précaires, les problèmes d'isolement et de santé mentale se sont étendus à une large part de la jeunesse, en perte de sens et contrainte de s'insérer et se construire dans un cadre difficile et incertain (situation socio-économique, géopolitique, environnementale).

Risque 24. Radicalisation croissante d'une partie de la jeunesse

L'écart croissant observé entre les attentes d'une partie de la jeunesse (sensibilité environnementale, rejet du libéralisme, ouverture au monde, voire pacifisme) et l'action politique jugée inadéquate (inaction climatique, tensions géopolitiques, voire conflits) pourrait contribuer à un déphasage profond. Une partie de la jeunesse pourrait soit se désengager davantage de toute participation politique, soit au contraire mener des actions contestataires de plus en plus radicales.

Quelles actions possibles pour les assureurs ?

Pour mieux se préparer à l'advenue de ces risques, voici quelques leviers :

Communiquer, prévenir

- **améliorer la prévention au sein même des compagnies d'assurance** pour favoriser l'entente et le soutien intergénérationnel ;

Investir

- **développer les connaissances des assureurs sur les causes de potentiels décrochages chez les jeunes** en organisant des rencontres entre actuaires et spécialistes du sujet.

Innover

- **se positionner comme un tiers de confiance auprès des plus jeunes**, en s'appuyant sur l'écoute pour leur proposer des couvertures adaptées à leurs besoins et à leurs moyens ;

Tendance n°7. Précarisation des travailleurs français et nouvelles insécurités au travail

De quoi parle-t-on ?

L'INSEE distingue, au sein de la population active occupée, les *personnes salariées*, qui travaillent aux termes d'un contrat de travail pour une autre entité en échange d'un salaire avec un lien de subordination et sont concernées par le régime de protection sociale général ; des *personnes non salariées*, qui sont rémunérées sous une autre forme qu'un salaire et relèvent d'un régime de protection sociale indépendant¹²¹. Ici, les deux catégories seront prises en compte.

Au cours des dernières décennies, plusieurs phénomènes sont venus remettre en cause le consensus social établi en Europe à l'ère industrielle autour du salariat (moindre pouvoir protecteur du contrat de travail, contrats de travail atypiques, flexibilisation du travail, etc.). En parallèle, on assiste à une hausse tendancielle du nombre de travailleurs indépendants et d'entrepreneurs individuels, soumis à une plus grande instabilité économique et à de plus grandes insécurités par la nature de leur statut. Il est donc légitime de s'interroger sur un retour de la précarisation d'une partie des travailleurs dans les années à venir.

La précarité au travail a un lien de causalité directe avec la santé, les conditions de travail des travailleurs précaires augmentant leur vulnérabilité aux maladies professionnelles et aux accidents du travail. La diversité et la volatilité des contrats des travailleurs précaires (indépendants ou salariés temporaires) rendent le suivi de leur santé difficile et leur exposition au stress est souvent plus importante.

Enfin, les travailleurs, y compris les non précaires (salariés en CDI), pourraient être exposés dans les années à venir à de nouveaux risques sanitaires, en raison de l'évolution de l'organisation du travail et de l'usage de nouvelles technologies d'une part, et du développement de nouveaux secteurs d'activité aux conditions de sécurité insuffisamment maîtrisées d'autre part.

Cette analyse se concentre sur la France.

Quels constats ?

Constat n°1. Le développement de l'emploi salarié précaire est une tendance lourde, en particulier dans les secteurs du BTP, de l'agriculture et des services à la personne. Les jeunes sont les premiers concernés.

L'emploi salarié précaire recouvre les contrats à durée déterminée, les contrats en intérim, les emplois jeunes, les contrats « emploi solidarité », les contrats de qualification ou autres emplois aidés, les stages rémunérés en entreprise, les contrats courts, saisonniers et vacataires.

Depuis les années 1980, la part des emplois précaires croît au sein de la population, passant de 5 % en 1984 à 13,6 % en 2017. Cette hausse résulte, entre autres, de l'essor du néolibéralisme économique, qui prône le désengagement des États, la dérégulation, la baisse des impôts des plus fortunés, la remise

en cause des attributions et capacités d'action des organisations syndicales, etc. En termes de politiques d'emploi, une tendance à la flexibilisation s'affirme et permet aux entreprises d'embaucher sur des périodes courtes et sans engagement. En France, progressivement, le contrat à durée indéterminée (CDI) devient moins protecteur, le recours à l'intérim et aux contrats à durée déterminée (CDD) est facilité. De même, le temps de travail évolue : annualisation, recours de plus en plus fréquent aux horaires atypiques (nuit, week-end, emplois à temps partiels avec plages horaires variables en fonction des besoins des entreprises, etc.).

¹²¹ <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1965>

Évolution du taux de précarité*, en %

*CDD, intérim et apprentis rapportés à l'emploi total

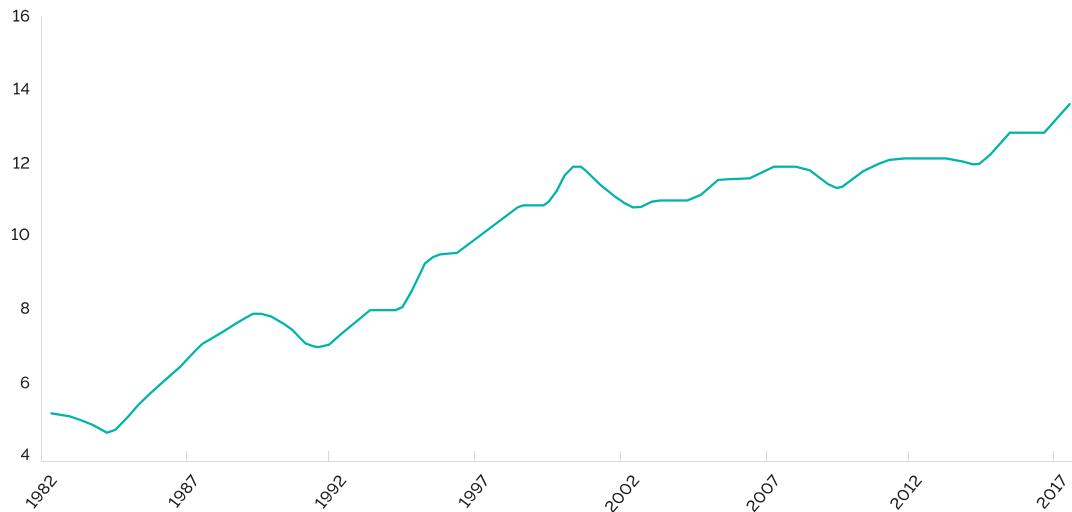


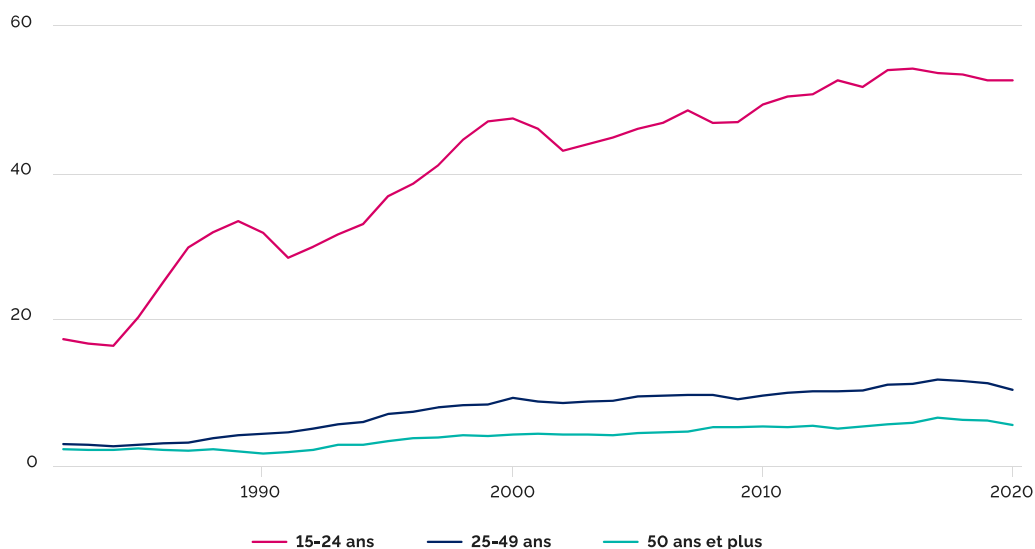
Figure 24 - Source : <https://www.observationsociete.fr/travail/statuts/evolution-precarite/> à partir des données INSEE : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/5360813>

Les catégories socio-professionnelles les plus concernées par l'emploi salarié précaire sont les ouvriers, notamment agricoles (32 %) et non qualifiés (29 %) en particulier dans le BTP, mais aussi les employés de commerce (18 %) ¹²² et les employés travaillant dans l'action sociale et les services à la personne ¹²³.

Les jeunes actifs occupés sont particulièrement concernés par ces évolutions. Le chiffre moyen de 13,6 % d'emplois précaires au sein de la population active en France masque leur situation. Selon l'INSEE, le pourcentage de jeunes travailleurs salariés précaires est ainsi passé de 17,3 % en 1980 à 52,6 % en 2020 ¹²⁴.

Évolution de la précarité selon l'âge

Taux d'emploi précaire



Part des intérimaires, CDD et apprentis rapportée à l'emploi total.
Lecture : 52,6 % des jeunes de 15 à 24 ans qui travaillent ont un contrat précaire en 2020.

Figure 25 - Source : INSEE. <https://www.observationsociete.fr/travail/statuts/evolution-precarite/>

¹²² <https://www.observationsociete.fr/ages/jeunes/precarite-jeunes-populaires/>

¹²³ <https://www.capital.fr/votre-carriere/cdd-interim-les-secteurs-qui-ont-le-plus-recours-aux-contrats-precaires-1404035>

¹²⁴ <https://www.inegalites.fr/L-evolution-de-la-precarite-de-l-emploi-selon-l-age>

Constat n°2. Le développement des plateformes en ligne (« ubérisation¹²⁵ ») a participé à la forte croissance du nombre de travailleurs indépendants sous statut de micro-entrepreneurs. Les travailleurs indépendants bénéficient d'une moins bonne couverture sociale.

Le travail indépendant, considéré comme un outil de lutte contre le chômage, a été soutenu par les États européens dès le début des années 2000. En France, le statut d'autoentrepreneur a été instauré en 2009. Si la part des indépendants parmi la population active occupée demeure plus faible en France (11,4 %) qu'en Grèce (29,8 %) ou en Italie (21,7 %), l'INSEE relève une hausse du nombre d'indépendants français de 33 % entre 2007 et 2017¹²⁶.

Cette augmentation est largement portée par l'essor de la microentreprise. En 2019, deux créations d'entreprises sur trois se faisaient sous ce statut. Ce succès a été favorisé par le développement de plateformes numériques proposant, notamment, des services de livraison à domicile. Les micro-entrepreneurs sont particulièrement nombreux dans ce secteur (95 % des effectifs non-salariés). De même, les micro-entrepreneurs sont majoritaires parmi les chauffeurs de VTC (57 %)¹²⁷. Or ce mode de consommation remporte un succès significatif auprès des utilisateurs et pourrait perdurer selon des modalités plus ou moins adaptées.

Constat n°3. Les travailleurs précaires sont beaucoup plus exposés aux risques d'accidents professionnels et bénéficient d'une faible prévention.

Les travailleurs précaires sont souvent embauchés dans des secteurs à risque, pour effectuer les tâches les plus pénibles ou dangereuses, avec une formation parfois insuffisante et une méconnaissance des politiques de sécurité liées aux rotations fréquentes sur les postes occupés. À cela s'ajoutent la fatigue et le stress découlant de l'enchaînement des missions¹²⁹.

Or l'organisation de la prévention des risques professionnels en France fait que les travailleurs « périphériques » (intervenant en

Il existe de fortes disparités de revenus parmi les travailleurs indépendants. Le revenu mensuel moyen des micro-entrepreneurs se situe à 470 €, mais certains gagnent jusqu'à 150 000€ par an. Tous les micro-entrepreneurs ne sont donc pas soumis à la même précarité économique. Les plus précaires sont ceux qui dépendent, justement, des plateformes leur permettant de trouver une activité (330 €, le revenu mensuel moyen des livreurs)¹²⁸.

Quel que soit leur activité et/ou leur statut, les travailleurs indépendants ne bénéficient pas des mêmes droits sociaux que les travailleurs salariés : les règles, les taux de cotisations et le versement des prestations restent différenciés avec une moindre couverture pour les non-salariés. Depuis 2018, on observe cependant une lente convergence des régimes qui résulte d'une exigence croissante des représentants des travailleurs indépendants, et d'une adaptation du gouvernement français à cette nouvelle réalité du travail.

sous-traitance de TPE bénéficiant de structures de sécurité moins performantes, indépendants, précaires, etc.) ne bénéficient pas d'une protection contre l'accident ou la maladie professionnelle du même niveau que leurs collègues des grosses entreprises. Leur statut et/ou leur précarité rendent difficile l'organisation d'une prévention des risques professionnels efficace¹³⁰.

Constat n°4. La polyactivité se développe, avec des fluctuations en termes de revenus et de couverture sociale.

Les travailleurs français actifs occupés tendent de plus en plus à cumuler les statuts ou à alterner entre différents régimes. Ainsi, en 2020, 29 % des micro-entrepreneurs et 9 % des non-salariés « classiques » exerçaient aussi une activité salariée. Les frontières entre indépendants et salariés se brouillent, d'autant plus que certains métiers qui relevaient traditionnellement des non-salariés sont aujourd'hui exercés dans un cadre salarial et *vice versa*¹³¹.

Le développement de l'ubérisation dépasse ainsi largement les livraisons à domicile ou le transport de voyageurs. De plus en

plus d'entreprises de l'économie « classique » tendent à adopter des modes de fonctionnement inspirés de la *gig economy*¹³². Cette évolution a un impact sur les parcours professionnels des personnes, plus hachés ou plus diversifiés. Elle interroge aussi le droit du travail existant puisque certains travailleurs non-salariés subissent de plus en plus des contraintes historiquement propres au régime salarié, sans bénéficier en contrepartie des mêmes sécurités. De fait, une jurisprudence se développe autour de la requalification en tant que salariés de certains travailleurs indépendants en réalité subordonnés à des plateformes.

¹²⁵ <https://www.vie-publique.fr/fiches/270196-quest-ce-que-luberisation>

¹²⁶ <http://www.senat.fr/rap/r20-759/r20-7592.html>

¹²⁷ Ibid.

¹²⁸ Ibid.

¹²⁹ <https://www.officiel-prevention.com/dossier/protections-collectives-organisation-ergonomie/psychologie-du-travail/precarite-de-lemploi-et-risques-professionnels>

¹³⁰ Voir par exemple :

https://www.researchgate.net/publication/14244284_Exposure_of_C

[ontractors_to_Chemical_Pollutants_During_the_Maintenance_Shut-Down_of_a_Chemical_Plant](https://www.researchgate.net/publication/360218827_Chauffeurs-livreurs_a_velo_ou_comment_empecher_la_prevention)

https://www.researchgate.net/publication/360218827_Chauffeurs-livreurs_a_velo_ou_comment_empecher_la_prevention

¹³¹ <https://www.securite-sociale.fr/hc/fips>

¹³² Cette économie est basée sur le travail à la tâche ou aussi sur le travail à la pièce, elle peut se voir comme un retour au tâcheronnage du capitalisme originel par rapport au travail salarié

Constat n°5. Le développement du numérique a entraîné des mutations dans l'organisation du travail et des évolutions dans la nature des risques rencontrés, tous statuts confondus.

Le développement du numérique a favorisé l'émergence de nouvelles organisations du travail, comme en témoigne la *gig economy* portée par les plateformes, décrite ci-dessus. Ces transformations ne touchent pas que les travailleurs non-salariés.

Il n'y a aucune fatalité à ce que l'usage des technologies ait des impacts délétères sur les travailleurs. Elles peuvent même être porteuses d'amélioration des conditions de travail. Mais elles peuvent aussi participer à l'émergence ou au renforcement de deux catégories de risques psychosociaux : les *risques de surcharge mentale*, liés à une intensification du travail, à une connexion permanente et au développement d'une culture de

l'urgence ; et les *risques de perte d'autonomie*, favorisés par la détermination stricte de l'activité via l'usage d'algorithmes par exemple, et par une surveillance accrue des travailleurs (géolocalisation, bases de données connectées).

En l'absence de tableau de maladies professionnelles correspondant, il est difficile d'objectiver l'évolution de ces pathologies et de dégager une tendance. Le schéma ci-dessous montre cependant leur intrication avec l'organisation du travail et la nécessité de garder le contrôle de certains paramètres déterminants comme la communication entre employés et avec la hiérarchie, l'équilibre dans la charge de travail, etc.

Chiffres clés sur les risques psychosociaux

Parmi les actifs français

45 %

déclarent devoir (toujours, souvent) se dépêcher

25 %

déclarent devoir cacher leurs émotions, faire semblant d'être de bonne humeur (toujours, souvent)

10 %

déclarent devoir faire des choses dans leur travail qu'ils désapprouvent



30 %

signalent avoir subi au moins un comportement hostile dans le cadre de leur travail au cours des 12 derniers mois

25 %

disent devoir faire appel à d'autres en cas d'incident

25 %

craignent de perdre leur emploi

Figure 26 – Source des données brutes : <https://dares.travail-emploi.gouv.fr/publications/les-expositions-aux-risques-professionnels-les-risques-psychosociaux>

En parallèle, la crise sanitaire a entraîné un développement du télétravail, dont beaucoup d'indices laissent supposer qu'il sera pérenne dans des proportions variables selon les métiers et les entreprises. Il existe encore peu d'études globales sur le sujet. Deux analyses (2020 et 2021)¹³³ de l'Agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail (Anact) aident à cerner les avantages et les inconvénients du télétravail.

S'il permet de mieux concilier vie personnelle et vie professionnelle, il participe aussi aux sentiments d'être sur-connecté, de travailler plus et d'être plus fatigué. Globalement, ces résultats ambivalents se traduisent par un sentiment de relative dégradation des relations de travail pour 37 % des personnes sondées par l'Anact en 2021 (contre seulement 17 %

en 2020). À ce sentiment s'ajoutent le *risque d'isolement* et celui de *pertes de repères*¹³⁴.

Ainsi, le numérique peut être porteur d'améliorations des conditions de travail et, paradoxalement, de nouveaux risques pour les travailleurs. Mais ce sont d'abord les choix organisationnels des entreprises qui participent au développement des risques psychosociaux, plus que les technologies elles-mêmes. Comme le rappelle l'Anact, « il convient donc d'être attentif aux modalités par lesquelles ces technologies sont implantées¹³⁵. »

¹³³ <https://www.anact.fr/teletravail-de-crise-les-resultats-de-notre-consultation-2021?msclkid=b9d3f2a7cf9111ec8e7e5d0f1bf8c46>

¹³⁴ <https://www.anact.fr/le-numerique-est-il-facteur-de-risques-psychosociaux-rps>

¹³⁵ Ibid.

Constat n°6. La robotisation industrielle s'accélère entraînant la mutation des pratiques de production, avec une modification du paysage des risques pour les travailleurs de certains secteurs.

Le schéma ci-dessous décrit l'ampleur du phénomène à travers le nombre annuel de nouvelles installations de robots en secteur industriel. Ces chiffres sont à l'échelle mondiale, mais la

tendance est la même en France, même si elle est moins avancée que dans d'autres pays comme l'Allemagne ou la Corée du Sud.

L'industrie se robotise

Stock opérationnel de robots industriels dans le monde, en millions

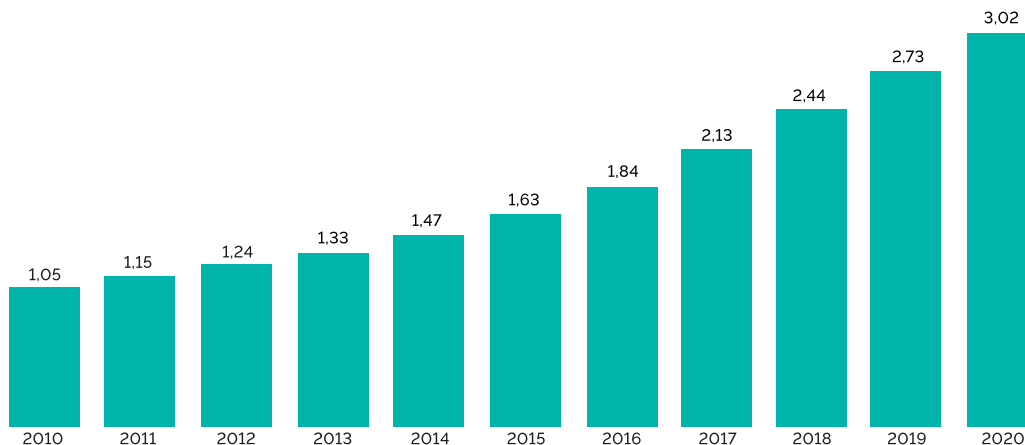


Figure 27 – Source : <https://fr.statista.com/infographie/26172/evolution-du-nombre-de-robots-industriels-dans-le-monde/>

L'utilisation croissante de robots fera disparaître certains risques professionnels tels que ceux liés au port de charges lourdes ou à l'exposition à des matières dangereuses. Mais, même dans des installations très robotisées, les risques physiques et mécaniques (chocs, brûlures, écrasements, troubles musculo-squelettiques, etc.) et les risques de chutes resteront très présents¹³⁶. Le développement de la

cobotisation, qui suppose une action concertée entre l'homme et le robot, multipliera les occasions de contacts. Ces progrès dans l'automatisation sont aussi susceptibles de générer des risques psychosociaux tels que le stress ou la surcharge mentale¹³⁷. Là encore, ces risques peuvent être prévenus ou réduits, si les entreprises sont attentives aux modalités d'implantation de ces robots.

Constat n°7. Les tendances à la réindustrialisation, poussées par le souhait d'autonomie stratégique de la France et de l'Europe, pourraient participer à l'émergence ou la réémergence de risques professionnels associés.

La relocalisation d'une partie de la production industrielle et le développement de l'économie circulaire pour des raisons stratégiques ou écologiques ne paraissent envisageables qu'à travers une forte automatisation de la production, tant pour des raisons économiques qu'environnementales. Ces changements technologiques auront une forte influence sur la géographie industrielle française, son organisation, les conditions de travail et la prévention des risques professionnels. Cette logique de reconstruction est donc porteuse d'inquiétudes pour la santé et la sécurité au travail. Un certain nombre de risques, que la délocalisation industrielle avait raréfiés, pourraient réapparaître, alors que le savoir-faire pour les maîtriser est à reconstituer. Ainsi, le recyclage des métaux est une activité potentiellement très polluante, la fabrication des principes actifs des médicaments impose des normes de sécurité très strictes.

Deux raisons incitent à un relatif optimisme.

- La prévention des risques professionnels a adopté, au fil du temps, une logique d'intervention à la source : elle doit être intégrée dès la conception des installations pour éviter les accidents ou les expositions à des polluants chimiques, biologiques ou physiques lors de la fabrication, et au-delà lors des opérations de maintenance ou de nettoyage. La reconversion de l'appareil industriel devrait faire toute la place à cette logique.
- Il est raisonnable d'espérer convaincre les décideurs qui œuvrent pour l'amélioration de l'environnement de l'intérêt de la santé et la sécurité au travail. De plus, cette reconstruction écologique impliquera des programmes de formation professionnelle poussés auprès de travailleurs qui devront apprendre de nouveaux métiers ou découvrir de nouvelles activités : il faudra accrocher le geste sécuritaire au geste professionnel, de la même façon que l'organisation du travail devra tenir compte des travailleurs.

¹³⁶ <https://www.inrs.fr/risques/robots-collaboratifs/identification-risques.html>

¹³⁷ Ibid.

Constat n°8. La meilleure compréhension des causes des maladies (« exposome ») pourrait, paradoxalement, avoir un impact négatif sur les approches préventives et les couvertures des risques.

Il est déjà théoriquement possible de mesurer la quasi-totalité des expositions (professionnelles et environnementales) que subit un être humain de la phase utérine jusqu'à la mort : son exposome. Il est aussi possible dans certains cas de mesurer des indicateurs d'exposition, voire d'effets.

Les progrès des nouvelles technologies permettront d'affiner la connaissance des expositions professionnelles dans les années à venir. Ces mesures n'auront d'intérêt en termes de prévention que si elles sont considérées dans leur ensemble, c'est-à-dire sur une cohorte de personnes exposées. L'objectif est, en effet, d'éliminer les biais introduits par les susceptibilités individuelles, pour corrélérer par exemple l'exposition à un produit ou à un ensemble de produits (« effet cocktail ») à un effet sur la santé.

Cependant, le risque que des conclusions à courte vue soient tirées de ces mesures existe. En matière de réparation des maladies professionnelles en particulier, où certains pourraient être tentés de substituer une obligation de preuve à la présomption d'imputabilité (un travailleur exposé dans certaines conditions à telle substance qui développe telle affection a un droit automatique à une réparation financière) ou, à travers le recours à l'exposome, de proposer une réparation partielle puisqu'une partie de la cause de la maladie serait imputable à un comportement particulier de la personne ou à l'environnement.

Le système de prévention des risques professionnels en France étant en partie bâti sur une majoration des cotisations en cas de survenue de pathologies liées au travail, ce serait un signal contraire fort adressé à cette prévention.

Quels risques pour les personnes et leurs biens à horizon 2035 ?

Risque 25. Augmentation de la proportion des travailleurs français aux parcours professionnels précaires, sans assurance pertinente associée

Les tendances à la sous-traitance, à la flexibilisation du marché du travail, à l'optimisation des coûts pourront pousser les entreprises à recourir de plus en plus à des travailleurs dits « périphériques », non-salariés ou avec des contrats à durée déterminée. Ces travailleurs subiront des interruptions plus régulières d'emploi, avec des rémunérations faibles et variables pour la plupart, et pourraient être contraints de multiplier les activités professionnelles aggravant les risques de surcharge mentale et de fatigue physique. Parallèlement, ils ne bénéficieront pas des mêmes systèmes de protection et de sécurité sociale que les employés pérennes. Les jeunes pourront être particulièrement concernés.

Risque 26. Exclusion croissante des travailleurs précaires du marché du travail par manque de formation continue en matière de sécurité

Il existe un risque fort de voir se développer des politiques de santé et de sécurité à différentes vitesses en fonction du statut des travailleurs (pérennes, périphériques). Une approche volontariste pourrait toutefois être adoptée pour maintenir un niveau de compétences suffisant en prévention des risques professionnels dans l'ensemble des populations au travail. Elle permettrait de faire en sorte que ce ne soit pas une entrave à leur employabilité.

Risque 27. Augmentation de la population concernée par des risques psychosociaux et des troubles musculo-squelettiques liés à l'implémentation déficiente des technologies dans l'organisation du travail et de la production

Les technologies ne sont pas en elles-mêmes porteuses de risques. C'est plutôt la manière de les mettre en œuvre qui peut être source de nouveaux risques pour les personnes sans planification adéquate et prévention adaptée.

Risque 28. Vulnérabilité de certains travailleurs dans le cadre du développement de nouvelles modalités de production industrielle

L'exemple du recyclage des déchets est parlant. Quelles que soient les orientations prises dans les prochaines années, le recyclage des déchets deviendra un secteur d'activité majeur. Or ce secteur expose les personnes à une large gamme de risques professionnels (chute, risques dans les interactions humain-machine, bruit et vibrations, risques biologiques et chimiques, etc.).

En parallèle, la relocalisation d'une partie de la production industrielle devrait contraindre l'appareil productif français à apprendre à gérer des risques qui avaient été délocalisés. Cet apprentissage ne sera pas immédiat et constitue un véritable défi.

Enfin, dans une logique d'économie circulaire, le développement d'une politique de prévention des risques liée aux nouveaux modes de consommation sera indispensable. La réparation des objets par exemple prendra une grande importance. Les risques correspondants (ergonomiques, de blessure, d'utilisation de produits chimiques, etc.) sont des risques anciens, oubliés, donc mal anticipés aujourd'hui.

Quelles actions possibles pour les assureurs ?

Pour mieux se préparer à l'advenue de ces risques, voici quelques leviers :

Communiquer, prévenir

- **développer de manière significative la prévention au sein des organisations de travail**, en mobilisant, par exemple, les statistiques sur les évolutions de la sinistralité ;

Innover

- **en matière d'offres assurantielles** pour proposer des garanties adaptées aux nouveaux modes de travail et modulables en fonction des secteurs et des travailleurs ;
- **en complément, proposer des formations spécifiques** pour préparer l'entreprise à la mise en place de nouvelles technologies ou de nouvelles modalités de travail.

Tendance n°8. Cryptoactifs et fragilisation du système financier traditionnel

De quoi parle-t-on ?

Les actifs numériques, ou cryptomonnaies, désignent « des monnaies virtuelles qui reposent sur un protocole informatique de transactions cryptées et décentralisées, appelé blockchain ou chaîne de blocs¹³⁸ ». Le Bitcoin, l'Ethereum ou le Cardano font partie des plus connues. À l'échelle mondiale, elles sont peu encadrées par la loi. En France, la loi Pacte adoptée par l'Assemblée nationale en avril 2019 a instauré un premier cadre juridique pour les cryptoactifs.

Selon l'article L54-10-1 du Code monétaire et financier (CMF)¹³⁹, les actifs numériques comprennent :

- toute représentation numérique d'une valeur qui n'est pas émise ou garantie par une banque centrale ou une autorité publique, qui n'est pas nécessairement attachée à une monnaie légale et qui ne possède pas le statut juridique d'une monnaie, mais qui est acceptée comme un moyen d'échange et qui peut être transférée, stockée ou échangée électroniquement (Bitcoin, Litecoin, Ripple, etc) ;
- les jetons qui sont des biens immatériels, représentant, sous forme numérique, des droits pouvant être émis, inscrits, conservés ou transférés au moyen d'un dispositif d'enregistrement électronique partagé (*Distributed Ledger Technology*), permettant d'identifier, directement ou indirectement, leur propriétaire. Ces jetons peuvent être utilisés par des entreprises pour lever des fonds.

Grâce à leur accessibilité, les actifs numériques facilitent les paiements et ouvrent la voie à des services financiers novateurs. Toutefois, en cas d'adoption massive, ces cryptomonnaies pourraient fortement fragiliser le système monétaire traditionnel. Par ailleurs, les jetons (*token* en anglais, unité de mesure en crypto) sont extrêmement volatils, car leur prix n'est pas basé sur une valeur intrinsèque mais sur la seule confiance des investisseurs. Ainsi, l'émergence des actifs numériques pourrait générer des risques importants pour les personnes et leurs biens qu'il s'agit d'explorer ici.

Quels constats ?

Constat n°1. Les actifs numériques ont été développés comme alternatives au système financier traditionnel et leur valeur ne cesse de croître.

Créés dans les années 1980, les actifs numériques basés sur la cryptographie ont pour but de sécuriser et de vérifier des transactions de façon décentralisée. Progressivement, l'accentuation des tensions commerciales, l'incertitude des politiques économiques et la montée des pressions sur les marchés financiers émergents ont fragilisé le système économique traditionnel. Après la crise financière de 2008, le Bitcoin a émergé comme alternative au système monétaire classique. Cette cryptomonnaie conteste l'ordre monétaire fondé sur les principes d'unité, de souveraineté, de territorialité et de centralisation.

Une des principales innovations des cryptoactifs réside en effet dans la disparition du tiers de confiance dans les transactions financières. Ils permettent d'échanger directement, « de pair-à-pair » (P2P), via des plateformes. Cette finance décentralisée (*DeFi* en anglais) permet de proposer l'ensemble des services

bancaires et assurantiels existants, en supprimant les intermédiaires historiques. De telles offres dématérialisées sont moins chères et plus attractives.

Aujourd'hui, plus de 10 000 cryptoactifs sont répertoriés dans le monde. Le Bitcoin et l'Ethereum représentent les deux tiers de la capitalisation boursière des cryptomonnaies. La valeur de marché du total des cryptoactifs en circulation a dépassé les 2 000 Md\$ en septembre 2021, soit dix fois plus qu'en début 2020. Les investissements en cryptomonnaie par les fonds de capital-risque sont quatre fois plus importants qu'en 2018 à l'échelle mondiale¹⁴⁰.

Le marché des actifs numériques est en pleine expansion et pourrait poursuivre son essor dans les années à venir. À horizon 2030, la taille du marché pourrait atteindre 4,94 TnUS\$, avec un taux de croissance de 12,8 % en dix ans¹⁴¹.

¹³⁸ <https://www.amf-france.org/fr/quest-ce-quune-cryptomonnaie>

¹³⁹ https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000038509570/

¹⁴⁰ <https://cryptoast.fr/investissements-fonds-capital-risque-cryptomonnaies-2021/>

¹⁴¹ <https://www.bloomberg.com/press-releases/2021-09-07/cryptocurrency-market-size-to-reach-usd-4-94-billion-by-2030-growing-at-a-cagr-of-12-8-valuates-reports>

Projection du chiffre d'affaires du secteur des cryptoactifs

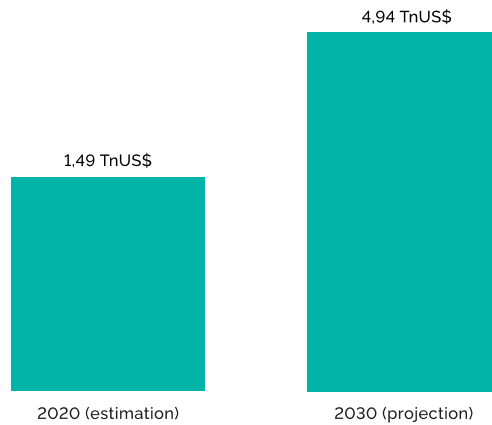


Figure 28 – Source : Valuates Reports, 2021, <https://reports.valuates.com/market-reports/ALLI-Manu-2G71/cryptocurrency>

Constat n°2. Par leurs caractéristiques, les actifs numériques comportent pourtant de nombreux risques, parmi lesquels l'absence de réglementation et leur volatilité

L'ascension fulgurante des cryptomonnaies s'est faite dans un espace largement non réglementé. Le défaut de réglementation favorise l'usage criminel des cryptoactifs notamment la fraude, le vol et le détournement. Parce qu'elles reposent sur des plateformes décentralisées, les cryptomonnaies, en particulier les plus récentes, peuvent être

la cible de *hack*, pouvant conduire à une perte importante de capital pour leurs détenteurs. Le développement de l'informatique quantique, donc de puissances de décryptage inédites, pourra renforcer ce risque dans la prochaine décennie.

Des fraudes liées à la blockchain toujours largement supérieures aux hacks et aux vols en 2020

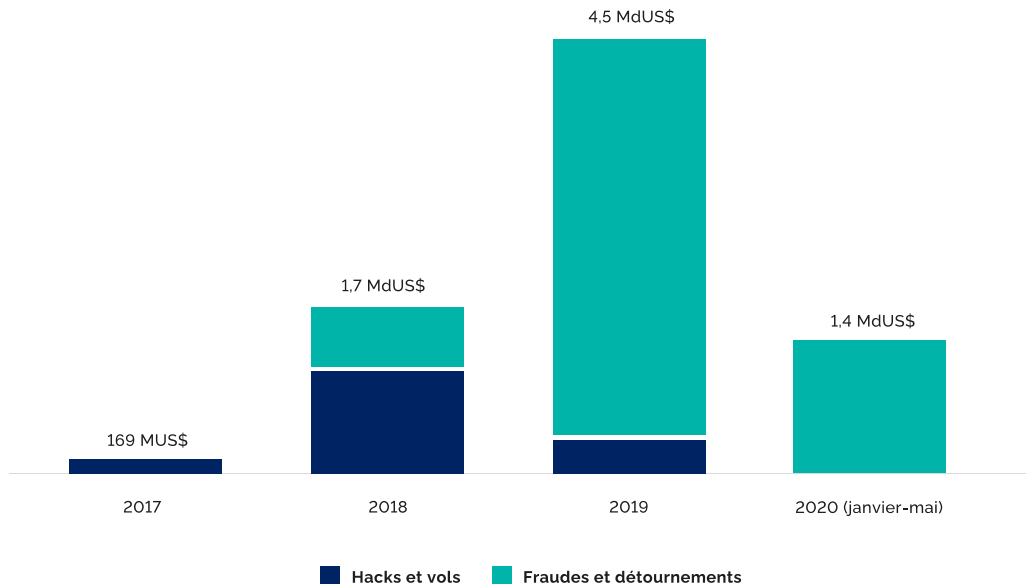


Figure 29 – Source : CipherTrace Cryptoconcurrency Intelligence, <https://ciphertrace.com/spring-2020-cryptocurrency-anti-money-laundering-report/>

Zoom sur le rug pull : technique d'arnaque des investisseurs qui consiste à manipuler le cours des cryptomonnaies en retirant brutalement toutes les liquidités ou en vendant massivement les jetons numériques (tokens). Cette pratique est rendue possible, notamment, par la difficulté à tracer les criminels qui l'utilisent.

Par ailleurs, les cryptoactifs présentent à ce jour un risque de volatilité beaucoup plus élevé que certains placements plus traditionnels, parce qu'ils sont indépendants du système historique et soumis aux variations de confiance des

investisseurs. Le prix de l'or, par exemple, est resté relativement stable entre 2017 et 2020, comparé à l'extrême volatilité du Bitcoin. Sur le plan financier, cette volatilité est une menace pour l'épargne des personnes.

Performance du Bitcoin, de l'or et de l'indice S&P 500

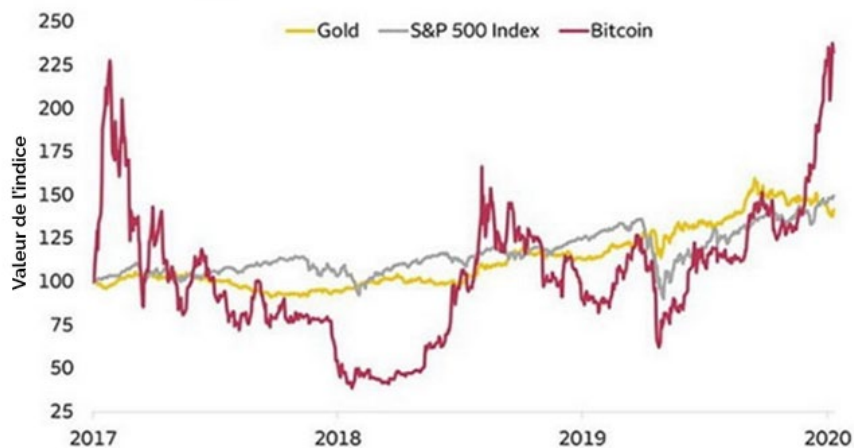


Figure 30 – Source : <https://www.tradingview.com/chart/BTCUSD/XAZGh86z-Bitcoin-Gold-and-S-P-500-Return-of-investment-comparison/>

Constat n°3. Les cryptomonnaies sont néanmoins de plus en plus utilisées, particulièrement dans les pays émergents.

De plus en plus de pays émergents se tournent vers l'utilisation des cryptoactifs en raison de la pression sur les marchés financiers émergents classiques : on parle de « cryptoisation¹⁴² ». Les monnaies locales souvent fragiles sont confrontées à des tensions inflationnistes importantes entraînant la perte de confiance des investisseurs¹⁴³. En dépit de leur grande volatilité, les monnaies numériques sont alors perçues comme valeur refuge, permettant de préserver l'épargne. Elles constituent une alternative aux monnaies

conventionnelles de ces pays. Au Venezuela par exemple, l'usage des cryptoactifs a permis à la population de détenir des actifs non soumis aux dévaluations successives de la monnaie officielle. Les cryptoactifs sont, par ailleurs, de plus en plus utilisés dans les investissements directs étrangers (IDE), qui représentent souvent une part importante du PIB de ces pays. Ainsi l'Inde, le Nigéria ou encore l'Argentine utilisent massivement les cryptoactifs, devant la Chine ou les États-Unis (voir ci-dessous).

Cartographie de l'indice d'adoption des cryptoactifs en 2021

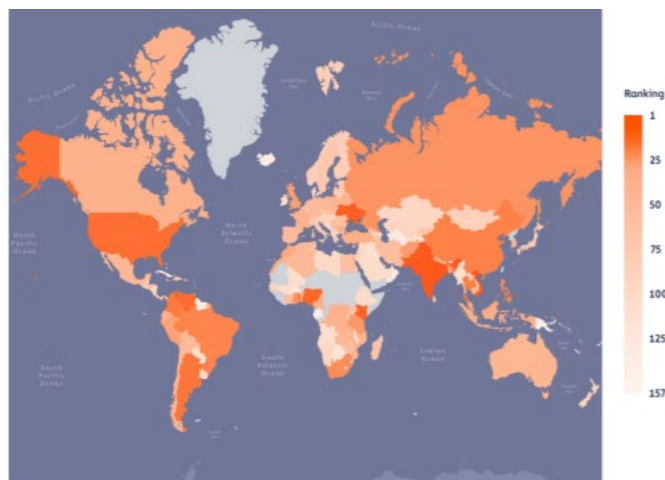


Figure 31 – Source : Chainalysis, <https://blog.chainalysis.com/reports/2021-global-crypto-adoption-index/>

¹⁴² <https://www.ft.com/content/45ca2229-485e-4043-b709-deda943e9ddb>

¹⁴³ https://www.lemonde.fr/idees/article/2021/12/13/dans-les-pays-en-developpement-et-emergents-les-echanges-de-bitcoins-sont-devenus-une-alternative-valable-aux-systemes-bancaires_6105817_3232.html

Constat n°4. À l'inverse, de nombreux États interdisent, limitent l'usage ou cherchent à conserver le monopole des cryptomonnaies.

Un rapport publié en novembre 2021 par le Congrès américain ¹⁴⁴ indique que 51 pays interdisent les cryptomonnaies sur leur territoire. La Banque populaire de Chine a rendu illégales toutes les transactions financières impliquant des cryptomonnaies. Le pays cherche à imposer son unique système : le yuan numérique. Ailleurs, plusieurs banques centrales cherchent aussi à développer leur propre cryptoactif. De tels instruments sont techniquement similaires aux cryptomonnaies de type Bitcoin mais sont, par nature, fondamentalement différents.

Les cryptomonnaies produites par les banques centrales ne sont, en effet, qu'une version numérique du système monétaire et financier traditionnel. Elles maintiennent le principe d'intermédiation et sont strictement régulées. Néanmoins, ces projets peinent à voir le jour en raison des enjeux techniques et des contraintes de sécurité importantes.

Enfin, l'impact environnemental de la blockchain pourrait à l'avenir justifier une régulation beaucoup plus restrictive des cryptomonnaies.

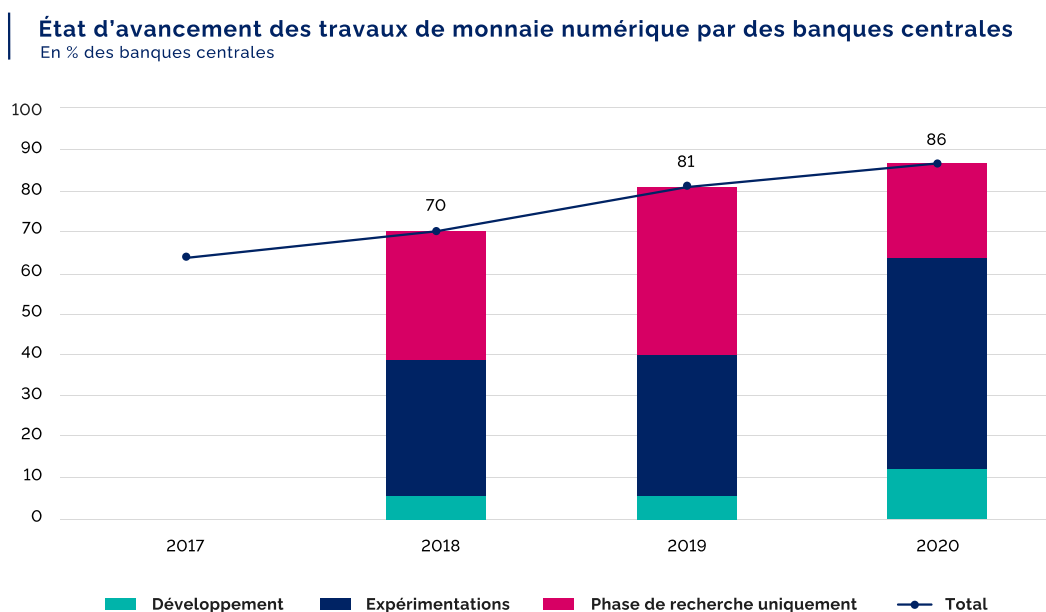


Figure 32 – Source : Banque des règlements internationaux, 2021, <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap125.pdf>

Quels risques pour les personnes et leurs biens à horizon 2035 ?

Risque 29. Précarisation des populations ayant utilisé les cryptoactifs comme valeur refuge

Les cryptomonnaies peuvent connaître des chutes brutales de leur valeur suite à une soudaine perte de confiance des investisseurs. Cette situation pénaliserait gravement les populations les ayant utilisées comme valeur refuge, notamment dans les pays émergents ou les zones de conflits. Cette situation pourrait alors fortement aggraver des situations de précarité préexistantes, voire précipiter dans une crise économique un ou plusieurs pays très dépendants d'investissements directs étrangers reposant sur des cryptos.

Risque 30. Fonte de l'épargne des personnes ayant placé de l'argent dans les cryptoactifs

Les cryptomonnaies décentralisées sont pour le moment peu régulées. Demain, certains États pourraient choisir de réaffirmer leur souveraineté monétaire et financière comme l'a déjà fait la Chine. Sans anticipation, les individus disposant de cryptomonnaies alternatives pourraient alors perdre l'accès à leurs actifs avec de forts impacts sur leur épargne et/ou leurs liquidités.

¹⁴⁴ <https://tile.loc.gov/storage-services/service/l1/l1glrd/2021687419/2021687419.pdf>

Risque 31. Vol et/ou perte de portefeuilles numériques de personnes non assurées

L'offre de plus en plus diversifiée de cryptomonnaies, qu'elles soient décentralisées ou proposées (voire imposées) par les États, conduit à un usage croissant de ces actifs numériques par le grand public. Dans cette trajectoire, la plupart des citoyens pourraient disposer de cryptomonnaies en 2035 pour réaliser leurs transactions quotidiennes ou sous forme d'épargne. En parallèle, les risques de cyberattaques pourraient croître, ces portefeuilles numériques ouvrant une véritable manne financière pour les criminels. Ainsi, certaines personnes pourraient se retrouver en grande difficulté financière suite à de tels vols.

Risque 32. Exclusion financière d'une partie de la population n'ayant pas accès aux outils numériques adéquats

Si les cryptomonnaies deviennent de plus en plus courantes, les problématiques d'illectronisme et/ou de sous-équipement technologique pourraient s'en trouver exacerbées. Les personnes les plus précaires seraient alors particulièrement concernées par ce risque d'exclusion financière et monétaire.

Quelles actions possibles pour les assureurs ?

Pour mieux se préparer à l'advenue de ces risques, voici quelques leviers :

Communiquer, prévenir

- **sensibiliser le grand public aux risques encourus**, développer la prévention et la formation ;
- **participer aux discussions** en matière de régulation des cryptomonnaies.

Scénario de risque systémique 3. Et si, d'ici 2035, une cyberattaque massive paralysait les systèmes informatiques des hôpitaux parisiens pendant plusieurs jours ?

Rappel ! Ce scénario décrit une situation à faible probabilité d'occurrence mais à très fort impact si elle advenait. C'est pourquoi elle mérite que l'on s'en préoccupe.

Les systèmes informatiques des hôpitaux sont particulièrement vulnérables aux cyberattaques car, contrairement à d'autres secteurs, celui de la santé a longtemps sous-estimé les investissements nécessaires pour s'en protéger¹⁴⁵.

Description de la situation

25 décembre 2025. Un groupe de hackers parvient à prendre le contrôle du système informatique des hôpitaux parisiens. Il coupe le réseau de communication entre les différents appareils médicaux connectés ainsi que l'accès aux dossiers des patients. Leurs motivations apparaissent troubles, l'attaque s'inscrit dans un contexte international dégradé où la France est attaquée par des pays étrangers pour ses choix militaires et ses alliances politiques. Ainsi, la crise dure pendant plusieurs jours, les professionnels français peinant à trouver l'origine de l'attaque et la solution à apporter.

Comment en est-on arrivé là ?

En 2017, l'attaque avec le ransomware WannaCry, qui a paralysé les services des hôpitaux anglais, a servi de sonnette d'alarme pour le secteur. En 2020, en pleine pandémie, les autorités américaines (FBI, Cybersecurity and Infrastructure Security Agency) ont publié une note d'alerte sur le sujet, pointant du doigt le risque croissant de cybercrimes contre les hôpitaux du pays. Et pour cause, selon un sondage réalisé la même année, 70 % des hôpitaux américains interrogés ont subi un incident de cybersécurité sévère dans les 12 derniers mois¹⁴⁶. En France, le problème est aussi de taille, comme en témoigne l'attaque par DDoS contre les hôpitaux de l'AP-HP en mars 2020. Elle n'a duré qu'une heure et n'a pas touché d'infrastructures critiques mais l'évolution des capacités des cyberattaquants permet d'envisager des cyberattaques toujours plus graves.

Malgré ces coups de semonce répétés, la mise en œuvre de plans de protection serait restée, dans ce scénario, insuffisante au cours de la décennie 2020-2030, les hôpitaux souffrant déjà de budgets réduits pour maintenir leurs activités courantes. Or les hôpitaux sont des victimes de premier choix pour des cyberattaquants, qu'ils soient motivés par des raisons financières (les données personnelles de santé valent cher) ou politiques (les hôpitaux sont des services vitaux et critiques, notamment en cas de crise sanitaire, qui représentent des enjeux stratégiques dans un conflit).

Quelles conséquences ?

Outre le risque de voir divulguer des données personnelles sensibles à très grande échelle, une telle cyberattaque aurait des conséquences en termes de vies humaines, si les systèmes informatiques ainsi paralysés empêchaient de conduire les opérations ou de maintenir en service certaines machines permettant la survie des patients.

De simples attaques par ransomware causaient déjà en 2021 des perturbations importantes. Les séjours hospitaliers des malades étaient prolongés en raison de procédures ralenties par le virus qui rendait l'historique des personnes inaccessible, obligeant à différer des opérations, à réorienter des individus vers d'autres hôpitaux y compris dans l'urgence et générant une hausse des complications médicales¹⁴⁷. Une attaque extrême telle que celle décrite dans le scénario pourrait aussi avoir des répercussions économiques importantes¹⁴⁸, notamment pour recouvrir les données perdues. Pour exemple, l'attaque informatique contre l'hôpital de Dax pendant la pandémie de Covid-19 en février 2021 a coûté 2 M€. Il a fallu un an pour récupérer les données et une partie n'a pas pu être restaurée.¹⁴⁹

Quels besoins ?

Les hôpitaux pourraient s'appuyer sur des partenariats publics-privés plus développés, afin de bénéficier de compétences techniques non disponibles en interne. Par ailleurs, les services de santé pourraient élaborer des plans de secours et des systèmes alternatifs low-tech sur lesquels se relier en cas de crise.

En France, les hôpitaux font partie des organismes essentiels au bon fonctionnement de la nation. Il convient donc de soumettre régulièrement leurs infrastructures informatiques à des stress tests et des simulations de cybercrises, afin de vérifier le niveau de robustesse de leurs Plans de continuité des activités le jour où.

Pour aller plus loin :

<https://www.pwc.de/en/the-unseen-danger-cyber-security-threats-to-hospitals-operational-systems.html>

¹⁴⁵ <https://www.brookings.edu/blog/techtank/2021/08/09/why-hospitals-and-healthcare-organizations-need-to-take-cybersecurity-more-seriously/>

¹⁴⁶ https://www.himss.org/sites/hde/files/media/file/2020/11/16/2020_himss_cybersecurity_survey_final.pdf

¹⁴⁷ <https://www.theverge.com/2021/9/27/22696097/hospital-ransomware-cyberattack-death-rates-patients>

¹⁴⁸ <https://www.healthcaredive.com/news/growing-cyberattacks-on-hospitals-may-soon-hit-bottom-lines-patient-care/603823/>

¹⁴⁹ <https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/mecanique-de-la-cybermenace/episode-3-les-victimes-de-cyberattaques-1379279>

Tendance n°9. Augmentation des violations de données personnelles

De quoi parle-t-on ?

L'article 4.12 du RGPD (Règlement général sur la protection des données)¹⁵⁰ définit une violation de données à caractère personnel comme « une violation de la sécurité entraînant, de manière accidentelle ou illicite, la destruction, la perte, l'altération, la divulgation non autorisée de données à caractère personnel transmises, conservées ou traitées d'une autre manière, ou l'accès non autorisé à de telles données ».

Les conséquences d'une violation de données personnelles sur les individus peuvent aller de la détresse émotionnelle aux

dommages physiques et matériels. Sans réaction efficace, la violation de données peut conduire à la perte de contrôle sur des données sensibles y compris médicales, à de la discrimination (certaines données personnelles telles que l'origine, l'âge ou le genre de la personne pouvant être utilisées illégalement), à de la fraude (telle que l'usurpation d'identité), des pertes financières, une atteinte à la réputation, du cyberharcèlement, etc. Déjà connu, ce risque pourrait s'intensifier dans les années à venir. L'ampleur et la fréquence croissantes des cyberattaques exigent de s'en préoccuper.

Quels constats ?

Constat n°1. Le nombre de violations de données personnelles croît tendanciellement, dans tous les secteurs et partout dans le monde.

En France, l'augmentation significative de l'activité de la CNIL (Commission nationale de l'informatique et des libertés) en témoigne : en 2019, elle a reçu deux fois plus de notifications¹⁵¹ qu'en 2018. 90 % de ces notifications dénoncent un accès illégitime à des données personnelles¹⁵².

Les premières victimes sont les administrations (15 % des notifications), mais les cibles se multiplient (hôpitaux, collectivités, PME, TPE, etc.)¹⁵³. En 2019, 34 % des entreprises

françaises ont été visées par une cyberattaque, un chiffre qui grimpe à 49 % en 2020.

Ce phénomène a une ampleur internationale. L'Asie du Sud et l'Amérique du Nord font partie des grandes victimes. Les États-Unis, en particulier, recensent plus de 6 milliards d'attaques entre 2013 et 2020, soit plus de 60 % des violations de données dans le monde sur cette période¹⁵⁴. Cela s'explique, pour partie, par la forte présence d'acteurs américains dans l'univers numérique.

Constat n°2. Les cyberattaques coûtent de plus en plus cher, pour les entreprises, leurs employés et pour les personnes.

De manière globale, les entreprises sont la cible privilégiée des cyberattaques, qu'elles visent ou non à accéder à des données personnelles. Selon l'assureur britannique Hiscox¹⁵⁵, le coût

médian d'une cyberattaque s'élevait, en 2020, à 51 200 € par entreprise, près de six fois le coût observé en 2019.

¹⁵⁰ <https://www.cnil.fr/fr/reglement-europeen-protection-donnees/chapitre1>

¹⁵¹ Une notification de violation de données personnelles est une obligation d'alerte de l'incident, relative au RGPD, à l'autorité de contrôle compétente dans un délai maximal de 72 h, lorsque la violation engendre un risque ou un risque élevé pour les personnes concernées (source : CNIL)

¹⁵² <https://www.01net.com/actualites/le-vol-de-donnees-personnelles-devient-un-phenomene-de-masse-en-france-1930196.html> (source : CNIL)

¹⁵³ [https://www.ellisphere.com/lutte-contre-les-cyberattaques/#:-:text=En%202020%2C%20le%20nombre%20d,ann%C3%A9e%20derni%C3%A8re%20\(49%20%25\)](https://www.ellisphere.com/lutte-contre-les-cyberattaques/#:-:text=En%202020%2C%20le%20nombre%20d,ann%C3%A9e%20derni%C3%A8re%20(49%20%25))

¹⁵⁴ <https://www.varonis.com/blog/the-world-in-data-breaches>

¹⁵⁵ https://www.hiscox.fr/courtage/sites/courtage/files/documents/2020_RAPPORT_CYBER_HISCOX.pdf

Coût total moyen d'une violation de données (en millions de US\$)

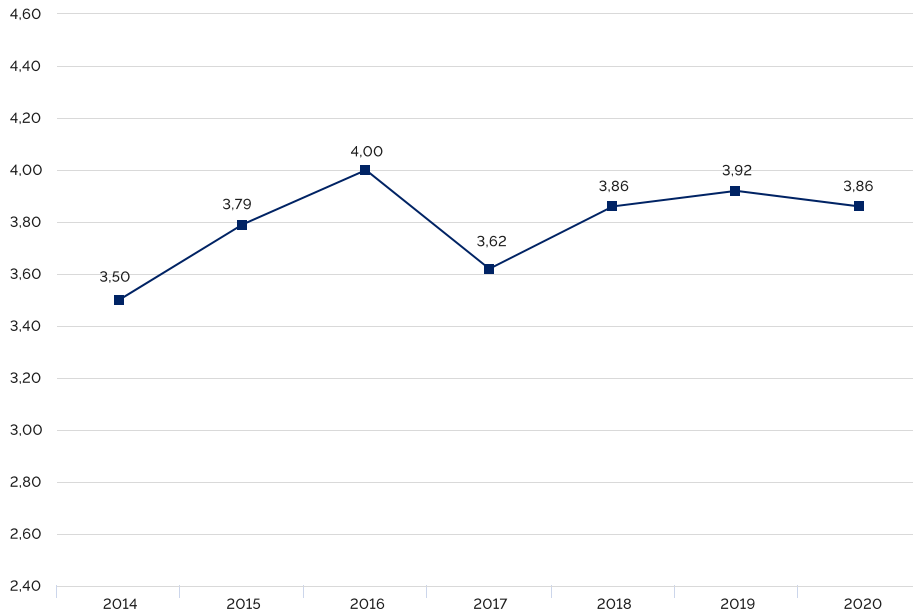


Figure 33 – Source : <https://www.capita.com/sites/g/files/nginej291/files/2020-08/Ponemon-Global-Cost-of-Data-Breach-Study-2020.pdf>

Les violations de données ont aussi des répercussions directes sur les personnes. Les clients peuvent ainsi voir leurs données personnelles diffusées et/ou vendues, ce qui peut engendrer

des situations de détresse psychologique en plus des dommages matériels et/ou économiques liés, par exemple, à l'usurpation d'identité.

Émotions ressenties après la découverte d'une violation de données

Sur le total, dans le monde, des personnes qui, dans les 12 derniers mois, se sont aperçues d'une violation de leurs données

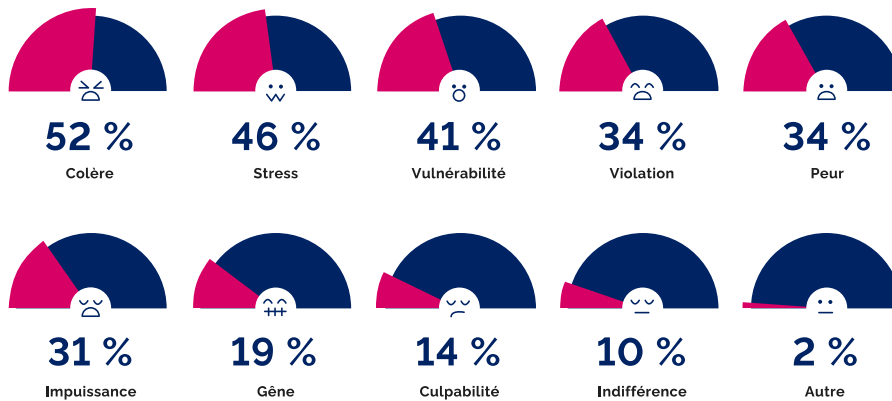


Figure 34 – Source : https://now.symassets.com/content/dam/norton/campaign/NortonReport/2021/2021_NortonLifeLock_Cyber_Safety_Insights_Report_Global_Results.pdf

À l'échelle individuelle, il est difficile de chiffrer le coût de ce risque, les particuliers n'ayant aucune obligation de prévenir les autorités pour signaler l'incident. Cependant, l'indemnisation moyenne proposée par les assurances aux particuliers en France en cas de violation de leurs données personnelles permet de dégager des ordres de grandeur. Ainsi « les

assureurs indemnisent 1 000 € en moyenne pour une attaque *ransomware* (frais de reconstitution de données), et de 1 000 € à 5 000 € pour une atteinte à l'e-réputation (ce montant pouvant aller jusqu'à 10 000 € pour certains acteurs)¹⁵⁶ ».

¹⁵⁶ <https://www.optimind.com/medias/documents/6549/la-cyber-assurance-des-particuliers.pdf>

Constat n°3. Le fort développement des pratiques numériques augmente la vulnérabilité des personnes à ce risque, en particulier les plus précaires.

Entre 2010 et 2015, le nombre de données numériques a été multiplié par 6.
Entre 2020 et 2035, il pourra être multiplié par 3¹⁵⁷ tous les 5 ans (IDC).

Big data : le volume de données créées va exploser

Volume de données numériques créées dans le monde depuis 2010 (en zettaoctets)*

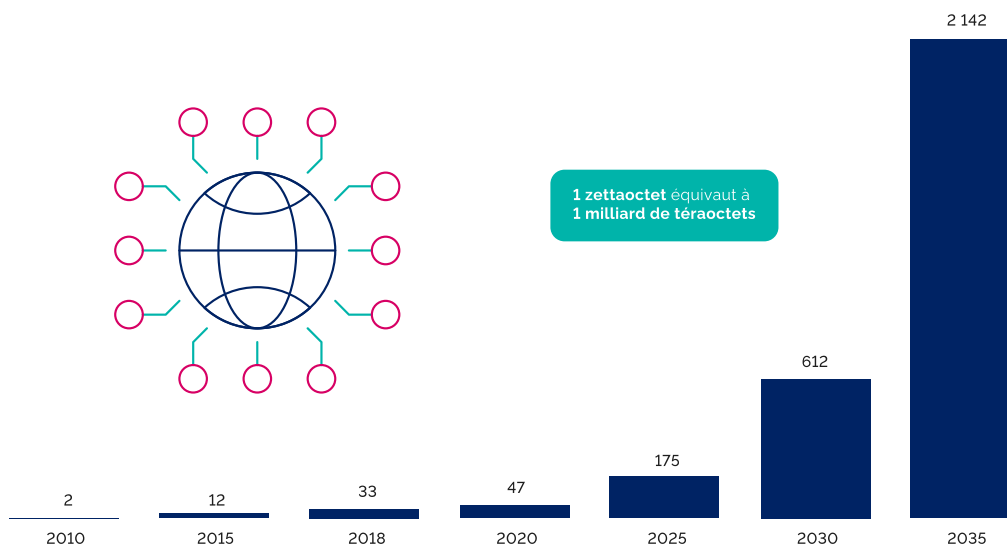


Figure 35 – Source : <https://www.journaldunet.com/solutions/dsi/1424245-le-volume-de-donnees-mondial-sera-multiplie-par-45-entre-2020-et-2035-selon-statista/>

Cette forte hausse s'explique par le développement massif des pratiques numériques. L'essor des réseaux sociaux, la numérisation des services essentiels et des services publics, ou encore le développement de l'Internet des objets ont participé à la croissance du nombre de données personnelles numérisées. La généralisation du télétravail accentue cette dynamique. Enfin, des projets comme le métavers participeront à cette vulnérabilité croissante.

En effet, de tels univers devraient permettre de collecter des données sur les réponses physiologiques ou les schémas d'ondes cérébrales et d'accéder à une compréhension des

processus de pensée et de comportements des individus bien plus poussée et précise qu'aujourd'hui¹⁵⁸, même si la multiplication des objets connectés de santé permet déjà, en théorie, d'accéder à des données personnelles de plus en plus sensibles.

Conséquence de ces évolutions, l'ampleur du risque de violation de données devrait continuer d'augmenter à l'avenir. Or les personnes y sont très inégalement exposées¹⁵⁹ selon leur statut socio-économique, leurs connaissances des enjeux numériques et leurs capacités à mettre en place des stratégies de protection.

Constat n°4. La cyber-menace s'industrialise et pourrait bénéficier des prochains progrès technologiques.

Selon un sondage réalisé par le cabinet de conseil Symantec en 2022, 52 % des professionnels en cybersécurité consultés (sur un panel de 3 045 personnes en Allemagne, en France et au Royaume-Uni) estiment que les cyberpirates sont meilleurs que leurs équipes. Ils considèrent que les cyberattaquants disposent d'une quantité de ressources techniques jamais observées auparavant au sein d'organisations criminelles. Certains de ces groupes sont, de fait, financés par des États¹⁶⁰.

En parallèle, les outils de *hacking* eux-mêmes deviennent simultanément de plus en plus faciles d'accès. Depuis quelques années, les offres de HaaS (*Hacking as a Service*) tendent à se développer. Elles permettent d'obtenir des kits pour mener soi-même une cyberattaque, mais aussi de payer au forfait l'exécution d'actions criminelles ou d'obtenir, contre paiement, des informations personnelles ou bancaires.

¹⁵⁷ <https://www.journaldunet.com/solutions/dsi/1424245-le-volume-de-donnees-mondial-sera-multiplie-par-45-entre-2020-et-2035-selon-statista/>

¹⁵⁸ <https://www.nortonrosefulbright.com/en-us/knowledge/publications/5cd471a1/the-metaverse-the-evolution-of-a-universal-digital-platform#section2>

¹⁵⁹ <http://www.slate.fr/story/54243/web-inegalites-pauvres-internet>

¹⁶⁰ <https://www.numerama.com/cyberguerre/529553-rssi-francais-un-etat-des-troupes-contraste-face-a-la-recrudescence-des-cybermenaces.html>

Enfin, l'évolution des nouvelles technologies de l'information et de la communication semble n'avoir jamais été aussi rapide. En plus des progrès de l'intelligence artificielle, l'informatique quantique pourrait décupler les capacités des hackers. Le quantique pourrait peser 1 000 Md\$ d'ici à 15 ans¹⁶¹. Or, cette technologie révolutionnerait la sophistication des attaques grâce à des capacités inégalées : on estime qu'un ordinateur

classique mettrait quelques millions d'années à casser le système actuel de chiffrement quand un ordinateur quantique n'aurait besoin que de quelques heures¹⁶². Cela suppose de nouveaux investissements en matière de chiffrement et de cybersécurité.

Constat n°5. Des réglementations protectrices des données personnelles et les progrès de la cybersécurité permettront, à l'avenir, de limiter ce risque.

Le 25 mai 2018, le RGPD entrainait en vigueur en Europe. Il consolide les droits des citoyens et renforce les obligations des entreprises en matière de protection des données personnelles. Ce règlement a fait des émules, et des lois de même nature émergent dans d'autres régions du monde comme en Californie, au Brésil, en Inde, en Chine, au Japon ou

encore au Canada. En parallèle, les projections révèlent des investissements importants en matière de cybersécurité. Ainsi, la valeur du marché mondial de la cybersécurité pourrait croître de 86 % en 2026 (par rapport à 2017) atteignant un total de 270 Md\$¹⁶³.

Dépenses de cybersécurité dans le monde

En MdUS\$ par an, 2018 correspondant aux dernières données disponibles (à taux de change constant)

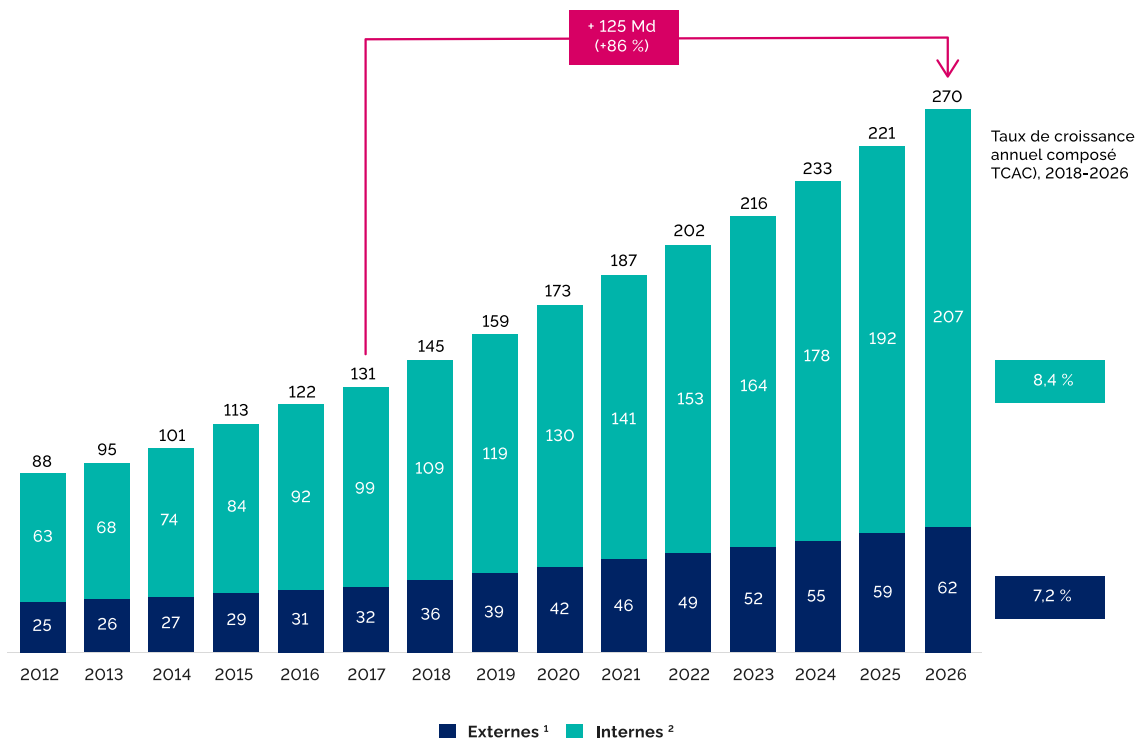


Figure 36 – * Les chiffres 2012-2016 sont basés sur les données Gartner établies au 3e trimestre 2016 ; les chiffres pour 2017 et les années suivantes sont basés sur les données Gartner. 1. Dépenses externes basées sur des prévisions à horizon 2023 fournies par Gartner, extrapolées jusqu'en 2026 sur la base de taux de croissance moyens. Les taux de croissance sont appliqués au niveau de la catégorie de produit. 2. Les « dépenses internes » correspondent à la rémunération des salariés internes en Équivalents temps plein. Elles sont estimées sur la base des données Gartner sur les dépenses internes mondiales. Leur croissance est plus lente que celle des dépenses externes du fait de l'adoption croissante de services de sécurité externalisés.

Source : AustCyber – Australian Cyber Security Growth Network, <https://www.austcyber.com/resources/sector-competitiveness-plan-2019/chapter1>

¹⁶¹ <https://siecledigital.fr/2020/03/11/en-2035-linformatique-quantique-pesera-1-000-milliards-de-dollars>

¹⁶² <https://www.institutmontaigne.org/blog/informatique-quantique-une-question-de-securite#:~:text=Ainsi%2C%20on%20estime%20qu'un,cl%C3%A9%20standard%20de%202048%20bits>

¹⁶³ <https://www.austcyber.com/resources/sector-competitiveness-plan-2019/chapter1>

Quels risques pour les personnes et leurs biens à horizon 2035 ?

Risque 33. Exposition croissante des individus à la violation de leurs données personnelles

La conjugaison de la démocratisation des outils et services de *hacking*, de la montée en puissance des technologies et de la croissance des données personnelles mises en ligne suite à la percée des objets connectés dans le quotidien, conduira très probablement à une augmentation, sans précédent pour les personnes, du nombre de violations de leurs données.

Risque 34. Nouveaux coûts pour les victimes de vol de données

De nombreux facteurs viendront gonfler le coût d'une cyberattaque pour les personnes. La croissance des capacités technologiques permettra aux cyberattaquants de pirater des données en plus grande quantité et plus rapidement, augmentant les dégâts des cyberattaques. De plus en plus d'informations personnelles étant numérisées,

les cyberattaquants pourront cibler une palette plus large de données à des fins financières. Enfin, les différentes strates de données personnelles étant de plus en plus interconnectées, la perte de certaines données pourra entraîner la perte d'autres données même si celles-ci n'étaient pas ciblées initialement par l'attaque.

Risque 35. Divulcation de données de plus en plus sensibles pour les personnes

L'évolution des capacités technologiques, notamment le développement de l'ordinateur quantique, imposera de faire évoluer la base de nos systèmes de protection de données : le modèle composé d'un identifiant allié à un mot de passe chiffré et figé n'existera plus. Un nouveau modèle de sécurité pourrait alors être développé exigeant de fournir de nouvelles informations personnelles sensibles et soumettant les personnes à des risques inédits.

Quelles actions possibles pour les assureurs ?

Pour mieux se préparer à l'advenue de ces risques, voici quelques leviers :

Communiquer, prévenir

- **mieux protéger les personnes contre les cyberattaques** en développant des services d'identité numérique ;
- **proposer de nouvelles offres cyber**, sur le modèle de ce que propose le CESE pour les TPE/PME ;
- **monter des réponses de place de type POOL** comme dans le cadre de la Gestion de l'assurance et de la réassurance des risques attentats et actes de terrorismes pour indemniser toutes les victimes en cas d'attaques de grande ampleur ;

Communiquer, prévenir

- **développer des initiatives multisectorielles** pour approfondir les réflexions autour de ce risque ;
- **tester ses propres systèmes d'informations en partenariat avec l'ANSSI** et en mobilisant des hackers « blancs ».

Question à... Hervé Thoumyre, directeur de l'expérience client, des services numériques et de la donnée de CNP Assurances

Quelles sont les nouvelles attentes des clients dans un monde incertain et marqué de crises systémiques ? Quelles sont les actions de CNP Assurances pour repenser la relation client ?

« Dans un monde où les crises ne cessent de s'enchaîner, les attentes du client ne sont pas vraiment nouvelles, notamment quand il est question d'interagir avec lui. En réalité, savoir qu'il peut compter sur nous quand il en a besoin constitue sans doute sa principale demande.

Pour répondre à un tel enjeu, nous avons engagé depuis un peu plus de deux ans la construction d'une plateforme de services à haute valeur ajoutée qui mixe digital et humain. C'est une plateforme qui rend le client le plus autonome possible lorsqu'il a besoin de réaliser une opération simple, tout en lui offrant écoute, assistance et expertise lorsque sa situation le nécessite. Une plateforme accessible à tout moment, qui offre des services simples, fiables et sécurisés. Elle nous permet de travailler de manière agile et d'intégrer l'innovation en continu. Cette plateforme de services instaure une relation de confiance avec le client comme avec nos partenaires, et nous permet de devenir l'assureur le plus utile ! »

LE DERNIER MOT



Ce panorama des risques émergents à horizon 2035 vise à éclairer les pistes de progrès et les futurs possibles dans un monde d'incertitude où chacun doit pouvoir avancer en confiance.

S'atteler à cette analyse prospective approfondie relève de l'expertise de CNP Assurances, assureur de personnes depuis plus de 170 ans et pionnier de la mutualisation. Explorer les menaces qui pèsent sur le plus grand nombre relève aussi de son devoir d'assureur responsable animé par la vocation citoyenne de son groupe et par l'exemplarité du pôle financier public français.

À l'heure où les crises sont appelées à se succéder, voire à se cumuler, comptez sur CNP Assurances pour accompagner au mieux le plus grand nombre et démontrer, avec ses partenaires, toute la vitalité et l'utilité du monde de l'assurance.

Véronique Weill, présidente du conseil d'administration de CNP Assurances

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 – Écarts de températures entre les périodes janvier-septembre 2021 et 1981-2010.....	10
Figure 2 – Variation de la température à la surface du globe (moyenne décennale), reconstruite pour la période 1-2000, observée pour la période 1850-2020.....	11
Figure 3 – Évolution 2013-2025 de la part du numérique dans les émissions de GES mondiales.....	14
Figure 4 – Vraisemblance – Panel réseau 120.....	18
Figure 5 – Vraisemblance – Panel Experts gestion des risques.....	18
Figure 6 – Vraisemblance et degré de préparation – Risques pour les personnes et leurs biens à horizon 2035.....	19
Figure 7 – Évolution des records chauds et froids de l'indicateur thermique France de température moyenne quotidienne sur la période 1951-2016.....	21
Figure 8 – Écarts de la température moyenne du globe par rapport à la période 1850-1900 (en °C).....	22
Figure 9 – Anomalies de précipitations, janvier-septembre 2021.....	22
Figure 10 – Nombre de catastrophes naturelles enregistrées, tous types confondus, de 1900 à 2019.....	23
Figure 11 – Impact du changement climatique sur le cycle de l'eau et conséquences sur les sociétés.....	24
Figure 12 – Indice mondial des risques climatiques 2021.....	25
Figure 13 – Nombre d'épidémies de zoonoses en fonction du temps.....	28
Figure 14 – Carte de progression du moustique tigre en France métropolitaine en 2007 et 2022.....	29
Figure 15 – Nombre de personnes âgées de plus de 65 ans pour 100 personnes en âge de travailler (20-64).....	30
Figure 16 – Effectifs de malades par pathologies chroniques.....	34
Figure 17 – Part des séniors dans la société française (1990-2070).....	35
Figure 18 – Part des personnes déclarant une maladie ou un problème de santé chronique ou durable selon l'âge et les conditions de vie du ménage en 2018.....	36
Figure 19 – Le nombre de GEM sur le territoire national en 2020.....	41
Figure 20 – Évolution du taux de pauvreté en France de 1970 à 2020.....	45
Figure 21 – Indice des prix à la consommation : base 2015, ensemble des ménages, France, ensemble.....	46
Figure 22 – Le taux d'isolement des 15-30 ans depuis 2016.....	47
Figure 23 – Évolution du taux de pauvreté au seuil de 50 % selon l'âge (1996-2019).....	51
Figure 24 – Évolution du taux de précarité de 1982 à 2017.....	55
Figure 25 – Évolution de la précarité selon l'âge.....	55
Figure 26 – Chiffres clés sur les risques psychosociaux.....	57
Figure 27 – Stock opérationnel de robots industriels dans le monde.....	58
Figure 28 – Projection du chiffre d'affaires du secteur des cryptoactifs.....	62
Figure 29 – Des fraudes liées à la blockchain toujours largement supérieures aux hacks et aux vols en 2020.....	62
Figure 30 – Performance du Bitcoin, de l'or et de l'indice S&P 500.....	63
Figure 31 – Cartographie de l'indice d'adoption des cryptoactifs en 2021.....	63
Figure 32 – État d'avancement des travaux de monnaie numérique par des banques centrales.....	64
Figure 33 – Coût total moyen d'une violation de données.....	68
Figure 34 – Émotions ressenties après la découverte d'une violation de données.....	68
Figure 35 – Volume de données numériques créées dans le monde depuis 2010 (en zettaoctets).....	69
Figure 36 – Dépenses de cybersécurité dans le monde.....	70

**Assurons
un monde
plus ouvert**

