



**Bilan mondial sur la réduction
des risques de catastrophe**

2022

Notre monde en danger : Transformer la gouvernance pour un avenir résilient

**Synthèse à l'intention des
responsables politiques**



Organisation des Nations Unies

Le rapport peut être téléchargé dans son intégralité sur le site www.undrr.org/GAR2022

Pour partager vos commentaires et informations concernant le Bilan mondial sur Twitter et Facebook, veuillez utiliser le hashtag : #GAR2022

Les appellations employées dans cette publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies (ONU) aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les formules employées pour désigner des groupes de pays dans le texte ou les tableaux ont une simple utilité statistique ou analytique, et n'expriment pas nécessairement un jugement quant au stade de développement atteint par un pays ou une région donnés. La mention du nom d'une société ou d'un produit commercial ne signifie pas que l'ONU recommande ces derniers.

Certains droits réservés. Ces travaux sont mis à disposition sous la licence Creative Commons Attribution-NonCommercial 3.0 IGO (CC BY-NC IGO) ; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/igo/legalcode>

Selon les termes de cette licence, ces travaux peuvent être copiés, redistribués et adaptés à des fins non commerciales, à condition d'être cités comme il se doit. Quelle que soit l'utilisation de ces travaux, aucun élément ne doit suggérer que le Bureau des Nations Unies pour la réduction des risques de catastrophe (UNDRR) approuve une organisation, des produits ou des services spécifiques.

L'utilisation du logo de l'UNDRR n'est pas autorisée. La traduction éventuelle de cet ouvrage doit obligatoirement inclure une clause de non-responsabilité, selon les termes exacts suivants : « Cette traduction n'est pas l'œuvre du Bureau des Nations Unies pour la réduction des risques de catastrophe (UNDRR). L'UNDRR ne peut être tenu responsable du contenu ou de la fidélité de cette traduction. »

Les produits d'information de l'UNDRR sont mis à disposition pour un usage non commercial. Les demandes d'utilisation commerciale, de droits et de licence doivent être soumises via : <https://www.undrr.org/contact-us>

Le contenu de cette publication peut être librement cité à condition de mentionner la source. Citation : Bureau des Nations Unies pour la réduction des risques de catastrophe (2022). *Bilan mondial sur la réduction des risques de catastrophe 2022 : Notre monde en danger : Transformer la gouvernance pour un avenir résilient. Synthèse à l'intention des responsables politiques*. Genève.

© 2022 BUREAU DES NATIONS UNIES POUR LA RÉDUCTION DES RISQUES DE CATASTROPHE

Pour toute information supplémentaire, veuillez contacter :

Bureau des Nations Unies pour la réduction des risques de catastrophe
7bis Avenue de la Paix, CH1211 Genève 2, Suisse. Tél : +41 22 917 89 08

Notre monde en danger : Transformer la gouvernance pour un avenir résilient

**Synthèse à l'intention des
responsables politiques**



Sommaire

Introduction	1
---------------------	----------

Le défi	5
----------------	----------

Appel à l'action pour accélérer la réduction des risques	12
---	-----------

Mesurer ce que nous valorisons	12
--------------------------------	----

Concevoir des systèmes qui tiennent compte des mécanismes cognitifs et mentaux à l'œuvre dans les décisions en matière de risque	13
--	----

Dépasser la compartimentalisation par des systèmes de gouvernance et financiers reconfigurés et élaborés avec les personnes concernées	14
--	----

Mesures clés	19
--------------	----

Références	23
-------------------	-----------

Appel à l'action du Bilan mondial 2022

Mesurer ce que nous valorisons

Concevoir des systèmes qui tiennent compte des mécanismes cognitifs et mentaux à l'œuvre dans les décisions en matière de risque

Dépasser la compartimentalisation par des systèmes de gouvernance et financiers reconfigurés et élaborés avec les personnes concernées



Introduction

La pandémie de coronavirus (COVID-19) et la décennie la plus chaude jamais enregistrée ont généré un élan croissant pour changer la manière dont la communauté internationale gère les risques. Malgré les engagements pris pour renforcer la résilience, lutter contre le changement climatique et créer des voies de développement durable, les choix sociétaux, politiques et économiques actuels dessinent une trajectoire inverse. La réalisation des objectifs du Cadre d'action de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe 2015-2030 s'en trouve compromise, de même que les progrès de l'Accord de Paris et des objectifs de développement durable (ODD) énoncés dans le document *Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030* (ONU, 2015a, 2015b, 2015c). De nouvelles approches sont nécessaires pour changer le cours des choses. Il s'agit de transformer les valeurs sur lesquelles reposent les systèmes de gouvernance et la manière dont les risques systémiques sont appréhendés. Sans changement de cap, nos efforts seront vains.

Dans un monde surpeuplé et interconnecté, la crise sanitaire de la COVID-19 et le changement climatique montrent que les catastrophes ont de plus en plus de répercussions en cascade, au-delà des frontières géographiques et à travers les secteurs économiques. Malgré les progrès réalisés, la création de risques l'emporte sur la réduction des risques. Les catastrophes, les pertes économiques et les vulnérabilités sous-jacentes facteurs de risques, comme la pauvreté et les inégalités sociales, augmentent, tandis que les écosystèmes et les biosphères menacent de s'effondrer. Les systèmes internationaux sont de plus en plus connectés et donc plus vulnérables dans un contexte de risques incertains. Les risques locaux, comme l'apparition d'un nouveau virus à Wuhan, en Chine, peuvent se propager au reste du monde, tandis que les risques internationaux, comme le changement climatique, ont des répercussions majeures pour chaque localité. Les effets indirects en cascade peuvent être considérables. Par exemple, de nombreux pays ont ressenti l'impact économique négatif de la pandémie de COVID-19 des mois avant le premier cas sur leur territoire. Sans une action accrue pour renforcer la résilience aux risques systémiques, les ODD ne pourront être atteints.

Le *Bilan mondial sur la réduction des risques de catastrophe 2022* (Bilan mondial 2022 ; UNDRR, 2022) insiste sur les points suivants :

- L'urgence climatique et les impacts systémiques de la pandémie de COVID-19 laissent entrevoir une nouvelle réalité.
- Dans un contexte d'incertitude, il est primordial de comprendre les risques, et de les réduire pour atteindre un développement durable.
- La meilleure défense contre les futurs bouleversements consiste à transformer les systèmes dès maintenant, et à renforcer la résilience en luttant contre le changement climatique et en réduisant les facteurs de catastrophes tels que la vulnérabilité, l'exposition et les inégalités.

Le Bilan mondial 2022 explore l'évolution des structures afin de mieux répondre aux risques systémiques partout dans le monde. Il montre comment les systèmes de gouvernance pourraient évoluer pour refléter la valeur interconnectée des populations, de la planète et de la prospérité. Il explique comment une réforme de la manière de mesurer les facteurs comme la durabilité, la valeur des écosystèmes et les impacts futurs des changements climatiques pourrait s'avérer hautement bénéfique, et faciliterait notamment la détection de déséquilibres dangereux nichés dans les systèmes existants. L'un des piliers indispensables au développement durable est l'investissement dans la compréhension des risques. Celui-ci doit toutefois s'accompagner d'une refonte des systèmes financiers et de gouvernance afin de prendre en compte les coûts réels de l'inaction actuelle face aux risques tels que ceux des changements climatiques. Sans elle, les bilans financiers et les décisions en matière de gouvernance resteront parcellaires, et deviendront de plus en plus vagues et inefficaces.

ÉTUDE DE CAS : COVID-19 ET RISQUES SYSTÉMIQUES

1 INTRODUCTION – RÉORIENTER LES SYSTÈMES POUR UN AVENIR RÉSILIENT :

Les systèmes de gouvernance mondiaux sont handicapés par une vision à court terme : malgré les avertissements et les données indiquant l'imminence d'une épidémie mondiale, la préparation s'est avérée insuffisante et l'ajustement à la nouvelle réalité difficile.

2 NOTRE MONDE EN DANGER :

Les choix humains et les tendances démographiques augmentent la probabilité que des aléas tels que la pandémie de COVID-19 se propagent des animaux aux humains, affectant rapidement tous les continents. Les expositions à des facteurs de risque sous-jacents, tels que de hauts niveaux de pollution de l'air, les logements précaires ou un accès limité aux services de santé, impactent significativement les taux de mortalité.



12



TRANSITION VERS UNE GOUVERNANCE DES RISQUES SYSTÉMIQUES :

Au début de la pandémie de COVID-19, l'évaluation des mesures de préparation était axée sur la capacité des systèmes de santé, et non sur la coordination et le leadership, qui se sont néanmoins avérés cruciaux en matière de réponse et de gestion efficace de la crise.

11



DES MÉGADONNÉES AUX DÉCISIONS MIEUX ÉCLAIRÉES :

La collecte de données de base aux niveaux national et local s'est heurtée à des problèmes de lacunes et d'erreurs, mais la pandémie a également suscité des innovations dans la production, la fonction et l'utilisation de données dynamiques désagrégées.

10



APPROCHES ÉMERGENTES POUR ÉVALUER LES RISQUES SYSTÉMIQUES :

La pandémie a mis en évidence les faiblesses fondamentales des données et des analyses supposées nous aider à comprendre les liens entre systèmes de santé et vulnérabilité socio-économique, tant aux niveaux national qu'international.

9

UNE MEILLEURE COMMUNICATION SUR LES RISQUES :

La désinformation et les campagnes anti-vaccination ont ébranlé la confiance dans les mesures de santé publique, mais de nombreux scientifiques ont réussi à communiquer efficacement dans les médias et à collaborer en faveur de populations spécifiques.



3 LES RISQUES SYSTÉMIQUES COMME OBSTACLES AU DÉVELOPPEMENT DURABLE :

Les impacts systémiques de la pandémie ont entravé la progression de pratiquement tous les indicateurs des ODD. Par exemple, selon l'indice des années de vie, les coûts économiques et sociaux de la pandémie de 2020, mesurés en années de vie perdues, dépassent de loin les coûts annuels moyens des autres catastrophes, mais aussi le coût cumulé de toutes les épidémies entre 2000 et 2019.



4 COMMENT LES CHOIX HUMAINS INFLUENT LA VULNÉRABILITÉ, L'EXPOSITION ET LE RISQUE DE CATASTROPHE :

Bien que la pandémie ait touché tous les pays et toutes les régions, les pays à faible revenu se sont retrouvés les laissés pour compte de la vaccination. Les répercussions sanitaires et économiques ont été pires pour les populations les plus pauvres et marginalisées, les femmes exposées à la violence, et les petites économies dépendant du tourisme.

5 COMMENT LES SYSTÈMES SOUS-ÉVALUENT LES RESSOURCES ESSENTIELLES ET LES OPPORTUNITÉS D'APPRENDRE :

La pandémie a provoqué des débats houleux sur ce que les gouvernements et les sociétés privilégient (par exemple, la santé ou l'activité économique ; la restriction des déplacements/le port du masque, ou la « liberté »), et sur les risques acceptables (par exemple, la protection sociale, la santé mentale, l'alimentation et les revenus par rapport à l'infection, la maladie et les systèmes de santé débordés).



6 ÉVOLUTION DES PERCEPTIONS DU RISQUE :

La pandémie a mis en évidence la nécessité de reconnaître l'interdépendance des systèmes planétaires et humains, interdépendance qui exige des systèmes de connaissance des risques plus flexibles et ouverts à différentes visions du monde, y compris aux perspectives et traditions des populations autochtones.



8 S'ATTAQUER AUX PRÉJUGÉS POUR AUGMENTER L'INVESTISSEMENT DANS LA RÉDUCTION DES RISQUES :

Pour encourager la distanciation sociale et la vaccination, les autorités sanitaires ont recouru à différents outils : des réglementations strictes, des appels à la cohésion sociale (« nous sommes tous dans le même bateau »), la menace de la perte (« faites-le pour vos proches »), ou encore la récompense, comme la promesse d'ouvrir des lieux de divertissement lorsqu'un certain pourcentage de vaccination serait atteint.



7 COMMENT LES PRÉJUGÉS ET LES PROCESSUS DÉCISIONNELS HUMAINS AFFECTENT LES RÉSULTATS DES EFFORTS DE RÉDUCTION DES RISQUES :

La pandémie a été marquée par un biais initial d'optimisme (« nous nous en sortirons »), des préjugés liés à l'expérience/la disponibilité (« nos hôpitaux sont surchargés »), le pessimisme (« on n'y peut rien »), la polarisation politique (« notre groupe ne porte pas de masques ») et l'opposition entre « je protège mon pays » et la promotion du bien public mondial à travers le partage des vaccins.



Le bilan explore également comment les systèmes pourraient être conçus en harmonie avec les mécanismes cognitifs et mentaux à l'œuvre dans les prises de décision, plutôt qu'à leur rencontre, ce qui aurait pour effet d'accélérer la mise en œuvre des mesures. Les décisions concernant le risque se heurtent à des préjugés innés et des raccourcis mentaux qui favorisent l'étroitesse d'esprit, une tendance à l'inertie, une simplification excessive, ou une propension à suivre l'avis général. Ces préjugés sont particulièrement susceptibles de se manifester face à l'émergence de risques inédits, comme c'est le cas pour de nombreux risques systémiques tels que le changement climatique ou une pandémie. Cela explique la réticence des individus (et des institutions pour lesquelles ils travaillent) à prendre les bonnes décisions en matière de risque, même face à des données scientifiques claires.

Cet obstacle pourrait être surmonté en présentant différemment la compréhension qu'ont les experts des informations, des politiques et des produits relatifs aux risques. Pour rendre le changement plus efficace et encourager son adoption, il est indispensable de travailler en consultation avec les populations affectées, en s'appuyant sur l'expertise existante, les connaissances locales et les technologies de communication favorisant un dialogue sur le risque. Les régimes d'assurance contre les inondations en France, avec leurs options de participation volontaire (opt-in) ou de refus exprès (opt-out) en sont un exemple, de même que la communication innovante sur la construction de logements sûrs adoptée au Népal après les tremblements de terre (Bilan mondial 2022, chapitre 8).

Le Bilan mondial 2022 s'appuie sur les innovations en matière de modélisation des crises financières systémiques pour décrire l'application de méthodes similaires qui permettront de mieux comprendre les effets en cascade et intersectoriels des risques systémiques sur le développement durable. Il montre comment les pays développés et en développement sont en train d'innover pour améliorer les analyses. Les nouvelles méthodes permettent une meilleure description des incidences sur des systèmes clés tels que l'alimentation, les infrastructures et les chaînes d'approvisionnement, qui se répercutent sur l'ensemble des secteurs et des régions. En outre, ces répercussions ont un impact social, avec des inégalités, des migrations et des conflits en hausse.

Ces avancées technologiques constituent des outils puissants pour accélérer la compréhension des risques. Toutefois, dans un monde en proie à l'incertitude, aucun modèle ne peut prédire avec précision un avenir fondamentalement imprévisible. La science peut contribuer à l'identification de voies positives, tester les options, et en trouver les points faibles, mais elle est incapable de prévoir les variables infinies d'un monde complexe. Dans ce contexte, le Bilan mondial 2022 propose des exemples pour illustrer comment la convergence entre les connaissances humaines et les modèles mondiaux permet un traitement plus efficace des données, et donc de meilleures prises de décision en matière de risque. Les projets locaux de sécurité alimentaire au Kenya utilisent des informations de pointe sur le climat pour débattre des options d'agriculture résiliente avec les partenaires locaux. Le Viet Nam met actuellement en œuvre une « approche de démonstration approfondie », fondée sur la collaboration entre les pouvoirs publics et les innovateurs, dans le but de concevoir une économie circulaire verte, de mieux comprendre les risques systémiques et de s'y attaquer. Les exemples du Bilan mondial 2022 montrent ainsi les options qui permettent de tirer parti de la technologie, de renforcer la participation, et d'accroître le recours à des connaissances locales et autochtones, pour élaborer les systèmes agiles et flexibles indispensables à la résilience dans un monde complexe.

Pour accélérer la réduction des risques et le renforcement de la résilience, tous deux indispensables, le Bilan mondial 2022 appelle les responsables politiques à :

1. Mesurer ce que nous valorisons ;
2. Concevoir des systèmes qui tiennent compte des mécanismes cognitifs et mentaux à l'œuvre dans les décisions en matière de risque ; et
3. Dépassez la compartimentalisation par des systèmes de gouvernance et financiers reconfigurés et élaborés avec les personnes concernées.

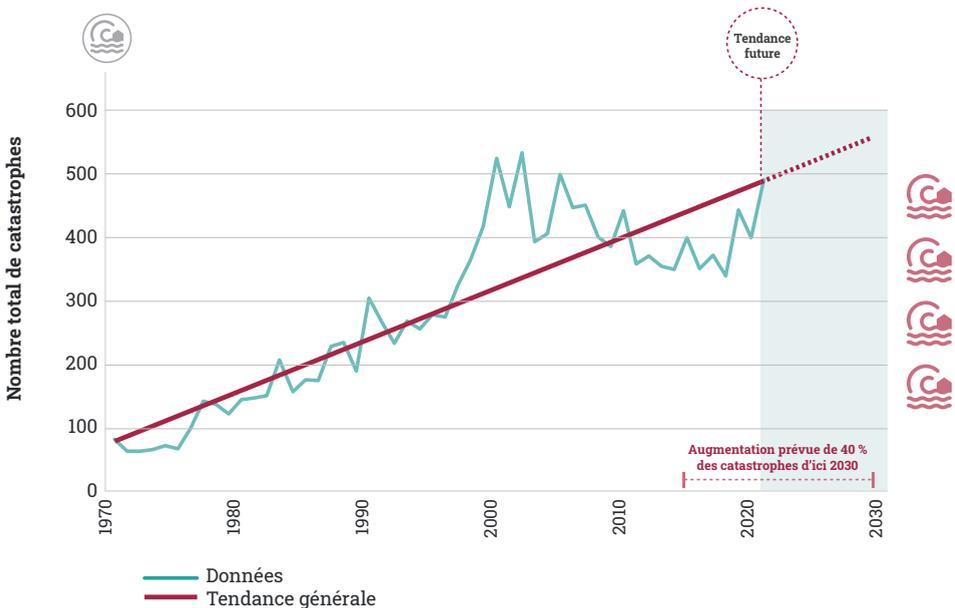
Le défi

L'action humaine engendre des risques de plus en plus importants et dangereux, et pousse la planète vers des limites existentielles et écosystémiques. Or, la lutte contre le changement climatique et la réalisation des ODD réclament de mettre la réduction des risques au cœur de l'action. Si les tendances actuelles se maintiennent, le nombre de catastrophes annuelles dans le monde pourrait passer d'environ 400 en 2015 à 560 d'ici 2030, soit une augmentation de 40 % sur la durée de vie du Cadre de Sendai (figure S.1). Concernant les sécheresses, les variations annuelles sont importantes, mais les tendances actuelles indiquent une augmentation probable de plus de 30 % entre 2000 et 2030 (d'une moyenne de 16 épisodes de sécheresse par an au cours de la période 2001-2010 à

21 par an en 2030) (figure S.2). Le nombre d'épisodes de température extrême par an est également en hausse et, sur la base des tendances actuelles, il devrait presque tripler entre 2001 et 2030 (figure S.3). Les catastrophes ont des effets négatifs sur la biodiversité et la durabilité environnementale.

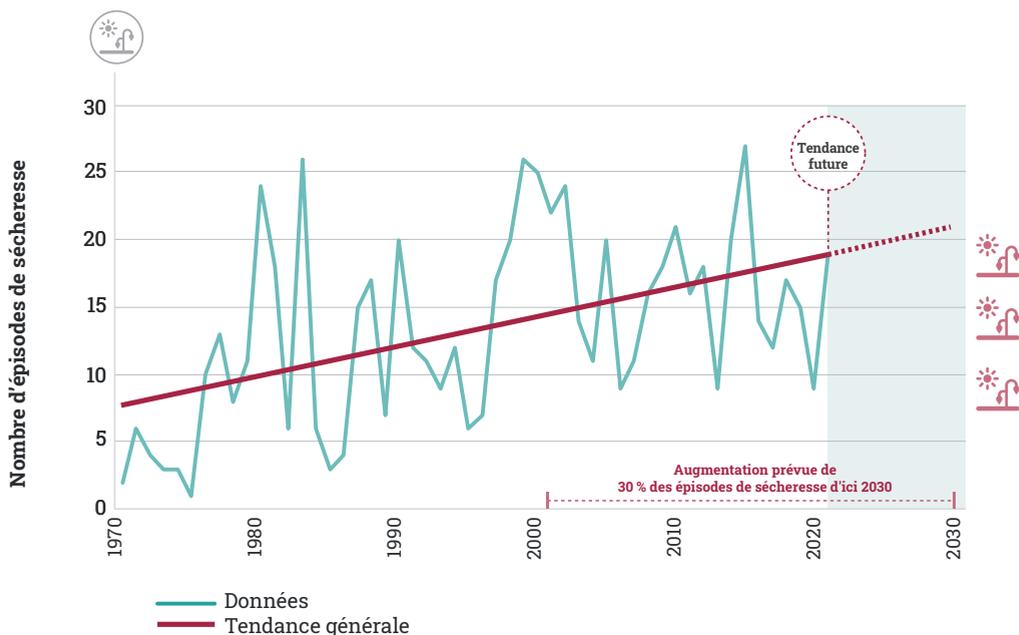
Ces tendances ne tiennent pas compte des impacts futurs des changements climatiques, qui vont accélérer la fréquence et la gravité des aléas. Elles n'intègrent pas non plus les choix actuels qui placent l'augmentation de la température maximale moyenne mondiale d'ici 2030 au-delà de la limite fixée à 1,5 °C par l'Accord de Paris (GIEC, 2021).

Figure S.1. Nombre de catastrophes entre 1970 et 2020 et augmentation prévue entre 2021 et 2030



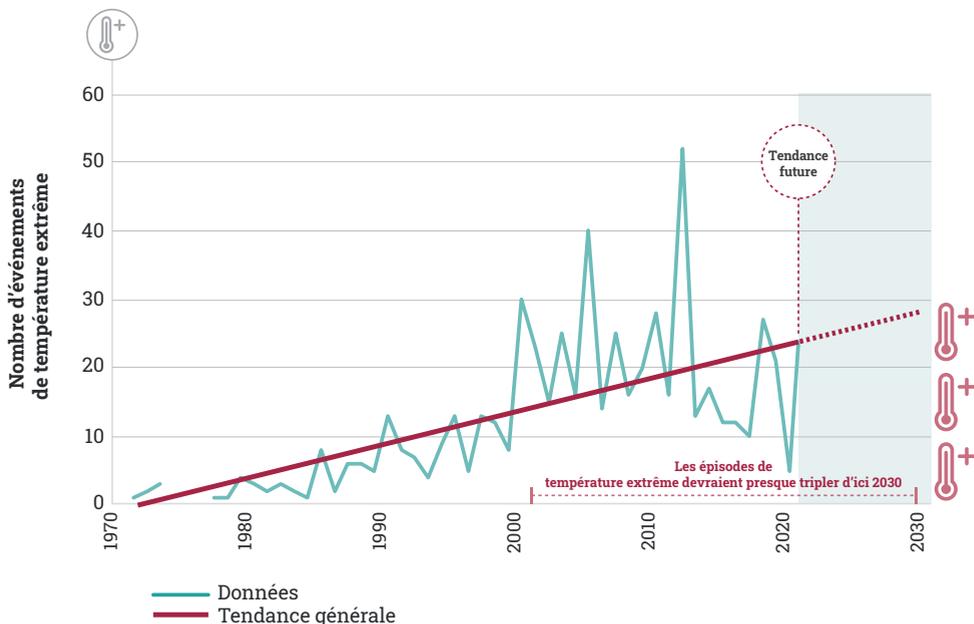
Source : Analyse du Bureau des Nations Unies pour la réduction des risques de catastrophe (UNDRR) à partir de la base de données internationale sur les catastrophes (EM-DAT) (CRED, 2021)

Figure S.2. Nombre d'épisodes de sécheresse entre 1970 et 2020 et augmentation prévue entre 2021 et 2030



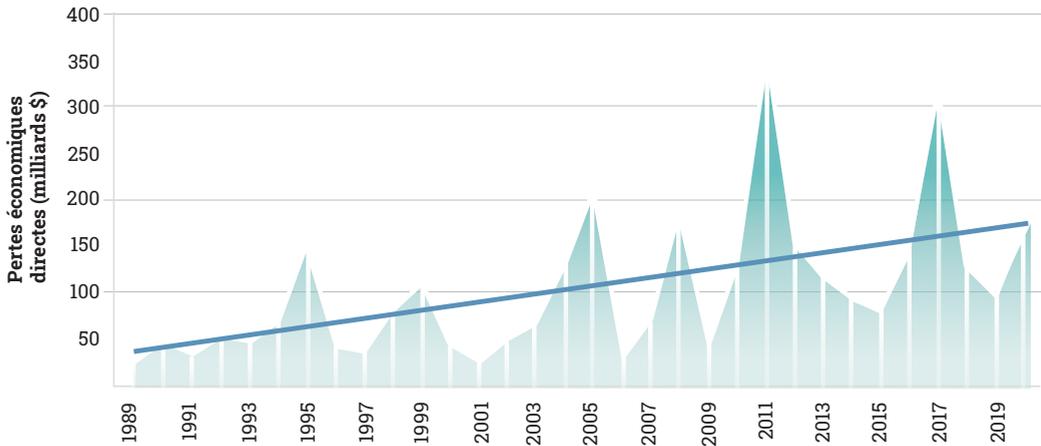
Source : Analyse de l'UNDRR à partir de EM-DAT (CRED, 2021)

Figure S.3. Nombre d'épisodes de température extrême entre 1970 et 2020 et augmentation projetée entre 2021 et 2030



Source : Analyse de l'UNDRR à partir de EM-DAT (CRED, 2021)

Figure S.4. Pertes économiques directes liées aux catastrophes (milliards \$) entre 1989 et 2020



Source : Analyse de l'UNDRR à partir de EM-DAT (CRED, 2021)

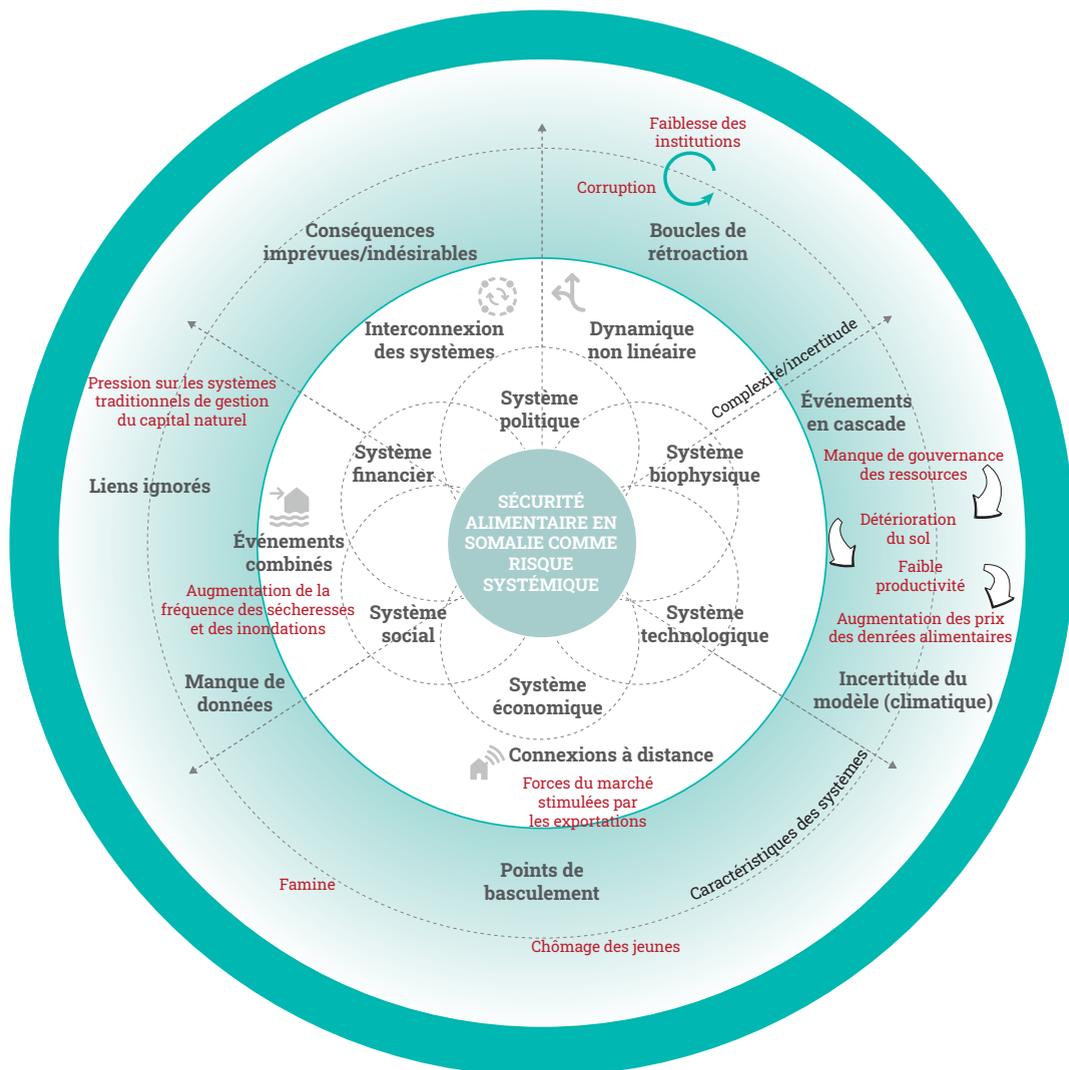
Les pertes économiques directes annuelles moyennes dues aux catastrophes ont plus que doublé au cours des trois dernières décennies. Elles sont passées d'une moyenne d'environ 70 milliards de dollars dans les années 1990 à un peu plus de 170 milliards de dollars dans les années 2010, soit une augmentation de près de 145 % (figure S.4). Cependant, les conséquences des catastrophes dépassent largement les pertes économiques car elles ébranlent aussi fondamentalement les systèmes sociaux et écologiques.

Les actions politiques et personnelles entreprises maintenant peuvent inverser cette tendance, mais seulement si les risques systémiques sont mieux compris et si les actions de réduction des risques sont accélérées. L'équation fondamentale, selon laquelle le risque est fonction à la fois de l'aléa, de la vulnérabilité et de l'exposition, n'a pas changé. Toutefois, dans le contexte de mondialisation actuel, le risque systémique apparaît sous l'effet de l'interconnexion d'infrastructures numériques et physiques, de chaînes d'approvisionnement intégrées à l'échelle mondiale, et de facteurs tels que l'urbanisation et la mobilité humaine accrue. Les réseaux sont susceptibles de tomber en panne, de subir des infections et des attaques, y compris de la part de tiers malveillants.

Par exemple, la recherche de systèmes alimentaires toujours plus efficaces a conduit à une plus grande dépendance à l'égard du commerce pour combler les lacunes de la production ou absorber l'offre excédentaire. Les choix humains ont conduit les systèmes agricoles à fonctionner avec des marges ou des tampons réduits en cas d'imprévu, ce qui les rend moins résilients. Lorsque ces tampons sont déjà en surcharge, le moindre aléa déclenche une catastrophe. Celle-ci peut ensuite avoir des effets en cascade et conduire à l'escalade des conflits locaux, l'accélération de la surexploitation des écosystèmes, ou la perturbation du commerce international. Ces effets se répercutent bien au-delà du système alimentaire et peuvent avoir de vastes répercussions sur les systèmes sociaux, économiques et biophysiques.

Le risque systémique ne peut être entièrement éliminé, mais il peut être réduit et traité plus efficacement. Faire face au risque systémique nécessite de s'appuyer sur le savoir-faire existant en matière de réduction du risque, mais aussi de développer des approches plus sophistiquées pour tenir compte des caractéristiques du risque systémique, telles que ses effets en cascade, ainsi que la complexité et l'incertitude qui lui sont inhérentes. Le schéma sur les risques systémiques dans le système alimentaire somalien décrit les perturbations du système alimentaire et leurs effets en cascade (figure S.5).

Figure S.5. Complexité de la sécurité alimentaire en Somalie et ses caractéristiques systémiques inhérentes



Source : Adapté de Thalheimer et al. (2022)

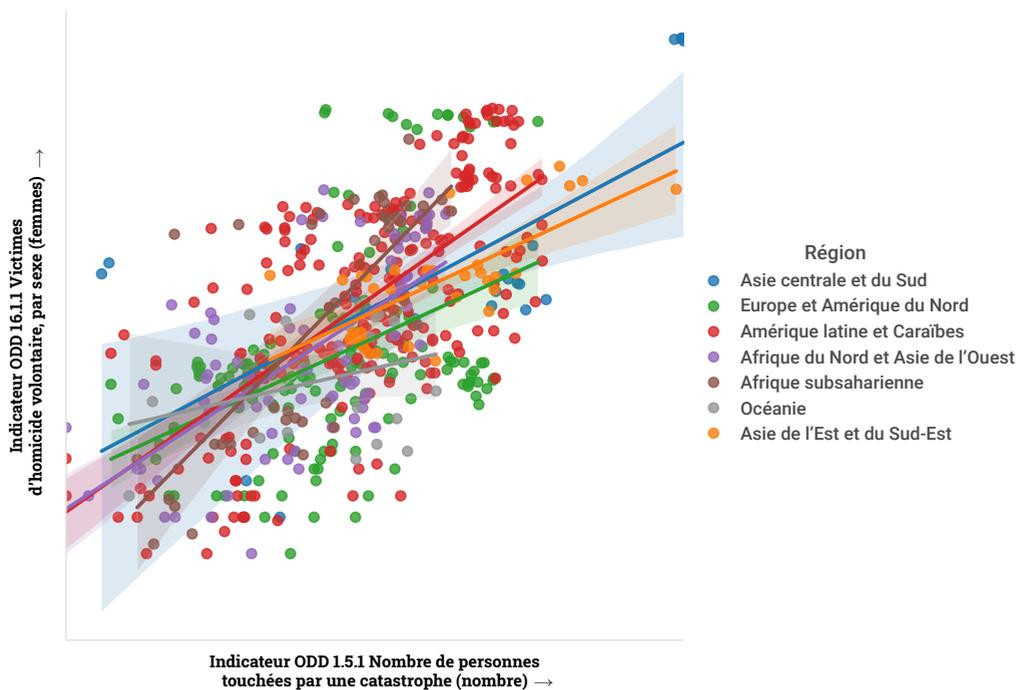
Les coûts des catastrophes se font sentir dans presque tous les domaines du développement durable. À mesure que le monde s'urbanise, les risques se retrouvent concentrés dans les zones densément peuplées, dont beaucoup n'ont pas été conçues pour résister aux niveaux actuels d'exposition aux aléas, sans parler de leur augmentation probable pour cause de changements climatiques.

Les effets indirects des catastrophes peuvent également entraîner des répercussions en cascade sur d'autres aspects de l'inégalité structurelle ou sociale. Par exemple, les recherches montrent que la violence à l'égard des femmes et des filles augmente dans le sillage de catastrophes. Dans les cas extrêmes, cela se traduit par des homicides volontaires. La figure S.6 tirée des données des ODD montre la corrélation entre le nombre de personnes touchées par des catastrophes et l'augmentation des féminicides.



Crédit : © Shutterstock/Free Wind

Figure S.6. Féminicides volontaires et sinistralité entre 2015 et 2021

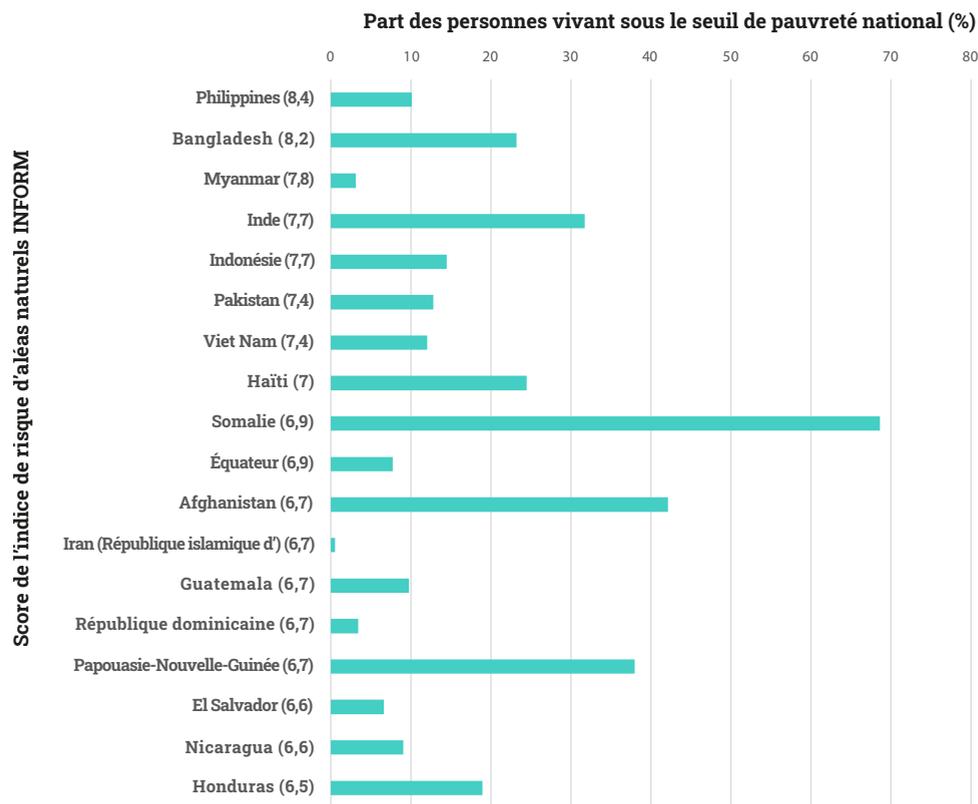


Source : Analyse du Département des affaires économiques et sociales des Nations Unies à partir de la base de données des indicateurs des objectifs mondiaux de développement durable (DAES-ONU, 2021)

Il existe également un lien étroit entre pauvreté et risque de catastrophe. Dans les pays à haut risque, par comparaison avec les ménages non pauvres, un pourcentage plus élevé de ménages pauvres est exposé aux catastrophes (Bilan mondial 2022, chapitre 2). Selon l'indice de risque d'aléas naturels INFORM, la plupart des pays confrontés à un risque élevé de catastrophe sont également ceux dont une grande partie de la population vit sous le seuil de pauvreté national : 18 des 20 pays présentant le risque de catastrophe le plus élevé sont des pays à revenu moyen ou faible, et leur taux de pauvreté national moyen est de 34 % (figure S.7). À l'inverse, dans les pays les moins exposés, le taux de pauvreté est de 0,5 % (Commission européenne, 2021).

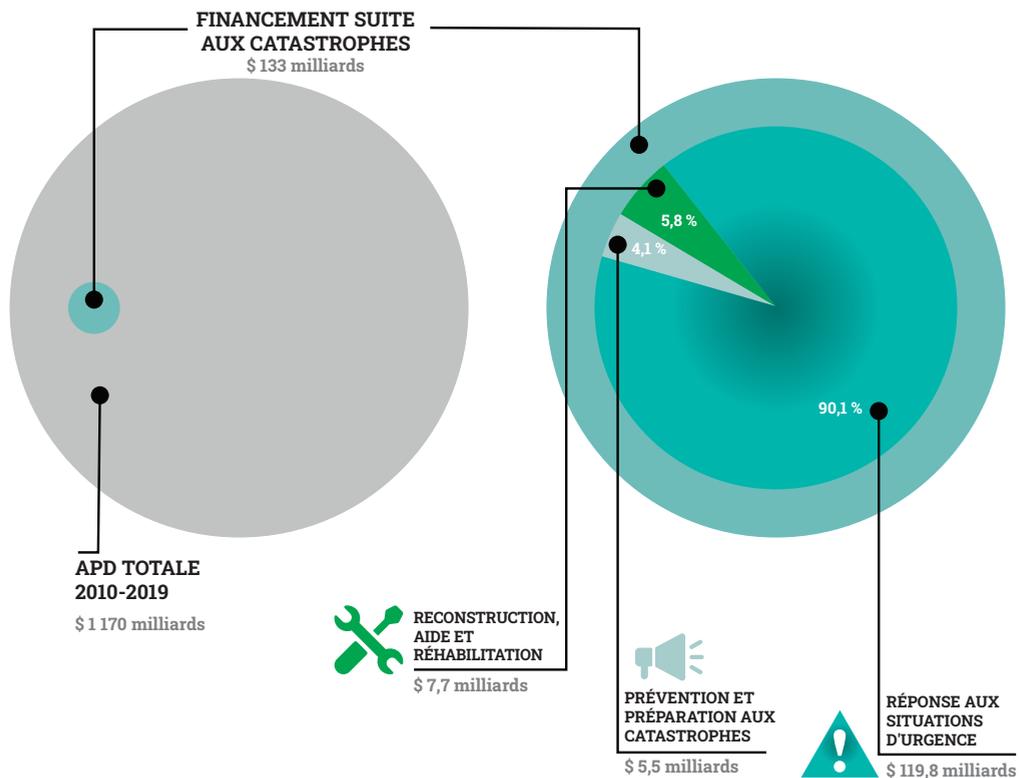
L'augmentation du risque n'est pas une fatalité. La meilleure défense contre le risque systémique réside dans la transformation des systèmes pour renforcer leur résilience. La gouvernance et les systèmes de financement mondiaux n'ont pas encore intégré ce nouvel impératif. Par exemple, la figure S.8 montre que le financement dédié à la résilience représente un pourcentage minuscule de l'aide publique au développement (APD). Dans la plupart des bilans des secteurs public et privé, les investissements en faveur de la résilience ne sont même pas comptabilisés comme investissements.

Figure S.7. Principaux pays présentant les scores les plus élevés de l'indice de risque d'aléas naturels INFORM et part de leur population vivant sous le seuil de pauvreté national, 2021



Source : Analyse de l'UNDRR basée sur l'indice de risque d'aléas naturels INFORM (Commission européenne, 2021) et à partir de la base de données des indicateurs des objectifs mondiaux de développement durable (DAES-ONU, 2021)

Figure S.8. Financement lié aux catastrophes en pourcentage de l'APD



Source : Analyse de l'UNDRR à partir de la base de statistiques de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE, 2021)

Appel à l'action pour accélérer la réduction des risques

Les idées présentées dans le Bilan mondial 2022 ont pour but de susciter l'action et de soutenir l'innovation aux niveaux local, national et international afin de protéger le développement et l'avenir de la planète. Le rapport invite à l'action pour : (a) mesurer ce que nous valorisons, (b) concevoir des systèmes qui tiennent compte des mécanismes cognitifs et mentaux à l'œuvre dans les décisions en matière de risque, et (c) dépasser la compartimentalisation par des systèmes de gouvernance et financiers reconfigurés et élaborés avec les personnes concernées.

Mesurer ce que nous valorisons

Pour faire face au risque systémique, nous avons besoin de systèmes de mesure qui tiennent compte de la santé économique, mais aussi de l'équilibre planétaire et sociétal. Lorsque les systèmes ne collectent pas les bonnes données, certains actifs clés sont sous-évalués dans la prise de décision, et des occasions d'en tirer les leçons sont manquées. Les systèmes de mesure actuels sont myopes, trop axés sur le court terme, et ne tiennent pas compte des effets en cascade ni des risques transfrontaliers. Ces limites empêchent de comprendre le risque systémique, de l'évaluer, et de prendre des mesures efficaces pour y faire face.

Par exemple, dans la plupart des pays, les ministères des finances manquent d'outils pour prendre en compte les risques futurs des changements climatiques sur les investissements des fonds de pension, et pour intégrer les actifs des écosystèmes dont dépendent leurs économies. Les bilans du secteur public n'intègrent pas encore le coût de la destruction des eaux souterraines résultant de 40 ans d'exploitation minière alors qu'il faudra plus de 200 ans pour les reconstituer, ni la disparition des espèces qui en résulte. En général,

la construction d'un barrage sur un territoire prend uniquement en compte les risques pour la population et l'environnement dans la même juridiction. Aujourd'hui, de telles décisions sont prises sur la base de données historiques et représentant des tendances limitées. Aussi, les infrastructures deviennent rapidement obsolètes et vulnérables, notamment en raison de l'accélération des effets des changements climatiques.

Même face à des crises moins existentielles, une meilleure compréhension du risque systémique est souhaitable. Par exemple, lors de la pandémie de COVID-19, il est apparu clairement que les pays ne disposaient d'aucun moyen pour mesurer la valeur des entreprises, et déterminer celles qui étaient solides, flexibles et bien gérées, capables de s'adapter rapidement pour produire des articles essentiels tels que les médicaments et le gel hydroalcoolique. Cette vision axée sur le court terme constitue une simplification dangereuse, qui masque des risques systémiques latents et potentiellement très coûteux pour les systèmes financiers et de planification.

Toutefois, une action progressive peut avoir un impact cumulatif puissant envers une meilleure compréhension du risque systémique. Par exemple, les systèmes de collecte de données de base de la plupart des pays ne sont pas encore en mesure de rendre pleinement compte de l'ampleur des dommages et pertes liés aux catastrophes, et encore moins de suivre les progrès réalisés dans le cadre des 17 ODD. Pourtant, la prochaine génération de modèles d'évaluation du risque systémique dans la prise de décision opérationnelle s'appuiera sur ce type d'architecture de données. Par exemple, en l'absence de données détaillées sur la gestion des cultures et la production des biens essentiels, il est aujourd'hui impossible de procéder à des simulations de crise pour déterminer le comportement du système alimentaire mondial en matière de risque systémique.

Concevoir des systèmes qui tiennent compte des mécanismes cognitifs et mentaux à l'œuvre dans les décisions en matière de risque

Les approches établies se révélant insuffisantes pour faire face aux niveaux de risque actuels, des innovations et des ajustements sont nécessaires. Le Bilan mondial

2022 explore comment une meilleure compréhension des processus décisionnels face aux risques permet des actions plus rapides et efficaces pour les réduire, et suggère en ce sens des méthodes innovantes. La recherche cognitive montre comment les décisions en matière de catastrophe sont souvent influencées par une pensée à court terme ou par d'autres motivations (figure S.9). Les décisions éclairées peuvent résulter de l'expérience, mais une telle démarche est par définition impossible face à des risques nouveaux tels que les changements climatiques, ou des aléas dévastateurs tels qu'un tsunami particulièrement violent. Il est donc fortement probable que les individus et les institutions ignorent les conséquences potentielles des nouveaux risques, et au contraire réagissent de manière exacerbée à des risques plus familiers dont ils ont fait récemment l'expérience.

Figure S.9. Approche heuristique et prise de décision



Source : Infographie avec l'aimable autorisation de © One Earth Future Foundation (2022)

Ces préjugés innés ou raccourcis mentaux favorisent l'étroitesse d'esprit, une tendance à l'inertie, une simplification excessive, ou une propension à suivre l'avis général. Par exemple, un raccourci mental courant consiste à simplifier la complexité en tentant de déterminer une cause et un effet linéaires (Kahneman, 2013). Cependant, le risque systémique n'étant pas linéaire, cette tendance à la simplification excessive dessert la société quand il s'agit de faire face à la complexité des défis mondiaux. Par exemple, en Islande, la réglementation du système bancaire décidée à l'aveuglette a permis l'accumulation des risques, ce qui a finalement conduit à l'effondrement du système en 2007 (figure S.10). Ces approches conduisent à la création de nouveaux risques car les systèmes « ignorés », comme la santé des écosystèmes ou le risque de pandémie, sont pris en compte trop tard.

Même si ces préjugés font partie du système cognitif humain, ces résultats négatifs ne sont pas inévitables. On peut imaginer des approches tenant compte de ces préjugés et capables d'inverser les systèmes actuels pour accroître la résilience plutôt que le risque.

Des études empiriques ont montré que la manière dont les calculs du risque sont expliqués peut avoir un impact significatif sur l'efficacité du message. Il a été constaté que les décideurs sont plus susceptibles d'envisager des mesures de réduction des risques si on leur explique que les chances de survenue d'une catastrophe destructrice au cours des 25 prochaines années sont de 1 sur 5, plutôt que leur parler d'une probabilité annuelle de 1 sur 100, même si les calculs de base sont les mêmes (Chaudhry et al., 2020 ; Robinson et al., 2021).

L'application de cette manière de penser à des outils tels que l'assurance basée sur le risque, les incitations économiques à court terme, ainsi que la conception et l'application de réglementations ou de normes, pourrait jouer un rôle clé dans l'accélération des actions de réduction des risques. Par exemple, depuis que l'État de Floride, aux États-Unis, a amélioré son code du bâtiment et ses stratégies de communication des risques en 2001, les maisons construites selon les nouvelles normes ont subi en moyenne 53 % moins de dommages pendant la saison des tempêtes (Bilan mondial 2022, chapitre 8).

Une communication efficace sur les risques est également essentielle. Un public mal informé peut prendre des décisions qui exacerbent les risques existants et en génèrent de nouveaux, surtout dans

un contexte d'incertitude. La vitesse d'évolution des écosystèmes de médias et de communication, tant traditionnels que nouveaux, a dépassé la législation, les modèles commerciaux d'intérêt public, et les niveaux de compétence dans le domaine des médias et du numérique. En conséquence, les individus sont plus sensibles aux informations fausses ou trompeuses, et plus susceptibles de les partager. Ce point est important lorsque ces mêmes individus prennent des décisions critiques en matière de risques qui affecteront leur vie et leurs moyens de subsistance. La figure S.11 indique les catalyseurs d'une bonne communication sur les risques (Bilan mondial 2022, chapitre 9).

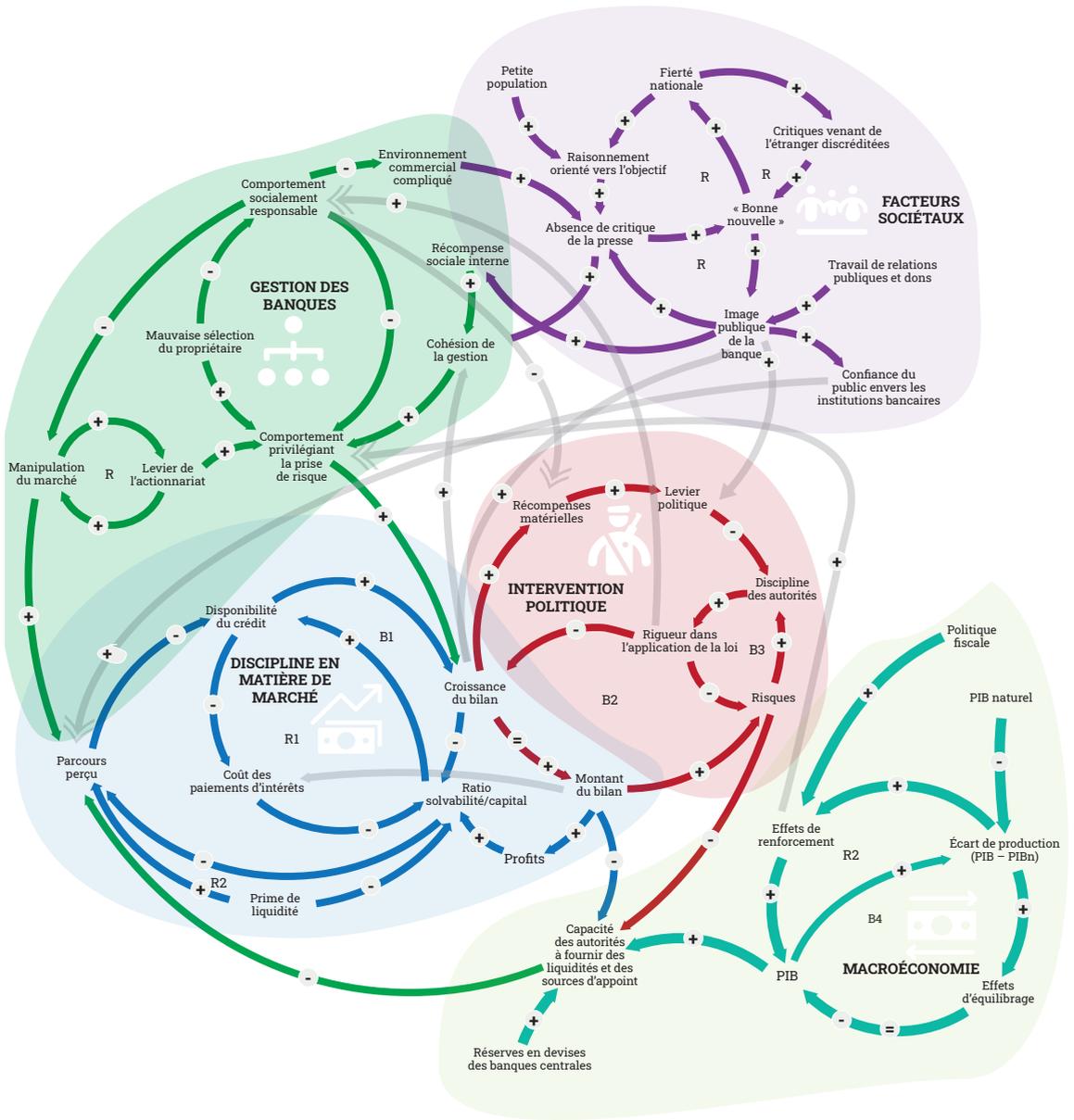
Les données sur les risques sont plus abondantes que jamais, mais il est toujours rare d'avoir des conversations productives à ce sujet avec les bonnes personnes, au bon moment et à la bonne échelle. Les débats publics actuels sur l'obligation vaccinale et la sécurité des vaccins dans le cadre de la pandémie de COVID-19, et notamment les puissantes théories conspirationnistes, témoignent de cette difficulté.

Une communication inefficace sur les risques – voire l'absence totale de communication – peut alimenter les rumeurs, éroder la confiance, entraver les solutions, voire accroître les risques. Elle peut amener à sous-estimer, voire ignorer certains risques et à en surestimer d'autres, entraînant une mauvaise répartition des ressources et une mise en danger des vies.

Dépasser la compartimentalisation par des systèmes de gouvernance et financiers reconfigurés et élaborés avec les personnes concernées

Pour contribuer à une meilleure compréhension des risques, le Bilan mondial 2022 examine également de nouvelles méthodes d'évaluation des risques et des impacts systémiques émergents. Ces nouvelles méthodes ne permettent pas de prévoir les points de basculement avec exactitude, par exemple le jour où les marchés boursiers s'effondreraient, où les chaînes d'approvisionnement cesseraient de fonctionner, ou encore le jour où l'objectif mondial de 1,5 °C dans le

Figure S.10. Risques systémiques dans le système financier islandais, 2007



Remarque : PIB = produit intérieur brut ; PIBn = produit intérieur brut nominal ; RP = relations publiques.

Source : Arnarson et al. (2011)

cadre du changement climatique sera définitivement raté. Ces événements peuvent être déclenchés par des événements imprévisibles, comme un scandale politique, ou reposer sur une multitude de variables. Néanmoins, ces méthodes permettent de prédire les conséquences d'un événement déclencheur pour l'ensemble du système. Par exemple, si une banque A se déclare en faillite au jour J, quelles sont les implications pour la banque B à J+7 ? Sera-t-elle en mesure de rembourser ses dettes à la banque C, ou sera-t-elle en crise de liquidité, et donc forcée de se déclarer en faillite ? Les modèles permettent aux observateurs d'anticiper la suite des événements après le point de basculement. Ces outils étant largement appliqués dans le secteur financier, il reste désormais à savoir s'ils peuvent être appliqués à la réduction des risques de catastrophe. Les premiers signes sont positifs.

Une approche de la modélisation des systèmes complexes et de leur exposition au risque pourrait consister à : (a) convertir des ensembles de données en un réseau d'information constitué de nœuds et de liens ; et (b) utiliser ces données à la lumière des connaissances sur la propagation des chocs dans ce système spécifique, ce qui permettrait de calculer le risque systémique. Une fois rendus visibles, les points faibles systémiques deviennent facilement identifiables. Par exemple, la hiérarchie complète du réseau électrique de l'Angleterre et du Pays de Galles a été modélisée en incluant les infrastructures qui en dépendent, notamment les hôpitaux. Sur la base de cette analyse de réseau, les points faibles ont été identifiés, et ces informations ont pu servir à déterminer les investissements prioritaires dans les systèmes de défense contre les inondations (Bilan mondial 2022, chapitre 10).

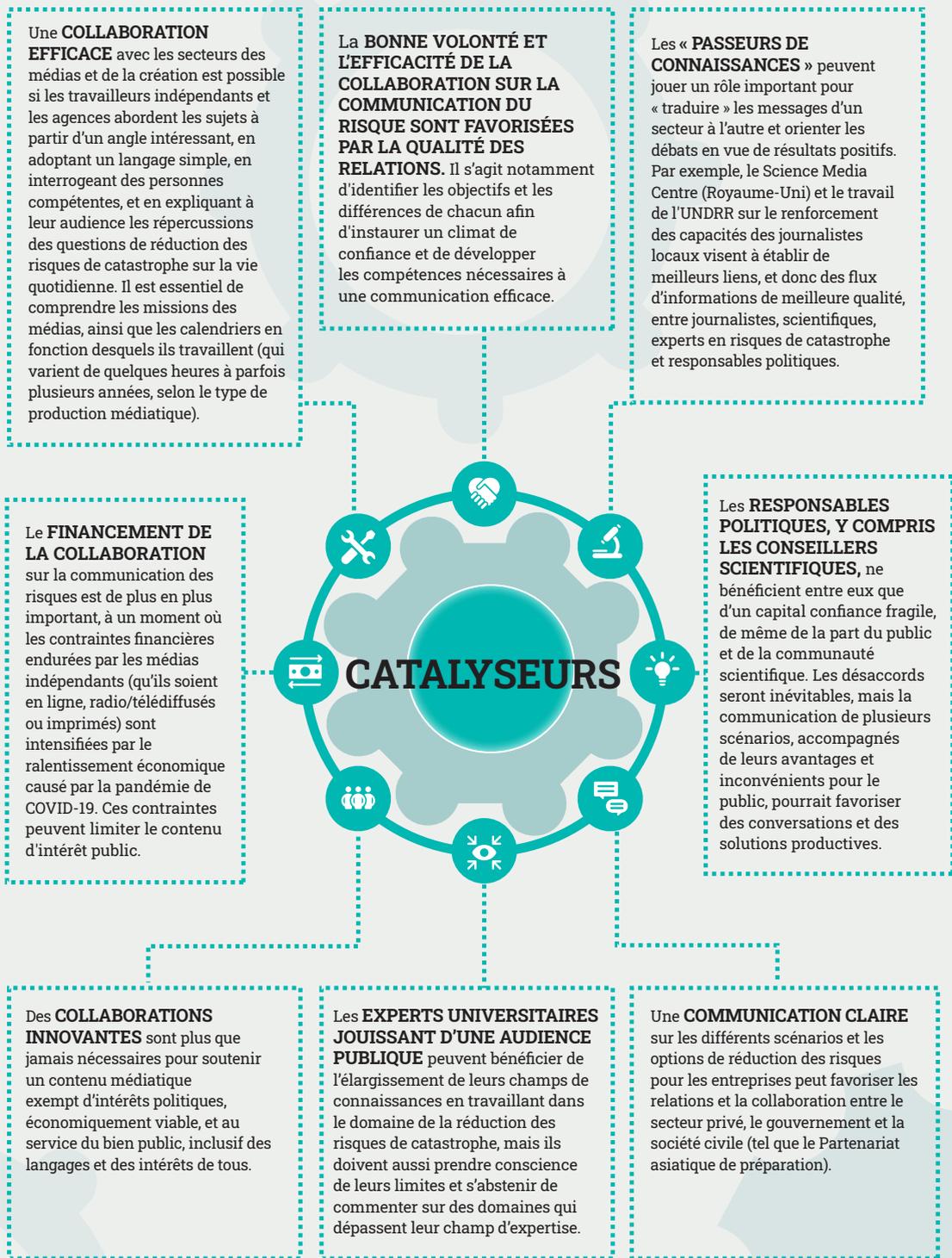
Les chercheurs s'intéressent également à la manière dont le risque systémique en cascade affecte le développement durable au sens large. Par exemple, de récents efforts de modélisation ont mis en évidence la manière dont les ondes de tempête potentielles à Sainte-Lucie pourraient avoir des répercussions en cascade sur les secteurs social et économique. Les résultats présentés à la figure S.12 révèlent comment les perturbations du fret pourraient entraîner des effets en cascade sur des industries qui emploient plus de 25 % de la main-d'œuvre, réduisant ainsi l'approvisionnement en biens essentiels, notamment en blé, médicaments et denrées alimentaires, mais aussi en combustible pour la cuisine et en électricité.

Des chercheurs canadiens envisagent d'utiliser une analyse de réseau similaire pour comprendre les effets des changements climatiques et des événements météorologiques sur la santé mentale, notamment le syndrome de stress post-traumatique, la dépression, l'anxiété, la perte d'identité personnelle et professionnelle, la toxicomanie, et les sentiments de désarroi et de peur (Gachon et al., 2022).

Une telle modélisation du risque systémique n'est utile que si elle est utilisée lors de la prise de décision, et si les systèmes institutionnels évoluent pour mieux faire face à l'incertitude. Les systèmes de planification et la culture institutionnelle du vingtième siècle étaient axés sur des calendriers fixes et visaient des résultats connus dans des contextes largement stables et linéaires, ou supposés tels. La complexité du monde actuel et la déstabilisation des écosystèmes mondiaux par les changements climatiques et d'autres impacts humains directs exigent que les cultures institutionnelles du XXIe siècle deviennent plus agiles et plus flexibles. Les institutions doivent assurer une gestion réactive en fonction de paramètres plus larges et de résultats possibles, et non plus partir du principe de devoir atteindre des objectifs statiques.

Il ne s'agit pas pour autant de négliger la science, qui fournit des informations essentielles sur les tendances, les relations et les solutions. Il faut plutôt reconnaître que le nombre élevé de variables nécessaire pour décrire chacun des risques systémiques mondiaux rend impossible l'adoption d'une trajectoire unique. Les planificateurs doivent envisager des « lots » de résultats possibles, et faire preuve d'une agilité accrue pour identifier le moment où il faut changer de trajectoire, afin de réagir activement à ces changements.

Figure S.11. Catalyseurs d'une bonne communication sur les risques



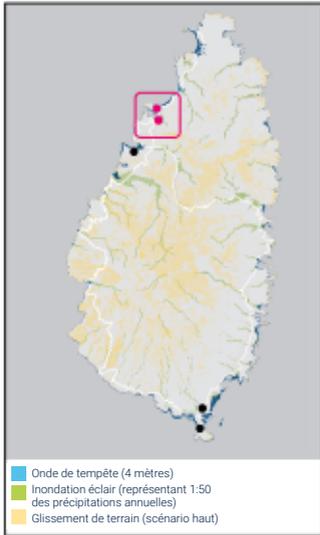
Remarque : RRC = Réduction des risques de catastrophe.

Sources : McManus et Tennyson (2008) ; Gluckman (2014) ; Ink et Thurmaier (2018) ; Asian Disaster Preparedness Center (2019) ; Luminata (2020) ; Quigley et al. (2020) ; Gluckman et al. (2021)

Figure S.12. Analyse de l'exposition des ports et du fret aux aléas liés au climat à Sainte-Lucie et impacts interdépendants sur les cibles des ODD

Données sur les aléas et les actifs

Haute résolution (10-20 mètres)



Exposition des actifs de fret

Valeur du fret exposé : 577 000 tonnes/an : \$ 446 millions

Impact

Affectant 75 cibles des ODD



Les tracés et libellés présentés sur cette carte n'impliquent en aucun cas leur acceptation ou validation officielle par l'ONU.

Source : Pant et al. (2022) sur la base de Adshead et al. (2020)

Mesures clés

À mesure que les humains ont modifié leur environnement naturel et l'ont transformé en « un grand monde, une petite planète » (Rockström et Klum, 2015) ou en un « monde complet » (Daly, 2005), les logiques en termes de valeur, de choix et dans les prises de décision se sont modifiées. En d'autres termes, la manière de gouverner a changé. En outre, l'ampleur et les répercussions des activités humaines sont désormais moins souvent absorbées par la nature et deviennent de plus en plus transparentes. Les cycles de rétroaction sont plus courts et plus rapides, et les conséquences des actions humaines sur la nature se répercutent sur la santé et le bien-être des personnes.

Il est à la fois possible et impératif d'accélérer l'action en faveur d'un développement durable, éclairé en matière de risque. Un développement de qualité n'engendre pas nécessairement un risque systémique. Lorsque l'investissement réduit les risques, les avantages systémiques se répercutent également sur l'ensemble des systèmes. Par exemple, la réduction des émissions de smog noir urbain permet de diminuer les niveaux de dioxyde de carbone, d'encourager des énergies plus propres, et d'améliorer les résultats en matière de santé.

Face aux risques systémiques mondiaux, les systèmes de gouvernance doivent évoluer rapidement et reconnaître que les défis économiques, environnementaux et égalitaires ne peuvent plus être envisagés séparément. Les approches conventionnelles de la gouvernance des risques avaient tendance à se fonder sur des relations de cause à effet linéaires ou bien établies. Celle de la gouvernance des risques systémiques, en revanche, doit intégrer l'existence de structures causales complexes, d'évolutions dynamiques, et d'effets en cascade ou combinés. Les recommandations du Bilan mondial 2022 prennent la forme d'un appel à l'action.

1. Pour mieux mesurer ce que nous valorisons

Le monde n'est pas sur la voie d'une réduction des risques. Les coûts des catastrophes augmentent sur les plans social et économique, et menacent le développement durable (Bilan mondial 2022, chapitres 2 et 3). Les bilans ignorent des variables clés, sous-évaluant ainsi les risques liés aux changements climatiques, les coûts pour les écosystèmes, et les avantages sociaux positifs de la réduction des risques. Les coûts réels des risques extensifs sont particulièrement sous-évalués, et cet écart se creuse à mesure que s'accroissent les principaux effets des changements climatiques, comme l'élévation du niveau des océans. Les mesures clés pour mieux mesurer ce que nous valorisons sont les suivantes :

1.1 Remanier les systèmes financiers pour tenir compte des coûts réels des risques, en particulier des risques à long terme, et remanier les systèmes d'investissement et d'assurance pour inciter à la réduction des risques

Les gouvernements et le secteur financier doivent de toute urgence améliorer la manière dont ils comptabilisent l'ampleur des actifs financiers à risque dans le cadre de divers scénarios de changement climatique. Les évaluations de l'impact social et environnemental menées lors du lancement de projets doivent être étendues pour inclure les rapports réguliers de la part du secteur public, des grandes entreprises, et des fonds d'investissement et de pension. La perspective des risques à court terme réduit l'éventail des options sûres pour des investissements résilients aux risques. Sur le modèle des obligations vertes, qui ont contribué à accélérer le financement des énergies renouvelables, des produits financiers similaires sont nécessaires pour encourager et faciliter les investissements résilients aux risques de

catastrophes et aux changements climatiques. Par exemple, depuis 1997, le Costa Rica a été le premier à utiliser des leviers financiers pour promouvoir la conservation et l'action contre le changement climatique, en utilisant les revenus de la taxe carbone pour financer la préservation des forêts et le développement durable (Bilan mondial 2022, chapitre 8). Plus récemment, en 2020, la Nederlandsche Bank est devenue la première banque centrale à considérer la biodiversité comme un risque financier majeur. Ce changement de perspective a révélé que 36 % de la valeur des portefeuilles des institutions financières néerlandaises étaient exposés à des risques liés à la nature (Bilan mondial 2022, chapitre 5).

1.2 Adapter la planification fiscale et le financement du risque à l'échelle nationale pour prendre en compte les risques et l'incertitude

Les méthodologies de « simulations de crise » appliquées aux finances publiques doivent être étendues pour tirer des leçons de la pandémie de COVID-19 et tester un plus large éventail de risques systémiques susceptibles d'exercer des effets en cascade. Les budgets nationaux doivent également évoluer pour inclure des composantes de risque et d'incertitude afin que les planificateurs financiers s'intéressent davantage à l'adaptation au climat et puissent compter sur d'autres ressources en cas de crise. Les nouvelles techniques de modélisation des impacts montrent comment, dans des lieux comme Sainte-Lucie, une onde de tempête peut avoir des impacts en cascade sur l'économie et menacer le développement durable (Bilan mondial 2022, chapitre 10). Les approches nationales et régionales du financement des risques climatiques et de catastrophe qui répartissent les risques à travers différentes formes d'assurance et de fonds de prévoyance proposent également des méthodes pour faire face aux différents niveaux de risque et d'incertitude (Bilan mondial 2022, Chapitres 2, 8 et 11).

2. Pour aider à concevoir de meilleurs systèmes qui tiennent compte des mécanismes cognitifs et mentaux à l'œuvre dans les décisions en matière de risque

Les responsables politiques et les fournisseurs de produits et services de réduction des risques de catastrophe aux ménages et aux communautés continuent de sous-estimer à quel point la prise de décision est influencée par la perception des risques, et notamment par les préjugés cognitifs. Les mesures clés pour aider à concevoir de meilleurs systèmes qui tiennent compte de la façon dont les mécanismes cognitifs et mentaux mènent à des décisions en matière de risque sont les suivantes :

2.1 Reconnaître le rôle de la perception des risques et des préjugés pour combler le fossé entre intention et action en matière de réduction des risques

L'ajustement de la commercialisation des produits d'assurance pourrait se traduire par de meilleures garanties quant à la résistance au risque des investissements. Il s'agit notamment de recadrer les approches du risque des assurances contre les inondations, en favorisant des options de refus exprès (opt-out) plutôt que de participation volontaire (opt-in) (Bilan mondial 2022, chapitres 8 et 11). Il est essentiel d'améliorer les codes et les normes, mais aussi de communiquer sur leur nécessité. Par exemple, après le tremblement de terre et le tsunami de 2010, le gouvernement chilien a encouragé des constructions sûres en versant des fonds aux familles pauvres pour couvrir le coût d'une « moitié de bonne maison » qui respecte le code du bâtiment, mais qui puisse aussi être personnalisée par ses propriétaires (Bilan mondial 2022, chapitre 4).

2.2 Reconnaître la valeur de l'analyse des risques : un outil, pas une panacée

Les enseignements tirés de la pandémie de COVID-19 prouvent que les modèles prédictifs de la propagation de la maladie dans un pays, et d'un pays à l'autre, ne sont pas tous fiables. Après avoir accordé une confiance excessive aux modèles, les décideurs sont devenus extrêmement sceptiques quant à leur utilité. Les outils de modélisation peuvent aider à mieux penser les choses, mais ils ne peuvent pas prédire l'avenir avec une parfaite précision. Aucun modèle n'est fiable à 100 %. La modélisation demeure néanmoins un outil essentiel tant que ceux qui en interprètent les résultats n'ont pas d'attentes irréalistes à leur égard, ou ne les rejettent pas en bloc. Les gouvernements peuvent, et doivent, investir dans l'analyse des données, mais uniquement si des modèles de qualité et l'utilisation des mégadonnées sont associés à des méthodes qui permettent de tirer parti des connaissances locales, du retour d'information des usagers, et de l'avis des experts. Par exemple, en Afrique de l'Ouest, des stratégies de résilience sont élaborées pour l'industrie du cacao sur la base de modèles de changement climatique combinés à des scénarios. Ces stratégies sont conçues en collaboration avec des producteurs, des importateurs et des représentants de la société civile et du gouvernement (Bilan mondial 2022, chapitre 11). En Finlande et en Norvège, les processus de prévision d'utilisation des sols servent à étudier les effets des décisions prises en matière de société, d'économie et d'environnement. Les méthodes combinent des plateformes numériques de participation des parties prenantes, des données spatiales et une gamme d'outils de sensibilisation pour faire participer le public aux processus de planification (Bilan mondial 2022, chapitre 4).

3. Pour aider à dépasser la compartimentalisation par des systèmes de gouvernance et financiers reconfigurés et élaborés avec les personnes concernées

La gouvernance et les systèmes financiers ont toujours tendance à privilégier les approches descendantes, au détriment d'approches transdisciplinaires. Les mesures clés pour aider à dépasser la compartimentalisation et à élaborer de tels systèmes avec les personnes concernées sont les suivantes :

3.1 Adopter une nouvelle « terminologie du risque » englobant toutes les disciplines

Les acteurs de la gestion des risques de catastrophe et les autres secteurs ont des discours différents sur le risque et opèrent trop souvent de façon cloisonnée. Il est nécessaire d'examiner davantage les systèmes, et non les aléas individuels, et de travailler de manière transversale. Les efforts doivent se concentrer sur la compilation de terminologies communes et la fourniture de données en libre accès afin de créer des connaissances partagées, d'encourager la collaboration latérale, et d'accélérer l'apprentissage. Les modélisateurs des risques de catastrophe ont tiré des enseignements des outils développés pour mesurer les effets en cascade de la dernière crise financière, ainsi que des approches de la gestion du risque par les entreprises. Mais ces leçons doivent aller dans les deux sens, en profitant tant aux gouvernements qu'aux communautés, et être intégrées aux processus de planification et de budgétisation (Bilan mondial 2022, chapitre 11). Dans le comté de Samburu, au Kenya, éleveurs, agriculteurs et pêcheurs avaient besoin d'accéder aux prévisions de conditions météorologiques extrêmes afin de prendre des décisions cruciales pour les cultures, les animaux, leur propre sécurité et leur qualité de vie. Le fossé de communication qui s'était creusé entre ces utilisateurs, les climatologues et les

médias locaux a pu être comblé grâce à la confiance amenée par la collaboration et le développement de moyens de traduire les données scientifiques en informations utiles pour les communautés locales (Bilan mondial 2022, chapitre 11). Au niveau mondial, des initiatives et des collaborations interinstitutionnelles permettent d'améliorer la notification des dommages et des pertes liés aux catastrophes, contribuant ainsi à accroître l'interopérabilité et l'utilité des systèmes de données. L'examen conjoint de la définition et de la classification des aléas par l'UNDRR et le Conseil international des sciences en est un exemple, tout comme l'instauration du nouveau Centre d'excellence pour la résilience face au climat et aux catastrophes établi par l'UNDRR et l'Organisation météorologique mondiale (Bilan mondial 2022, chapitre 1). Ces efforts doivent être appuyés pour permettre une meilleure compréhension des risques au niveau mondial.

3.2 Renforcer la participation, la transparence et le dialogue citoyen dans la prise de décision sur les risques afin d'accélérer l'acquisition de connaissances et de procéder aux ajustements nécessaires

Les technologies modernes fournissent une capacité d'apprentissage accélérée ainsi qu'une détection précoce des signaux essentiels. Cela contribue à une gestion efficace des risques dans un avenir dominé par l'incertitude. Mais agir en fonction de ces signaux nécessite des formes nuancées de communication avec le public, et notamment une meilleure communication avec les groupes à haut risque. Des systèmes de protection sociale renforcés ciblant les groupes à risque peuvent être un bon moyen de mieux identifier les populations les plus vulnérables aux risques émergents et de mettre en œuvre des mesures préventives efficaces pour empêcher les crises humanitaires aiguës. Par exemple, l'analyse post-catastrophe au Guatemala a montré comment la sensibilisation, le dialogue et l'action communautaires étaient essentiels pour une action efficace après une éruption volcanique (Bilan mondial 2022, chapitre 4). En Nouvelle-Zélande, le dialogue citoyen a permis d'exploiter les connaissances autochtones locales essentielles pour améliorer la gestion des écosystèmes (Bilan mondial 2022, chapitre 6). À Wolong, en Chine, la gouvernance participative et les systèmes intergouvernementaux pour la conservation des forêts ont été essentiels à l'appui local, favorisant une transition vers des solutions fondées sur la nature, l'adaptation et la gestion des risques systémiques (Bilan mondial 2022, chapitre 12).

3.3 Améliorer la gestion des risques à échelles multiples

En période de crise majeure, des clivages peuvent apparaître entre le niveau national et le niveau local, comme ce fut le cas dans de nombreuses régions lors de la pandémie de COVID-19. Il est essentiel de laisser une autonomie d'action au niveau local. Afin de gérer les catastrophes de grande ampleur et de traiter les questions de gouvernance résultant des effets en cascade, il faut mettre davantage l'accent sur la planification de scénarios. Par exemple, les ajustements apportés aux systèmes de santé sur la base des connaissances et des réactions locales ont été essentiels pour instaurer la confiance pendant l'épidémie d'Ebola de 2014 au Libéria (Bilan mondial 2022, chapitre 7). Au Canada, le Réseau inondations intersectoriel du Québec présente des données de modélisation et facilite aussi explicitement une formation conjointe entre membres pour promouvoir une vision systémique et intersectorielle, impliquant les universités et divers partenaires et secteurs socio-économiques (Bilan mondial 2022, chapitre 10).

Le Bilan mondial 2022 décrit comment une action immédiate dans ces trois domaines peut aider les gouvernements, les populations locales et les individus à mieux se positionner pour faire face à un avenir incertain et volatil. Les clés du renforcement de la résilience et de l'accélération du développement durable consistent à mesurer ce que nous valorisons, à concevoir des systèmes en fonction des mécanismes cognitifs et mentaux présidant aux décisions, et à reconfigurer les systèmes de gouvernance et financiers pour travailler de manière collaborative et transversale. Alors que les effets des changements climatiques s'accroissent, nous connaissons les enjeux pour les générations futures. La base de référence est claire. Il est temps d'agir.

Références

- ADPC (Asian Disaster Preparedness Center) (2019). *iPrepare Business Annual Report 2019*. Bangkok. Available at www.adpc.net/lgo/category/ID1598/doc/2020-rVMy51-ADPC-iPrepare_Annual_Report_2019.pdf.
- Adshead, D., L.I. Fuldauer, S. Thacker, O. Román García, S. Vital, F. Felix, C. Roberts, H. Wells, G. Edwin, A. Providence and J.W. Hall (2020). *Saint Lucia: National Infrastructure Assessment*. Copenhagen: United Nations Office for Project Services. Available at <https://content.unops.org/publications/Saint-Lucia-National-Infrastructure-Assessment.pdf>.
- Arnarson, M., Þ. Kristjánsson, A. Bjarnason, H. Sverdrup and K.V. Ragnarsdóttir (2011). *The Icelandic Economic Collapse: A Systems Analysis Perspective on Financial, Social and World System Links*. Reykjavik: University of Iceland. Available at <https://skemman.is/bitstream/1946/9908/2/IcelandicBankReportPrintedVersion.pdf>.
- Chaudhry, S.J., M. Hand and H. Kunreuther (2020). Broad bracketing for low probability events. *Journal of Risk and Uncertainty*, vol. 61, no. 3, pp. 211–244.
- CRED (Centre for Research on the Epidemiology of Disasters) (2021). EM-DAT: The International Disaster Database. Available at <https://public.emdat.be/>.
- Daly, H.E. (2005). Economics in a full world. *Scientific American*, vol. 293, pp. 100–107.
- European Commission (2021). INFORM. Available at <https://drmkc.jrc.ec.europa.eu/inform-index>.
- Gachon, P., A. Gousse-Lessard, D. Maltais, L. Lessard, B. Motulsky, M. Genereux and V. Vermeulen (2022). *Intersectoral Research and Multi-Risk Approaches in Quebec: Systemic Risk Management and its Psychosocial Consequences*. GAR2022 Contributing Paper. Geneva: United Nations Office for Disaster Risk Reduction. Available at www.undrr.org/GAR2022.
- Gluckman, P. (2014). Policy: The art of science advice to government. *Nature*, vol. 507, no. 7491, pp. 163–165.
- Gluckman, P.D., A. Bardsley and M. Kaiser (2021). Brokerage at the science–policy interface: From conceptual framework to practical guidance. *Humanities and Social Sciences Communications*, vol. 8, no. 1, pp. 1–10.
- Ink, D. and K. Thurmaier (2018). *The Impossible Alaska Recovery (Chapter 4). Getting Things Done with Courage and Conviction*. Irvine: Melvin & Leigh. Available at www.bookfinder.com/search/?author=&title=&lang=en&new_used=*&destination=au¤cy=AUD&binding=*&isbn=0-9992359-2-3&keywords=&minprice=&maxprice=&publisher=&min_year=&max_year=&mode=advanced&st=sr&ac=qr.
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) (2021). *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 and New York: Cambridge University Press. Available at www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_Full_Report.pdf.
- Kahneman, D. (2013). *Thinking, Fast and Slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux. Available at www.worldcat.org/title/thinking-fast-and-slow/oclc/852953603.
- Luminate (2020). *Feasibility Study: Enabling Media Markets to Work for Democracy*. An International Fund for Public Interest Media.
- McManus, S. and R. Tennyson (2008). *Talking the Walk: A Communication Manual for Partnership Practitioners*. International Business Leaders Forum on behalf of The Partnering Initiative.

- Available at <https://thepartneringinitiative.org/wp-content/uploads/2014/08/TalkingTheWalk.pdf>.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) (2021). OECD.Stat. Available at <https://stats.oecd.org/>.
- One Earth Future Foundation (2022). Infographic.
- Pant, R., J.W. Hall, E.E. Koks, P. Homero, X. Hu, C. Zorn and T. Russell (2022). *From Local to Global Scales – Quantifying Climate Risks and Adaptation Opportunities for Networked Infrastructure Systems*. GAR2022 Contributing Paper. Geneva: United Nations Office for Disaster Risk Reduction. Available at www.undrr.org/GAR2022.
- Quigley, M.C., W. Saunders, C. Massey, R. Van Dissen, P. Villamor, H. Jack and N. Litchfield (2020). The utility of earth science information in post-earthquake land-use decision-making: The 2010–2011 Canterbury earthquake sequence in Aotearoa New Zealand. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, vol. 20, no. 12, pp. 3361–3385.
- Robinson, P.J., W.J.W. Botzen, H. Kunreuther and S.J. Chaudhry (2021). Default options and insurance demand. *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol. 183, pp. 39–56.
- Rockström, J. and M. Klum (2015). *Big World, Small Planet: Abundance Within Planetary Boundaries*. Yale University Press. Available at <https://yalebooks.yale.edu/book/9780300218367/big-world-small-planet>.
- Thalheimer, L., C. Webersik and F. Gaupp (2022). *Systemic Risks Emerging from Compound Vulnerabilities*. GAR2022 Contributing Paper. Geneva: United Nations Office for Disaster Risk Reduction. Available at www.undrr.org/GAR2022.
- UN DESA (United Nations Department of Economic and Social Affairs) (2021). Global Sustainable Development Goal Indicators Database. Available at <https://unstats.un.org/sdgs/UNSDG/IndDatabasePage>.
- UNDRR (United Nations Office for Disaster Risk Reduction) (2022). *Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction 2022. Our World at Risk: Transforming Governance for a Resilient Future*. Geneva. Available at www.undrr.org/GAR2022.
- United Nations (2015a). Resolution adopted by the General Assembly on 3 June 2015, Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030. 23 June. A/RES/69/283. Available at www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_69_283.pdf.
- _____ (2015b). Paris Agreement. Available at https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf.
- _____ (2015c). Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015, Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. 21 October. A/RES/70/1. Available at www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E.

