

Le rôle des outils financiers pour des populations plus résilientes

Par Stéphane HALLEGATTE

Banque mondiale ⁽¹⁾

En raison de l'augmentation continue des coûts des catastrophes naturelles, la réduction des risques est aujourd'hui une priorité (bienvenue). Toutefois, il est impossible d'éliminer complètement les dommages causés par les catastrophes : il y aura toujours des routes emportées par des inondations et des logements endommagés par des tremblements de terre. Pour réduire autant que possible l'effet des catastrophes, il est donc essentiel d'améliorer la capacité des personnes, communautés, entreprises, régions et pays à faire face aux chocs. Dit autrement, la résilience est un complément indispensable à la réduction des risques. Cet article passe en revue la large gamme des outils financiers permettant d'augmenter la résilience, avec une attention particulière portée à la situation des pays et populations les plus pauvres. Il insiste sur la nécessité de disposer d'un ensemble de solutions complémentaires pour couvrir les différents besoins, sur le rôle-clé des systèmes de protection sociale pour venir en aide aux plus pauvres et compléter les autres mécanismes assurantiels, et sur l'importance d'incorporer les risques dans les processus et les outils budgétaires des gouvernements.

Peu importe à quel point les pays agissent pour réduire les risques naturels tels que les tremblements de terre et les inondations, ces risques ne peuvent être réduits à zéro. Des catastrophes continueront d'infliger des dommages. Pour réduire au maximum ces risques, il est donc essentiel de mettre en œuvre des actions complémentaires visant à améliorer la capacité des personnes, communautés, entreprises, régions et pays à faire face à ces dommages.

Les ménages utilisent des instruments financiers, notamment leur épargne, pour lisser leur consommation et limiter les effets des chocs de revenus sur leur bien-être et leurs perspectives d'avenir. Cependant, la plupart des ménages – et presque tous les ménages pauvres – n'ont que peu ou pas d'épargne sous forme financière. Et dans les pays à bas revenus, les pauvres n'ont souvent pas accès aux instruments financiers formels, en raison du coût des comptes bancaires, de la distance et du temps nécessaire pour accéder à un agent financier, du manque de documentation ou de la méfiance envers les banques. Ce manque d'outils pour lisser la consommation lors des chocs de revenus amplifie l'impact des catastrophes sur le bien-être, comme l'illustre tragiquement la crise actuelle de la Covid-19 : lorsqu'ils perdent leur source de revenus,

de nombreux ménages dans le monde n'ont d'économies suffisantes que pour s'assurer que quelques semaines de subsistance.

Le manque d'accès à l'emprunt est également un obstacle important à la reprise de l'économie et à la reconstruction, aussi bien pour les ménages, que les entreprises et le secteur public ; il ralentit donc le retour à la normale. Or, la durée de la phase de reconstruction a une influence directe sur le coût d'une catastrophe et de ses conséquences : plus la reconstruction est longue, et plus les pertes totales de consommation et de bien-être sont importantes ⁽²⁾.

Un meilleur accès au financement post-catastrophe accélérerait donc la reconstruction et réduirait les pertes de bien-être. Que peuvent faire les gouvernements pour favoriser cet accès ? Il n'y a pas de solution miracle. Cela nécessite une stratégie de gestion des risques qui soit holistique et flexible, qui inclut toute une gamme d'instruments adaptés aux différentes catastrophes et aux populations affectées (voir la Figure de la page suivante).

Dans le point qui suit, nous allons évaluer certaines de ces options visant à rendre les ménages plus résilients, c'est-à-dire (et c'est notre définition) à leur permettre d'être mieux à même d'absorber des pertes économiques sans subir une perte importante de leur bien-être. Nous constatons que les interventions généralement mises en œuvre

(1) Cet article est inspiré du rapport « Unbreakable », publié en 2017 par la Banque mondiale et préparé par Stéphane Hallegatte, Adrien Vogt-Schilb, Julie Rozenberg et Mook Bangalore (HALLEGATTE *et al.*, 2017).

(2) HALLEGATTE & VOGT-SCHILB (2019).

pour promouvoir la réduction de la pauvreté et le développement, telles que l'inclusion financière et la protection sociale, sont également efficaces pour renforcer la résilience. Mais des gains de résilience pourraient être améliorés si les risques naturels étaient pris en compte dans la conception de ces interventions – par exemple, en rendant la protection sociale plus réactive aux catastrophes naturelles et autres chocs.

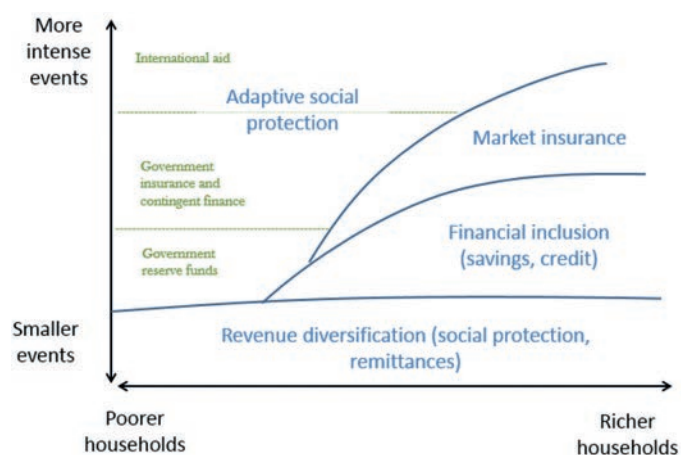


Figure 1 : Les ménages ont des besoins différents et peuvent être aidés par différents instruments. Stratégies de financement des risques par les ménages et les gouvernements – Source : Hallegatte et al. 2017.

En bleu, les instruments ciblant les ménages ; en vert, des instruments pour les gouvernements ou les collectivités locales.

L'assurance peut jouer un rôle-clé

Dans le monde développé, et de plus en plus dans les pays en développement, le secteur privé a démontré son efficacité en tant qu'acteur du mécanisme de protection financière des particuliers, des entreprises et des biens publics. Le secteur privé peut contribuer au financement des risques de catastrophe de quatre manières différentes : 1) en fournissant du capital-risque ; 2) en fournissant une expertise technique ; 3) en stimulant l'innovation et en ouvrant de nouveaux marchés ; et 4) en participant à des partenariats public-privé dans des programmes d'assurance – par exemple, à la distribution de paiements à leurs bénéficiaires ainsi qu'à l'éducation des consommateurs.

Tout l'intérêt de l'accès aux marchés internationaux des capitaux a été démontré après le tremblement de terre de 2010 au Chili, où environ 95 % des 8 milliards de dollars de pertes assurées ont été transférés hors du marché intérieur vers des réassureurs internationaux, protégeant ainsi les acteurs nationaux. Une étude sur le tremblement de terre de Christchurch en Nouvelle-Zélande en 2011 montre que l'assurance aide les entreprises à rebondir après un tel choc⁽³⁾. Cependant, l'assurance coûte très cher et les marchés de l'assurance sont complexes, ce qui rend difficile la fourniture de produits d'assurance appropriés, en

particulier pour les ménages pauvres ou les petites entreprises des pays en développement.

Le développement des marchés de l'assurance est cependant difficile, en particulier dans les environnements à faible revenu. Là où l'assurance n'est pas obligatoire, l'assurance est loin d'être universelle. Même aux États-Unis ou en Italie, des pays à revenu élevé et où l'assurance contre les inondations et les tremblements de terre est subventionnée, moins de 30 % des propriétaires sont couverts⁽⁴⁾. Et un programme réussi comme le Mongolian Livestock Insurance Pool, qui couvre plus de 10 000 éleveurs, affiche encore un taux de couverture relativement faible (moins de 15 % des éleveurs). Il existe de nombreuses raisons à des taux de couverture aussi bas, parmi lesquelles des problèmes d'accessibilité financière et des biais comportementaux⁽⁵⁾. Dans les pays en développement, l'assurance est souvent trop chère, mais la faiblesse des institutions et le manque de confiance jouent également un rôle-clé. Et l'activité d'assurance nécessite la disponibilité de données solides pour que l'assureur puisse évaluer les risques *ex ante* – ce qui fait souvent défaut dans les pays en développement (Rogers et Tsirkunov, 2013).

L'assurance indicielle fait référence aux produits dans lesquels les paiements d'assurance ne sont pas basés sur les pertes observées, mais sur une variable physique. Par exemple, un agriculteur recevra un paiement prédéfini si les précipitations se situent en dessous d'un seuil minimum sur une période d'un mois. Ces produits sont plus simples, ont des coûts de transaction faibles et ne créent aucun aléa moral, ce qui les rend attractifs dans les pays en développement. En dépit de ses avantages, l'assurance indicielle est faiblement développée. Le problème est le « risque de base », c'est-à-dire la différence entre les pertes réelles et les paiements⁽⁶⁾. Un autre est que l'assurance indicielle ne couvre généralement qu'un seul type de risque, alors que les producteurs (notamment les petits producteurs) doivent gérer de nombreux risques en même temps (comme un risque de prix ou un risque de chaîne d'approvisionnement). Un autre problème est la méfiance à l'égard des polices d'assurance, une littératie financière limitée et une compréhension insuffisante des produits par les clients potentiels. Dans l'ensemble, la viabilité de l'assurance indicielle nécessite d'importantes subventions, ce qui rend ces instruments comparables à un système de protection sociale⁽⁷⁾.

L'assurance contre les risques de catastrophe n'est pas le seul type d'assurance à même de renforcer la résilience. Un outil critique pour la gestion des risques naturels est l'assurance maladie. En effet, les catastrophes naturelles causent des maladies et parfois des blessures voire des handicaps, et les chocs de santé ont tendance à pousser les ménages dans la pauvreté, en particulier là où les gens doivent emprunter, souvent à des taux d'intérêt élevés, pour accéder aux soins. L'Organisation mondiale de la

(4) Bureau d'assurance du Canada, 2015.

(5) KUNREUTHER, PAULY & McMORROW (2013).

(6) MOBARAK & ROSENZWEIG (2013).

(7) BROWN, ZELENSKA & MOBARAK (2013).

(3) POONTIRAKU et al. (2016).



Photo © Jiro Ose/REDUX-REA

Tri de grains réalisé par des paysans en Éthiopie, janvier 2011.

« Une étude a mesuré l'impact de la sécheresse sur la consommation des agriculteurs en Éthiopie rurale en 2005 et 2011 : les personnes couvertes par le programme de filet de sécurité productif (PSNP) – un programme innovant de filet de sécurité adaptatif – n'ont réduit leur consommation que de 1,5 %, ce qui suggère qu'un quart de l'impact a été évité. »

santé (OMS) estime qu'environ 100 millions de personnes tombent dans la pauvreté chaque année simplement pour payer leurs soins de santé. La couverture universelle des soins de santé est un objectif essentiel pour améliorer la vie des populations ; elle favoriserait en outre une meilleure résilience aux catastrophes naturelles.

Une protection sociale adaptative et évolutive agit comme une assurance pour les pauvres

Les systèmes sociaux peuvent soutenir très efficacement les personnes pauvres touchées par des catastrophes ou des chocs environnementaux et économiques, même dans les contextes difficiles. Une étude a mesuré l'impact de la sécheresse sur la consommation des agriculteurs en Éthiopie rurale en 2005 et 2011 : une perte de 10 % des récoltes due à une sécheresse a entraîné une réduction de 2 % de la consommation (en moyenne). Cependant, les personnes couvertes par le programme de filet de sécurité productif (PSNP) – un programme innovant de filet de sécurité adaptatif – n'ont réduit leur consommation que de 1,5 %, ce qui suggère qu'un quart de l'impact a été évité⁽⁸⁾.

Tous les pays, quel que soit leur niveau de revenu, peuvent mettre en place des systèmes de protection so-

ciale qui augmentent leur résilience aux risques naturels. Mais pour ce faire, ils doivent s'assurer que les systèmes mis en œuvre sont réactifs en cas de crise et disposent de mécanismes de ciblage suffisamment flexibles pour pouvoir s'adapter rapidement aux nouvelles situations. Trois approches-clés se dégagent : 1) augmenter dans le cadre d'un programme déjà existant le montant transféré aux bénéficiaires ou assouplir les règles et la conditionnalité des transferts afin que ces derniers augmentent ; 2) étendre la couverture d'un programme existant pour y inclure de nouveaux bénéficiaires ; et 3) introduire des paiements extraordinaires ou créer un programme entièrement nouveau. Ces options sont décrites plus en détail dans le rapport *Shock Waves* avec des études de cas portant sur l'Éthiopie, les Philippines et le Pakistan⁽⁹⁾. La crise liée à la pandémie de la Covid-19 offre une illustration supplémentaire : quasiment tous les pays du monde ont augmenté et renforcé leurs transferts sociaux pour aider leurs populations à faire face aux conséquences du virus, profitant de leur expérience acquise lors de catastrophes locales.

Pour étendre le soutien aux nouveaux bénéficiaires – que ce soit *via* un programme existant ou un nouveau programme –, un pays doit être en mesure de les identifier rapidement. Un défi consiste à trouver un équilibre entre fournir un soutien rapide et cibler ce soutien sur ceux qui

(8) WHITE & PORTER (2016).

(9) HALLEGATTE *et al.* (2016).

en ont le plus besoin. Des études de cas suggèrent que le coût d'une sécheresse pour un ménage peut varier de 0 à environ 50 \$ si le soutien est retardé de quatre mois, et à environ 1 300 \$ si le soutien est retardé de six à neuf mois⁽¹⁰⁾. Cette augmentation rapide du coût est due aux effets irréversibles de la sécheresse sur les enfants et aux ventes en détresse d'actifs (en particulier, le bétail). Une leçon importante tirée des catastrophes passées est que la rapidité d'intervention est essentielle et qu'il est préférable de tolérer des erreurs de ciblage plutôt que de retarder le soutien de plusieurs mois afin de collecter des données précises.

Les pays pauvres peuvent-ils financer une protection sociale adaptative ? Le coût d'une telle protection est bien plus bas que ce que beaucoup imaginent. Une étude récente a révélé que dans les régions de la Corne de l'Afrique et du Sahel – en supposant que les personnes vulnérables puissent être protégées contre les pires effets de la sécheresse avec environ 300 dollars par habitant (la taille typique de ces systèmes de soutien dans ces régions) –, il suffirait de consacrer 1 % du PIB des régions considérées pour couvrir les besoins de leurs populations. En fait, le coût total de la fourniture de cette protection aux victimes des catastrophes survenues en Afrique au cours de la période 2010-2013 aurait été inférieur à ce qui a été dépensé en actions humanitaires⁽¹¹⁾.

Protéger et aider les populations touchées par une catastrophe est une responsabilité essentielle de tout gouvernement. Mais c'est aussi un bon investissement : une analyse mondiale révèle que le rapport avantages-coûts est dans tous les pays supérieur à 1,3, pour une valeur moyenne de 2,2. Dans de nombreux pays, le ratio dépasse même 3, voire 4. Aucune tendance en termes de revenu ne se dégage de manière évidente (aider les populations est une bonne idée aussi bien dans les pays pauvres que dans les pays riches). Mais il est constaté que les pays affichant les ratios avantages-coûts les plus élevés sont des pays ayant un revenu par habitant inférieur à 25 000 dollars par an (en parité d'achat ajustée en dollars américains).

Les gouvernements ont également besoin d'une protection financière

Les ménages et les entreprises ne sont pas les seuls à avoir besoin d'un financement après une catastrophe. Les gouvernements et les autorités locales ont souvent du mal à financer la reconstruction de leur territoire. Les réserves budgétaires en cas d'imprévu représentent généralement 2 à 5 % des dépenses publiques (comme c'est le cas au Vietnam, en Indonésie et en Colombie) ; elles sont mobilisées pour faire face à tous les chocs, pas seulement aux aléas naturels. De nombreux gouvernements, en particulier les petits États notamment insulaires, ne peuvent pas se permettre de constituer des réserves suffisantes pour répondre aux conséquences d'événements catastrophiques majeurs.

Heureusement, divers instruments ont été développés pour couvrir ces passifs créés par des aléas naturels et autres risques environnementaux⁽¹²⁾. Le choix optimal des instruments est spécifique au pays et dépend non seulement des coûts, mais aussi des nombreux autres avantages connexes que ces instruments peuvent offrir en termes de rapidité et de transparence, ainsi que de facilitation de la planification post-catastrophe⁽¹³⁾.

Obligations d'assurance et catastrophes

Le fonds de prévoyance FONDEN au Mexique s'appuie sur le financement du secteur privé dans le cadre d'une stratégie combinant rétention des risques et transferts des risques. En 2006, FONDEN a émis une obligation catastrophe de 160 millions de dollars pour transférer le risque de tremblement de terre auquel est confronté le pays aux marchés internationaux des capitaux. Même s'ils sont coûteux, ces systèmes financiers ont l'avantage d'être en mesure de débloquer des fonds plus rapidement que ce qui pourrait être fait dans le cadre des budgets publics. Et en prédéfinissant les règles de paiement encadrant l'attribution de l'aide après une catastrophe, l'assurance formelle et les produits financiers peuvent réduire les biais et le rôle des lobbies dans la distribution de l'aide.

Mécanismes régionaux de partage des risques

Le mécanisme d'assurance contre les risques de catastrophe des Caraïbes (CCRIF) regroupe les risques de catastrophe de 16 pays. C'est le premier système régional d'assurance contre les catastrophes au monde. Il utilise une assurance paramétrique pour fournir rapidement et à court terme aux gouvernements participants des liquidités pour assurer le financement des réponses aux conséquences des tremblements de terre ou des ouragans majeurs et contribuer à un relèvement rapide. Les sommes étant trop faibles pour financer la reconstruction, l'objectif est avant tout de financer une réponse d'urgence et d'assurer la continuité du fonctionnement de l'État.

Crédit conditionnel

En 2007, la Banque mondiale a introduit les options de retrait différé en cas de catastrophe (Cat-DDO), un nouvel instrument de financement qui permet aux pays éligibles d'emprunter auprès de la Banque internationale pour la reconstruction et le développement (BIRD) et d'accéder à un appui budgétaire immédiatement (moins de 48 heures en général) après une catastrophe. Un prêt d'urgence peut être rapidement décaissé si l'état d'urgence est déclaré, et ainsi aider les gouvernements à financer le renforcement de la protection sociale. Les Cat-DDO se sont avérés être des instruments efficaces pour mettre en œuvre des stratégies de gestion des risques de catastrophe et soutenir financièrement les réponses post-catastrophe, y compris pendant la crise actuelle de la Covid-19. Ils sont aujourd'hui accessibles aux pays à bas revenu *via* l'Association internationale de développement (IDA).

(10) CLARKE & HIL (2013).

(11) DEL NINNO, COLL-BLACK & FALLAVIER (2016).

(12) GHESQUIERE & MAHUL (2010).

(13) CLARKE & DERCON (2016).

Aide internationale

Lorsqu'un pays ne peut pas faire face seul à une catastrophe, l'aide internationale et l'action humanitaire sont essentielles. L'aide étrangère comprend un soutien en nature (y compris des équipements d'urgence, tels que des stations de traitement de l'eau, du matériel de reconstruction, des équipements et des machines), et une aide matérielle de secours (comme de la nourriture, des couvertures et des vêtements), ainsi qu'une aide financière pour la protection sociale et les coûts de reconstruction. Cependant, il est utile de planifier par anticipation comment l'aide internationale peut être organisée et coordonnée.

Vers une stratégie intégrée de la gestion des risques

Nous avons souhaité mettre en avant dans cet article la complémentarité entre les différents outils de financement des risques et de soutien aux populations affectées par des catastrophes naturelles. Chaque instrument, notamment l'assurance, l'emprunt, la protection sociale ou l'assurance santé, peut contribuer à la résilience des populations, mais aucun de ces outils ne peut à lui seul résoudre tous les problèmes. Seule une stratégie intégrée combinant ces multiples instruments pourra répondre à tous les besoins et rendre les populations – y compris les plus pauvres et les plus vulnérables – plus résilientes aux catastrophes naturelles et au changement climatique.

Bibliographie

- BROWN Julia K., ZELENSKA Tetyana V. & MOBARAK Mushfiq A. (2013), *Barriers to Adoption of Products and Technologies That Aid Risk Management in Developing Countries*, The World Bank.
- Bureau d'assurance du Canada (2015). "The Financial Management of Flood Risk. An International Review: Lessons Learnt from Flood Management Programs in G8 Countries", Toronto.
- CLARKE Daniel J. & HILL Ruth Vargas (2013), "Cost-Benefit Analysis of the African Risk Capacity Facility", *IFRI Discussion Paper* 01292, September, pp. 1-64.
- CLARKE Daniel J. & DERCON Stefan (2016), "Dull Disasters? How Planning Ahead Will Make a Difference", OUP Catalogue, 160 p.
- DEL NINNO Carlo, COLL-BLACK Sarah & FALLAVIER SAHEL Pierre (2016), *Protecting the Vulnerable in the Drylands: The Role of Social Protection The Need for Social Protection in Africa*, World Bank.
- HALLEGATTE Stéphane, BANGALORE Mook, BONZANIGO Laura, FAY Marianne, KANE Tamaro, NARLOCH Ulf, ROZENBERG Julie, TREGUER David & VOGT-SCHILB Adrien (2016), *Shock Waves: Managing the Impacts of Climate Change on Poverty*, World Bank Publications.
- HALLEGATTE Stéphane & VOGT-SCHILB Adrien (2019), "Are Losses from Natural Disasters More Than Just Asset Losses?", In *Advances in Spatial and Economic Modeling of Disaster Impacts*, Springer, Cham, pp. 15-42.
- HALLEGATTE Stéphane, VOGT-SCHILB Adrien, BANGALORE Mook & ROZENBERG Julie (2017), *Unbreakable: Building the Resilience of the Poor in the Face of Natural Disasters*, The World Bank.
- KUNREUTHER Howard, PAULY Mark V. & McMORROW Stacey (2013), *Insurance and Behavioral Economics: Improving Decisions in the Most Misunderstood Industry*, Cambridge University Press.
- MAHUL Olivier & GHESQUIERE Francis (2010), *Financial Protection of the State against Natural Disasters: A Primer*, The World Bank.
- MOBARAK Ahmed Mushfiq & ROSENZWEIG Mark R. (2013), "Informal Risk Sharing, Index Insurance, and Risk Taking in Developing Countries", *American Economic Review* 103 (3), pp. 375-380.
- POONTIRAKUL Porntida, BROWN Charlotte, SEVILLE Erica, VARGO John & NOY Ilan (2017), "Insurance as a Double-Edged Sword: Quantitative Evidence from the 2011 Christchurch Earthquake", *Geneva Papers on Risk and Insurance: Issues and Practice* 42 (4), pp. 609-632.
- PORTER Catherine & WHITE Emily (2016), *Potential for Application of a Probabilistic Catastrophe Risk Modelling Framework to Poverty Outcomes: General Form Vulnerability Functions Relating Household Poverty Outcomes to Hazard Intensity in Ethiopia*.