

Pour promouvoir la résilience, il faut établir des partenariats entre scientifiques, professionnels, décideurs, organisations-frontières et populations

Fostering resilience requires partnerships among scientists, practitioners, policymakers, boundary organizations, and communities.

Les dangers qui menacent le monde d'aujourd'hui – pandémies, changement climatique, dégradation de l'environnement – sont inextricablement liés, d'une part les uns aux autres, d'autre part aux systèmes et actions tant humains que naturels. Pour contrer ces défis mondiaux, pour s'y adapter et prospérer, il est impératif de poursuivre la recherche et de trouver des solutions qui rendent compte de ces relations tout en se focalisant sur les communautés géographiques.

Le défi de la résilience

Les êtres humains sont inextricablement connectés les uns aux autres ainsi qu'avec leur environnement naturel. C'est à cause de ces liens profonds que les catastrophes naturelles et l'activité humaine peuvent surcharger le système, lorsqu'il s'agit par exemple de l'approvisionnement en eau et en nourriture, de la gestion des déchets ou des services d'urgence. Quand de multiples incidents surviennent en même temps, les dangers et leurs conséquences peuvent en être aggravés.

La résilienceⁱ est la capacité d'un système et de ces parties – ce qui inclut les individus – à anticiper, réagir, se relever et s'adapter en cas de perturbation. Améliorer la résilience implique une bonne compréhension des notions connexes de *vulnérabilité*ⁱⁱ et d'*exposition* à ces perturbations ainsi que la capacité à aborder les questions qu'elles posent. En effet, leurs caractéristiques traduisent les inégalités systémiques réparties en fonction de divers processus sociaux : origine raciale ou ethnique, sexe, classe sociale (la « situation socio-économique ») et capacités.

La résilience au sein de la société

La résilience de la société continuera d'être mise à rude épreuve à mesure que le changement climatique, la croissance démographique, les mouvements migratoires, les changements de couverture terrestre et l'évolution de l'utilisation des solsⁱⁱⁱ exacerbent la magnitude, la fréquence et l'incidence des événements – ouragans, fortes tempêtes, inondations, périodes de sécheresse, vagues de chaleur extrême, feux incontrôlés, montée du niveau des océans et maladies^{iv}. Déjà, les perturbations se complexifient de par leur impact environnemental, social et économique à court et long terme.

La voie à suivre

À l'intention de la communauté scientifique

- **Perseguir la ciencia convergente:**^v La investigación eficaz de la resiliencia requiere colaboraciones y formación a través de las fronteras geográficas y entre las ciencias naturales y sociales, la ingeniería, las humanidades y los campos del diseño. Los mecanismos de financiación modernizados, los programas educativos y los sistemas de recompensa institucionales deben incentivar y recompensar estas colaboraciones.
- **Aprovechar la investigación participativa:** Las estrategias de resiliencia y las inversiones que cumplen con las prioridades de la comunidad y, por lo tanto, son adoptadas por los responsables de la toma de decisiones locales y regionales^{vi} requieren que los proyectos se desarrollen conjuntamente con las comunidades geográficas y las organizaciones fronterizas^{vii}, preferiblemente basadas en asociaciones sostenidas y mutuamente beneficiosas, especialmente con las comunidades históricamente marginadas y los poseedores de conocimientos indígenas.

À l'intention des décideurs et autres acteurs du domaine :

- **Accorder la priorité aux populations particulièrement vulnérables :** les politiques et les programmes de résilience qui répondent aux priorités des plus vulnérables et des plus menacés par des dangers multiples – plutôt que par un seul type de danger – seront les plus efficaces pour améliorer l'atténuation des catastrophes, la préparation, l'intervention ainsi que la restauration du milieu.
- **Quantifier les bienfaits de la planification de la résilience :** l'investissement dans la planification de la résilience est nécessaire pour faire valoir des avantages tant financiers que structurels (par exemple, pour atténuer des pertes financières ou liées à des bâtiments endommagés), ainsi que des avantages sociaux et environnementaux (par exemple, pour une meilleure santé et un meilleur bien-être au niveau individuel et communautaire, pour la restauration de l'écosystème ou l'économie).
- **Connecter la gestion du risque et l'adaptation au changement climatique :** renforcer la résilience et se remettre d'une catastrophe nécessite de s'adapter aux effets du changement climatique qui exercent déjà une incidence sur les systèmes et les populations. Il est vital d'accorder la priorité à des solutions axées sur la nature, à des pratiques de développement durable, à la restauration de l'écosystème et à la conservation de ressource dans l'ensemble des secteurs. Enfin, il s'agit de connecter tous ces éléments entre eux afin que toutes les parties bénéficient des avantages de ces pratiques^{viii}.

À l'intention de tous les acteurs :

- **Entretenir de bonnes communications :** une communication efficace exige d'attribuer du temps et des ressources à une écoute et un dialogue multidirectionnels, et d'utiliser un langage et des actes opportuns et culturellement appropriés. Les décideurs, la société et les scientifiques doivent avoir accès aux résultats de la recherche ; les décisions politiques doivent reposer sur tous les individus concernés et doivent être compréhensibles. Les organisations-frontières ont un rôle à jouer dans la mise en place d'un véritable dialogue.

- **Revoir toutes les sources de financement possibles afin d'investir tant dans le milieu des populations que des scientifiques** : poursuivre les investissements dans la formation, la recherche, la veille scientifique et la modélisation, continuer à mettre en place des mesures incitatives et des programmes de récompense, tout cela est nécessaire pour faire progresser la résilience. Soutenir à la fois les populations et la communauté scientifique peut contribuer à assurer une collaboration inclusive et à favoriser une participation et une mise en œuvre en limitant les obstacles.

Conclusion

Renforcer la résilience requiert que des partenariats soient établis entre scientifiques, décideurs, professionnels, organisations-frontières et communautés géographiques, entre autres. La recherche, les politiques et les sources de financements doivent reconnaître la nature interconnectée des systèmes sociaux, technologiques et environnementaux, accorder la priorité aux populations vulnérables, réduire l'exposition et prendre en compte la complexité des dangers d'aujourd'hui et de demain.

Adopté par la American Geophysical Union, décembre 1996 ; revu et confirmé en décembre 2000 ; confirmé en décembre 2004 et décembre 2005 ; revu et confirmé en décembre 2007, février 2012, décembre 2015 ; août 2022.

i Cette définition de la résilience est adaptée du rapport de The World Bank Group's 2013 intitulé [Building Resilience: Integrating Climate and Disaster Risk into Development](#), qui tire ses définitions de Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) 2012 report et de l'UNISDR.

i Les définitions d'exposition et de vulnérabilité sont adaptées du rapport The World Bank Group's 2013 intitulé [Building Resilience: Integrating Climate and Disaster Risk into Development](#), qui tire ses définitions de Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) 2012 report et de l'UNISDR. La notion de vulnérabilité comprend les problèmes sociaux (inégalités systémiques liées à la distribution des ressources, au statut et au risque) et physiques (fragilité des systèmes et des structures). Et par exposition, on entend la présence de personnes – ainsi que des systèmes sociaux, technologiques et environnementaux dans lesquels ils vivent et travaillent – dans un contexte susceptibles de subir des dommages

i Citons par exemple la déforestation, qui contribue (~20 %) aux émissions de CO2 liées au réchauffement climatique tout en réduisant le rafraîchissement de l'atmosphère par évapotranspiration.

i Pour plus d'informations, voir AGU Position Statement on Climate Change.

i Les sciences convergentes désignent l'intégration des connaissances et des modes de pensée issus de divers domaines dans le but d'aborder des défis complexes et de parvenir à des solutions inédites et innovantes. (National Research Council. 2014. [Convergence : Facilitating Transdisciplinary Integration of Life Sciences, Physical Sciences, Engineering, and Beyond](#). Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/18722>.)

i Un exemple de science communautaire est le programme d'AGU « Thriving Earth Exchange », [Thriving Earth Exchange](#).

i Voir par exemple [Gustavson and Lidskog, 2018. Boundary organizations and environmental governance: Performance, institutional design, and conceptual development - ScienceDirect](#).

i Voir par exemple les objectifs de développement durable de l'ONU, UN Sustainable Development Goals, <https://sdgs.un.org/goals>