

**Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique**  
Comité de la réduction des risques de catastrophe**Cinquième session**

Bangkok, 10-12 octobre 2017

Point 7 de l'ordre du jour provisoire\*

**Les mécanismes de transfert des risques de catastrophe****Les mécanismes de transfert des risques de catastrophe:  
questions et considérations intéressant la région  
Asie-Pacifique****Note du secrétariat***Résumé*

Étant donné qu'il s'agit de la région du monde la plus exposée aux catastrophes et peuplée de plus de la moitié des personnes vivant dans la pauvreté absolue, c'est-à-dire en dessous du seuil international de pauvreté de 1,90 dollar par jour, la région Asie-Pacifique et sa capacité de réduire les incidences des catastrophes et de renforcer la résilience de ses populations les plus vulnérables face à ces dernières pèseront de manière importante sur la réalisation du Programme de développement durable à l'horizon 2030 et de l'objectif visant à ne laisser personne de côté. Dans le Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe (2015-2030), l'accent est mis sur la promotion de la réduction des risques de catastrophe au moyen de divers mécanismes de transfert de ces risques en vue d'alléger le fardeau financier des catastrophes.

Le présent document contient un bref examen des divers mécanismes de transfert des risques, tels que les programmes innovants d'assurance, de partage des risques et de prise en charge des risques à l'échelle mondiale, régionale et nationale, et évalue leurs effets sur l'Asie et le Pacifique. De nombreux pays de la région se caractérisant par l'absence d'une culture institutionnalisée de l'assurance, la mise en place d'un financement rentable de la réduction des risques de catastrophe nécessitera d'importants travaux de recherche analytique ainsi qu'un renforcement des capacités, la réponse apportée aux défis posés et la mise à profit des possibilités offertes constituant le cœur de l'action à mener, afin d'étendre le déploiement d'outils et de produits d'assurance. Outre la participation du secteur privé, il est essentiel de mobiliser les institutions régionales fondées sur le savoir pour améliorer les mécanismes de transfert des risques. Sur la base des travaux entrepris aux niveaux national et régional, notamment par le Dispositif mondial de réduction des effets des catastrophes et de relèvement de la Banque mondiale, il est proposé dans le présent document que la Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique (CESAP), en matière de transfert des risques de catastrophes, mise sur les moyens dont elle dispose en tant qu'instance intergouvernementale la plus inclusive de la région ainsi que sur ses produits et services du savoir fournis au moyen de la coopération régionale et du Fonds multidonateurs de la CESAP pour la préparation aux tsunamis, aux catastrophes et aux changements climatiques dans les pays de l'océan Indien et de l'Asie du Sud-Est. Le Comité de la réduction des risques de catastrophe est invité à examiner ces questions et à donner des orientations au secrétariat.

\* E/ESCAP/CDR(5)/L.1.

## I. Introduction

1. La région de l'Asie-Pacifique est la plus touchée au monde par les catastrophes. Les dommages économiques causés à la région par les catastrophes naturelles entre 1970 et 2016 se sont élevés au total à environ 1 300 milliards de dollars (en dollars des États-Unis de 2005). Les inondations, tempêtes, sécheresses et séismes, y compris les tsunamis, sont à l'origine de 96,7 % des dommages économiques subis par la région<sup>1</sup>.

2. Des recherches approfondies menées par la Banque mondiale montrent que les financements actuellement destinés au relèvement après les catastrophes, y compris l'aide octroyée par les donateurs et l'assurance commerciale, ne couvrent qu'une fraction des pertes subies, d'où un manque de résilience. Les coûts de ces catastrophes pèsent aussi de manière disproportionnée sur les populations pauvres et vulnérables<sup>2</sup>.

3. Les mécanismes qui favorisent le transfert des risques afin de mieux gérer les risques de catastrophe peuvent combler ce manque et aider à accroître la résilience des pays et de leurs habitants. Aussi les acteurs concernés à l'échelle nationale et régionale ont-ils déployé des efforts considérables pour trouver et promouvoir des solutions innovantes en vue de réduire les risques de catastrophe et développer la résilience. Des éléments de plus en plus nombreux montrent que les investissements dans les mécanismes de transfert des risques ont renforcé l'accès des personnes sinistrées à des liquidités rapides et rentables, surtout les populations pauvres et vulnérables.

4. C'est ainsi que le transfert des risques de catastrophe a fini par être reconnu à l'échelon international comme un outil essentiel. Par exemple et plus précisément dans le Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe (2015-2030), le financement des risques, l'assurance et le transfert des risques sont mis en avant au titre de la priorité numéro 3 relative à l'investissement dans la réduction des risques de catastrophe aux fins de la résilience. Dans les objectifs de développement durable, il existe des cibles spécifiques pour lesquelles l'assurance contre les catastrophes joue un rôle important, notamment les cibles 1.5 (réduire l'exposition des pauvres aux phénomènes climatiques extrêmes et aux catastrophes), 2.4 (renforcer la capacité d'adaptation aux changements climatiques, aux phénomènes météorologiques extrêmes, à la sécheresse, aux inondations et à d'autres catastrophes) et 13.1 (renforcer la résilience et les capacités d'adaptation face aux aléas climatiques et aux catastrophes naturelles liées au climat). Enfin, l'article 8 de l'Accord de Paris définit des domaines d'intervention particuliers visant à améliorer la compréhension, l'action et l'appui dans le domaine de la prévention des catastrophes, y compris les dispositifs d'assurance dommages, la mutualisation des risques climatiques et les autres solutions en matière d'assurance. Ces trois accords internationaux soulignent l'importance du financement et du transfert des risques aux fins de la gestion des risques de catastrophe.

5. Cette question a également fait l'objet d'une attention particulière à la Conférence ministérielle asiatique sur la réduction des risques de catastrophe en 2016, qui a appelé à un accroissement de l'investissement dans la réduction des risques de catastrophe au moyen de la planification des interventions d'urgence. Le Premier Ministre indien, dans le discours qu'il a prononcé

---

<sup>1</sup> *Asia-Pacific Disaster Report 2017* (publication des Nations Unies, à paraître).

<sup>2</sup> Banque mondiale, « Sovereign climate and disaster risk pooling: World Bank technical contribution to the G20 », Washington, 2017.

devant la Conférence, a plaidé en faveur d'une couverture des risques pour tous, des ménages pauvres aux petites et moyennes entreprises en passant par les grandes multinationales et les États-nations, pour asseoir les bases d'une résilience au niveau des ménages.

6. Les termes employés pour décrire les mécanismes innovants de transfert des risques sont expliqués de manière plus détaillée dans l'encadré 1, afin de garantir une compréhension commune de la terminologie fréquemment utilisée ici.

#### Encadré 1

##### **Terminologie**

##### **Transfert des risques**

Le transfert des risques est le processus qui consiste à transférer, formellement ou informellement, les conséquences financières de risques d'une entité à une autre. L'assurance, par exemple, est une forme bien connue de transfert de risques, où la couverture d'un risque est obtenue auprès d'un assureur en échange de primes courantes versées à ce dernier pour faire face aux pertes subies après des catastrophes majeures.

##### **Mutualisation des risques et des ressources**

La mutualisation des risques et des ressources est un mécanisme de transfert des risques de catastrophe qui revêt une certaine importance. Ce système permet à des groupes d'acteurs privés ou publics, des compagnies d'assurance ou des pays de s'associer sous la forme d'un groupement, qui offre une protection contre certains risques de catastrophe tels que les inondations ou les séismes<sup>a</sup>. Grâce à la mutualisation des risques, les assureurs peuvent aborder le marché international de la réassurance munis d'un portefeuille unique, plus important et plus diversifié, ce qui se traduit également par une baisse des prix de la réassurance et une réduction des coûts de transaction. De plus, la mutualisation des risques fournit un accès à l'aide financière et technique au moyen de laquelle la communauté internationale des donateurs ou tel ou tel gouvernement peut injecter des ressources financières et techniques à l'appui de la gestion des risques.

##### **Assurance indicielle ou paramétrique**

L'assurance paramétrique est une sous-catégorie des produits d'assurance qui offre une indemnisation lorsque certains paramètres associés à des risques, tels que la pluviométrie, la vitesse du vent ou la chaleur, franchissent un seuil prédéfini. Les sommes versées sont fonction de l'intensité du phénomène et non des pertes réelles et, par rapport à l'assurance traditionnelle axée sur des indemnités, les produits d'assurance paramétrique offrent une détermination des versements plus scientifique et plus transparente. De plus, comme les pertes n'ont pas besoin d'être estimées, les versements sont à la fois plus rapides et d'une gestion administrative plus rentable. Enfin, comme les versements sont en général effectués dans les jours successifs à la perte subie, cela permet d'en éviter les répercussions négatives (par exemple, une mauvaise récolte ne se traduit pas aussitôt par une famine).

##### **Conservation du risque**

La conservation du risque est une méthode qui consiste à conserver la responsabilité du risque de catastrophe en envisageant à l'avance les pertes subies au cas où un tel risque se matérialiserait. En général, cela implique le financement des risques souverains de catastrophe par le budget national. Les gouvernements peuvent utiliser des fonds spéciaux, des réserves intérieures pour catastrophes, des emprunts ou d'autres instruments extrabudgétaires disponibles pour accroître leur capacité financière immédiatement après une catastrophe, tout en continuant à préserver la viabilité budgétaire à long terme. Dans une police d'assurance classique, la conservation du risque se présente sous la forme d'une franchise et/ou d'un mécanisme de copaiement.

**Risque résiduel**

Le risque résiduel est la part des risques non gérés; il s'agit du niveau de risque subsistant après la mise en place de toutes les mesures de gestion des risques de catastrophe (par exemple, la réduction des risques et le transfert des risques).

**Risque de base**

Dans le domaine de l'assurance paramétrique, le risque de base est la différence entre le montant versé et le coût réel; il s'agit du risque représenté par le fait qu'un assuré ne puisse pas récupérer en totalité les pertes subies à la suite d'une catastrophe. En matière d'assurance traditionnelle, le risque de base figure également dans les conditions de couverture (dans le détail des clauses).

*Source:* « Definition of "basis risk" », *Economic Times*, Mumbai (disponible à l'adresse: <http://economictimes.indiatimes.com/definition/basis-risk>; document consulté le 1<sup>er</sup> juillet 2017); Secrétariat interinstitutions de la Stratégie internationale de prévention des catastrophes, « 2009 UNISDR terminology on disaster risk reduction », Genève, 2009 (disponible à l'adresse: <http://www.unisdr.org/we/inform/publications/7817>).

<sup>a</sup> Ces risques sont dits « covariants », c'est-à-dire qu'ils touchent plusieurs personnes physiques ou morales au même moment dans une zone géographique potentiellement vaste. Certaines caractéristiques essentielles du partage des risques sont différentes en matière de risques covariants, ce qui explique que la mutualisation informelle traditionnelle – telle qu'au sein d'une collectivité ou d'une famille – ne fonctionne pas bien.

7. Des efforts considérables ont été consentis par les parties prenantes régionales et nationales de la région Asie-Pacifique pour se diriger vers un mécanisme de financement de la réduction des risques de catastrophe plus dynamique et plus rentable, permettant de protéger les budgets nationaux ainsi que la vie et les moyens de subsistance des populations pauvres et vulnérables. Ces efforts ont consisté notamment en la tenue de concertations sur la mutualisation régionale des risques et l'amélioration de la collecte des données et de l'évaluation des risques à l'appui de solutions innovantes, telles que les assurances paramétriques ou indicielles.

8. Le partage régional des risques de catastrophe, en particulier, s'est révélé une stratégie prometteuse et rentable pour couvrir les risques liés à ces phénomènes. D'abord, il permet de remédier aux dysfonctionnements du marché dans les pays où les marchés financiers n'offrent pas le large éventail d'instruments nécessaires au transfert de risques. Ensuite, dans le contexte des pays à taille plus réduite, la mutualisation permet réduire sensiblement le coût des primes d'assurance et de réassurance à verser par les pays qui, sinon, aborderaient les marchés individuellement<sup>3</sup>. Troisièmement, une augmentation de l'efficacité est à constater lorsque les données issues de l'imagerie satellitaire utilisée pour les produits d'assurance paramétrique servent aussi à l'indemnisation de catastrophe en cas de partage régional des risques. Enfin, la mutualisation régionale des risques fait mieux connaître le financement des risques de catastrophe lorsque la gestion de l'incidence budgétaire des catastrophes devient une priorité non seulement pour les agences de gestion des catastrophes, mais également pour les ministères des finances.

9. L'extension à la région du transfert des risques de catastrophe exige la mise en œuvre d'une solution à deux volets. Premièrement, la mutualisation des risques de catastrophe à l'échelle régionale nécessite la mise en place d'une organisation de coopération régionale pour favoriser la concertation, le

<sup>3</sup> Banque mondiale, « Implementation completion and results report (P108058) on a grant in the amount of US\$ 70,997,902.39 to the Caribbean Catastrophe Risk Insurance Facility for a Caribbean catastrophe risk insurance project », 12 juillet 2012. Disponible à l'adresse suivante: <http://documents.worldbank.org/curated/en/733451468225588956/pdf/ICR23320P1080500disclosure070270120.pdf>.

consensus et la coordination des politiques entre les gouvernements participants, notamment en matière d'alerte rapide et de planification des interventions. Deuxièmement, si les mécanismes de transfert des risques tels que les produits d'assurance paramétrique sont des instruments d'un bon rapport coût-efficacité permettant un financement rapide des pertes occasionnées par des catastrophes, ces mécanismes requièrent l'utilisation de systèmes plus précis et normalisés de collecte des données relatives aux risques de catastrophe, car ils sont fortement tributaires de la capacité de mesurer objectivement les paramètres météorologiques et de risque<sup>2</sup>. Dans les deux cas, la CESAP peut fournir un soutien, ainsi que le décrit la section III ci-après. La section II examine la situation actuelle de la région.

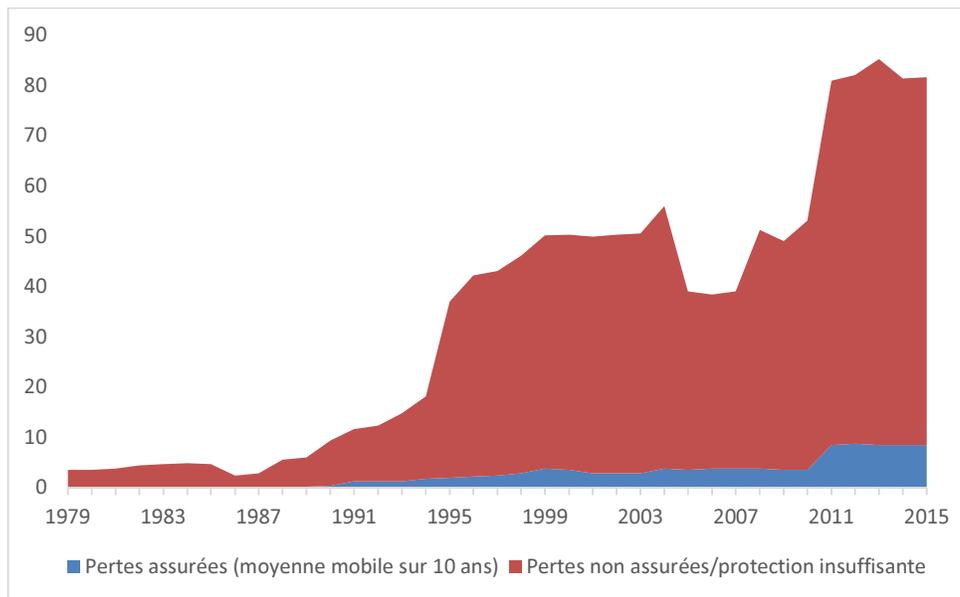
## **II. État des lieux des mécanismes de transfert des risques de catastrophe en Asie et dans le Pacifique: difficultés et possibilités**

10. Actuellement, la part des pertes assurées dans la région Asie-Pacifique est sensiblement inférieure à celle de l'Europe ainsi que de l'Amérique du Nord et de l'Amérique centrale. Si les pertes assurées dans la région ont enregistré une hausse modérée atteignant environ 10 milliards de dollars, les pertes non assurées ont explosé, passant d'environ 5 milliards à 80 milliards de dollars au cours de la même période (figure I).

11. Ce résultat est dû à un ensemble de difficultés à la fois propres à la demande et à l'offre. Du côté de la demande, la méconnaissance, l'insuffisante compréhension et la méfiance généralisée liées à l'applicabilité juridique et réglementaire de mécanismes adaptés à la gestion des catastrophes ont freiné leur adoption. Du côté de l'offre, les problèmes rencontrés s'expliquent par le nombre limité de filières de conception et de distribution de produits, ainsi que par un manque de capacités techniques. Ces contraintes qui pèsent sur l'offre ont eu des effets d'entraînement qui ont ralenti encore la demande et elles ont eu tendance à créer un cercle vicieux dans la région<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Banque mondiale, « Advancing disaster risk financing and insurance in ASEAN member States: framework and options for implementation – volume 1, main report », Washington, 2012.

Figure I  
**Pertes assurées et pertes non assurées en Asie**  
 (en milliards de dollars des États-Unis)



Source: Swiss Re, « Natural catastrophes and man-made disasters in 2015: Asia suffers substantial losses », *Sigma*, n° 1/2016, Zurich, 2016. Disponible à l'adresse suivante: [www.swissre.com/library/012016\\_Natural\\_catastrophes\\_and\\_manmade\\_disasters\\_in\\_2015\\_Asia\\_suffers\\_substantial\\_losses.html](http://www.swissre.com/library/012016_Natural_catastrophes_and_manmade_disasters_in_2015_Asia_suffers_substantial_losses.html).

12. À l'inverse, dans le meilleur des cas, la protection financière implique une programmation ex ante qui sert à mieux gérer les coûts des catastrophes et à garantir un accès prévisible et opportun aux ressources si nécessaires et, en définitive, à atténuer les incidences budgétaires à long terme en la matière. Étant donné les difficultés signalées plus haut, la mutualisation régionale des risques peut, en ce sens, permettre aux pays de la région Asie-Pacifique de partager les risques de manière diversifiée tout en transférant les risques résiduels aux marchés internationaux à risque.

13. La mutualisation des risques a eu des effets bénéfiques sensibles dans plusieurs régions du monde. L'encadré 2 donne un aperçu de certains mécanismes régionaux de partage des risques existants à l'heure actuelle et de leurs incidences sur l'amélioration de la résilience, notamment pour les personnes vivant dans la pauvreté absolue et les populations vulnérables dans les régions où ils ont été mis en place<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> Banque mondiale, « Sovereign climate and disaster risk pooling ».

## Encadré 2

**Résumé des mécanismes régionaux de mutualisation des risques souverains de catastrophe actuellement mis en place****Dispositif d'assurance catastrophes naturelles pour les Caraïbes**

Le Dispositif d'assurance catastrophes naturelles pour les Caraïbes, établi en collaboration avec la Banque mondiale, permet aux gouvernements des Caraïbes de souscrire à des assurances contre les pertes d'exploitation, qui leur permettent de disposer immédiatement de liquidités en cas de catastrophe majeure. Le Dispositif propose également deux produits de microassurance: le contrat d'assurance pour la protection des moyens de subsistance, destiné aux personnes disposant de faibles revenus tels que les petits exploitants agricoles et les travailleurs journaliers; et un portefeuille de prêts destiné aux organismes de prêt, tels que les coopératives de crédit et les compagnies d'assurance. Le Dispositif fonctionne comme une société d'assurance mutuelle dirigée par les gouvernements de la région et les principaux partenaires bailleurs de fonds, les pays ayant convenu de mutualiser leurs fonds de réserve pour les secours d'urgence. Le Dispositif prend en charge une partie des risques transférés par les pays participants au moyen de l'affectation de ses propres réserves, et transfère une partie des risques aux marchés de la réassurance qui sont plus efficaces en termes de coût. On estime que ce mécanisme de mutualisation permet de proposer des contrats d'assurance pour environ la moitié du prix à verser par les pays s'ils faisaient individuellement appel à des sociétés de réassurance. Les pays assurés versent une prime annuelle proportionnelle à la couverture choisie et à leur exposition particulière aux risques, et les tarifs des produits d'assurance paramétrique sont fixés en fonction du profil de chaque pays. Les primes d'assurance annuelles vont généralement de 200 000 dollars à 4 millions de dollars, pour une couverture allant de 10 millions à 50 millions de dollars par sinistre assuré. Depuis la création du Dispositif en 2007, ce dernier a versé un total de 21 indemnités à 10 gouvernements souscripteurs pour un montant global de près de 68 millions de dollars, à chaque fois moins de 14 jours après le sinistre.

**Programme d'assurance contre le risque de catastrophe dans le Pacifique**

Tout comme le Dispositif d'assurance catastrophes naturelles pour les Caraïbes, le Programme d'assurance contre le risque de catastrophe dans le Pacifique est un mécanisme de mutualisation des risques dans le cadre duquel cinq pays (Îles Marshall, Îles Salomon, Samoa, Tonga et Vanuatu) sur les quinze remplissant les conditions requises se sont assurés à hauteur de 45 millions de dollars contre les séismes, tsunamis et cyclones tropicaux auprès du marché international de la réassurance, à un tarif abordable. Il s'agit d'une initiative conjointe de la Communauté du Pacifique, de la Banque mondiale et de la Banque asiatique de développement, avec l'appui financier du Gouvernement japonais, du Dispositif mondial de réduction des effets des catastrophes et de relèvement et du Programme Afrique Caraïbes et Pacifique-Union européenne de prévention des risques liés aux catastrophes naturelles, et le soutien technique d'autres organismes.

Les pays participants bénéficient d'une plus grande souplesse budgétaire immédiatement après une catastrophe, car les facteurs paramétriques de déclenchement garantissent une indemnisation dans les semaines qui suivent la survenue d'un sinistre particulièrement grave. Des services consultatifs techniques sont également fournis dans le cadre de la planification budgétaire ex ante et de l'exécution du budget après catastrophe. Outre le Système d'information sur les risques pour le Pacifique, le Programme de financement et d'assurance pour le risque de catastrophe dans le Pacifique et

les directives pour l'exécution du budget après catastrophe ont été mis en place. Le Programme d'assurance contre les risques de catastrophe dans le Pacifique a versé 1,27 million de dollars aux Tonga (cyclone Ian) et 1,9 million de dollars au Vanuatu (cyclone Pam). Certains problèmes ont vu le jour, notamment dans le cas des Îles Salomon, dont le risque de base s'est révélé par trop élevé.

#### **Mutuelle panafricaine de gestion des risques**

La Mutuelle panafricaine de gestion des risques est un mécanisme de partage des risques à l'échelle du continent africain qui offre aux gouvernements participants une assurance contre les risques météorologiques par l'intermédiaire de sa filiale financière, la Compagnie d'assurance de la Mutuelle panafricaine de gestion des risques. Il s'agit d'une institution spécialisée de l'Union africaine qui bénéficie du soutien de la Direction du développement et de la coopération du Ministère suisse des affaires étrangères, du Ministère du développement international du Royaume-Uni, de l'Agence des États-Unis pour le développement international, de la Fondation Rockefeller, du Programme alimentaire mondial, du Fonds international de développement agricole et du Ministère fédéral allemand de la coopération économique et du développement.

La Mutuelle tient compte des risques de sécheresse auxquels est exposé l'ensemble du groupe et non tel ou tel pays. Ce mécanisme conjoint de mutualisation des risques indexé sur les phénomènes météorologiques met en pratique les enseignements tirés des mécanismes nationaux d'assurance contre la sécheresse établis en Éthiopie et au Malawi, ainsi que des mécanismes de mutualisation des risques de catastrophe mis en place dans les Caraïbes. L'assurance indicielle couvre les sinistres à hauteur de 30 millions de dollars maximum par pays et par saison, pour des sécheresses ne survenant qu'une fois tous les cinq ans au maximum. Elle a été mise en œuvre après la sécheresse qui a frappé le Sahel en 2014: les indemnités versées à la Mauritanie, au Niger et au Sénégal leur ont permis de faire face au sinistre et de porter secours à plus de 1,2 million de personnes dès le début de la crise. À ce jour, huit nations ont souscrit à cette assurance et quatre d'entre elles – le Sénégal, la Mauritanie, le Niger et le Malawi – ont reçu des indemnités d'un montant total de 34 millions de dollars. Au vu des résultats prometteurs obtenus jusqu'à présent, il a été proposé que cette assurance soit élargie.

14. À ce jour, aucun mécanisme ne couvre l'ensemble de la région Asie-Pacifique. Si des activités techniques sont menées entre plusieurs pays (par exemple, le Cambodge, le Myanmar et la République démocratique populaire lao) et si l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est (ASEAN) a créé une plateforme régionale (le Programme de financement et d'assurance des risques de catastrophe de l'ASEAN), grâce à laquelle les pays participants peuvent proposer, évaluer et mettre en œuvre des solutions de gestion des incidences financières des catastrophes, il n'y a eu presque aucune mise en application à grande échelle de ces instruments au moyen de la mutualisation des risques. De plus, les produits d'assurance paramétrique, dont les mécanismes de mutualisation des risques sont généralement tributaires en tant que principal moyen de transfert des risques, sont peu développés dans la région.

15. Toutefois, à l'échelle nationale, plusieurs pays d'Asie ont mis en œuvre avec succès des programmes d'assurance paramétrique (encadré 3), qui ont également eu des effets bénéfiques sur les pauvres. Les pays ayant pris part à ces programmes sont parvenus par la suite à réduire l'incidence des catastrophes sur leur budget, à gérer leurs finances publiques plus efficacement

et à renforcer non seulement la résilience de leur économie, mais aussi des segments les plus vulnérables de leur société. Ce qui est remarquable, c'est que les programmes d'assurance indexée sur des facteurs météorologiques se sont révélés des mécanismes de transfert des risques efficaces en termes de coût dans certains contextes agroécologiques<sup>6</sup>.

### Encadré 3

#### **Mise en œuvre de produits d'assurance paramétrique dans certains pays d'Asie**

##### **Thaïlande**

Depuis 2011, le Programme intitulé Thailand Rice Disaster Relief Top-up Crop Insurance Scheme, qui utilise une assurance indexée sur des facteurs météorologiques pour les cultures de riz, est à la disposition des agriculteurs. Le projet d'information et d'assurance fondées sur la télédétection pour les cultures des économies émergentes est un partenariat public-privé mis en œuvre, entre autres, par la Direction du développement et de la coopération du Ministère suisse des affaires étrangères et l'Agence allemande de coopération internationale en vue de réduire la vulnérabilité des petits riziculteurs. En coopération avec l'Agence pour le développement de la géo-informatique et des techniques spatiales, le projet établit un lien entre les technologies de télédétection et les technologies sophistiquées de modélisation du rendement agricole afin de créer un système de suivi de la production de riz qui fournit en temps opportun des informations précises sur les rizières, la production de riz et les zones rizicoles touchées par les catastrophes.

##### **Inde**

Le Programme national d'assurance agricole, établi en 1999, a eu recours à une assurance indexée sur des facteurs météorologiques afin de couvrir 2,5 millions d'agriculteurs. L'indexation sur les paramètres de rendement des cultures assurées atténue le risque moral et l'antisélection.

##### **Philippines**

Des lignes de crédit préventives en cas de catastrophe ont été mises en place et des assurances pour les biens publics ont été souscrites. De plus, des efforts sont actuellement déployés en vue de renouveler les options de tirage en cas de catastrophe et d'assurance souveraine contre les catastrophes, et une stratégie nationale de protection financière est déjà en place.

##### **Mongolie**

En 2006, le Gouvernement mongol, avec l'assistance de la Banque mondiale, a mis en œuvre dans trois provinces un programme pilote d'assurance indiciaire afin de réduire le taux de mortalité du bétail. Les atteintes au bien-être des animaux ont des effets dévastateurs sur les pauvres des zones rurales et l'économie dans son ensemble<sup>a</sup>. Le programme associe l'autoassurance, l'assurance commerciale et l'assurance sociale. Les éleveurs paient une prime pour un produit commercial d'assurance risque (produit d'assurance de base) qui définit la valeur seuil du taux de mortalité du bétail à partir de laquelle l'indemnisation est déclenchée, tandis que l'État finance et fournit un produit garantissant une protection sociale (produit pour l'intervention en cas de catastrophe). De plus, un dispositif syndiqué de mutualisation pour les compagnies d'assurance protège le marché intérieur de l'assurance puisque l'État couvre l'ensemble des pertes assurées au-delà

<sup>6</sup> Banque mondiale, « Weather index insurance for agriculture: lessons learned », 2010. Disponible à l'adresse suivante: [http://fsg.afre.msu.edu/aamp/sept\\_2010/aamp\\_lilongwe-4-1\\_arce-weather\\_insurance.pdf](http://fsg.afre.msu.edu/aamp/sept_2010/aamp_lilongwe-4-1_arce-weather_insurance.pdf).

de la capacité financière du mécanisme de mutualisation, grâce à un traité de réassurance conclu avec la Banque mondiale.

<sup>a</sup> Olivier Mahul et Jerry Skees, « Piloting index-based livestock insurance in Mongolia », *Access Finance*, n° 10, Washington, Banque mondiale, 2006. Disponible à l'adresse suivante: <http://documents.worldbank.org/curated/en/645731468773762224/pdf/389560MG0AF101Mahul1article01PUBLIC1.pdf>.

16. Si ces produits ont de toute évidence contribué à l'atténuation des effets des catastrophes et au renforcement de la résilience, l'utilisation des assurances paramétriques n'est pas répandue en Asie et dans le Pacifique. Il faut œuvrer davantage en faveur du renforcement des capacités techniques des pays pour leur permettre d'effectuer des évaluations plus précises des risques multiples stimulant l'amélioration de ces produits.

17. La mise en place d'assurances paramétriques contre les inondations, en particulier, reste un objectif difficile à atteindre non seulement dans la région Asie-Pacifique, mais dans le monde entier. Étant donné les pertes agricoles gigantesques occasionnées par les inondations récurrentes et leurs effets dévastateurs sur les petits exploitants marginalisés vulnérables, les gouvernements et le secteur privé manifestent un intérêt marqué pour l'élaboration et la promotion de produits d'assurance paramétrique contre les inondations. Ces produits requièrent toutefois des méthodes traitant un volume de données important, des technologies assurant l'accès aux données, et des moyens de concevoir des indices permettant de prédire avec exactitude les inondations et l'évolution des stades de croissance des cultures afin de déterminer les seuils de déclenchement<sup>7</sup>. Un projet pilote est actuellement en cours dans la région, qui vise à déterminer la faisabilité de la mise en place d'assurances paramétriques contre les inondations (encadré 4).

#### Encadré 4

##### **Projet pilote de création d'un produit d'assurance indicielle contre les inondations pour les agriculteurs des pays en développement**

En collaboration avec le Conseil indien de la recherche agricole, le Département de gestion des catastrophes, l'Institut de modélisation de l'eau, Swiss Re et l'Institut international de gestion des ressources en eau ont créé un produit d'assurance indicielle contre les inondations, spécifiquement conçu pour les petits exploitants agricoles des pays en développement. Ce projet a été financé par les programmes de recherche du Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale dans le domaine des changements climatiques, de l'agriculture et de la sécurité alimentaire, ainsi que dans le domaine de l'eau, de la terre et des écosystèmes.

Ce produit d'assurance indicielle contre les inondations associe une modélisation hydrologique aux toutes dernières images satellitaires d'une résolution de 10 mètres fournies par l'Agence spatiale européenne pour améliorer la fiabilité et veiller à identifier correctement les agriculteurs remplissant les conditions d'indemnisation. Les données pluviométriques relatives à tel ou tel bassin hydrographique sont d'abord intégrées au modèle. Lorsque l'eau atteint le niveau de déclenchement (calculé à partir des données hydrologiques des 35 années précédentes), des images satellitaires sont utilisées pour vérifier la hauteur de l'eau et la durée de l'inondation. En outre,

<sup>7</sup> Giriraj Amarnath, « High-tech insurance product boosts smallholders' resilience to floods and droughts ». Disponible à l'adresse suivante: <https://wle.cgiar.org/thrive/2017/05/28/high-tech-insurance-product-boosts-smallholders%E2%80%99-resilience-floods-and-droughts> (document consulté le 1<sup>er</sup> juillet 2017).

en reliant les paramètres d'inondation aux pertes rizicoles associées, les agroéconomistes et les experts en assurance ont élaboré un indice d'indemnisation pour les villages de chaque district.

Le produit d'assurance inondation génère automatiquement un SMS à la compagnie d'assurance, à la banque et à l'agriculteur souscripteur lorsque le seuil prédéterminé pour la hauteur de l'eau ou la durée de l'inondation est atteint, et la compagnie d'assurance verse les montants dus directement sur le compte bancaire de chaque agriculteur concerné, qui voit ainsi ses pertes agricoles indemnisées en temps opportun.

*Source:* Giriraj Amarnath, « High-tech insurance product boosts smallholders' resilience to floods and droughts ». Disponible à l'adresse suivante: <https://wle.cgiar.org/thrive/2017/05/28/high-tech-insurance-product-boosts-smallholders%E2%80%99-resilience-floods-and-droughts> (document consulté le 1<sup>er</sup> juillet 2017).

18. L'établissement de mécanismes de mutualisation régionale des risques de catastrophe en Asie et dans le Pacifique et l'amélioration technique apportée aux produits d'assurance innovants peuvent donc aider les pays de la région à transformer leur mode de financement des risques de catastrophe en délaissant une approche réactive après catastrophe au profit d'une approche dynamique de la planification budgétaire qui soit plus rentable. Cette dernière approche peut renforcer la résilience aux niveaux régional, national et local.

### **III. Le rôle de la Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique dans le renforcement des mécanismes de transfert des risques de catastrophe au moyen de la coopération régionale**

19. Constatant que les évaluations ex ante des risques et les mécanismes de transfert des risques sont des éléments essentiels du renforcement de la résilience régionale, les États membres ont prié la Secrétaire exécutive, dans la résolution 71/12 de la Commission, paragraphe 4 d), de fournir des orientations sur l'action à mener au niveau régional au moyen de stratégies et de mécanismes convenus sur les plans régional et sous-régional et destinés à renforcer la modélisation, l'évaluation, la cartographie et le suivi des risques de catastrophe ainsi que les systèmes d'alerte rapide multirisques, en particulier pour les catastrophes d'ordre hydrométéorologique, en renforçant les mécanismes de coopération régionale existants. Elle a été suivie de la résolution 72/8 intitulée « Favoriser la coopération et les partenariats régionaux pour relever le défi du changement climatique dans la région Asie-Pacifique ». Plus récemment, dans sa résolution 73/7, la Commission a expressément prié la Secrétaire exécutive d'accorder la priorité à la synchronisation de l'appui pluridisciplinaire apporté aux États membres dans le cadre de l'intégration de la réduction des risques de catastrophe dans leurs stratégies de développement et d'examiner les possibilités novatrices de mobilisation de ressources.

20. Pour s'acquitter de ces mandats, la CESAP aide la région Asie-Pacifique à relever les défis liés à la mise en œuvre du financement des risques de catastrophe, notamment les mécanismes de transfert des risques. Étant donné son rôle fédérateur en tant qu'instance intergouvernementale régionale, la CESAP étudie la possibilité de créer un mécanisme de mutualisation des risques à l'échelle de la région. L'avantage d'un tel mécanisme tient au fait que la diversité des profils de risque de catastrophe des pays membres de la CESAP peut permettre aux pays de bénéficier d'une baisse du coût des primes sur les marchés de la réassurance et des capitaux.

21. De plus, la CESAP dispose de solides atouts en matière de travaux analytiques et d'activités connexes de renforcement des capacités techniques. Elle fournit un large éventail de produits du savoir qui peuvent contribuer à des modèles de risques paramétriques plus exacts et, partant, à des solutions de transfert des risques plus efficaces. Ces produits vont des modèles climatiques mondiaux adaptés à une échelle plus réduite aux évaluations des risques de sécheresse et autres catastrophes à évolution lente, en passant par les estimations des pertes causées par les inondations en temps quasi réel, les systèmes de collecte, d'analyse et de modélisation des données sur l'exposition aux risques de catastrophe. En particulier, la CESAP contribue à l'établissement de paramètres de risque pour les catastrophes transfrontières. Par exemple, elle a adopté une méthode de modélisation des risques à l'échelle d'un bassin fluvial<sup>8</sup>, laquelle peut être élargie pour la fourniture de données aux fins de la conception de produits d'assurance paramétrique qui concernent tous les pays riverains touchés.

22. En outre, grâce à son approche multirisque et pluridisciplinaire, la CESAP est à même de réunir des ministères clefs – notamment les ministères des finances, ainsi que les différents ministères chargés de l'agriculture et de la réduction des risques de catastrophe – pour engager un dialogue en matière de planification, de budgétisation et de coûts dans le cadre de la réduction des risques de catastrophe. Ces concertations pluridisciplinaires ont déjà abouti à un essor des activités de recherche dans les domaines de la cartographie de la vulnérabilité et de la modélisation climatique, lesquelles jouent un rôle essentiel pour améliorer la précision des évaluations des risques et, par là même, des seuils paramétriques débloquent l'indemnisation. Une meilleure précision est également fondamentale pour accélérer la mise en œuvre au moyen de la mutualisation des risques.

23. Par ailleurs, la CESAP dispose actuellement de plusieurs mécanismes de coopération régionale qui peuvent aisément être mis à profit. L'un d'eux, son Programme régional pour les applications spatiales au service du développement durable établi depuis 20 ans, favorise le partage de produits d'information et du savoir qui se fondent sur les systèmes d'information géographique et satellitaire, particulièrement utiles pour les pays très exposés aux risques et disposant de faibles capacités. Plus particulièrement, les pays de la région conduisant des activités spatiales – la Chine, l'Inde, le Japon et la Thaïlande, entre autres – partagent des informations avec d'autres pays, surtout ceux qui sont régulièrement sujets à la sécheresse. Ce service complète le Cadre mondial pour les services climatologiques de l'Organisation météorologique mondiale en fournissant des prévisions et un suivi plus détaillés et localisés, qui peuvent être actualisés pendant la saison des cultures. En général, les épisodes de sécheresse de la région présentent des caractéristiques sous-régionales distinctes et diverses, en fonction surtout de l'hydrologie des neiges et des bassins fluviaux, des anomalies de l'aridité et de la variabilité de la mousson. Dans le même ordre d'idées donc, un deuxième mécanisme de coopération régionale – à savoir le Mécanisme régional de coopération pour le suivi et l'alerte rapide relatifs aux sécheresses – met à disposition un ensemble d'outils, de produits et de services qui sont adaptés à ces spécificités régionales et sous-régionales et qui peuvent directement appuyer les systèmes d'assurance paramétrique ou indicielle. Les produits de ce Mécanisme en Mongolie, par exemple, regroupent plusieurs indices de sécheresse – tels que l'indice différentiel normalisé de sécheresse, l'indice de végétation réserve en eau et l'indice de condition thermique – en un seul. En associant la mutualisation régionale des risques à des données produites au

---

<sup>8</sup> *Asia-Pacific Disaster Report 2017* (publication des Nations Unies, à paraître).

moyen de mécanismes régionaux de partage des informations tels que le Programme régional pour les applications spatiales au service du développement durable et son Mécanisme régional de coopération pour le suivi et l'alerte rapide relatifs aux sécheresses, on accroît l'efficacité de façon complémentaire.

24. De surcroît, le Fonds multidonateurs de la CESAP pour la préparation aux tsunamis, aux catastrophes et aux changements climatiques dans les pays de l'océan Indien et de l'Asie du Sud-Est offre aux donateurs un point d'accès unique et coordonné au niveau régional qui appuie le financement ciblé des risques de catastrophe dans l'ensemble de la région Asie-Pacifique. Il fournit aussi un mécanisme facile à mettre en œuvre qui peut être utilisé pour favoriser l'adoption de systèmes d'assurance paramétrique ou indicielle.

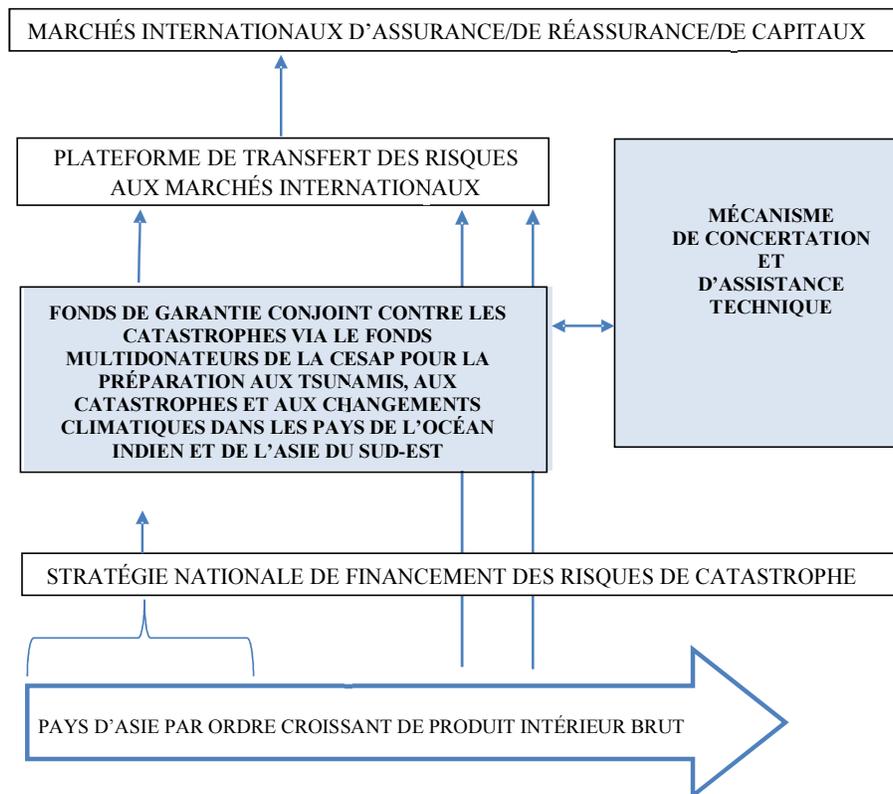
25. À ce jour, le Fonds multidonateurs de la CESAP a fourni une aide financière à diverses institutions partenaires aux fins de l'élaboration de programmes d'analyse des risques. Au Myanmar par exemple, il s'agit d'un système de prévision et d'évaluation de l'impact des séismes à l'aide de scénarios; en Asie du Sud, il s'agit d'une plateforme de simulation sur Internet pour l'évaluation des risques d'inondation liée à un tsunami; enfin, il existe un certain nombre de modèles climatiques régionaux s'appuyant sur une expérience coordonnée à l'échelle régionale. Comme ces modèles de risque innovants fournissent des informations scientifiques toujours plus précises, l'adoption d'assurances paramétriques ou indicielles par les pays à haut risque et à faibles capacités semble prometteuse.

26. Le nouveau plan stratégique du Fonds multidonateurs de la CESAP met l'accent sur les initiatives régionales de financement qui favorisent la réalisation d'analyses du risque pour les assurances paramétriques au moyen de prévisions axées sur les impacts et d'alerte rapide axée sur les risques. Une attention particulière est accordée aux phénomènes météorologiques extrêmes transfrontières, tels que les catastrophes à évolution lente, ainsi qu'aux catastrophes géophysiques telles que séismes et tsunamis.

27. En vue de développer la mise en œuvre des assurances paramétriques, la CESAP a commandé une étude approfondie sur la possibilité d'établir un mécanisme régional de mutualisation des risques en ouvrant un deuxième guichet de financement dans le cadre du Fonds multidonateurs de la CESAP, qui puisse s'y intégrer parfaitement afin de compléter le guichet de coopération technique existant. L'étude examine également les bonnes pratiques et les enseignements tirés à l'échelle mondiale tout en évaluant les avantages de la coopération régionale en matière de transfert des risques. D'autre part, une étude de cas est actuellement menée sur le transfert et le financement des risques de catastrophe en tant que moyens d'améliorer la protection sociale des agriculteurs touchés par la sécheresse, en particulier dans les pays de l'ASEAN dont la population pauvre en zones rurales est encore importante. Les résultats de cette étude seront publiés au début de 2018.

28. Compte tenu de ce qui précède et sur la base des travaux existants, en particulier ceux qui sont entrepris dans le cadre du Dispositif mondial de réduction des effets des catastrophes et de relèvement de la Banque mondiale, on trouvera dans la figure II, indiqué en bleu, le point d'accès proposé pour la CESAP en tant qu'instance intergouvernementale la plus inclusive de la région et en tant qu'administrateur du Fonds multidonateurs de la CESAP. Cette proposition tient compte à la fois de la mutualisation régionale des risques ainsi que des aspects de la coopération technique et du renforcement des capacités nécessaires pour remédier à l'insuffisance de résilience grâce à une utilisation accrue de l'assurance paramétrique.

Figure II  
**Conceptualisation du rôle de la CESAP au sein d'un mécanisme régional de financement des risques de catastrophe dans la région Asie-Pacifique**



Source: Adaptation par la CESAP du document de la Banque mondiale intitulé « Toward a regional approach to disaster risk finance in Asia: discussion paper », mai 2016. Disponible à l'adresse suivante: <http://documents.worldbank.org/curated/en/584961480930535198/pdf/110702-WP-DRFRockefellerFINAL-PUBLIC.pdf>.

#### IV. Questions à examiner

29. Conformément aux dispositions de la résolution 73/7 de la Commission, le secrétariat continuera de s'acquitter de son mandat dans le domaine de la réduction des risques de catastrophe au moyen de travaux normatifs et analytiques et d'activités de renforcement des capacités qui s'inscrivent clairement dans le cadre du rôle d'organisateur joué par la Commission en tant qu'instance de coopération régionale et qui s'alignent à la fois sur le Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe (2015-2030) et sur le Programme de développement durable à l'horizon 2030.

30. Le Comité de la réduction des risques de catastrophe voudra peut-être inviter le secrétariat à continuer de promouvoir le renforcement des mécanismes de financement et de transfert des risques de catastrophe et leur intégration plus large dans l'action en faveur de la réduction des risques de catastrophe:

a) En tirant parti du rôle fédérateur de la CESAP en tant qu'instance de coopération régionale pour continuer à rechercher des moyens d'utiliser le Fonds multidonateurs de la CESAP pour la préparation aux tsunamis, aux catastrophes et aux changements climatiques dans les pays de l'océan Indien

et de l'Asie du Sud-Est, notamment en ouvrant un deuxième guichet susceptible de servir de mécanisme de mutualisation régionale des risques, doté de contributions volontaires afin d'appuyer une utilisation accrue de l'assurance paramétrique;

b) En améliorant ses activités normatives et programmatiques, notamment au moyen du Programme régional pour les applications spatiales au service du développement durable et de son Mécanisme régional de coopération pour le suivi et l'alerte rapide relatifs aux sécheresses, appuyé par le Fonds multidonateurs de la CESAP pour la préparation aux tsunamis, aux catastrophes et aux changements climatiques dans les pays de l'océan Indien et de l'Asie du Sud-Est ou d'autres fonds selon que de besoin, l'accent étant mis sur les modèles d'évaluation des risques climatiques réajustés à une échelle plus réduite, pour les sécheresses et autres catastrophes à évolution lente, les estimations des pertes causées par les inondations, et les systèmes de collecte et d'analyse des données relatives aux catastrophes permettant d'obtenir une mesure plus objective des paramètres qui déclenchent l'indemnisation.

---