



## Conseil économique et social

Distr.: Générale  
18 septembre 2013

Français  
Original: Anglais

---

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

#### Troisième session

Bangkok, 27-29 novembre 2013

Point 7 de l'ordre du jour provisoire\*

#### **La promotion de la coopération régionale sur les applications des technologies spatiales et les systèmes d'information géographique à la réduction des risques de catastrophe**

### **Promouvoir la coopération régionale sur les applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique à la réduction des risques de catastrophe**

#### **Note du secrétariat**

#### *Résumé*

Le présent document rend compte des efforts entrepris par le secrétariat pour mettre en œuvre le Plan d'action Asie-Pacifique pour les applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique au service de la réduction des risques de catastrophe et du développement durable (2012-2017). L'importance de la coopération régionale pour l'approfondissement et l'élargissement des applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique à la réduction des risques de catastrophe dans la région Asie-Pacifique est également mise en évidence. Les activités et les réalisations essentielles relevant du Programme régional pour les applications des techniques spatiales au développement durable en Asie et dans le Pacifique et du Mécanisme de coopération régionale pour le suivi des catastrophes et l'alerte précoce, en particulier les sécheresses font aussi l'objet d'une présentation. Le présent document donne un bref aperçu de l'action menée par le secrétariat en matière de renforcement des capacités des pays en développement de la région, dans le contexte de l'utilisation d'informations spatiales pour la réduction des risques de catastrophes; de fourniture de services efficaces et efficaces aux pays touchés par de graves catastrophes naturelles; de promotion de l'établissement et de l'utilisation de systèmes d'information géoréférencés pour la gestion des catastrophes; et de renforcement des partenariats par d'autres initiatives internationales et régionales. Les orientations du Comité sur le développement de la coopération régionale en matière de renforcement de la résilience aux catastrophes sont en outre sollicitées dans le présent document. Un certain nombre de questions que le Comité pourrait souhaiter examiner sont par ailleurs présentées.

---

\* E/ESCAP/CDR(3)1/L.1/Rev.1.

## Table des matières

	Page
I. Introduction.....	2
II. Une coopération régionale accrue pour renforcer les capacités des États membres en vue de la réduction efficace des risques de catastrophe .....	3
A. Les efforts entrepris par le secrétariat pour mettre en œuvre le Plan d'action Asie-Pacifique pour les applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique au service de la réduction des risques de catastrophe et du développement durable (2012-2017).....	3
B. Le Programme régional pour les applications des technologies spatiales au développement durable .....	6
C. L'opérationnalisation du Mécanisme de coopération régionale pour le suivi des catastrophes et l'alerte précoce, en particulier les sécheresses.....	9
D. La promotion des applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique à la réduction des risques de catastrophe .....	12
E. La voie à suivre .....	13
III. Questions à examiner par le Comité .....	16

## I. Introduction

1. Les applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique (SIG) sont des outils essentiels pour réduire les niveaux de risque ainsi que les pertes et préjudices qui résultent des catastrophes naturelles. On peut y parvenir en favorisant des estimations générales des dangers et des risques, des mesures de lutte contre les catastrophes, ainsi que des évaluations concernant les secours et les répercussions. Les grands supports d'information et de connaissance issus des applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique sont l'imagerie satellitaire en temps quasi réel, les données géoréférencées, le positionnement et les outils de communication d'urgence, la navigation et les informations de temps. L'utilisation efficace de ces informations spatiales, ainsi que d'autres systèmes de suivi, peut aider à cartographier les dangers et les vulnérabilités à des fins de planification et d'élaboration de politiques à partir de données probantes, annoncer de manière fiable et prévenir la survenue de catastrophes et fournir des évaluations sur les incidences des catastrophes aux niveaux régional, sous-régional et national; et, par là même, atténuer les répercussions des catastrophes naturelles dans les pays de la région Asie-Pacifique.

2. Comme on l'a expressément constaté dans le document final de la Conférence des Nations unies sur le développement durable, intitulé « L'avenir que nous voulons<sup>1</sup> », l'utilisation des applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique peut considérablement contribuer à la réduction des risques de catastrophe et

<sup>1</sup> Résolution 66/288 de l'Assemblée générale, annexe.

à la gestion des risques de catastrophe. Dans le document final, on reconnaît l'importance des estimations générales des dangers et des risques, du partage des connaissances et de l'information, notamment d'informations géospatiales fiables, ainsi que l'importance des systèmes d'alerte précoce. Ceci fait partie de la réduction efficace des risques de catastrophe à tous les niveaux pour réduire les dommages économiques et sociaux, y compris les pertes en vies humaines. Affirmant l'importance des technologies spatiales et de la coopération régionale dans la réduction et de la gestion des risques de catastrophe, la Commission a adopté la résolution 69/11 sur la mise en œuvre du Plan d'action Asie-Pacifique pour les applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique au service de la réduction des risques de catastrophe et du développement durable (2012-2017). Ceci s'appuie sur la résolution de 68/5, dans laquelle on reconnaît l'importance de renforcer la coopération régionale pour l'amélioration de la gestion des catastrophes et la réduction des risques socioéconomiques connexes ainsi que la nécessité urgente de promouvoir les applications des technologies de l'information et de la communication pour le développement inclusif et durable en Asie et dans le Pacifique.

3. Malgré les progrès significatifs accomplis dans cette région, la diffusion des applications de ces technologies est inégale. Bien que la région Asie-Pacifique compte un nombre croissant de puissances spatiales disposant de plusieurs satellites de télédétection déjà opérationnels ou en prévision, ces technologies ne profitent pas encore pleinement aux plus vulnérables de nos sociétés. Les applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique continuent d'être sous-utilisées, d'abord en raison des capacités insuffisantes des pays en développement en termes de ressources humaines, scientifiques, technologiques, organisationnelles et institutionnelles. De plus, le coût relativement élevé des données à haute résolution et par satellite radar ainsi que le niveau inégal de connectivité permettant d'accéder à des données gratuites aggravent encore plus le problème. Malgré plusieurs efforts déployés pour exploiter le potentiel des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique, leur application continue d'être entravée dont beaucoup de pays en développement, notamment dans les pays ayant des besoins particuliers de la région.

## **II. Une coopération régionale accrue pour renforcer les capacités des États membres en vue de la réduction efficace des risques de catastrophe**

### **A. Les efforts entrepris par le secrétariat pour mettre en œuvre le Plan d'action Asie-Pacifique pour les applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique au service de la réduction des risques de catastrophe et du développement durable (2012-2017)**

4. La coopération régionale et sous-régionale devient de plus en plus déterminante pour le partage des meilleures pratiques et le renforcement des capacités des États membres dans l'utilisation active des informations spatiales, de l'imagerie et des données satellitaires en

temps quasi réel, notamment en termes d'étendue, de couverture géographique et de cartes, ainsi que pour tirer les enseignements des bonnes pratiques en matière de politique.

5. Même si tel ou tel pays dispose de sa propre infrastructure spatiale et entretient des capacités institutionnelles d'appui, tous les pays peuvent encore tirer parti des mécanismes de coopérations régionaux et internationaux bien établis. Ces mécanismes de coopération internationaux et régionaux, tels que l'imagerie satellitaire en temps quasi réel et d'autres produits et services d'information spatiale essentiels, profitent aux pays en leur permettant de prévoir des catastrophes d'ampleur régionale, telles que typhons, inondations, sécheresses et incendies de forêt, ainsi que d'y faire face et de les surmonter. Le plus important, c'est que les mécanismes sont des ressources utiles pour partager les politiques, connaissances et pratiques de qualité, renforcer les capacités, entreprendre des programmes de formation régionaux et sous-régionaux conjoints, et mener des actions communes en matière de catastrophes régionales dans un domaine particulier d'intérêt mutuel. Malgré les avantages escomptés, ces mécanismes et programmes d'activités régionaux bénéficient rarement d'une coordination et d'une harmonisation adéquates, et n'ont pas toujours un effet sensible sur la prévention et la réduction des risques de catastrophe.

6. Dans ce contexte, les États membres ont chargé le secrétariat de piloter la mise en œuvre du Plan d'action Asie-Pacifique pour les applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique au service de la réduction des risques de catastrophe et du développement durable (2012-2017) (ci-après dénommé « Plan d'action Asie-Pacifique » au niveau régional, pour harmoniser et renforcer les initiatives régionales existantes, mettre en commun les connaissances et les ressources aux niveaux régional et sous-régional et servir de centre d'informations en matière de bonnes pratiques et d'enseignements.

7. La CESAP a entrepris plusieurs initiatives pour mettre en œuvre le Plan d'action Asie-Pacifique. Les efforts déployés par la CESAP dans la promotion de la coopération régionale par l'utilisation des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique sont présentés dans un rapport du Secrétaire général<sup>2</sup>.

8. Le secrétariat a concentré son action sur: a) le renforcement des capacités afin de combler les principales insuffisances techniques des pays en développement concernant leur utilisation des applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique en matière de réduction des risques de catastrophe; b) les activités de recherche et les analyses politiques sur l'application des technologies émergentes; c) la fourniture d'imageries satellitaires en temps quasi réel aux pays touchés par de graves catastrophes; et d) la normalisation des procédures opérationnelles qui seront prochainement mises en place dans la région en matière de suivi et d'alerte précoce en cas de sécheresse.

---

<sup>2</sup> A/AC.105/1014.

9. Ces programmes sont mis en œuvre en collaboration avec le Programme régional pour les applications des techniques spatiales au développement durable en Asie et dans le Pacifique (PROESPACE) de la CESAP, ou font partie de ce programme, et sont exécutés en étroite collaboration avec: l'Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche (UNITAR) et son Programme d'applications satellitaires opérationnelles (UNOSAT); le Programme des Nations Unies pour l'exploitation de l'information d'origine spatiale aux fins de la gestion des catastrophes et des interventions d'urgence (UN-SPIDER); la Charte internationale « Espace et catastrophes majeures »; l'Organisation de coopération spatiale en Asie et dans le Pacifique (APSCO); Sentinel Asia; et le Dispositif régional intégré d'alerte rapide multirisques pour l'Afrique et l'Asie (RIMES).

10. Le secrétariat accorde une haute priorité aux programmes de renforcement des capacités. Depuis la deuxième session du Comité de la réduction des risques de catastrophe, le secrétariat a organisé une série d'ateliers et de cours de formation sur les applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique pour la réduction efficace des risques de catastrophe, dont ont bénéficié environ 400 décideurs gouvernementaux, fonctionnaires de l'administration, planificateurs, cadres, chercheurs et directeurs de projet de 38 États membres, 20 entités des Nations Unies, organismes internationaux, instituts universitaires et ONG.

11. Les travaux analytiques sur les applications spatiales, en particulier le rôle important et les bonnes pratiques des applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique pour le renforcement de la résilience aux catastrophes ont été présentés dans l'étude thématique 2013 de la CESAP<sup>3</sup>. De plus, les applications innovantes des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique, qui ont été reconnues comme des instruments rentables pour la réduction des risques de catastrophe ont été mis en avant au chapitre 5 intitulé « Harnessing innovative technologies » de *Reducing Vulnerability and Exposure to Disasters: the Asia-Pacific Disaster Report 2012*<sup>4</sup>, la publication phare de la CESAP et de la SIPC.

12. Lorsque de graves catastrophes: inondations, tremblements de terre ou cyclones ont frappé des pays de la région, le secrétariat a mobilisé plus de 50 scènes d'images satellite en temps quasi réel et archivées pour appuyer les mesures d'intervention, les efforts de secours et l'évaluation des dommages. De plus, le secrétariat promeut l'utilisation du système d'information géoréférencé en ligne pour la gestion des risques de catastrophe (Geo-DRM) dans certains pays ayant des besoins particuliers. Le Geo-DRM combinera les données sur les catastrophes à des données socioéconomiques ventilées en vue de l'élaboration de politiques à partir de données probantes et pour assurer une gestion efficace des catastrophes.

---

<sup>3</sup> *Building Resilience to Natural Disasters and Major Economic Crises* (publication des Nations Unies, numéro de vente: E.13.II.F.3).

<sup>4</sup> ST/ESCAP/2639.

13. À l'heure actuelle, le secrétariat travaille à la normalisation du mécanisme opérationnel de suivi des sécheresses, notamment aux modalités et aux procédures opérationnelles permanentes, qui serviront à orienter l'évaluation et le suivi des sécheresses dans la région Asie-Pacifique.

## **B. Le Programme régional pour les applications des techniques spatiales au développement durable**

14. Le Programme régional pour les applications des techniques spatiales au développement durable (RESAP) a été lancé par la CESAP durant la première Conférence ministérielle sur les applications des techniques spatiales au développement en Asie et dans le Pacifique en 1994. Le RESAP a pour mandat de promouvoir et coordonner la coopération spatiale régionale pour le développement; d'organiser et de mettre en place les projets d'application des techniques spatiales d'intérêt régional; et de proposer des politiques, modèles, techniques, informations et analyses. Il est également chargé de réaliser des études sur les diverses questions liées aux applications des techniques spatiales; d'établir des réseaux régionaux réunissant les agents de coordination nationale et les groupes de travail dans les principaux secteurs de l'application des techniques spatiales; et de promouvoir le renforcement des capacités nationales en matière d'applications des techniques spatiales. De nombreuses activités ont été entreprises qui ont contribué à revaloriser le déploiement régional des technologies spatiales à l'appui des objectifs de développement durable, notamment en matière de renforcement des capacités et de promotion de la coopération spatiale régionale pour la réduction des risques de catastrophe et le développement.

15. Depuis la deuxième session du Comité de la réduction des risques de catastrophe, le secrétariat a entrepris plusieurs initiatives pour aider les États membres à mettre en œuvre la réduction des risques de catastrophe et la gestion des risques de catastrophe. Certains des faits saillants en la matière sont présentés ci-dessous.

### **1. L'appui régional aux pays touchés par les catastrophes, notamment la fourniture rapide d'imagerie en temps quasi réel pour les interventions, les opérations de secours et les évaluations d'impact en cas de catastrophe**

16. La région Asie-Pacifique est la zone la plus touchée par les catastrophes. De plus, les inondations et les tempêtes demeurent les principales menaces en Asie et dans le Pacifique, qui ont causé des dommages économiques majeurs à la région en 2012 et en 2013. En 2012, les inondations ont été à l'origine de 54 % de la totalité des décès liés à l'ensemble des catastrophes naturelles en Asie, de 70 % du nombre total des personnes touchées et de 56 % du total des dommages économiques enregistrés dans la région<sup>5</sup>. Malgré la croissance

---

<sup>5</sup> Bureau des Nations pour la réduction des risques de catastrophe, « 2012 Asian disaster figures: flood deaths down but economic losses significant », communiqué de presse, Bangkok, 11 décembre 2012. Disponible à l'adresse suivante: <http://cred.be/sites/default/files/2012.12.21-PressRelease-Erratum.pdf>.

économique rapide de la région, beaucoup de pays en développement sont de plus en plus vulnérables aux catastrophes, alors que les capacités des collectivités d'y faire face ne se sont pas développées au même rythme que la fréquence des catastrophes.

17. Le secrétariat promeut la coopération régionale entre les États membres pour appuyer la cartographie rapide des catastrophes, les mesures d'intervention en cas de catastrophe ainsi que les évaluations des secours et de l'impact par la fourniture dans les meilleurs délais de données en temps quasi réel et d'autres services d'information d'origine spatiale, après en avoir reçu la demande par les pays touchés par les catastrophes. En 2012, lorsque les typhons Haiku et Bopha ont frappé les Philippines, le secrétariat a travaillé en coordination avec les membres du RESAP ainsi que ses partenaires stratégiques dont l'UNITAR et l'UNOSAT, l'UN-SPIDER, la Charte internationale « Espace et catastrophes majeures » et Sentinel Asia pour fournir une imagerie et des produits satellitaires en temps quasi réel aux Philippines et à l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est (ASEAN). Plusieurs autres pays ont également bénéficié de produits et de services analogues à l'occasion de catastrophes. En 2013 – lorsque le cyclone tropical Mahasen a frappé le Bangladesh et le Myanmar au mois de mai; lorsque un tremblement de terre a détruit avec des conséquences mortelles le comté de Lushan (Chine) en avril; et lorsque de graves inondations, provoquées par de fortes pluies, ont eu lieu au Pakistan et dans le nord-est de la Chine en août de la même année –, le secrétariat a immédiatement mobilisé l'imagerie satellitaire en temps quasi réel, par le réseau RESAP des agences spatiales, ainsi que d'autres partenaires stratégiques tels que l'UNITAR et l'UNOSAT, lors de la survenue de chaque catastrophe, dès réception des demandes d'appui de la part des pays touchés.

18. Ces efforts se sont traduits par la fourniture dans les meilleurs délais de plus de 50 scènes d'images satellite en temps quasi réel et archivées, qui ont été obtenues auprès de la Chine, de l'Inde, du Japon, de la Thaïlande et d'autres membres du RESAP, ainsi que de l'UNOSAT. L'imagerie du satellite imageur radar indien s'est révélée particulièrement utile pour les secours qui ont été mobilisés en vue de faire face à ces catastrophes. Le secrétariat travaille aussi à la mise en place d'un mécanisme institutionnel par l'élaboration de procédures opérationnelles permanentes et l'utilisation d'outils technologiques d'information et de communication actualisés qui permettront un accès efficace, fiable et aisé aux moyens de communication en cas de catastrophe.

## **2. Le renforcement des capacités**

19. Sous les auspices du RESAP, le secrétariat a assuré une série de programmes de renforcement des capacités, notamment dans les pays en développement à haut risque qui n'ont pas les moyens d'accéder aux applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique. Les cours et ateliers de formation ont notamment porté sur la cartographie, la modélisation et l'évaluation des risques d'inondation, les données géoréférencées régionales et sous-régionales pour la gestion des catastrophes ainsi que l'imagerie satellitaire pour la gestion des catastrophes dans le Pacifique. Ces programmes de renforcement des

capacités ont été suivis par environ 120 fonctionnaires, chercheurs et administrateurs gouvernementaux de 20 États membres.

20. La plupart de ces activités de renforcement des capacités ont été menées par le biais des réseaux de formation du RESAP au Centre de formation aux sciences et techniques spatiales pour l'Asie et le Pacifique (CSSTEAP) à Dehradun (Inde), l'Organisme national de coordination de la topographie et de la cartographie en Indonésie et les partenaires de formation de l'Université chinoise de Hong Kong (Chine). Ces programmes ont été assurés en étroite collaboration avec l'UNITAR et l'UNOSAT; le secrétariat de la Convention des Nations unies sur la lutte contre la désertification (UNCDD); l'UN-SPIDER; la Division des géosciences et technologies appliquées du Secrétariat général de la Communauté du Pacifique; l'Association océanique des télécommunications; le Centre de géo-informatique de l'Institut asiatique de technologie; l'Institut international de gestion des ressources en eau; et l'appui technique et financier de la Chine, de l'Inde, de l'Indonésie, du Japon et de la République de Corée.

### **3. Le renforcement de la coopération**

21. Le secrétariat a également déployé des efforts pour harmoniser les mécanismes et les initiatives de coopération régionale. Par exemple, un mémorandum d'accord a été signé à Bangkok en février 2013 pour renforcer le partenariat stratégique entre la CESAP et l'UNITAR et fournir un appui efficace aux États membres, afin que l'accès aux services dans le domaine de l'espace et leur utilisation soient meilleurs et plus complets et que l'on bénéficie d'informations géospatiales pour une réduction efficace des risques de catastrophe. En novembre 2013, un cours de formation de trois semaines sur les applications des systèmes d'information géographique pour la gestion des risques de catastrophe aura lieu; il est organisé conjointement par la CESAP, l'Agence de coopération internationale de la République de Corée et l'UNITAR. Les fonctionnaires gouvernementaux des autorités nationales de gestion des catastrophes et des agences spatiales des pays ayant des besoins particuliers seront formés à Séoul.

22. Conformément à la politique commune des Nations unies, la CESAP a aussi participé à des missions consultatives techniques pilotées par l'UN-SPIDER à Sri Lanka et au Myanmar, et continue de renforcer cette collaboration par des efforts conjoints destinés à mettre en œuvre les recommandations fournies par ces missions consultatives techniques. Dans le cadre de la mise en œuvre du Plan d'action Asie-Pacifique concernant le renforcement de la collaboration et de l'harmonisation, un exercice de cartographie a été entrepris pour établir un inventaire et un calendrier des manifestations (2013-2017) des entités des Nations Unies et des initiatives régionales concernées, dans le contexte du renforcement des capacités en matière d'utilisation des applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique pour une réduction efficace des risques de catastrophe, le renforcement de la coopération, la création de synergies, la mise en commun de ressources et la réduction des chevauchements.



### C. L'opérationnalisation du Mécanisme de coopération régionale pour le suivi des catastrophes et l'alerte précoce, en particulier les sécheresses

23. Parmi les catastrophes naturelles, les sécheresses retiennent relativement moins l'attention des responsables politiques même si elles ont de graves répercussions socioéconomiques à long terme. En raison de leur évolution lente et progressive, on les considère souvent comme un événement transitoire à ne plus prendre au sérieux dès le retour des précipitations. Le quatrième Rapport d'évaluation du Groupe de travail I du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (IPCC)<sup>6</sup> est arrivé à la conclusion que la superficie des terres touchées par les sécheresses depuis les années 1970 s'était considérablement étendue, compromettant le développement socioéconomique et aggravant l'état de pauvreté de millions de personnes qui dépendent directement des terres pour subvenir à leurs besoins. En raison des impacts des changements climatiques, on s'accorde à penser, à l'échelon mondial, que la fréquence et l'intensité des sécheresses seront plus importantes à l'avenir.

24. Une comparaison des données concernant les sécheresses met en évidence que, de tous les continents, l'Asie est celui où le nombre de personnes touchées par ce type d'événement est le plus grand. Au total, 123 vagues de sécheresse ont touché dans la région Asie-Pacifique plus de 1,31 milliard de personnes, causant des dommages qui se sont élevés à plus de 53 milliards de dollars (aux prix de 2005) au cours des 29 dernières années<sup>7</sup>. Dans des cas graves, la sécheresse a des effets dévastateurs sur les populations vulnérables ainsi que sur les ressources naturelles telles que l'eau, sur le plan agricole et des écosystèmes; elle est aussi à l'origine d'une dégradation environnementale et d'une perte de biodiversité à long terme. Les vagues de sécheresse combinées aux activités humaines aboutissent à la désertification des zones vulnérables arides, semi-arides et subhumides sèches, d'où une dégradation de la structure et de la fertilité des sols<sup>8</sup>. Il est important de comprendre l'interdépendance entre les sécheresses, la dégradation des terres, la désertification, l'agriculture, les écosystèmes et les plans de développement socioéconomique.

25. Un mécanisme efficace de coopération régionale pour le suivi et l'alerte précoce en cas de vagues de sécheresse pourrait aider les parties concernées, en particulier les gouvernements aux niveaux national et local, à réduire plus efficacement les risques de sécheresse. Il devrait faire une place à la capacité de prévoir et de comprendre l'éventualité de menaces et d'impacts en termes de couverture, de gravité et de probables conséquences économiques, environnementales et sociales. Ceci permettrait à des mesures de prévention et d'atténuation efficaces de réduire les risques et dangers potentiels et, dans un deuxième temps, de

<sup>6</sup> Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, *Climate Change 2007: the Physical Science Basis*, New York, Cambridge University Press, 2007.

<sup>7</sup> Données issues de la Base de données internationale sur les catastrophes.

<sup>8</sup> Z. W. Kundzewicz, « Water resources for sustainable development », *Hydrological Sciences Journal*, vol. 42, n° 4, pp. 467-480.

remédier en temps utile aux effets considérables des catastrophes liées aux sécheresses.

26. De nombreux pays de la région sont confrontés à des problèmes énormes dans le domaine du suivi et de l'alerte précoce en matière de sécheresse. Ces problèmes tiennent à l'insuffisance relative des moyens d'accéder aux informations importantes et de les analyser; à l'absence de méthode efficace combinant l'information spatiale avec les données obtenues au sol afin de prendre des décisions appropriées; au très petit nombre de plateformes régionales permettant de partager les connaissances et les bonnes pratiques; et à un manque de coordination entre les organismes et les institutions au niveau national.

27. Afin de résoudre ces problèmes, la CESAP promeut le Mécanisme de coopération régionale pour le suivi des catastrophes et l'alerte précoce, en particulier les sécheresses (ci-après dénommé le « Mécanisme pour les sécheresses ») sous l'égide du RESAP. Le Mécanisme pour les sécheresses vise à permettre aux pays exposés aux sécheresses d'établir ou de renforcer leur système de suivi des sécheresses et d'alerte précoce d'une manière efficace et dans un esprit de collaboration. Les éléments clés constitutifs du Mécanisme pour les sécheresses sont des procédures opérationnelles permanentes, la mise en place de centres de service régionaux, un portail d'information pour la gestion des catastrophes liées aux sécheresses, et une aide aux États membres en matière de mesures de renforcement des capacités par le biais d'une assistance technique et de formation ainsi que par l'échange de bonnes pratiques.

28. En décembre 2012, les membres du RESAP ont convenu de mettre en place des centres régionaux de service opérationnel et ont exprimé leur soutien à l'opérationnalisation du Mécanisme pour les sécheresses et se sont dits prêts à partager les bonnes pratiques, les données d'expérience et les connaissances en matière d'information spatiale en vue de la modélisation des sécheresses. Par exemple, la Chine a proposé d'accueillir un des centres de service du Mécanisme pour les sécheresses et fournira et accueillera des cours de formation sur le suivi et l'alerte précoce en cas de sécheresse au moyen des applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique; elle a également offert de mettre à la disposition des pays en développement par le biais du RESAP un logiciel en matière de système d'information géographique. De plus, l'Inde a offert d'étudier la possibilité d'accueillir un centre de service dans la région et d'appuyer les mécanismes utilisés en cas de catastrophe en fournissant un accès à ses données à partir de ses satellites, faisant ainsi passer cet accès de 50 à 100 scènes par an. L'Inde propose aussi d'assurer une formation au Centre de formation aux sciences et techniques spatiales pour l'Asie et le Pacifique pour appuyer la création de géoportails et accueillir les données au portail de Bhuvan (un géoportail de l'Agence indienne de recherche spatiale) pour les pays qui ne disposent pas encore de leur propre mécanisme. Ces propositions des membres du RESAP permettront au Mécanisme pour les sécheresses de commencer à offrir des services en vue d'identifier les zones particulièrement exposées aux sécheresses et auront ainsi un impact positif sur les questions de sécurité alimentaire et de pauvreté dans beaucoup de pays agricoles à risque de la région.

29. Le suivi et l'évaluation sont deux aspects de la gestion efficace des sécheresses. La gestion des sécheresses nécessite un suivi amélioré en la matière, ce qui favorise par là même une gestion particulièrement efficace de ces phénomènes. De ce fait, le problème principal consiste à élaborer des indicateurs solides qui permettent un suivi saisonnier efficace et facilitent du même coup la conception de pratiques de gestion appropriées, qui atténuent les effets négatifs et renforcent la résilience. De plus, la vulnérabilité aux sécheresses des différents pays varie en fonction de leur niveau d'exposition à ces phénomènes, de leur sensibilité à l'égard de ces derniers et de leurs capacités d'adaptation; il faut donc les différencier en conséquence, en vue d'une gestion efficace des sécheresses. Ainsi, étant donné la complexité des sécheresses et leur diversité, en termes de causes et de mesures d'intervention, des procédures opérationnelles permanentes doivent être élaborées, qui serviront de lignes directrices pour l'évaluation et le suivi des sécheresses assurés par les différents États membres de la région Asie-Pacifique. À cet égard, le secrétariat, avec l'appui des États membres, a effectué une première tentative d'élaboration des procédures opérationnelles permanentes du Mécanisme pour les sécheresses. Elles concernent les profils des pays, les indicateurs d'évaluation et de suivi des sécheresses, et l'adaptation des apports à des fins d'administration et de renforcement des capacités. Le secrétariat intérimaire du Mécanisme pour les sécheresses<sup>9</sup> appuiera la mise en œuvre des procédures opérationnelles permanentes.

30. Le secrétariat a fourni, à titre d'expérience pilote, des programmes d'assistance technique en Mongolie afin d'appuyer le suivi efficace des sécheresses au moyen des applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique. Il est aussi en train d'encourager et d'aider les pays victimes de sécheresses à adopter un suivi de ces phénomènes par le biais d'une coopération efficace et l'utilisation d'information spatiale. Ce programme a pour objectifs d'élaborer une méthode et de fournir une aide à l'utilisation du spectroradiomètre imageur à résolution moyenne (MODIS), et d'autres données multispectrales à moyenne et haute résolution communiquées par les membres du RESAP, afin d'assurer un suivi plus efficace des sécheresses et d'opérationnaliser la détection et l'alerte précoce en matière de sécheresses. Les autres pays arides et semi-arides de la région Asie-Pacifique sont libres de bénéficier de ces premiers produits, services et efforts de renforcement des capacités pour lutter contre les sécheresses.

31. Le ferme engagement exprimé à l'égard des centres de service opérationnel a encouragé les États membres et les initiatives régionales à prendre l'engagement de partager leurs ressources techniques et satellitaires; partager la modélisation localisée et les pratiques en matière d'applications des produits spatiaux; fournir des services pertinents sous la forme de contributions en nature; et partager régulièrement les programmes de travail avec d'autres pays, par une participation croisée et une mise en œuvre conjointe des programmes de renforcement des capacités pour le suivi efficace des sécheresses.

---

<sup>9</sup> À savoir la Division des technologies de l'information et de la communication et de la réduction des risques de catastrophe de la CESAP.

#### **D. La promotion des applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique pour la réduction des risques de catastrophe**

32. Le secrétariat travaille en étroite collaboration avec les pays ayant des besoins particuliers pour combler l'insuffisance des capacités d'accès à des données socioéconomiques actualisées et précises utilisant une imagerie satellitaire dans les zones touchées par les catastrophes (à savoir, les systèmes d'information géoréférencés)<sup>10</sup>.

33. Dans le cadre de cette initiative, le secrétariat élabore un système d'information géoréférencé pour la gestion des risques de catastrophe (Geo-DRM) en collaboration avec le Bureau des Nations Unies pour la réduction des risques de catastrophe (UNISDR) et le Bureau des Nations Unies pour la coordination des affaires humanitaires (OCHA). Le géoportail fournit aux responsables politiques une occasion exceptionnelle de combiner les données relatives aux catastrophes avec un ensemble précieux de données socioéconomiques ventilées, qui sont déterminantes pour l'élaboration des politiques à partir de données probantes. Il fournit aussi des moyens efficaces d'intervention, de secours et de rétablissement aux populations qui sont les plus vulnérables dans la région. Il aide aussi à ouvrir la voie à un développement inclusif et durable reposant sur un engagement commun de mettre les bienfaits des applications des technologies spatiales à la disposition de chacun.

34. En termes de renforcement des capacités, le secrétariat a organisé une série de réunions régionales et sous-régionales pour mieux informer les responsables politiques et les praticiens des bienfaits des systèmes d'information géoréférencés pour la prise de décisions fondées sur des données probantes, le suivi des ateliers de renforcement des capacités, aux niveaux sous-régional et national, sur l'élaboration et l'utilisation du Geo-DRM. Pendant la période de sa mise en œuvre qui a duré un an, ce projet a suscité un grand intérêt auprès des États membres, en particulier les pays ayant des besoins particuliers de la région Asie-Pacifique. Les pays tels que l'Afghanistan, le Bangladesh, le Bhoutan, le Cambodge, Fidji, les Iles Cook, les Kiribati, le Kirghizistan, les Maldives, la Mongolie, le Népal et la République démocratique populaire lao ont demandé au secrétariat de leur fournir un appui technique pour renforcer leur capacité de gestion des risques de catastrophe par la mise en place et l'utilisation d'une version adaptée du Geo-DRM. Les prototypes de Geo-DRM fournis à l'Agence nationale de gestion des situations d'urgence de Mongolie et à la Gestion des situations d'urgence des Iles Cook ont récemment bénéficié de l'apport de nouvelles données sur les catastrophes et ont été partagés avec d'autres organismes gouvernementaux pour la réduction des risques de catastrophe et la mise en œuvre de mesures de secours en la matière.

---

<sup>10</sup> Un système d'information géoréférencé est une plateforme d'un programme d'ordinateur qui combine la gestion des données et l'affichage de cartes permettant aux planificateurs et aux gestionnaires des situations d'urgence d'afficher sous forme graphique les zones menacées par un risque et d'en déduire quels sont les populations et les biens exposés à ce risque.

35. Le secrétariat a entrepris des programmes de formation auxquels ont participé environ 200 personnes venues de 37 pays en développement de la région, à savoir des décideurs gouvernementaux, des responsables de l'aménagement du territoire, des fonctionnaires de l'administration chargés de la gestion des catastrophes nationales, des chercheurs et des administrateurs. Ces programmes ont permis à leurs participants d'améliorer leurs connaissances et leur compréhension techniques des portails du Geo-DRM et ont facilité la coordination et le partage des données entre les différents ministères en vue d'une réduction et d'une gestion efficaces des risques de catastrophe dans la région. Le secrétariat a demandé de poursuivre les efforts entrepris pour partager les connaissances et élaborer des programmes de formation s'appuyant sur les capacités. Il a aussi demandé de prendre compte à l'avenir certaines questions comme le suivi des lacs glaciaires ainsi que la documentation de l'expérience acquise par des pays comme la Mongolie, afin de tirer les enseignements de leurs bonnes pratiques. À cet égard, la CESAP ainsi que l'UNITAR et l'UNOSAT sont engagés dans un partenariat de collaboration afin de mettre à la disposition des pays intéressés une formation, des services et des données de pointe. Ce partenariat s'attache en particulier au renforcement des capacités pratiques et aux activités également pratiques pour aider les pays à tirer profit des applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique, notamment l'utilisation des technologies d'approvisionnement par la foule.

36. Le secrétariat a établi un réseau de praticiens en ligne basé sur une plateforme ([www.unteamworks.org](http://www.unteamworks.org)) élaborée par le Programme des Nations Unies pour le développement; il continue à promouvoir son utilisation. Ce réseau de praticiens sert de forum de savoir et de plateforme d'enseignement social en permettant d'accéder facilement à des informations utiles, aux meilleures pratiques, à des documents, et à l'examen de questions pertinentes et d'actualité pour les responsables politiques et autres parties concernées. Le réseau de praticiens réunit actuellement environ 100 membres de plusieurs pays de la région et rassemble la plupart des documents importants issus d'un certain nombre de réunions régionales sur les plateformes de partage de données géoréférencées.

## **E. La voie à suivre**

37. Le Plan d'action Asie-Pacifique témoigne de la forte résolution des États membres de renforcer la coopération régionale en matière d'applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique pour améliorer la réduction des risques de catastrophe et la gestion des risques de catastrophe, ainsi que le développement durable dans la région. Le secrétariat, en collaboration avec l'ensemble des partenaires et des parties prenantes, est prié de piloter la mise en œuvre du Plan d'action Asie-Pacifique au niveau régional et de faciliter sa mise en œuvre au niveau national. Dans cette perspective, le secrétariat s'attachera en particulier à renforcer la coopération régionale, à promouvoir l'échange d'informations et de connaissances, et à renforcer les capacités. L'objectif est de promouvoir une utilisation plus efficace des applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique pour appuyer l'élaboration des politiques à partir de

données probantes, notamment dans les domaines de la réduction des risques de catastrophe, des mesures d'intervention en cas de catastrophe et du développement durable.

## **1. Harmoniser les initiatives régionales existantes et créer des synergies**

38. Le secrétariat continuera de renforcer la collaboration et l'harmonisation avec les différentes initiatives régionales existantes et d'établir des partenariats aux niveaux mondial, régional et sous-régional. Les progrès rapides enregistrés dans les applications de pointe des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique offrent des possibilités considérables d'améliorer la qualité des services associés à la réduction des risques de catastrophe et à la gestion des risques de catastrophe. Par conséquent, le secrétariat redoublera d'efforts pour renforcer la coopération collective et établir des partenariats stratégiques avec les organismes et initiatives des Nations Unies aux niveaux mondial et régional. On y parviendra grâce aux accords existants tels que le mémorandum d'accord entre la CESAP et l'UNITAR, qui fournissent un appui efficace et efficient aux États membres au niveau des services d'information spatiale et du renforcement des capacités. De plus, le secrétariat renforcera ses activités de réseautage avec les initiatives pertinentes de manière à élargir la base des parties prenantes autour d'un thème commun. Le secrétariat créera aussi une synergie par des activités telles que la participation croisée régulière et la fourniture conjointe de renforcement des capacités, et le partage d'informations et des bonnes pratiques à la session de la Commission, aux réunions du Comité et des groupes d'experts ainsi qu'à l'occasion des ateliers et des formations. En outre, le Portail Asie-Pacifique pour la gestion des risques de catastrophe et le développement<sup>11</sup> et les réseaux de praticiens existants constitueront des plateformes clés par le biais desquelles ces efforts d'harmonisation seront largement partagés dans toute la région.

## **2. Renforcer l'échange d'informations et de connaissances**

39. Le secrétariat facilitera l'échange d'informations et le partage des bonnes pratiques au niveau national dans le domaine des applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique pour la réduction des risques de catastrophe et la gestion des risques de catastrophe. Dans ce contexte, le secrétariat encouragera l'appui mutuel et le dialogue entre les autorités chargées de la gestion des catastrophes et les agences spatiales de manière à intégrer les applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique plus efficacement dans la gestion des risques de catastrophe au niveau national. Il favorisera la prise en compte des applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique dans les politiques de réduction des risques de catastrophe ainsi que des plans de réglementation et de mise en œuvre à l'échelon national; par ailleurs, à l'échelon national également, il plaidera en faveur d'infrastructures de données spatiales, de politiques de données et d'arrangements concernant le partage des données pour améliorer l'accès en temps utile aux données et produits à base spatiale. En outre, il encouragera les gouvernements à

---

<sup>11</sup> [www.drrgateway.net](http://www.drrgateway.net)

envisager des politiques qui renforcent la participation du secteur privé à la fourniture de services publics.

40. Le secrétariat entend mener son plan d'action au moyen d'un projet pilote dans deux ou trois pays présélectionnés en s'appuyant sur le partage et l'échange d'informations. On estime que de 8 à 10 pays seront choisis pour mettre en œuvre les projets concernés au cours de la période allant de 2014 à 2017.

### **3. Un renforcement accru des capacités**

41. Le secrétariat met à jour la liste régionale des capacités et des besoins des États membres en matière d'applications spatiales, de manière à déterminer les lacunes et les besoins de ces États en la matière et à promouvoir la coopération régionale et fournir ainsi aux États membres des conseils sur le plan des politiques, un renforcement des capacités, une assistance technique et des moyens de secours grâce à ces applications. Le secrétariat fournira des orientations, en fonction des résultats obtenus, aux États membres pour intégrer les applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique dans les programmes des politiques de réduction des risques de catastrophe, promouvoir le partage des données et des informations issues des applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique, et assurer le renforcement des capacités en fonction de la demande à moyen et à long terme.

42. Le renforcement des capacités sera assuré dans un esprit de collaboration avec les initiatives régionales, les partenaires et les parties prenantes existants de manière à accroître son efficacité, à favoriser des synergies et à combler d'éventuelles lacunes. Ces efforts réuniront les organismes et institutions des Nations Unies, les organisations sous-régionales, les organisations non gouvernementales et autres partenaires. Le secrétariat travaille à l'organisation de cours de formation, en fonction de la demande des États membres, pour renforcer les capacités de gestion de la survenue de catastrophes par l'utilisation des applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique. Des activités de renforcement des capacités – dans les pays exposés aux catastrophes et ceux ayant des besoins particuliers – concernant le traitement des images satellitaires et leurs applications à différentes sortes de catastrophe, telles que la désertification et la dégradation des terres arables, les glissements de terrain, les catastrophes urbaines, les inondations et les sécheresses, seront organisées en collaboration avec des partenaires et les réseaux de formation du RESAP en 2014 et 2015.

43. Le premier lancement du Mécanisme pour les sécheresses sera marqué par la mise en œuvre des réseaux de praticiens. Le secrétariat entend rassembler les pays ayant des besoins analogues de manière à favoriser l'adoption d'une approche ciblée, garantissant un impact maximal. Les besoins infrastructurels seront également identifiés outre les capacités techniques et institutionnelles, en tenant compte aussi des contextes cycliques plus amples comme l'année de récolte, le cycle de vie et d'autres cycles saisonniers. En adoptant cette approche globale en matière de retour d'information, d'évaluation et d'opérationnalisation, le secrétariat souhaite promouvoir des synergies et une coordination entre,

notamment, les ministères compétents, le monde universitaire et les organisations non gouvernementales. Il est prévu que l'opérationnalisation à long terme du Mécanisme pour les sécheresses commence par la Mongolie et un autre pays, probablement de l'Asie du Sud. En fonction des contributions reçues et des demandes formulées par les États membres, le secrétariat fera en sorte que les produits, les services et les efforts de renforcement des capacités à base spatiale, dans le cadre de la mise en place du suivi et de l'alerte précoce en matière de sécheresses, s'étendent aux autres pays touchés par des sécheresses dans la région.

44. Le secrétariat continuera à appuyer les participants des pays en développement durant leur formation aux centres du réseau du RESAP, parallèlement aux autres pays. Le secrétariat étudiera la possibilité d'utiliser plus de ressources financières et humaines pour favoriser l'opérationnalisation du Geo-DRM dans les pays ayant des besoins particuliers et trouvera des moyens permettant à ces pays de partager les bonnes pratiques et les données d'expérience en utilisant les applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique dans la réduction des risques de catastrophe et la gestion des risques de catastrophe. De plus, il aidera les États membres qui ont manifesté un intérêt pour la mise en place, l'utilisation et l'enrichissement du Geo-DRM par des statistiques socioéconomiques et des informations sur les catastrophes essentielles.

45. Une réunion annuelle des parties prenantes sera organisée (2014-2017) pour faire en sorte que les responsables politiques puissent examiner le programme suivant: meilleure utilisation des applications des technologies spatiales pour la réduction des risques de catastrophe, la gestion des catastrophes et le développement durable; partage des bonnes pratiques aux niveaux régional et national; et identification des besoins et des lacunes sur le plan des questions pratiques et techniques.

46. Une conférence ministérielle sur les applications des technologies spatiales pour la réduction des risques de catastrophe et la gestion des risques de catastrophe et le développement durable en Asie et dans le Pacifique sera organisée en 2015, comme il a été recommandé dans la résolution 69/11, afin d'évaluer les progrès accomplis dans la mise en œuvre du Plan d'action Asie-Pacifique, de donner de nouvelles orientations pour le succès de la mise en œuvre et de générer un soutien politique et un sentiment de propriété plus forts parmi l'ensemble des parties prenantes.

### **III. Questions à examiner par le Comité**

47. Le Comité souhaitera peut-être fournir au secrétariat de nouvelles orientations sur l'action à mener dans le domaine des applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique. Le secrétariat appréciera aussi les orientations du Comité sur la manière dont le secrétariat pourra engager efficacement les États membres dans le domaine de la réduction des risques de catastrophe et de la gestion des risques de catastrophe, et dans le renforcement de la coopération régionale:



a) Le Comité souhaitera peut-être encourager les États membres à mener des activités identifiées dans la résolution 69/11 et le Plan d'action Asie-Pacifique et à informer le secrétariat sur les mesures à prendre pour les mettre en œuvre. Le Comité souhaitera aussi peut-être inviter les États membres à accueillir la conférence ministérielle sur les applications des technologies spatiales pour la réduction des risques de catastrophe et la gestion des risques de catastrophe et le développement durable en Asie et dans le Pacifique;

b) Le Comité souhaitera peut-être encourager les États membres à continuer d'utiliser le mécanisme régional en demandant l'appui et les services du secrétariat concernant la fourniture dans les meilleurs délais d'imagerie satellitaire en temps quasi réel pour la cartographie de catastrophes importantes et l'évaluation des dommages, et en manifestant un intérêt pour le renforcement des capacités et la formation en matière d'interprétation de l'imagerie satellitaire. Les États membres sont aussi encouragés à échanger des informations et à partager des bonnes pratiques en utilisant les applications des technologies spatiales et des systèmes d'information géographique pour la réduction des risques de catastrophe; à appuyer les mécanismes opérationnels pour les sécheresses; et à suivre les sécheresses dans les pays et observatoires pilotes;

c) Le Comité souhaitera peut-être encourager les États membres à mettre en place et à utiliser le système d'information géoréférencé en tant que partie intégrante et complément d'une plateforme socioéconomique sur les catastrophes, avec des informations spatiales combinées en vue de la prise de décisions fondées sur des données probantes aux niveaux national et local.

---