



# Assemblée générale

Distr. générale  
9 décembre 2011  
Français  
Original: anglais

## Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique

### Activités techniques d'appui consultatif menées en 2011 dans le cadre du 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

#### Rapport du Secrétariat

#### Table des matières

	<i>Page</i>
I. Introduction .....	2
II. Activités d'appui technique menées en 2011 .....	2
A. Afrique... ..	3
B. Asie et Pacifique .....	5
C. Amérique latine et Caraïbes .....	7
D. Asie de l'Ouest .....	9
E. Petits États insulaires en développement .....	9
III. Appui des interventions d'urgence .....	10
A. Renforcement des mécanismes et des initiatives en place .....	10
B. Appui fourni en 2011 .....	10

#### Annexe

Missions de conseil technique menées en 2011 dans le cadre du 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 .....	12
--	----



## **I. Introduction**

1. Dans sa résolution 61/110, l'Assemblée générale a décidé d'établir 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) pour garantir à tous les pays et à toutes les organisations internationales et régionales compétentes l'accès à tous les types d'information et aux services spatiaux pertinents relatifs à la gestion des catastrophes, afin d'appuyer le cycle complet de gestion des catastrophes, et elle est convenue que ce programme serait mis en œuvre par le Bureau des affaires spatiales du Secrétariat.
2. À sa cinquantième session, le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique est convenu que les rapports d'avancement relatifs au programme UN-SPIDER et à ses futurs plans de travail seraient examinés par le Sous-Comité scientifique et technique, au titre d'un point ordinaire de l'ordre du jour consacré au recours à des systèmes spatiaux pour la gestion des catastrophes, et que ce point devrait être inclus dans la liste des questions à examiner par son Groupe de travail plénier.
3. Le présent rapport résume les activités menées en 2011 dans le cadre du programme UN-SPIDER, en particulier dans les domaines de l'appui consultatif technique et de l'appui aux interventions d'urgence, conformément au plan de travail pour l'exercice biennal 2010-2011 (A/AC.105/937, annexe).

## **II. Activités d'appui technique menées en 2011**

4. En 2011, le Bureau des affaires spatiales a travaillé dans le cadre du programme UN-SPIDER avec les États Membres qui avaient demandé qu'on les aide à accéder et à recourir aux solutions spatiales pour la gestion des risques de catastrophe et les interventions d'urgence. Cette aide a notamment consisté à:
  - a) Déterminer les capacités nationales et évaluer les activités, politiques et plans prévention des catastrophes du point de vue de l'utilisation des techniques spatiales;
  - b) Aider à élaborer des plans et des politiques de gestion des risques et des catastrophes faisant appel aux techniques spatiales;
  - c) Établir et adapter des lignes directrices et des modèles prévoyant le recours aux techniques spatiales aux fins de la prévention des catastrophes et des interventions d'urgence;
  - d) Faciliter l'accès des institutions nationales aux informations d'origine spatiale pour appuyer les activités de prévention des catastrophes et les interventions d'urgence;
  - e) Recenser les besoins de formation et faciliter les activités de renforcement des capacités;
  - f) Faciliter grâce aux techniques spatiales l'exécution des activités de réduction des risques et des interventions d'urgence.

5. L'appui consultatif technique, qui constitue l'une des principales activités du programme UN-SPIDER au niveau national, vise à fournir aux États Membres l'assistance décrite dans le paragraphe précédent. Cet appui peut revêtir les formes suivantes: a) missions de conseil technique effectuées par des équipes internationales composées d'experts d'agences spatiales, d'organismes de gestion des catastrophes et d'organisations et institutions internationales et régionales compétentes; b) fourniture des conseils techniques aux institutions nationales au moyen notamment de réunions, de téléconférences et de vidéoconférences et c) facilitation de la coopération directe entre les institutions nationales et les fournisseurs de données et de solutions spatiales.

6. Étant donné que la gestion des risques de catastrophes fait intervenir plusieurs secteurs, lors de la réalisation d'une mission de conseil technique, l'équipe d'experts examine différents aspects tels que l'accès aux données et la politique en la matière, la gestion de l'information, l'infrastructure nationale de données spatiales et la coordination institutionnelle.

7. Chaque mission donne lieu à l'établissement d'un rapport officiel contenant un résumé des conclusions, des recommandations et des suggestions concernant le suivi de la mise en œuvre des lignes directrices et des politiques en matière de gestion des risques de catastrophe, en se fondant toujours sur le principe que des informations spatiales sont utilisées à toutes les étapes de la gestion des catastrophes. Le rapport est communiqué à l'État Membre demandeur et aux autres institutions ayant pris part à la mission. Les rapports de mission fournissent souvent des informations précieuses aux bureaux de pays des Nations Unies participant à la gestion des catastrophes dans les États Membres.

8. Les conclusions et recommandations figurant dans les rapports des sept missions de conseil technique menées en 2011 sont résumées dans l'annexe au présent rapport.

9. Durant l'exercice biennal 2010-2011, UN-SPIDER a, conformément à l'objectif qui lui avait été assigné, fourni un appui consultatif technique aux 23 pays suivants: Bangladesh, Burkina Faso, Cameroun, Chili, Colombie, Équateur, Fidji, Guatemala, Haïti, Inde, Jamaïque, Madagascar, Malawi, Maldives, Mozambique, Namibie, Nigéria, Philippines, République dominicaine, Samoa, Sri Lanka, Soudan et Togo.

10. En 2011, une aide d'urgence a également été fournie par UN-SPIDER à la suite de sept catastrophes naturelles (tremblement de terre au Japon, sécheresse dans la Corne de l'Afrique, tremblement de terre au Pakistan et inondations au Ghana, en Namibie, au Nigéria et en Thaïlande).

## **A. Afrique**

11. Les institutions chargées de la gestion des catastrophes en Afrique doivent faire face à un nombre croissant de catastrophes naturelles se manifestant sous la forme d'inondations et de sécheresses. Il en résultera à l'avenir des épidémies de maladies à transmission hydrique et de maladies infectieuses liées aux conditions météorologiques et au climat (paludisme, méningite et choléra, notamment) qui

risquent de provoquer des perturbations croissantes dans les sociétés et de peser de plus en plus lourd sur les systèmes nationaux de santé.

12. Pour aider les pays africains à faire face à ces catastrophes de plus en plus fréquentes, UN-SPIDER travaille en coopération étroite avec les mécanismes et réseaux de coordination pertinents, notamment la Stratégie régionale africaine de prévention des catastrophes, qui relève de la Stratégie internationale des Nations Unies pour la prévention des catastrophes.

13. Au cours de l'exercice biennal 2010-2011, UN-SPIDER a fourni un appui aux pays africains suivants: Burkina Faso, Cameroun, Madagascar, Malawi, Mozambique, Namibie, Nigéria, Soudan et Togo.

14. En janvier 2011, un atelier international sur les risques naturels extrêmes et les risques de catastrophe en Afrique a eu lieu au Centre Aon Benfield de recherche sur les risques naturels de l'Université de Pretoria dans le cadre du projet ENHANS (Extreme Natural Hazards and Societal Implications – les risques naturels extrêmes et leurs incidences sur la société). Il avait pour objectif de donner à des experts internationaux et aux chercheurs africains la possibilité d'examiner et d'analyser un certain nombre de grandes questions liées aux événements naturels extrêmes et aux risques de catastrophe et de mettre en relation et en réseau les experts africains et les organisations internationales compétentes. UN-SPIDER a contribué à cet atelier en tant que membre du comité du programme, et ses activités y ont été présentées.

15. En avril 2011, sous la direction de l'organisation non gouvernementale italienne Cooperazione Internazionale et avec le soutien financier du programme de préparation aux catastrophes du Service d'aide humanitaire de la Commission européenne, UN-SPIDER a aidé le Gouvernement mozambicain à renforcer les capacités de son institut national de gestion des catastrophes et a participé dans ce contexte à un séminaire sur l'utilisation des systèmes d'information géographique pour la gestion des risques de catastrophe.

16. En réponse à une demande du Gouvernement présentée par l'intermédiaire du Service national de télédétection, une mission de conseil technique s'est rendue au Soudan en juin 2011, où elle a rendu visite à divers ministères et autres organismes gouvernementaux concernés.

17. En réponse à une demande similaire du Gouvernement camerounais présentée par l'intermédiaire du Département de la protection civile du Ministère de l'administration territoriale et de la décentralisation, une mission de conseil technique de UN-SPIDER s'est rendue à Yaoundé en juin 2011.

18. En réponse à une demande du Gouvernement présentée par l'intermédiaire de l'Agence nationale de gestion des situations d'urgence, UN-SPIDER a effectué une mission de conseil technique au Nigéria en juin 2011.

19. Comme suite à la mission de conseil technique effectuée au Burkina Faso en 2008, UN-SPIDER a contribué, notamment sur le plan financier, à une activité de formation technique et de sensibilisation qui a été organisée à Ouagadougou du 26 au 30 septembre 2011 dans le but de former un réseau de spécialistes de différents pays et organismes et de créer un groupe technique interorganismes qui permette d'institutionnaliser davantage l'utilisation des informations spatiales pour la gestion des risques de catastrophe. Cette formation et les activités connexes ont eu lieu au Ministère de l'environnement et du développement durable et ont été exécutées

conjointement par le personnel de UN-SPIDER et des formateurs du Centre régional de formation aux techniques des levés aérospatiaux. Grâce à des fonds versés par le Gouvernement autrichien, UN-SPIDER est venu en aide à trois participants camerounais et à trois experts togolais pour qu'ils puissent suivre cette formation.

20. UN-SPIDER a participé au Séminaire sino-africain de haut niveau sur la prévention des sécheresses qui a été organisé à Beijing du 25 au 27 septembre 2011 par la Stratégie internationale de prévention des catastrophes et le Ministère chinois des affaires civiles.

21. UN-SPIDER a poursuivi sa collaboration étroite avec les organismes d'appui régionaux mis en place en Afrique, à savoir l'Agence spatiale algérienne, l'Agence nationale pour la recherche-développement dans le domaine spatial du Nigéria et le Centre régional de cartographie des ressources pour le développement, à Nairobi, et il a continué de s'appuyer sur leurs connaissances spécialisées et leurs capacités. Il travaille également en étroite coordination avec la Commission économique pour l'Afrique, le Programme des Nations Unies pour le développement, les antennes régionales du Bureau de la coordination des affaires humanitaires du Secrétariat en Afrique et la Stratégie internationale de prévention des catastrophes des Nations Unies.

## **B. Asie et Pacifique**

22. L'ouverture du bureau de UN-SPIDER à Beijing a amplifié la présence du programme en Asie et dans le Pacifique, région où se sont produites 40 % de l'ensemble des catastrophes naturelles enregistrées entre 2000 et 2009.

23. Durant l'exercice biennal 2010-2011, UN-SPIDER a fourni un appui aux pays de la région ci-après: Bangladesh, Fidji, Inde, Maldives, Philippines, Samoa et Sri Lanka.

24. En réponse à une demande du Gouvernement présentée par l'intermédiaire de son bureau de gestion des catastrophes, UN-SPIDER a effectué une mission de conseil technique au Bangladesh du 19 au 23 juin 2011.

25. Comme suite à la mission de conseil technique effectuée au Bangladesh, UN-SPIDER a contribué au stage de formation de l'Organisation de coopération spatiale en Asie et dans le Pacifique sur le recours aux techniques spatiales pour la surveillance de l'environnement et des catastrophes qui a eu lieu du 22 novembre au 1<sup>er</sup> décembre 2011 à Dhaka. Cette contribution a consisté à élaborer le programme et à financer la participation de deux stagiaires, un afghan et un bangladais.

26. À la demande du Gouvernement, UN-SPIDER a effectué une mission de conseil technique à Sri Lanka du 17 au 21 octobre 2011.

27. Le deuxième atelier sur l'utilisation des techniques spatiales pour la gestion des catastrophes et les interventions d'urgence coparrainé par l'Institut national de gestion des catastrophes et UN-SPIDER a été organisé par l'Institut national à New Delhi du 28 au 30 mars 2011. L'atelier a été suivi par 25 participants de cinq pays (Bangladesh, Inde, Maldives, Népal et Sri Lanka). Il avait pour objectif de sensibiliser davantage le personnel des organismes chargés de la gestion des catastrophes à l'utilisation des informations spatiales pour la prévention des

catastrophes, en coopération avec les centres nationaux et régionaux pour les applications de la télédétection.

28. UN-SPIDER fournit un appui aux pays de l'Asie et du Pacifique en coopération étroite avec les mécanismes et les réseaux de coordination pertinents. En 2011, ses activités de coordination dans la région ont notamment consisté à: a) participer au Partenariat asiatique sur la prévention des catastrophes de la Stratégie internationale de prévention des catastrophes; b) contribuer à la Conférence ministérielle asiatique sur la prévention des catastrophes, qui se tient tous les deux ans; c) contribuer aux travaux du Comité de la réduction des risques de catastrophe de la Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique et aux réunions d'experts connexes; d) participer au Programme du Pacifique pour la gestion des risques de catastrophe; e) contribuer aux travaux de l'équipe humanitaire pour le Pacifique, dirigée par le Bureau de la coordination des affaires humanitaires du Secrétariat; et f) participer aux principales réunions et initiatives asiatiques en matière de politique spatiale, notamment au Forum régional Asie-Pacifique des agences spatiales et à l'Organisation de coopération spatiale en Asie et dans le Pacifique.

29. Lors de la réunion organisée du 6 au 8 septembre 2011 par le Partenariat asiatique pour la prévention des catastrophes dans le cadre de la Stratégie internationale de prévention des catastrophes, UN-SPIDER a souligné sa contribution aux objectifs du Partenariat, qui sont notamment les suivants: a) soutien à la direction politique du programme régional à travers les conférences ministérielles asiatiques pour la prévention des catastrophes et mise en place d'une stratégie et d'un plan d'action régionaux communs de prévention des catastrophes; et b) contribution à l'examen biennal de la mise en œuvre du Cadre d'action de Hyogo, qui comprend l'examen des progrès réalisés à l'échelon national et régional et le suivi de la mise en œuvre des plans d'action régionaux communs et des recommandations des conférences ministérielles asiatiques.

30. La quatrième réunion de l'équipe conjointe du projet Sentinel Asia a eu lieu à Putrajaya (Malaisie) du 12 au 14 juillet 2011. Le programme UN-SPIDER a participé à cette réunion en qualité de membre de l'équipe et a présenté les travaux menés dans le cadre du programme en Asie et dans le Pacifique.

31. UN-SPIDER a également participé à la réunion de groupe d'experts sur les connaissances et la coopération régionales pour la gestion globale des risques multiples en Asie et dans le Pacifique et à la deuxième session du Comité de la réduction des risques de catastrophes, tenues à Bangkok respectivement du 27 au 29 juin et du 29 juin au 1<sup>er</sup> juillet 2011, afin de contribuer à sensibiliser les États Membres à la nécessité de privilégier l'utilisation des informations spatiales pour la prévention des catastrophes.

32. En outre, UN-SPIDER a participé et contribué aux activités suivantes: atelier sur le Partenariat humanitaire pour l'Asie et le Pacifique: renforcement des capacités de préparation aux catastrophes et d'intervention en cas d'urgence, tenu à Shanghai (Chine) les 12 et 13 octobre 2011 sous la direction du Bureau de la coordination des affaires humanitaires; troisième colloque international de l'Organisation de coopération spatiale en Asie et dans le Pacifique sur la surveillance et la notification rapide des séismes au moyen des techniques spatiales, tenu à Beijing du 13 au 15 septembre 2011; et dix-huitième session du Forum

régional Asie-Pacifique des agences spatiales, qui a eu lieu à Singapour du 6 au 9 décembre 2011 sur le thème “Une collaboration régionale pour l’environnement de demain”.

33. Dans le cadre des activités qu’il mène dans la région de l’Asie et du Pacifique, UN-SPIDER collabore étroitement avec les bureaux d’appui mis en place dans la région, à savoir l’Agence spatiale iranienne, la Commission pakistanaise de recherche sur l’espace et la haute atmosphère et le Centre asiatique de prévention des catastrophes, dont il met à profit les connaissances spécialisées et les capacités. Ces bureaux d’appui régionaux ont participé et contribué aux missions de conseil technique qui ont été effectuées.

### **C. Amérique latine et Caraïbes**

34. Les catastrophes naturelles qui ont frappé l’Amérique latine et les Caraïbes en 2010 et en 2011 ont été le fil directeur de l’appui que le personnel de UN-SPIDER a fourni à la région. Durant l’exercice biennal 2010-2011, les pays suivants ont bénéficié d’un tel appui: Chili, Colombie, Équateur, Guatemala, Haïti, Jamaïque et République dominicaine. Le personnel de UN-SPIDER a également travaillé avec les organismes nationaux chargés de la prévention des catastrophes et des interventions d’urgence du Belize, d’El Salvador et du Mexique.

35. Comme suite à une mission de conseil technique effectuée en République dominicaine en janvier 2010, le personnel de UN-SPIDER a effectué une autre mission dans ce pays, en coordination avec la Commission nationale pour les situations d’urgence afin d’institutionnaliser l’utilisation des informations spatiales en créant un groupe interorganismes sur le recours aux applications de la télédétection pour faciliter l’obtention d’informations pouvant être utilisées durant toutes les phases du cycle de gestion des catastrophes.

36. En mars 2011, le personnel de UN-SPIDER a contribué à un exercice régional de simulation mené par l’Agence nationale guatémaltèque de coordination pour la prévention des catastrophes, avec le soutien du Centre de coordination pour la prévention des catastrophes naturelles en Amérique centrale et le Southern Command des États-Unis. L’exercice a consisté à simuler un tremblement de terre afin de tester les procédures opérationnelles standard du Centre national pour les opérations d’urgence du Guatemala, ainsi que les procédures spéciales pour les demandes d’assistance humanitaire que les ministères des affaires étrangères des pays d’Amérique centrale avaient élaborées sous les auspices du Centre de coordination. En collaboration avec divers partenaires, le personnel de UN-SPIDER a participé à l’élaboration d’une procédure de prévision de l’impact des tremblements de terre sur les logements au Guatemala.

37. Conscient de la nécessité d’appuyer les activités de ses partenaires, UN-SPIDER a aidé un expert du bureau d’appui régional, dont le fonctionnement est assuré avec l’aide du Centre pour les ressources en eau des zones tropicales humides de l’Amérique latine et des Caraïbes à Panama, à participer à une activité menée par l’Institut géographique Agustin Codazzi en Colombie. L’expert a organisé un atelier d’une journée sur l’utilisation des informations spatiales pour la prévention des catastrophes et les interventions d’urgence.

38. UN-SPIDER a également pris part à un atelier d'une journée organisé par le Service géologique des États-Unis dans le cadre de la réunion annuelle de l'Institut panaméricain de géographie et d'histoire. L'atelier a porté sur l'utilisation de l'information géospatiale lors de crises telles que les catastrophes naturelles.

39. En outre, compte tenu de l'augmentation de la fréquence et de la gravité des inondations dans les pays d'Amérique centrale, UN-SPIDER et le Centre régional de formation aux sciences et techniques spatiales pour l'Amérique latine et les Caraïbes ont organisé une activité de formation pour renforcer les capacités des organismes gouvernementaux à utiliser l'imagerie satellitaire. Cette formation a été dispensée du 24 au 28 octobre 2011 dans les locaux du Centre régional, à l'Institut national d'astrophysique, d'optique et d'électronique de Tonantzintla (Mexique). L'Institut argentin d'astronomie et de physique spatiale et le Centre pour les ressources en eau du Panama y ont également contribué en fournissant des instructeurs. Cette formation s'adressait à des experts du Belize, d'El Salvador, du Guatemala et du Mexique chargés de soutenir les interventions en cas de catastrophe et les efforts de prévention en faisant appel aux techniques de télédétection. Douze personnes appartenant à 10 organismes gouvernementaux de ces quatre pays y ont participé.

40. Le Guatemala étant très vulnérable aux catastrophes naturelles, une mission de conseil technique a été envoyée dans ce pays du 31 octobre au 4 novembre 2011 afin de poursuivre les travaux entrepris avec le groupe interorganismes qui avait été créé pour appuyer les opérations d'urgence liées à la tempête tropicale Agatha qui avait frappé le pays en juin 2010. La mission s'est rendue auprès de plusieurs ministères et organismes gouvernementaux, dont le Secrétariat à la planification et à la programmation, le Ministère de l'environnement et des ressources naturelles, l'Institut géographique national, l'Institut national de la statistique, l'Agence nationale de coordination pour la prévention des catastrophes et le Centre de coordination pour la prévention des catastrophes naturelles en Amérique centrale.

41. Dans le contexte de la prévention des catastrophes, UN-SPIDER a organisé une activité spéciale lors de la deuxième session de la Plate-forme régionale pour la prévention des catastrophes, tenue à Nayarit (Mexique) en mars 2011, afin de promouvoir l'utilisation des informations spatiales comme outil de gestion des risques de catastrophe. Un certain nombre de partenaires de UN-SPIDER, dont Thermopylae Sciences and Technology, la Commission nationale des activités spatiales de l'Argentine, le Centre régional de formation aux sciences et techniques spatiales pour l'Amérique latine et les Caraïbes, le Centre national de prévention des catastrophes du Mexique ainsi que des représentants de divers organismes gouvernementaux, d'organisations internationales et d'organisations non gouvernementales ont participé à cette session.

42. En Amérique latine et dans les Caraïbes, UN-SPIDER collabore étroitement avec les bureaux d'appui régionaux mis en place dans cette région, à savoir le Centre pour les ressources en eau des zones tropicales humides de l'Amérique latine et des Caraïbes et l'Université des Antilles occidentales, dont il met à profit les connaissances spécialisées et les capacités, et il bénéficie de l'appui constant de la Commission nationale des activités spatiales de l'Argentine, de l'Institut géographique Agustín Codazzi en Colombie et du Centre régional de formation aux sciences et techniques spatiales pour l'Amérique latine et les Caraïbes.



## **D. Asie de l'Ouest**

43. Le travail de UN-SPIDER en Asie de l'Ouest a principalement pour objectif d'identifier des partenaires éventuels et de constituer un réseau afin de pouvoir venir en aide aux pays de la région. Le programme a également participé à des activités concrètes, par exemple une séance de formation d'une demi-journée organisée à l'intention de 40 cadres des services de protection civile de 11 pays du Moyen-Orient et de l'Afrique du Nord en collaboration avec le Centre de formation de l'Université arabe Nayef des sciences de la sécurité (Arabie saoudite).

44. UN-SPIDER a également présenté ses activités au Forum mondial sur l'espace et les satellites à Abou Dhabi.

## **E. Petits États insulaires en développement**

45. Les petits États insulaires en développement sont particulièrement exposés à des catastrophes majeures et, en général, les capacités régionales et nationales de mise en œuvre de solutions spatiales pour la gestion des catastrophes doivent encore être renforcées. En apportant un appui continu aux activités menées par UN-SPIDER en faveur de ces États, le Ministère autrichien des affaires européennes et internationales a permis au programme de leur apporter une aide soutenue et durable.

46. Le programme UN-SPIDER aide les petits États insulaires depuis 2008, année au cours de laquelle des ateliers régionaux ont été organisés tant dans les Caraïbes que dans le Pacifique. En outre, des missions de conseil technique ont été effectuées à Fidji, en Haïti, en Jamaïque, aux Maldives, en République dominicaine et au Samoa et un appui financier a été fourni pour que des experts d'organismes nationaux de gestion des catastrophes de ces pays puissent participer aux réunions qui les concernent.

47. En 2011, une autre contribution du Ministère autrichien des affaires européennes et internationales a permis à UN-SPIDER de continuer d'aider les petits États insulaires en développement, par exemple en effectuant des missions de conseil technique en République dominicaine et à Sri Lanka et en prenant des dispositions en coordination avec des experts des Tonga en vue de la réalisation d'une mission de conseil technique dans ce pays en 2012.

48. En ce qui concerne la sous-région du Pacifique, UN-SPIDER a continué de fournir un appui aux Gouvernements de Fidji et du Samoa, sur la base des recommandations des missions de conseil technique qui avaient été réalisées dans ces pays en 2009. Le personnel de UN-SPIDER a également apporté son soutien à un expert de l'Office national de gestion des catastrophes du Samoa pour lui permettre d'assister à la deuxième réunion internationale d'experts organisée par UN-SPIDER sur le thème "la cartographie participative pour la préparation aux catastrophes et les interventions d'urgence". Cette participation a suscité un large soutien international, en particulier de la part des bénévoles et des milieux spécialisés, à l'exercice de simulation organisé au Samoa, qui a été réalisé avec succès les 3 et 4 décembre 2011.

### **III. Appui des interventions d'urgence**

#### **A. Renforcement des mécanismes et des initiatives en place**

49. Le programme UN-SPIDER a conclu des arrangements avec plusieurs des principales initiatives mondiales et régionales, notamment la Charte relative à une coopération visant à l'utilisation coordonnée des moyens spatiaux en cas de situations de catastrophe naturelle ou technologique (également appelée Charte internationale "Espace et catastrophes majeures" (le Bureau des affaires spatiales coopère avec la Charte depuis 2003), le projet "Sentinel Asia" (le Bureau est membre de l'équipe commune du projet) et le projet SAFER (Services et applications pour les interventions d'urgence) de l'initiative GMES (Surveillance mondiale pour la sécurité). UN-SPIDER participe aussi de près à la promotion et à la mise à profit des possibilités offertes par les centres régionaux du Système mésoaméricain de visualisation et de surveillance en Amérique latine et en Afrique.

50. En outre, UN-SPIDER a conclu des accords de coopération avec le Centre national chinois de prévention des catastrophes; ensemble, ils ont fourni des services de cartographie rapide au lendemain de trois catastrophes majeures survenues en 2011. UN-SPIDER a également été en mesure d'obtenir l'appui d'autres fournisseurs de ressources satellitaires, tels que les agences spatiales et le secteur privé.

51. En apportant son appui aux États Membres, UN-SPIDER veille à ce que ses bureaux régionaux d'appui et d'autres centres d'excellence contribuent à l'analyse des données spatiales.

#### **B. Appui fourni en 2011**

52. En 2011, des interventions d'urgence ont été appuyées dans sept situations de catastrophe au total. Un appui a été fourni dans la Corne de l'Afrique et aux pays suivants: Ghana, Japon, Namibie, Nigéria, Pakistan et Thaïlande.

53. UN-SPIDER a coordonné de manière efficace l'échange d'informations dans les diverses situations de catastrophe, notamment en mettant à disposition par voie électronique des images et des données et en assurant le partage d'informations géospatiales avec les experts de l'ONU et les membres des services d'intervention d'urgence déployés dans les zones touchées. L'échange d'informations a également été facilité par les capacités et les fonctions de stockage qu'offrent les serveurs d'applications de UN-SPIDER reliés au portail de connaissances, et les experts de UN-SPIDER ont entretenu des contacts fréquents avec les spécialistes des interventions d'urgence à l'échelon national et avec le personnel de l'ONU contribuant aux secours internationaux.

54. UN-SPIDER a créé une page Web spéciale ([www.un-spider.org/japan-pacific](http://www.un-spider.org/japan-pacific)) pour appuyer les opérations de secours engagées au lendemain du tremblement de terre survenu au Japon en mars 2011. En coopération avec ses réseaux existants et d'autres organismes, le programme a coordonné la collecte d'informations spatiales pertinentes avant et après la catastrophe. Par l'intermédiaire de ses bureaux régionaux d'appui, des centres nationaux de liaison désignés, des principaux fournisseurs d'informations spatiales et des médias sociaux, il a rassemblé des

données spatiales qui ont été une importante source d'informations pour les opérations de secours au Japon. Les principaux sites Web de secours et d'intervention d'urgence ont signalé que la page ressources de UN-SPIDER était une importante source de données et d'informations. Le personnel de UN-SPIDER a également échangé des données et des informations avec le personnel de l'Agence internationale de l'énergie atomique.

55. UN-SPIDER a joué un rôle moteur dans l'appui fourni après les inondations qui ont touché la Namibie en avril 2011, notamment en activant immédiatement la Charte internationale "Espace et catastrophes majeures" et en fournissant des images et des cartes satellites des zones touchées. Une coordination étroite ainsi que des échanges d'informations ont été assurés dans les semaines qui ont suivi.

56. UN-SPIDER a également appuyé les opérations de secours après les fortes sécheresses qui ont frappé la Corne de l'Afrique en 2011. Ces dernières années, la région a connu une succession de sécheresses qui a entraîné une crise alimentaire dans certaines parties de Djibouti, de l'Éthiopie, du Kenya et de la Somalie et rendu plus de 12 millions de personnes dépendantes de l'assistance humanitaire. En coordination avec des organismes tels que le Programme alimentaire mondial et le Bureau de la coordination des affaires humanitaires, UN-SPIDER a facilité la diffusion d'informations sur les zones concernées, les besoins et les ressources disponibles. Le programme a également coopéré avec d'autres institutions, en particulier le Centre national chinois de prévention des catastrophes, pour faciliter l'obtention de données supplémentaires et d'une assistance en matière de cartographie. Les informations spatiales pertinentes ont été mises à disposition à l'adresse [www.un-spider.org/horn-of-africa-2011](http://www.un-spider.org/horn-of-africa-2011).

57. En réponse à une demande adressée à UN-SPIDER par la Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique, le Centre national chinois de prévention des catastrophes a également fourni des images provenant de satellites chinois pour faciliter l'observation de la Terre et l'établissement d'une carte d'intervention rapide aux fins de la surveillance des inondations survenues en Thaïlande en novembre 2011. Les images ont été mises à la disposition de l'Agence thaïlandaise pour le développement de la géo-informatique et des techniques spatiales.

58. En août 2011, des inondations dévastatrices ont touché Ibadan (Nigéria). Le bureau régional d'appui de UN-SPIDER au Nigéria a appuyé les efforts d'intervention d'urgence.

59. Après le tremblement de terre qui a frappé Dalbandin (Pakistan) en janvier 2011, la Commission pakistanaise de recherche sur l'espace et la haute atmosphère, qui est un bureau régional d'appui de UN-SPIDER, a fourni des images et des cartes à l'organisme national compétent afin d'appuyer les opérations de secours.

## Annexe

### **Missions de conseil technique menées en 2011 dans le cadre du 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**

1. En 2011, des missions de conseil technique ont été réalisées dans le cadre du 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) dans les pays suivants: Bangladesh, Cameroun, Guatemala, Nigéria, République dominicaine, Sri Lanka et Soudan.

#### **A. Bangladesh**

2. Comme suite à une demande du Gouvernement présentée par l'intermédiaire de sa division chargée de la gestion des catastrophes et des interventions d'urgence, UN-SPIDER a effectué une mission de conseil technique au Bangladesh du 19 au 23 juin 2011. Les principaux objectifs de la mission étaient d'évaluer les capacités nationales, les activités de prévention des risques et des catastrophes ainsi que les politiques et les plans en matière d'utilisation des technologies spatiales et de faciliter l'accès des institutions nationales aux informations spatiales pour les aider dans toutes les phases du cycle de gestion des catastrophes. La mission se composait de huit experts de UN-SPIDER, du Centre national chinois de prévention des catastrophes, du Bureau de la coordination des affaires humanitaires du Secrétariat, du Centre asiatique de prévention des catastrophes, du Centre de formation aux sciences et techniques spatiales pour l'Asie et le Pacifique, de la Commission de recherche sur l'espace et la haute atmosphère du Pakistan et de l'Organisation de coopération spatiale en Asie et dans le Pacifique.

3. La mission a rencontré 12 acteurs clefs, à savoir le Bureau de gestion des catastrophes, le Département des opérations de secours et de relèvement, le Centre des services d'information environnementale et géographique, le Département de la météorologie du Bangladesh, l'Organisation pour la recherche spatiale et la télédétection du Bangladesh, le Programme global de gestion des catastrophes, le Service cartographique du Bangladesh, le Programme de préparation aux cyclones, l'Institut de gestion de l'eau, le Centre d'alerte et de prévision des inondations, la Commission de réglementation des télécommunications du Bangladesh et le Mécanisme de relèvement rapide du Programme des Nations Unies pour le développement.

4. Le 21 juin, UN-SPIDER, le Ministère de l'alimentation et de la gestion des catastrophes naturelles et le Programme global de gestion des catastrophes ont organisé un atelier d'une journée au cours duquel plus de 60 représentants de divers organismes publics et d'entités des Nations Unies ont examiné des questions intersectorielles liées à l'utilisation des informations géographiques et spatiales aux fins de la prévention des catastrophes et des interventions d'urgence.

5. La mission a fait les recommandations suivantes dans son rapport:

a) Le plan national de gestion des catastrophes et les instructions permanentes à appliquer en cas de catastrophe devraient être mis à jour afin de mentionner le recours aux informations et aux techniques spatiales dans le cadre du dispositif de gestion des catastrophes pour améliorer les capacités en matière de gestion des risques et d'intervention d'urgence;

b) La coordination entre les services concernés du Ministère de la défense (fournisseurs de technologies) et du Ministère de l'alimentation et de la gestion des catastrophes naturelles (utilisateurs de technologies) devrait être améliorée pour assurer la coopération au niveau opérationnel, l'objectif étant de faire en sorte que les ressources spatiales soient considérées comme des ressources communes au service de la gestion des catastrophes et de veiller à ce que les fournisseurs de technologies spatiales offrent directement des services aux utilisateurs finals;

c) Des programmes de sensibilisation devraient être organisés fréquemment à l'intention des décideurs afin d'encourager les institutions à utiliser l'information spatiale à l'appui de la gestion des catastrophes. En outre, il faudrait renforcer les capacités des institutions chargées de la gestion des catastrophes afin de développer les relations entre ces institutions et les fournisseurs de technologies;

d) Des normes, des mécanismes de coordination et des politiques en matière de partage des données et des informations devraient être mis en place pour faciliter la prévention des catastrophes à l'échelon national, étant entendu que les données sont un bien national et doivent être partagées ouvertement, en particulier en cas de catastrophe. Pour faciliter l'échange de données, un catalogue et une plate-forme de partage des données devraient être établis avec les ressources existantes. Les produits d'information devraient tenir compte des besoins particuliers des utilisateurs finals;

e) Les modèles nationaux d'infrastructure de données spatiales, les données de référence et les bases de données opérationnelles sur les catastrophes devraient être accessibles à toutes les parties prenantes afin d'assurer la disponibilité en temps voulu des données satellitaires et géospatiales nécessaires et une politique énergique devrait être adoptée afin de faire respecter les normes et les formats concernant les données;

f) Des systèmes de communication d'urgence par satellite devraient être établis au Bangladesh et les techniques de communication par satellite devraient être utilisées pour former les bénévoles du Programme de préparation aux cyclones. Du matériel tel que des terminaux de poche, des téléphones satellites, des terminaux mobiles et des sources d'énergie de secours devrait être fourni.

## **B. République dominicaine**

6. Une mission de conseil technique a été réalisée en République dominicaine du 7 au 11 novembre 2011 en coordination avec la Commission nationale des interventions d'urgence et le Ministère des affaires étrangères. La mission a été appuyée par des experts du programme UN-SPIDER et du bureau régional d'appui, dont le fonctionnement est assuré par le Centre pour les ressources en eau des zones tropicales humides de l'Amérique latine et des Caraïbes au Panama et l'Institut géographique colombien Agustin Codazzi.

7. L'objectif de la mission était d'organiser un atelier technique en vue d'élaborer un plan d'action pour officialiser l'utilisation de l'information spatiale en créant un groupe technique interinstitutions chargé d'appuyer les efforts de la Commission nationale des interventions d'urgence en matière de prévention et de préparation aux catastrophes ainsi que les interventions du Centre des opérations d'urgence.

8. Dans le cadre de la mission, la Commission nationale des interventions d'urgence et le personnel de UN-SPIDER ont organisé un atelier interinstitutions. Des donateurs et des représentants de 15 organismes publics, organisations internationales et organisations non gouvernementales ont contribué aux discussions sur les meilleurs moyens d'institutionnaliser l'utilisation des données spatiales pour faciliter toutes les phases du cycle de gestion des catastrophes.

### **Résultats**

9. La mission a permis à la Commission nationale des interventions d'urgence et au personnel de UN-SPIDER de définir les grandes lignes du plan d'action qui sera mis en œuvre par la Commission pour institutionnaliser l'utilisation des informations spatiales. Ce plan prévoit en particulier les tâches suivantes:

a) Définition des changements à apporter aux politiques, stratégies et procédures opérationnelles standard pour institutionnaliser l'utilisation de ces informations;

b) Création d'un groupe interinstitutions composé d'experts de certains organismes publics qui serait chargé des applications de télédétection. Ce groupe traitera des images satellites pour produire des informations qui seront utilisées à toutes les phases du cycle de gestion des catastrophes;

c) Activités de suivi devant être menées dans le cadre du programme UN-SPIDER, consistant notamment à former les membres du groupe interinstitutions à l'utilisation de certaines techniques de télédétection pour la gestion des catastrophes naturelles et à faciliter l'établissement de liens entre ce groupe en République dominicaine et des groupes analogues qui existent déjà au Chili, au Guatemala, en Jamaïque et au Mexique;

d) Activités de suivi devant être menées par le groupe technique, consistant notamment à recenser les images satellites actuellement disponibles, à analyser l'expérience acquise en matière d'utilisation des applications de la télédétection pour appuyer les interventions en cas de catastrophe, à concevoir un outil de visualisation (ou à utiliser un outil existant) pour diffuser les informations géospatiales produites par le groupe et à évaluer les informations géospatiales existantes sur les risques afin d'établir une carte nationale des risques.

## **C. Cameroun**

10. En réponse à une demande du Gouvernement adressée par l'intermédiaire de la Direction générale de la protection civile du Ministère de l'administration territoriale et de la décentralisation, UN-SPIDER a effectué une mission de conseil technique au Cameroun du 6 au 10 juin 2011 afin d'évaluer l'utilisation actuelle et potentielle des données spatiales pour tous les aspects de la gestion des catastrophes et de renforcer la gestion des risques de catastrophes dans ce pays en formulant des

recommandations pour améliorer l'accès aux informations spatiales et leur utilisation aux fins de la prévention de ces risques et des interventions d'urgence. Les observations et recommandations formulées par la mission ont été communiquées au Gouvernement et formeront la base d'un futur plan d'action qui fera l'objet d'un suivi régulier.

11. La mission était composée de 12 experts du programme UN-SPIDER, du Bureau régional pour l'Afrique de l'Ouest et du Centre du Bureau de la coordination des affaires humanitaires, de l'Agence nationale pour la recherche-développement dans le domaine spatial du Nigéria, de l'Agence spatiale algérienne, du Centre régional de formation aux techniques des levés aérospatiaux, de l'Agence nationale de gestion des situations d'urgence du Nigéria, des sociétés Surrey Satellite Technology Ltd. et DMC International Imaging (Royaume-Uni) et de l'initiative Planet Action (France).

12. Outre les visites qui ont été effectuées auprès des organismes concernés, un atelier d'une journée a été organisé pour plus de 70 spécialistes de la gestion des catastrophes, de l'information géospatiale et du monde universitaire au Cameroun.

13. La mission et l'atelier ont montré que le niveau de compétences était élevé dans tous les organismes nationaux participants, y compris dans les milieux universitaires. Dans le même temps, il est apparu clairement que d'importants progrès pouvaient être réalisés en ce qui concerne l'accès direct aux informations spatiales et la mise en place d'une infrastructure nationale de données susceptible de contribuer à améliorer l'utilisation de ces informations et leur assimilation par les institutions locales, et qu'il fallait en particulier poursuivre les activités de renforcement des capacités et de formation correspondantes dans toutes les institutions chargées de la gestion des catastrophes. Se fondant sur les informations recueillies pendant la mission, certains experts ont formulé plusieurs autres recommandations et offres d'appui qui figurent dans les sections pertinentes du rapport de la mission.

14. Les principales observations et recommandations formulées pendant les consultations menées dans le cadre de la mission sont les suivantes:

a) La coopération entre les fournisseurs et les utilisateurs de données et d'informations spatiales devrait être améliorée afin de continuer à promouvoir l'utilisation des techniques spatiales;

b) L'utilisation des données et informations spatiales devrait faire partie intégrante des politiques de gestion des catastrophes tant au niveau national qu'à celui des autorités politiques et administratives locales;

c) Des efforts devraient être déployés avec le soutien du programme UN-SPIDER pour mettre en place une infrastructure nationale de données géospatiales numériques pour diverses applications aux fins de la gestion des risques communs;

d) À la demande de toutes les parties prenantes, des données et des informations devraient être fournies régulièrement à l'Observatoire national des risques, qui a été créé en 2003 et dont la principale mission est de centraliser toutes les informations disponibles sur les risques;

e) Le personnel de UN-SPIDER pourrait être invité à contribuer à un atelier régional en vue de la conclusion d'un accord désignant le Cameroun comme centre de liaison en Afrique centrale pour les questions liées à l'exploitation des données et informations satellitaires aux fins de la prévention et de la gestion des risques de catastrophes;

f) Les activités de UN-SPIDER pourraient être intégrées dans le plan d'action préventive et d'intervention en cas d'inondations et de catastrophes naturelles 2011-2016, qui a été élaboré en septembre 2010 dans le but d'améliorer la stratégie régionale de réaction aux crises;

g) À la demande du personnel de UN-SPIDER, les moyens de finaliser les instruments juridiques destinés à guider l'action du Cameroun en Afrique centrale pourraient être examinés;

h) Les besoins et les demandes actuels du Service de recherche géologique et volcanologique, tels qu'ils ont été présentés à la mission pendant la visite sur le terrain, devraient être examinés par le Directeur de la protection civile.

## **D. Guatemala**

15. Ces dernières années, le Guatemala a été touché par des sécheresses qui ont entraîné une insécurité alimentaire. Il a également été frappé par des ouragans et des tempêtes tropicales, telles qu'Agatha en juin 2010, qui a détruit des infrastructures indispensables dans de nombreuses régions du pays. En octobre 2011, le Guatemala a été frappé par la dépression subtropicale 12E, qui a également détruit des infrastructures, causé près de 40 décès et entraîné d'importants dégâts dans le secteur agricole.

16. Le Guatemala étant très vulnérable aux catastrophes naturelles, une mission de conseil technique a été menée dans le pays pour continuer d'institutionnaliser l'utilisation des informations spatiales à l'appui de toutes les phases du cycle de gestion des catastrophes. La mission a rendu visite notamment au Secrétariat à la planification et à la programmation, à l'Institut géographique national, à l'Agence nationale de coordination pour la prévention des catastrophes, à l'Institut national de la statistique et au Ministère de l'environnement et des ressources naturelles. La mission avait pour objet de déterminer les prochaines mesures à prendre pour institutionnaliser un groupe technique composé de représentants d'organismes gouvernementaux et d'universités qui serait chargé d'aider l'Agence nationale de coordination pour la prévention des catastrophes, le Secrétariat à la planification et à la programmation et d'autres organismes publics à produire des informations pour appuyer toutes les phases du cycle de gestion des catastrophes.

### **Résultats**

17. Les directeurs de l'Institut géographique national et du Secrétariat à la planification et à la programmation constitueront le groupe technique en faisant appel à des spécialistes de divers organismes publics et universités, et celui-ci concentrera son attention sur l'utilisation des images satellites et des applications de télédétection. Le groupe technique sera mis en place sous les auspices du système



national d'information géographique du Guatemala lancé par l'Institut géographique national en 1997.

18. En outre, la mission a permis au personnel de UN-SPIDER de faire circuler les résultats préliminaires des recherches menées dans le cadre du Fond d'analyse rapide des impacts et des vulnérabilités de l'initiative Global Pulse, dont l'objectif principal était de déterminer l'influence que la crise économique mondiale de 2008 et 2009 avait eue sur la vulnérabilité des populations aux catastrophes.

19. Enfin, la mission a pris note des efforts déployés par le Ministre de l'environnement et des ressources naturelles sur l'utilisation des informations spatiales pour surveiller l'évolution de l'utilisation des sols, la dégradation de l'environnement et les catastrophes naturelles telles que les sécheresses et les glissements de terrain. Le Ministère a rappelé l'utilité de l'information produite par le Centre pour les ressources en eau des zones tropicales humides de l'Amérique latine et des Caraïbes concernant les caractéristiques d'une cyanobactérie découverte dans le lac Atitlán.

## **E. Nigéria**

20. En réponse à une demande adressée par le Gouvernement par l'intermédiaire de son Agence nationale de gestion des situations d'urgence, le personnel de UN-SPIDER a effectué une mission de conseil technique au Nigéria du 13 au 17 juin 2011 afin d'évaluer l'utilisation actuelle et potentielle de l'information spatiale pour tous les aspects de la gestion des catastrophes au Nigéria et de renforcer la gestion des risques de catastrophes dans le pays en assurant l'accès aux informations spatiales et leur utilisation pour la prévention des risques de catastrophes et les interventions d'urgence. La mission était composée de sept experts de UN-SPIDER, de l'Agence nationale pour la recherche-développement dans le domaine spatial, du Centre régional de formation aux techniques des levés aérospatiaux et de l'Organisation météorologique mondiale.

21. Outre les visites auprès des organismes concernés, un atelier d'une journée a été organisé pour plus de 100 experts nigériens de la gestion des catastrophes.

22. Les observations et recommandations suivantes ont été formulées à l'issue de la mission:

a) Des manifestations spéciales devraient être organisées pour sensibiliser les décideurs;

b) Les capacités et possibilités existantes devraient être recensées et les besoins en matière de renforcement des capacités devraient être définis;

c) Une politique claire doit être élaborée en ce qui concerne les données du satellite NigeriaSat-2 afin d'en assurer l'accès pour les activités de gestion des risques de catastrophes au Nigéria et dans le monde;

d) Le Comité national de l'information géospatiale devrait être pleinement mis en place;

e) Des partenariats de coopération, y compris de coopération sud-sud, devraient être conclus;

f) Des mémorandums d'accord devraient être conclus avec les pays voisins en ce qui concerne le Système international de satellites pour les recherches et le sauvetage (COSPAS-SARSAT), et le Nigéria devrait jouer un rôle actif dans les instances régionales;

g) Il faudrait recenser les zones sensibles à cartographier et mettre à profit les possibilités offertes par le projet SAFER (Services et applications pour les interventions d'urgence) de l'initiative GMES (Surveillance mondiale pour l'environnement et la sécurité).

## **F. Sri Lanka**

23. À l'invitation du Ministère sri lankais de la gestion des catastrophes et de son Centre de gestion des catastrophes, le personnel de UN-SPIDER a effectué une mission de conseil technique dans le pays du 17 au 21 octobre 2011. La mission était composée de neuf experts du programme UN-SPIDER, de la Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique, de l'Université de Salzbourg (Autriche), du Centre national chinois de prévention des catastrophes, du Centre de formation aux sciences et techniques spatiales pour l'Asie et le Pacifique, de la Commission pakistanaise de recherche sur l'espace et la haute atmosphère, de l'Institut international de gestion des ressources en eau et de l'Université de technologie KN Toosi (République islamique d'Iran). Les principaux objectifs de la mission étaient d'évaluer les capacités nationales, les activités de prévention des risques et des catastrophes ainsi que les politiques et plans relatifs à l'utilisation des techniques spatiales et de faciliter l'accès des institutions nationales aux informations spatiales pour les aider dans toutes les phases du cycle de gestion des catastrophes.

24. Des réunions ont été tenues avec les principaux acteurs au sein du Gouvernement, des services et des organismes compétents et des bureaux des Nations Unies. Au total, 11 institutions différentes ont été consultées. En outre, UN-SPIDER et le Centre de gestion des catastrophes ont organisé un atelier d'une journée à l'intention de plus de 90 représentants de divers organismes publics, d'entités du système des Nations Unies et d'universités pour examiner des questions intersectorielles liées à l'utilisation des informations géospatiales et spatiales pour la prévention des risques de catastrophes et les interventions d'urgence.

25. Le rapport de la mission, qui a été communiqué au Ministère de la gestion des catastrophes et au Centre de gestion des catastrophes, aidera à élaborer un plan national d'action et à obtenir les ressources nécessaires pour utiliser les informations spatiales et géospatiales aux fins de l'établissement de plans de gestion des catastrophes.

### **Politique et coordination**

26. Concernant la politique et la coordination, la mission a formulé les recommandations suivantes:

a) La politique en matière de gestion des catastrophes devrait être actualisée pour tenir compte des informations spatiales, des communications par satellite en situation d'urgence et des nouveaux systèmes d'alerte précoce;

b) La coordination au sein du Centre de gestion des catastrophes devrait être améliorée afin de tirer parti des données spatiales fournies par le Centre national de secours en cas de catastrophe;

c) La politique en matière de gestion des catastrophes devrait définir de manière précise les mécanismes de coopération et d'échange de données entre les fournisseurs de données et les moyens de tirer le meilleur parti des pratiques optimales et des décisions prises pour renforcer les organismes qui jouent un rôle central dans l'alerte précoce (en particulier le service de météorologie);

d) La création d'une infrastructure nationale de données spatiales devrait avoir la priorité afin d'économiser des ressources, et l'Agence des technologies de l'information et de la communication, le Service de cartographie et l'Institut Arthur C Clarke des technologies modernes devraient jouer un rôle clef à cet égard.

### **Données et accès**

27. Les recommandations suivantes ont été formulées en ce qui concerne les données et l'accès:

a) Le Service de cartographie devrait travailler en coopération et en symbiose afin d'accélérer l'élaboration d'une carte de base à l'échelle 1:10 000, d'un modèle numérique d'élévation et de cartes thématiques (utilisation des sols, géomorphologie, types de sols, forêts, etc.);

b) Il faudrait, à partir de cartes des risques établir des profils de risque significatifs pouvant être intégrés avec des données provenant de diverses sources (spatiale, socioéconomique, sur les ménages, par exemple). Ces cartes devraient acquérir une dimension dynamique grâce à l'intégration de données thématiques spatiales, essentiellement sur l'utilisation des sols et sur les ménages (et être régulièrement mises à jour).

### **Mise en commun des informations**

28. Les recommandations suivantes ont été formulées sur la mise en commun des informations:

a) La mise en place d'une infrastructure nationale de données spatiales est la première étape de la création d'un cadre d'échange des informations. L'Agence des technologies de l'information et de la communication, en coordination avec le Centre de gestion des catastrophes, devrait jouer un rôle primordial en fournissant le cadre pour l'intégration et la mise en commun des données spatiales, socioéconomiques et de gouvernance;

b) Des normes doivent être définies pour déterminer l'horizon temporel et le format des informations destinées aux divers utilisateurs à tous les niveaux, en particulier pour donner aux administrateurs, au niveau des provinces, des districts et des divisions, les moyens d'agir.

### **Sensibilisation et renforcement des institutions**

29. Les recommandations suivantes ont été formulées en ce qui concerne la sensibilisation et le renforcement des institutions:

a) Des programmes de sensibilisation devraient être organisés fréquemment à l'intention des décideurs sous les auspices du Centre de gestion des catastrophes, avec la participation de toutes les parties prenantes, y compris les fournisseurs et les utilisateurs de données et de services tels que l'Institut sri lankais d'administration pour le développement, en collaboration avec le Centre de gestion des catastrophes;

b) Les besoins précis en matière de formation des organismes chargés de l'établissement de profils de risques nationaux et de l'alerte précoce devraient être définis. L'infrastructure technique et les ressources humaines devraient être renforcées.

## **G. Soudan**

30. À l'invitation du Gouvernement soudanais, UN-SPIDER a mené une mission de conseil technique dans le pays du 22 au 26 mai 2011. La mission se composait de neuf experts du programme UN-SPIDER, du Programme des Nations Unies pour l'environnement, de l'Agence aérospatiale allemande, du Programme des Nations Unies pour le développement, de l'Université d'York (Canada), de l'initiative Planet Action, de l'Agence spatiale chinoise et du Centre régional pour la cartographie des ressources pour le développement. La mission avait principalement pour objet d'évaluer les capacités nationales, les activités de prévention des risques et d'atténuation des catastrophes ainsi que les politiques et plans relatifs à l'utilisation des technologies spatiales et de faciliter l'accès des institutions nationales aux informations spatiales pour appuyer le cycle complet de gestion des catastrophes.

31. La mission a rencontré un certain nombre de responsables gouvernementaux, dont trois ministres. Un atelier d'une journée a été organisé pour plus de 100 représentants d'organismes publics, d'organisations non gouvernementales, d'universités, d'entités des Nations Unies et d'entreprises du secteur privé.

32. Les principales recommandations formulées par la mission sont notamment les suivantes:

a) Les politiques devraient comprendre un mécanisme durable de réduction des risques de catastrophes qui permette d'améliorer l'alerte précoce, la prévention, les interventions d'urgence et l'atténuation des effets grâce aux techniques spatiales;

b) Il est indispensable d'améliorer les accords et la coordination interinstitutions pour faire en sorte que toutes les parties prenantes coopèrent et contribuent efficacement à la mise en œuvre des décisions du Conseil national de défense civile;

c) Les capacités institutionnelles doivent être renforcées au niveau de la fédération et des États fédérés pour accroître l'utilisation des techniques spatiales et des informations géospatiales;

d) Des mécanismes clairs de gestion et de mise en commun de l'information, notamment une infrastructure nationale de données spatiales, doivent être mis en place.

---