



# Assemblée générale

Distr. générale  
17 décembre 2015  
Français  
Original: anglais

---

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

### **Rapport sur les activités menées en 2015 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**

#### **I. Introduction**

1. Par sa résolution 61/110, l'Assemblée générale a créé 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) afin de garantir à tous les pays et à toutes les organisations internationales et régionales compétentes l'accès à tous les types d'informations et de services spatiaux pertinents pour la gestion des catastrophes et d'appuyer le cycle complet de la gestion des catastrophes, convenant que ce programme serait mis en œuvre par le Bureau des affaires spatiales.
2. À sa cinquantième session, le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique est convenu que les rapports d'avancement relatifs à 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 figurerait dans la liste des questions à examiner par son Groupe de travail plénier.
3. Le présent rapport résume les activités menées en 2015 dans le cadre de UN-SPIDER conformément au plan de travail du programme pour l'exercice biennal 2014-2015 (A/AC.105/C.1/2013/CRP.6) et à son plan de travail indicatif pour 2015 (A/AC.105/C.1/2015/CRP.13).
4. Dans sa résolution 70/82, l'Assemblée générale a noté avec satisfaction les importants résultats obtenus et l'appui consultatif fourni à plus de 35 États Membres dans le cadre de UN-SPIDER, et s'est félicitée du rôle joué par ce programme pour promouvoir la coopération internationale comme moyen de renforcer l'utilisation des techniques spatiales et des services connexes à l'échelle locale et nationale,



conformément au Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe 2015–2030.

5. Quatre autres rapports établis par UN-SPIDER pour 2015 rendent compte des efforts croissants déployés par le programme en matière de gestion des connaissances, de sensibilisation et de collaboration:

a) Rapport de la Conférence internationale ONU/Allemagne sur l'observation de la Terre: des solutions globales pour affronter les défis du développement durable dans les sociétés à risque, Bonn (Allemagne), 26-28 mai 2015 (A/AC.105/1097);

b) Rapport sur le portail de connaissances 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: progrès récents (A/AC.105/1101);

c) Rapport de la Conférence internationale des Nations Unies sur les technologies spatiales aux fins de la gestion des catastrophes: renforcer la mise en œuvre du Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe 2015-2030, Beijing, 14-16 septembre 2015 (A/AC.105/1102);

d) Rapport sur les activités menées en 2015 par les bureaux régionaux d'appui 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 (A/AC.105/1103).

6. Dans le souci de limiter la longueur du présent rapport et d'éviter les répétitions, des renvois aux rapports susmentionnés sont insérés selon qu'il convient.

## **II. Cadre organisationnel**

7. Conformément à la responsabilité qui incombe au Bureau des affaires spatiales de promouvoir la coopération internationale dans le domaine des utilisations pacifiques de l'espace, UN-SPIDER favorise la gestion des connaissances, établit des liens entre les fournisseurs d'informations d'origine spatiale et les utilisateurs de services des milieux spécialisés dans la gestion des risques de catastrophe et les interventions d'urgence, et fournit un appui technique consultatif aux États Membres. Cette section présente l'équipe de travail et le réseau de bureaux régionaux d'appui qui ont contribué à la mise en œuvre du programme d'activités de UN-SPIDER en 2015.

### **A. Personnel 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**

8. Le programme UN-SPIDER est mis en œuvre par le Bureau des affaires spatiales sous l'autorité de sa Directrice. Le Chef de la Section des applications spatiales, secondé par un administrateur de programme hors classe, est chargé de planifier et coordonner les activités; il est appuyé dans cette tâche par un administrateur de programme dirigeant les activités des bureaux de UN-SPIDER à

Bonn (Allemagne), un administrateur de programme dirigeant les activités des bureaux de UN-SPIDER à Beijing et un administrateur de programme à Vienne chargé des activités de promotion et de renforcement des capacités, ainsi que par des services consultatifs.

9. En 2015, 13 personnes ont travaillé dans le cadre de UN-SPIDER, en comptant les 3 administrateurs de programme dont les postes sont financés au moyen du budget ordinaire:

a) À Vienne, un administrateur de programme hors classe, un administrateur de programme chargé des activités de promotion, de renforcement des capacités et d'appui aux interventions d'urgence, et un assistant (poste financé pour moitié par le Programme pour les applications des techniques spatiales) chargé de contribuer aux tâches administratives;

b) À Bonn, un administrateur de programme chargé de diriger les activités du bureau de UN-SPIDER dans cette ville, un expert associé chargé d'aider à rassembler et diffuser des informations et à actualiser les contenus du portail de connaissances, et un deuxième expert associé mis à disposition à titre gracieux par l'Agence aérospatiale allemande (DLR) pour contribuer à la mise en œuvre des activités de gestion des connaissances et d'appui consultatif. L'administration et l'actualisation des services du portail ont été assurées à temps partiel par un consultant. Ces trois derniers postes sont financés par le Gouvernement allemand;

c) À Beijing, un administrateur de programme chargé de diriger les activités du bureau de UN-SPIDER dans cette ville et de coordonner l'appui technique consultatif aux États Membres, deux experts (mis à disposition par le Gouvernement chinois à titre gracieux) chargés d'appuyer les activités techniques d'appui consultatif de janvier à août 2015, et un assistant chargé des tâches administratives du bureau. Un volontaire des Nations Unies a rejoint le bureau entre juillet et décembre 2015.

10. En 2015, le programme a également bénéficié de l'appui régulier de 24 stagiaires de ses bureaux de Beijing, Bonn et Vienne pour télécharger les documents de référence sur le portail, faire les recherches préalables nécessaires aux services consultatifs et aider à l'organisation de manifestations.

## **B. Réseau de bureaux régionaux d'appui**

11. Dans sa résolution 61/110, l'Assemblée générale est convenue que UN-SPIDER devrait travailler en étroite collaboration avec les centres régionaux et nationaux d'expertise en matière d'utilisation des techniques spatiales pour les besoins de la gestion des catastrophes, afin de créer un réseau de bureaux régionaux d'appui à la mise en œuvre des activités du programme dans leurs régions respectives. Dans sa résolution 70/82, elle a pris note du précieux concours apporté par ce réseau.

12. Les 17 bureaux régionaux d'appui de UN-SPIDER<sup>1</sup> sont actuellement hébergés par les organismes nationaux et régionaux énumérés au paragraphe 5 du rapport sur les activités menées en 2015 par les bureaux régionaux d'appui

---

<sup>1</sup> Voir [www.un-spider.org/network/regional-support-offices](http://www.un-spider.org/network/regional-support-offices).

(A/AC.105/1103). Au moment de la rédaction du présent rapport, des négociations étaient en cours avec trois autres institutions en vue d'accroître encore le nombre de membres du réseau et consolider la couverture régionale par des institutions spécialisées dans l'observation de la Terre, la réduction des risques de catastrophe et les interventions d'urgence.

### **III. Activités menées en 2015**

13. Les travaux menés dans le cadre de UN-SPIDER en 2015 ont suivi le plan de travail du programme pour l'exercice biennal 2014-2015 et son plan de travail indicatif pour 2015, soumis au Bureau des affaires spatiales par le Comité sur les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (A/AC.105/C.1/2015/CRP.13). Ils ont été financés par les ressources allouées au titre du budget ordinaire et par les contributions volontaires et en nature d'États Membres et d'organismes collaborateurs.

#### **A. Activités de promotion et de création de réseaux**

14. Les activités définies pour 2015 dans le plan de travail de UN-SPIDER ont été menées comme prévu, et les ateliers, réunions d'experts et stages de formation proposés ont bien eu lieu. Une mission technique consultative prévue au Népal en 2015 a été annulée en raison du séisme qui a touché le pays en avril. UN-SPIDER continue de collaborer avec ses partenaires au Népal, en particulier avec le bureau régional d'appui établi au Centre international de mise en valeur intégrée des montagnes (ICIMOD), afin de déterminer la manière la plus pertinente de contribuer aux efforts visant à utiliser l'observation de la Terre pour favoriser la résilience et la reconstruction.

15. Les trois parties ci-après rendent compte des trois grands domaines de travail de l'équipe de UN-SPIDER: en premier lieu, les manifestations organisées ou coorganisées par le programme; ensuite, les contributions à des manifestations organisées dans le cadre d'autres initiatives du Bureau des affaires spatiales; et enfin, la coordination interinstitutions et les autres activités de promotion.

##### **1. Manifestations organisées ou coorganisées par le programme UN-SPIDER**

*Conférence internationale ONU/Allemagne sur l'observation de la Terre: des solutions globales pour affronter les défis du développement durable dans les sociétés à risque, Bonn (Allemagne), 26-28 mai 2015*

16. Organisée par UN-SPIDER en coopération avec la DLR, cette conférence a bénéficié du soutien financier du Ministère allemand de l'économie et de l'énergie, de contributions financières et en nature de la DLR ainsi que de l'appui apporté par la Secure World Foundation, la ville de Bonn et la société DigitalGlobe. Elle a été l'occasion de passer en revue les dernières évolutions concernant l'utilisation de l'observation de la Terre et des applications intégrées des techniques spatiales pour faire face au défi des changements climatiques, réduire les risques de catastrophe et contribuer aux efforts déployés en faveur d'un développement durable à l'échelle mondiale.

17. Le rapport de la conférence (A/AC.105/1097) fournit un résumé détaillé des travaux menés à cette occasion. Il établit une liste de recommandations claires sur les moyens de recourir à l'observation de la Terre pour contribuer de façon effective au développement durable et propose en ce sens une série de mesures concrètes.

*Réunion régionale d'experts sur l'accès à l'information et aux connaissances pour la réduction des risques de catastrophe et les interventions d'urgence, Bogota (Colombie), 12-14 août 2015*

18. UN-SPIDER et l'Institut géographique colombien Agustín Codazzi ont organisé cette réunion régionale qui a rassemblé près d'une trentaine d'experts venus de Bolivie (État plurinational de), du Brésil, de Colombie, du Costa Rica, d'El Salvador, d'Équateur, du Guatemala, du Honduras et de la République dominicaine. La réunion, qui a porté principalement sur l'utilisation des applications spatiales dans les situations d'inondation et de sécheresse, comprenait trois sessions de formation aux procédures étape par étape élaborées par l'Institut et UN-SPIDER. Elle a bénéficié de l'appui de formateurs de l'Institut, du Centre régional de formation aux sciences et techniques spatiales pour l'Amérique latine et les Caraïbes et de l'Université fédérale brésilienne de Santa Maria.

19. Lors de cette réunion régionale, les experts se sont intéressés aux efforts qui étaient déployés, en lien avec le projet dirigé par UN-SPIDER et différents partenaires, concernant l'exploitation de l'information d'origine spatiale en vue de renforcer les systèmes d'alerte rapide en cas de sécheresse; la réunion a permis de définir les mesures à prendre par la suite dans le cadre de ce projet ainsi que les produits susceptibles d'être utilisés en cas d'avis précoce de sécheresse.

*Conférence internationale des Nations Unies sur les technologies spatiales aux fins de la gestion des catastrophes: renforcer la mise en œuvre du Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe 2015-2030, Beijing, 14-16 septembre 2015*

20. Cette conférence a été coorganisée avec le Centre national chinois de lutte contre les catastrophes et le Ministère chinois des affaires civiles, en collaboration avec le Ministère chinois des affaires étrangères, l'Agence spatiale chinoise (CNSA), l'Organisation de coopération spatiale en Asie et dans le Pacifique (APSCO) et le Centre régional de formation aux sciences et techniques spatiales pour l'Asie et le Pacifique, avec l'appui de la société DigitalGlobe.

21. L'objectif de la conférence était de contribuer au processus d'élaboration de lignes directrices incitant les États Membres à recourir à l'observation de la Terre et aux technologies géospatiales pour la mise en œuvre du Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe 2015–2030. Le rapport de la conférence (A/AC.105/1102) fournit un résumé détaillé des travaux menés à cette occasion.

*Atelier du Sommet de l'Asie orientale sur les applications des technologies d'information spatiale au service de la surveillance et de l'évaluation de catastrophes naturelles de grande ampleur; et deuxième atelier de l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est sur l'élaboration de mécanismes d'acquisition et d'utilisation des données spatiales lors des interventions d'urgence, Hangzhou (Chine), 2-5 juin 2015*

22. Coorganisés par UN-SPIDER, le Centre national chinois de lutte contre les catastrophes et la Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique (CESAP), ces deux ateliers ont permis à près d'une cinquantaine de représentants de gouvernements et experts de 11 pays, 7 organismes régionaux et internationaux et 14 instituts de recherche d'échanger des données d'expérience sur les applications de l'information d'origine spatiale dans le cadre de la surveillance et de l'évaluation de catastrophes naturelles de grande ampleur.

23. L'atelier du Sommet de l'Asie orientale comprenait des séances consacrées aux technologies de pointe dans le domaine de la télédétection ainsi qu'à l'utilisation des informations d'origine spatiale pour la réduction des risques de catastrophe. L'accent a été mis en particulier sur les technologies et applications qui utilisaient des images établies à différentes échelles et provenant de différentes sources pour la gestion des catastrophes, sur les réseaux et mécanismes d'acquisition, sur les plates-formes consacrées à la gestion des catastrophes et sur les partenariats public-privé. On a examiné et amélioré à cette occasion le document d'orientation sur l'acquisition et l'utilisation de données spatiales pour les interventions d'urgence, ainsi que le document relatif aux procédures opératoires standard pour la demande d'informations d'origine spatiale par les autorités nationales responsables de la gestion des catastrophes lors d'interventions d'urgence.

## **2. Contributions à des manifestations organisées dans le cadre d'autres initiatives du Bureau des affaires spatiales**

*Séances de travail lors de la troisième Conférence mondiale sur la réduction des risques de catastrophe, Sendai (Japon), 14-18 mars 2015*

24. La Stratégie internationale de prévention des catastrophes et le Gouvernement japonais ont organisé la troisième Conférence mondiale sur la réduction des risques de catastrophe. Conscients de l'importance que revêtait cette conférence mondiale dans le contexte du Programme de développement durable à l'horizon 2030, le Bureau des affaires spatiales et UN-SPIDER ont entrepris à partir de février 2014 d'élaborer et de mettre en œuvre une stratégie destinée à améliorer la visibilité du Bureau à cet événement, auquel ont participé quatre membres de l'équipe de UN-SPIDER ainsi que la Directrice du Bureau des affaires spatiales. Ces efforts ont notamment abouti aux résultats suivants:

a) Incorporation au Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe 2015–2030, en particulier au titre du domaine d'activité prioritaire n° 1 sur la compréhension des risques de catastrophe, d'un texte spécifiquement consacré à l'utilisation de l'observation de la Terre et des applications spatiales;

b) Tenue d'une séance de travail sur l'utilisation de l'observation de la Terre aux fins de la réduction des risques de catastrophe, avec d'autres acteurs concernés par les activités spatiales et l'observation de la Terre, notamment des

agences spatiales nationales et régionales et des organismes internationaux du système des Nations Unies, ainsi que le Groupe sur l'observation de la Terre (GEO) et le Comité sur les satellites d'observation de la Terre (CEOS). Cette séance de travail a servi de cadre au lancement du Partenariat mondial pour l'observation de la Terre;

c) Coorganisation, avec l'Organisation météorologique mondiale, d'autres organismes des Nations Unies et d'autres partenaires, d'une séance de travail sur les alertes rapides multirisques, au cours de laquelle a été lancé le partenariat mondial sur les alertes rapides multirisques;

d) Organisation d'une réunion parallèle dans le cadre du forum public tenu avec l'Agence japonaise d'exploration aérospatiale, l'Université de Tohoku et d'autres partenaires;

e) Édition spéciale du bulletin d'informations de UN-SPIDER, destinée à souligner les avantages de l'information d'origine spatiale pour les initiatives relatives à la réduction des risques de catastrophe.

*Trente-cinquième session de la Réunion interorganisations sur les activités spatiales (ONU-Espace), Bonn (Allemagne), 27 et 28 mai 2015<sup>2</sup>*

25. La session, qui s'est déroulée dans les locaux des Nations Unies à Bonn, était organisée par le bureau de UN-SPIDER à Bonn et par le Bureau des affaires spatiales. Le 28 mai 2015, la douzième séance publique s'est tenue de façon conjointe sous la forme d'un débat de haut niveau sur les informations spatiales au service du développement. La réunion ONU-Espace a été intégrée aux réunions de la Conférence internationale ONU/Allemagne sur l'observation de la Terre (voir section III. A. 1. ci-dessus).

### **3. Coordination interinstitutions et autres activités de promotion**

26. Le Bureau des affaires spatiales accorde une grande importance aux activités visant à promouvoir la collaboration et la mobilisation de fonds. Afin de faire connaître les objectifs du programme, des membres du personnel ont participé aux manifestations et activités énumérées ci-dessous, souvent à l'invitation des organisateurs et parfois avec leur soutien financier:

a) Mission de coordination entre la Directrice du Bureau des affaires spatiales, UN-SPIDER et le Ministère de l'intérieur des Émirats arabes unis, Abou Dhabi, 11-15 janvier 2015;

b) Cinquième réunion du Groupe de travail du CEOS sur le renforcement des capacités et la démocratie des données et atelier du CEOS sur le modèle numérique d'élévation et la modélisation des inondations, accueillis par l'Agence spatiale nationale d'Afrique du Sud à Pretoria et Hartebeerspoort (Afrique du Sud), 18-24 mars 2015;

c) Conférence sur le thème "L'observation de la Terre au service des interventions en cas de catastrophe, des opérations de redressement et de la préparation à de tels événements", à l'intention de représentants du Bhoutan, Dehradun (Inde), 13 avril 2015;

<sup>2</sup> Voir [www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/un-space/iam/35thsession.html](http://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/un-space/iam/35thsession.html).

- d) Groupe de discussion sur les risques géophysiques extrêmes et réunions sur les catastrophes naturelles, lors de l'Assemblée générale de l'Union européenne des géosciences, Vienne, 13-17 avril 2015;
- e) Conférence internationale sur la prévention des catastrophes et la gestion des risques, accueillie par l'Université nationale de Taiwan, Taipei (Taiwan), 13-17 avril 2015;
- f) Trente et unième Colloque sur l'espace, Colorado Springs (États-Unis d'Amérique), 15 et 16 avril 2015;
- g) Groupe de discussion dans le cadre du Forum "Engage" organisé par DigitalGlobe pour l'Europe, le Moyen-Orient et l'Afrique, Londres (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord), 26-29 avril 2015;
- h) Trente-sixième Colloque international sur l'étude de l'environnement par télédétection, Berlin, 12-15 mai 2015;
- i) Réunion du Groupe de travail international sur la cartographie d'urgence par satellite, Bonn (Allemagne), 28 et 29 mai 2015;
- j) Atelier sur le thème "Rapprocher les technologies de l'information et de la communication et les questions environnementales: mettre les informations et technologies au service de la sécurité de l'approvisionnement en eau", Budapest, 6-10 juillet 2015;
- k) Réunion d'experts sur l'élaboration d'indicateurs consacrés à la réduction des risques de catastrophe, Genève, 27-29 juillet 2015;
- l) Cinquième session du Comité d'experts des Nations Unies sur la gestion de l'information géospatiale à l'échelle mondiale, New-York (États-Unis), 3-7 août 2015;
- m) Réunion plénière du Groupe de travail des Nations Unies sur l'information géographique, New-York (États-Unis), 5-7 août 2015;
- n) Atelier international sur le rôle des sites du patrimoine mondial naturel en matière de réduction des risques de catastrophe, Dehradun (Inde), 24 et 25 août 2015;
- o) Réunion du comité consultatif chargé de la clientèle pour la société DigitalGlobe, Denver (États-Unis), 2-4 septembre 2015;
- p) Conférence de l'Académie internationale d'astronautique sur les changements climatiques et la gestion des catastrophes, et groupe de discussion dans le cadre du Sommet des chefs d'agences spatiales, Mexico, 17 et 18 septembre 2015;
- q) Atelier régional de formation sur le thème "Évaluation des dangers auxquels sont exposées les zones côtières: applications dans les domaines de l'évaluation, de la gestion et de l'atténuation des risques" (dirigé par la Commission océanographique intergouvernementale de l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture, avec le soutien de l'Université de Moratuwa), Colombo, 2-5 octobre 2015;



- r) Atelier sur les applications des technologies géospatiales pour la préparation aux catastrophes et la conduite d'interventions d'urgence, Mississippi Emergency Management Agency, Jackson (États-Unis), 7-9 octobre 2015;
- s) Conférence internationale sur les changements climatiques: une réalité à prendre en compte dans les trajectoires de développement – modélisation, outil spatial et adaptation, Alger, 3-6 octobre 2015;
- t) Atelier “ONE step BEYOND”, Frascati (Italie), 15 octobre 2015;
- u) Réunions de coordination avec le bureau de UN-SPIDER à Beijing, le Centre national chinois de lutte contre les catastrophes et la CNSA, Beijing, 18-21 octobre 2015;
- v) Conférence internationale sur les techniques et applications intelligentes dans le domaine de l'observation de la Terre, organisée et accueillie par le Vice-Président de l'Université de technologie de Guilin, Guilin (Chine), 23-25 octobre 2015;
- w) Dix-neuvième session du Comité consultatif intergouvernemental pour le programme régional pour les applications des techniques spatiales au développement durable en Asie et dans le Pacifique, et quatrième session du Comité de la réduction des risques de catastrophe, Bangkok, 26-29 octobre 2015;
- x) Réunion du conseil de la Charte relative à une coopération visant à l'utilisation coordonnée des moyens spatiaux en cas de situations de catastrophe naturelle ou technologique (Charte internationale “Espace et catastrophes majeures”), avec présentation au conseil du rapport annuel du Bureau des affaires spatiales pour 2015, Sioux Falls (États-Unis), 29 octobre 2015;
- y) Réunion parallèle sur l'observation de la Terre aux fins de la réalisation des objectifs de développement durable, douzième session plénière du GEO, et sommet ministériel, Mexico, 10-13 novembre 2015;
- z) Conférence de l'espace pour les Amériques, Managua, 17-19 novembre 2015.

*Atelier international sur les contributions de la géoinformation à l'échelle mondiale pour l'avenir de la Terre, Beijing, 9 et 10 juin 2015*

27. Cet atelier a été organisé en coopération avec le Centre national chinois de géomatique, le Comité national chinois pour l'avenir de la Terre, l'Administration nationale chinoise pour la topographie, la cartographie et l'information géographique, et le Laboratoire d'ingénierie de l'information pour la topographie, la cartographie et la télédétection (LIESMARS) de l'Université de Wuhan. UN-SPIDER a contribué à la session consacrée à la réduction des risques de catastrophe et à la géoinformation à l'échelle mondiale, en vue de promouvoir le recours aux techniques d'observation de la Terre et de géoinformation pour la mise en œuvre du Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe 2015-2030.

## B. Gestion des connaissances

28. UN-SPIDER place la gestion des connaissances au cœur de ses activités. En compilant de manière systématique et constante les connaissances et ressources détenues par différentes personnes et institutions, il vise à transmettre les enseignements tirés, à mettre en évidence les innovations et à promouvoir des pratiques de collaboration. Une grande diversité d'acteurs sont concernés par le domaine d'activité de UN-SPIDER (professionnels des situations de catastrophe, spécialistes de la gestion des risques de catastrophe, décideurs, experts de la télédétection, fournisseurs de technologies spatiales, universitaires et chercheurs), et les besoins, connaissances préalables et capacités qui les caractérisent sont très variables.

### Portail de connaissances<sup>3</sup>

29. Le rapport sur les progrès récents du portail de connaissances de UN-SPIDER (A/AC.105/1101) présente une synthèse des efforts déployés pour développer et tenir à jour ce portail, considéré comme un élément essentiel du programme compte tenu des informations qu'il héberge sur toutes les activités de UN-SPIDER et sur les travaux menés par la communauté spatiale et les spécialistes de la gestion des risques de catastrophes et des situations d'urgence. De par sa contribution importante au renforcement des réseaux existants, ce portail bénéficie d'une reconnaissance croissante.

30. Depuis sa mise en place, le portail enregistre une augmentation constante du nombre de ses visiteurs. En 2015, il a reçu 8,5 % de visites de plus qu'en 2014, et le nombre de pages consultées a augmenté de 18 %. Au mois de décembre 2015, près de 6 500 articles y avaient été publiés.

31. L'hébergement du portail fait actuellement l'objet d'une migration vers les services informatiques du Secrétariat à New York, de façon qu'il soit accessible en permanence, dans un environnement hautement sécurisé.

## C. Appui technique consultatif

32. L'appui technique consultatif est l'une des principales activités de UN-SPIDER au niveau national. Il s'agit de fournir aux États Membres un appui pouvant inclure: des missions techniques consultatives auxquelles participent des experts d'agences spatiales et d'organismes de gestion des catastrophes d'autres pays ainsi que d'organisations et d'institutions internationales et régionales compétentes; des conseils techniques aux organismes nationaux par le biais de réunions, téléconférences, vidéoconférences, etc.; la promotion d'une coopération directe entre les organismes nationaux et les fournisseurs d'informations et de solutions spatiales; et une aide concernant l'accès aux informations spatiales pour renforcer les interventions d'urgence.

33. Trois missions techniques consultatives ont été menées en 2015: au Honduras, en République démocratique populaire lao et au Gabon. Les recommandations formulées à l'issue de ces missions portent sur divers aspects relatifs aux politiques

---

<sup>3</sup> [www.un-spider.org](http://www.un-spider.org).

et à la coordination, à l'accès aux données, à leur disponibilité et à leur partage, et au renforcement des capacités et des institutions.

*Mission technique consultative en République démocratique populaire lao, 6-10 juillet 2015*

34. Cette mission a été menée à l'invitation du Ministère de la science et de la technologie, en étroite collaboration avec le Ministère des ressources naturelles et de l'environnement et en particulier le Département de la gestion des catastrophes et des changements climatiques, qui constitue un secrétariat du Comité national pour la prévention et la maîtrise des catastrophes. L'équipe en charge de la mission était composée de neuf experts de UN-SPIDER, du Pacific Disaster Center, de l'Université de Géorgie, de l'Université Delta State, du Bureau de la coordination des affaires humanitaires, du Centre asiatique de planification préalable aux catastrophes, du Centre national chinois de lutte contre les catastrophes et de l'Institut international de gestion des ressources en eau (IWMI).

35. Le quatrième jour de la mission, un atelier national a été organisé sur le thème "Améliorer la gestion des catastrophes et les interventions d'urgence grâce à l'information d'origine spatiale"; ouvert par le Vice-Ministre de la science et de la technologie, il a accueilli une soixantaine de participants.

36. Le cinquième jour, l'équipe en charge de la mission a fourni des informations sur ses travaux aux hauts responsables du Ministère de la science et de la technologie et du Ministère des ressources naturelles et de l'environnement. Un rapport de mission a été soumis au Gouvernement lao en septembre 2015. Le Ministère de la science et de la technologie a déjà transmis ce rapport à toutes les organisations concernées dans le pays, en les invitant à communiquer leurs observations éventuelles sur la mise en œuvre des recommandations y figurant.

*Mission technique consultative au Honduras, 13-18 juillet 2015*

37. Cette mission, coordonnée avec la Commission nationale du Honduras pour la gestion des risques (COPECO), comprenait des visites auprès de différents ministères et organismes publics ainsi que des rencontres avec des membres du conseil interinstitutions et du groupe interinstitutions sur la sécheresse et des représentants universitaires. La mission a été conduite par des experts de l'Agence spatiale mexicaine, du Projet mondial sur la chimie de l'atmosphère (IGAC) et du Centre de l'eau pour les tropiques humides d'Amérique latine et des Caraïbes (CATHALAC), en leur qualité de bureaux régionaux d'appui de UN-SPIDER, ainsi que de l'Université fédérale brésilienne de Santa Maria.

38. Lors de la mission, plusieurs possibilités ou atouts ont été identifiés, tels que l'Institut pour la conservation forestière du Ministère de l'environnement et des ressources naturelles, qui a récemment mis au point une carte nationale des forêts établie à partir d'images satellite. La mission a également permis à UN-SPIDER de prendre connaissance des efforts déployés par le Ministère de la Présidence pour la mise en place d'une infrastructure nationale de données géospatiales, dans le cadre d'un effort interinstitutionnel visant à améliorer l'exploitation de l'information géospatiale. Au cours de la mission, une vidéoconférence a été organisée entre la Commission nationale argentine des activités spatiales (CONAE) et les membres de la COPECO chargés des travaux relatifs aux interventions d'urgence, en vue de

lancer le processus qui permettrait au Centre national pour les opérations d'urgence de la COPECO d'acquiescer le statut d'utilisateur autorisé dans le cadre de la Charte internationale "Espace et catastrophes majeures".

39. La mission s'est conclue par plusieurs recommandations invitant notamment la COPECO et d'autres organismes publics à: établir des contacts avec les agences spatiales existant sur le continent américain et dans d'autres régions; mettre en place une équipe interinstitutions qui centrerait ses efforts sur la production d'informations d'origine spatiale en suivant des procédures telles que celles élaborées et promues par UN-SPIDER; exploiter davantage l'imagerie par satellite et les autres produits mis à disposition, souvent gratuitement, par la communauté spatiale; et créer au sein de la COPECO une unité ou un département spécifique chargé de s'intéresser à l'utilisation des systèmes d'information géographique et des applications de télédétection.

*Mission technique consultative au Gabon, 7-11 décembre 2015*

40. Au moment de la rédaction du présent rapport, cette mission venait tout juste d'être menée à terme.

#### **D. Activités de suivi des missions techniques consultatives**

41. Après la plupart des missions techniques consultatives, les pays concernés demandent un appui supplémentaire à UN-SPIDER pour appliquer les recommandations pertinentes. Cet appui peut répondre à des besoins en matière de renforcement des capacités, de renforcement institutionnel et de développement de partenariats pour mettre en place les infrastructures de données requises ou élaborer les outils d'analyse nécessaires à la génération d'informations essentielles pour la réduction des risques de catastrophe et les interventions d'urgence. Les activités de suivi menées en 2015 sont énumérées ci-après.

*Formation aux techniques d'observation de la Terre pour l'évaluation des dommages et des pertes en cas de catastrophe, Dacca, 5-9 avril 2015*

42. Cette formation a été organisée conjointement par UN-SPIDER, le Département de la gestion des catastrophes et le Programme global de gestion des catastrophes, exécuté par le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) dans les locaux de l'Organisation nationale bangladaise de recherche spatiale et de télédétection. Elle avait pour objectif de renforcer les pratiques existantes d'évaluation des dommages et des pertes, à l'aide de satellites, dans les secteurs de l'agriculture, du logement, de l'infrastructure routière et de la démographie. Des exposés théoriques et des exercices pratiques ont été dirigés par neuf experts de UN-SPIDER, du Centre national chinois de lutte contre les catastrophes, de l'IWMI, de l'ICIMOD, de l'Université Nice Sophia Antipolis, du Centre asiatique de planification préalable aux catastrophes, du Centre de gestion des catastrophes de l'Association sud-asiatique de coopération régionale et des sociétés DigitalGlove et Swiss Re.

*Atelier de formation à la cartographie des zones exposées à des glissements de terrain et à l'évaluation des risques et de la vulnérabilité, Thimpu (Bhoutan), 17-21 août 2015*

43. Cet atelier, organisé en partenariat avec le PNUD, était destiné à améliorer la cartographie des zones exposées à des glissements de terrain. Il comprenait des exercices pratiques et des séances de discussion animés par des experts du PNUD, de UN-SPIDER, de l'ICIMOD et de l'Université de Salzbourg.

44. Dans le prolongement de la formation, un groupe de travail technique sur les glissements de terrain a été mis en place. Il se penchera sur les plans et programmes de tous les organismes impliqués dans la prévention de ce type de catastrophes et proposera une plate-forme destinée à aborder des questions telles que la disponibilité de cartes des zones exposées, les besoins, procédures et méthodes en matière de cartographie, le partage de cartes présentant les dangers ainsi que les niveaux de risque et de vulnérabilité, et la coordination.

*Stage international de formation aux techniques d'observation de la Terre pour l'évaluation des dommages causés par des séismes, Beijing, 17-22 septembre 2015*

45. Ce stage était organisé par UN-SPIDER, le Centre national chinois de lutte contre les catastrophes, l'APSCO, le Centre régional de formation aux sciences et techniques spatiales pour l'Asie et le Pacifique et l'Université Beihang. En vue d'améliorer l'évaluation des dommages causés par des séismes au moyen de l'information spatiale et géospatiale, des cours pratiques ont été dispensés à des représentants d'États Membres bénéficiant de l'appui de UN-SPIDER. La formation a porté sur différents thèmes, comme le rôle de l'observation de la Terre pour fournir des informations essentielles à la suite de séismes; la cartographie rapide à partir de l'observation de la Terre à la suite de séismes; les notions relatives à l'évaluation des dommages causés par des séismes; l'interprétation visuelle, la segmentation orientée-objet et la classification d'images satellite à très haute résolution antérieures et postérieures aux catastrophes, en vue de faciliter la détection des changements; les techniques semi-automatisées destinées à extraire des informations sur les bâtiments et autres infrastructures et à les intégrer aux données relatives aux populations et aux risques pour évaluer le nombre de victimes; les plates-formes d'externalisation ouverte pour utiliser l'observation de la Terre en vue de procéder à une évaluation rapide; et les techniques de pointe permettant d'accéder aux images satellite durant les situations d'urgence.

*Atelier de formation, Jackson (États-Unis), 7-10 octobre 2015*

46. UN-SPIDER et l'Université Delta State ont coorganisé cet atelier avec l'appui de l'Association d'information et de technologie géospatiales (GITA), de SharedGeo, de la Secure World Foundation et de la Mississippi Emergency Management Agency. Des participants des États-Unis, de Géorgie, du Mozambique, du Viet Nam et du programme UN-SPIDER ont pris part à des séminaires sur le cycle de gestion des situations d'urgence, le système de commandement des interventions, l'application de logiciels libres à la gestion des situations d'urgence et les techniques de collecte de données fondées sur l'externalisation ouverte, ainsi qu'à une visite et à un exercice organisés à la Mississippi Emergency Management Agency. Des efforts de coordination sont en cours pour organiser à nouveau cette activité en 2016.

*Mission d'experts en El Salvador, 9 et 10 juillet 2015*

47. Cette mission faisait suite à la mission technique consultative menée en avril 2014. Sous la coordination du Ministère salvadorien des affaires étrangères, les membres de UN-SPIDER ont rencontré des représentants du Cabinet ministériel pour la préservation de l'environnement (récemment créé par la Présidence d'El Salvador), le Directeur de la Direction générale de la protection civile, le Directeur et d'autres membres de l'Observatoire de l'environnement du Ministère de l'environnement et des ressources naturelles, et des membres du bureau national du PNUD. À cette occasion, plus de 350 cartes élaborées par UN-SPIDER pour El Salvador ont été distribuées.

*Contributions relatives à la surveillance des sécheresses en Amérique centrale*

48. Les sécheresses particulièrement fréquentes et intenses qui frappent le "couloir sec" de l'Amérique centrale et certaines îles des Caraïbes contraignent les pouvoirs publics nationaux et locaux à mettre en œuvre une série de mesures pour faire face aux effets qui en découlent. UN-SPIDER coopère avec plusieurs entités des Nations Unies et organisations régionales pour assister certains organismes nationaux dans leurs efforts de surveillance des sécheresses au moyen d'applications spatiales. Ces efforts visent à renforcer les systèmes nationaux d'alerte rapide en cas de sécheresse grâce à l'utilisation systématique d'indicateurs spécifiques élaborés par la communauté spatiale, tels que l'indice de condition de la végétation et l'indice de précipitation normalisé, ainsi que de produits satellitaires fournis pratiquement en temps réel, tels que l'indice de végétation renforcé et l'indice de végétation par différence normalisée.

49. UN-SPIDER et plusieurs partenaires ont élaboré des procédures étape par étape à partir d'un logiciel libre afin de permettre aux organismes publics nationaux de continuer à développer ce type de produits; le programme a également établi, pour chacun des quatre pays visés (El Salvador, Guatemala, Honduras et République dominicaine), plus de 350 cartes qui couvrent la période allant de mars 2000 à juin 2015.

**E. Appui dans les situations d'urgence**

50. Après le séisme qui a eu lieu au Népal en avril 2015, UN-SPIDER a immédiatement contacté la société DigitalGlobe. Du fait de ce séisme, qui a atteint une magnitude de 7,8 et a été suivi de plusieurs répliques, environ 9 000 personnes ont trouvé la mort, 22 300 ont été blessées, et la vie de quelque 8 millions de personnes a été bouleversée. Au cours de la période d'intervention d'urgence, UN-SPIDER a étroitement collaboré avec DigitalGlobe et l'ICIMOD.

51. En juillet 2015, le Centre de gestion des catastrophes du Viet Nam a demandé de l'aide pour surveiller une grave sécheresse dans les provinces de Ninh Thuan, Binh Thuan et Khanh Hoa. UN-SPIDER a apporté son assistance par l'intermédiaire du Centre national chinois de lutte contre les catastrophes et des bureaux régionaux d'appui en Indonésie et en Iran (République islamique d'), qui ont communiqué des cartes et des méthodes utiles aux efforts de surveillance.

52. La coopération entre la Charte internationale “Espace et catastrophes majeures” et le Bureau des affaires spatiales a été soulignée et décrite de façon détaillée dans les déclarations et présentations faites à l’occasion d’un certain nombre de manifestations et de conférences internationales organisées au cours de la période considérée. Le personnel du programme a saisi toutes les occasions qui lui étaient offertes pour sensibiliser les esprits aux possibilités offertes par la Charte, en particulier l’initiative de l’accès universel, conformément à l’accord original relatif aux organismes coopérants.

53. UN-SPIDER a tenu à Vienne, les 5 et 6 février 2015, la sixième réunion de son réseau de bureaux régionaux d’appui. Profitant de ce rassemblement, il a accueilli le 4 février une formation d’une journée, organisée et dispensée par le Centre national d’études spatiales et la DLR à l’intention des responsables de projets en lien avec la Charte internationale “Espace et catastrophes majeures”. Des représentants de 11 bureaux régionaux d’appui ainsi que 4 membres du Bureau des affaires spatiales y ont participé.

54. Depuis 2014, des efforts conjoints ont été déployés avec la Commission nationale argentine des activités spatiales (CONAE) afin de promouvoir le principe de l’accès universel dans huit pays d’Amérique latine et des Caraïbes ayant l’espagnol pour langue officielle.

55. En 2015, le Bureau des affaires spatiales a signé avec DigitalGlobe et la CNSA des accords destinés à améliorer la complémentarité des divers services mis à la disposition des pays, non seulement pour les interventions d’urgence mais aussi pour les phases de préparation aux catastrophes, d’alerte rapide et de reconstruction. Ces rapports de collaboration visent aussi à rendre disponibles les données, informations, produits et services utiles dans les domaines de la gestion de l’environnement et des ressources naturelles, de la sécurité et du développement durable, entre autres.

56. Le Bureau des affaires spatiales a également passé des accords avec le secrétariat du GEO, le Gouvernement suisse (représenté par le Département fédéral des affaires étrangères et par le Département fédéral de l’environnement, des transports, de l’énergie et de la communication) et le Gouvernement autrichien (représenté par le Ministère fédéral des transports, de l’innovation et de la technologie, lui-même représenté par l’Agence autrichienne de promotion de la recherche). Ces trois accords, qui portent sur l’ensemble des initiatives du Bureau des affaires spatiales, profiteront au programme UN-SPIDER, dans le cadre duquel il est possible de développer les activités de promotion et les liens de collaboration dans les domaines de l’observation de la Terre, de la réduction des risques de catastrophe et des interventions d’urgence.

57. Les systèmes mondiaux de navigation par satellite sont utilisés pour diverses applications associées à la gestion des catastrophes et aux interventions d’urgence, notamment pour la localisation, la navigation, l’établissement de liaisons de communication, les alertes rapides, etc. UN-SPIDER travaille avec l’équipe en charge du système de navigation par satellite BeiDou au sein du Centre national chinois de lutte contre les catastrophes, afin d’examiner dans quelle mesure et sous quelles conditions il serait possible d’intégrer ce système de navigation aux systèmes de gestion des catastrophes existant en Asie et dans le Pacifique.

## F. Activités menées par les bureaux régionaux d'appui

58. Le plan de travail du réseau de bureaux régionaux d'appui pour 2014 et 2015 a été présenté à la cinquante-septième session du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (document de séance publié sous la cote A/AC.105/2014/CRP.11). La sixième réunion du réseau s'est tenue à Vienne les 5 et 6 février 2015 (voir par. 53 ci-dessus). Des informations détaillées sur les contributions spécifiques apportées par les différents bureaux à l'exécution du mandat de UN-SPIDER en 2015 figurent dans le document A/AC.105/1103.

## IV. Contributions volontaires

59. Dans sa résolution 70/82, l'Assemblée générale a encouragé les États Membres à fournir à UN-SPIDER, à titre volontaire, les ressources supplémentaires nécessaires pour faire face efficacement et dans les délais voulus à l'augmentation des demandes d'appui.

60. Les activités ont pu être menées de façon efficace grâce à l'appui et aux contributions volontaires apportées par:

a) Le Gouvernement allemand, qui a versé une contribution de 150 000 euros à l'appui des activités de UN-SPIDER menées par le bureau du programme à Bonn;

b) Le Gouvernement chinois, qui a versé une contribution annuelle de 1 250 000 yuan pour financer les activités de UN-SPIDER menées par le bureau du programme à Beijing et fourni à titre gracieux les services de deux experts du Centre national chinois de lutte contre les catastrophes et de la CNSA, de janvier à août 2015;

c) La DLR, qui a fourni à titre gracieux les services d'un expert;

d) La Secure World Foundation, qui a contribué aux réunions d'experts et aux missions techniques consultatives;

e) La CNSA, l'APSCO et DigitalGlobe, qui ont contribué à la conférence annuelle organisée par UN-SPIDER à Beijing;

f) La CESAP, qui a contribué à l'atelier de l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est;

g) L'ICIMOD et l'IWMI, qui ont tous deux contribué à la formation organisée au Bangladesh, l'ICIMOD ayant également contribué à d'autres activités menées dans ce pays;

h) Le Centre national chinois de lutte contre les catastrophes, qui a contribué au programme de formation à Beijing.

61. Les contributions en nature apportées par les membres du réseau de bureaux régionaux d'appui ont été mentionnées précédemment; compte tenu de l'augmentation considérable des demandes d'appui formulées par les États Membres, le programme espère voir ces contributions augmenter.



62. Les contributions en nature et parfois financières apportées par les entités susmentionnées ont été essentielles pour la réussite du programme en 2015, et démontrent également le rôle précieux que joue UN-SPIDER pour nouer des partenariats destinés à renforcer les capacités des institutions nationales et régionales contribuant à réduire les risques de catastrophe et les interventions d'urgence dans les pays en développement.

63. Le Bureau des affaires spatiales élabore sa stratégie à long terme en tenant compte des programmes mondiaux relatifs au développement durable, aux changements climatiques et à la réduction des risques de catastrophe. La conférence "UNISPACE+50", outre le fait qu'elle marquera en 2018 le cinquantième anniversaire de la première conférence UNISPACE, constitue le mécanisme destiné à redéfinir les priorités du Bureau et de ses programmes. Le Programme de développement durable à l'horizon 2030, en fixant le cadre mondial de cette stratégie, incitera UN-SPIDER à innover et anticiper encore davantage pour aider les pays à tenir leurs engagements. Le programme devra désormais être pensé, mis en œuvre et évalué dans le cadre d'UNISPACE+50. Cela supposera également que le programme élargisse sa base de financement ainsi que le nombre, la nature et l'engagement de ses partenaires.

---