



# Assemblée générale

Distr. générale  
17 décembre 2024  
Français  
Original : anglais

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

### **Rapport sur les activités menées en 2024 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. Dans sa résolution [61/110](#), l'Assemblée générale a décidé d'établir un programme au sein du système des Nations Unies pour 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, destiné à appuyer le cycle complet de la gestion des catastrophes, qui serait une voie d'accès aux informations d'origine spatiale à l'appui de la gestion des catastrophes, servirait de trait d'union entre la communauté de la gestion des catastrophes et la communauté spatiale, et faciliterait la création de capacités et le renforcement des institutions, notamment dans les pays en développement.
2. À sa cinquantième session, le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique est convenu que les rapports d'activité sur 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) et 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 aux informations d'origine spatiale à l'appui de la gestion des catastrophes.
3. Conformément à la responsabilité qui incombe au Bureau des affaires spatiales du Secrétariat pour ce qui est de promouvoir la coopération internationale touchant les utilisations pacifiques de l'espace, et conformément à la mission qui lui a été confiée, UN-SPIDER favorise la gestion des connaissances, établit des liens entre les fournisseurs d'informations d'origine spatiale et les utilisateurs de services spécialisés dans la gestion des risques de catastrophe et les interventions d'urgence, et fournit un appui technique consultatif aux États Membres s'il y a lieu.
4. Les 28 bureaux régionaux d'appui de UN-SPIDER sont hébergés par des organisations nationales et régionales compétentes. Les bureaux assurent, à titre volontaire, une couverture régionale aux activités de UN-SPIDER, en offrant l'appui précieux d'institutions spécialisées dans l'observation de la Terre, la réduction des risques de catastrophe et les interventions d'urgence.
5. Certains bureaux régionaux d'appui contribuent également, à titre gracieux, aux conférences internationales et aux activités de renforcement des capacités de UN-SPIDER, ainsi qu'aux missions techniques consultatives et aux missions de



renforcement des institutions. En outre, ils fournissent aussi des contenus pour le portail de connaissances de UN-SPIDER.

6. En 2024, l'Agence spatiale nationale sud-africaine est devenue un bureau régional d'appui et deux nouveaux accords de bureaux d'appui régionaux étaient en cours d'élaboration.

7. On trouvera dans le présent rapport un récapitulatif des activités menées dans le cadre de UN-SPIDER en 2024.

## II. Activités menées en 2024

8. Les travaux menés dans le cadre de UN-SPIDER en 2024 ont été financés par des ressources allouées au titre du budget ordinaire de l'ONU et par les contributions volontaires en espèces et en nature d'États Membres et d'organismes collaborateurs.

9. Une réunion de coordination en personne rassemblant les points de contact des bureaux régionaux d'appui de UN-SPIDER s'est tenue le 15 mars 2024. Elle a été l'occasion de faire le point sur les activités en cours et à venir, et de débattre de questions thématiques ainsi que de plans de travail conjoints et d'activités de coopération envisageables pour 2024 et au-delà.

10. Dans le cadre de ses activités d'appui technique consultatif (voir sect. II.A ci-dessous), UN-SPIDER a effectué des missions de renforcement institutionnel au Maroc, au Népal et aux Tonga, et a fourni un appui virtuel au Malawi, à la Namibie, à la République dominicaine, à la Somalie et à Saint-Vincent-et-les Grenadines.

11. Les activités de sensibilisation et de création de réseaux menées par UN-SPIDER (voir sect. II.B ci-dessous) comprenaient une conférence internationale, des ateliers, des réunions d'experts et des stages de formation. UN-SPIDER a également contribué à l'organisation du Forum mondial de l'espace et à diverses activités de sensibilisation et cours de formation organisés par ses partenaires.

12. UN-SPIDER a appuyé des interventions d'urgence dans plusieurs pays et a assuré la promotion de l'initiative d'accès universel menée au titre de la Charte relative à une coopération visant à l'utilisation coordonnée des moyens spatiaux en cas de situations de catastrophe naturelle ou technologique (aussi appelée Charte internationale « Espace et catastrophes majeures ») auprès des autorités chargées de la gestion des catastrophes en Afrique, en Asie et dans le Pacifique, en Amérique latine et dans les Caraïbes.

13. En outre, le programme a continué de mieux faire connaître d'autres mécanismes clefs de réponse aux situations d'urgence tels que le Service de cartographie d'urgence, le Service pour la gestion des risques et les opérations de relèvement du programme Copernicus et Sentinel Asia.

14. Par ailleurs, en 2024, UN-SPIDER a coopéré avec le Comité sur les satellites d'observation de la Terre (CEOS) et des entités du secteur privé pour lancer un projet pilote de préparation et un jumeau numérique de base pour les Tonga lors de la réunion des dirigeants du Forum des îles du Pacifique en août, et a lancé sa publication phare sur les technologies spatiales pour les systèmes d'alerte rapide intitulée *Space Technologies for Early Warning Systems*, qui présente des exemples d'utilisation des technologies, produits et services spatiaux dans les systèmes d'alerte précoce en cas de risques hydrométéorologiques, géologiques, environnementaux, extraterrestres, côtiers, biologiques et sanitaires.

## A. Appui technique consultatif

15. Les activités menées par UN-SPIDER en 2024 comprenaient des missions de renforcement des institutions au Népal, au Maroc et aux Tonga, ainsi que la fourniture d'un appui technique consultatif virtuel à la République dominicaine, au Malawi, à la Namibie, à la Somalie et à Saint-Vincent-et-les Grenadines.

### **Mission de renforcement des institutions au Maroc (20-22 mai 2024)**

16. UN-SPIDER a effectué une mission de renforcement des institutions au Maroc du 20 au 22 mai 2024 afin d'informer les décideurs de l'utilisation des informations spatiales en cas de catastrophes et pour la gestion des risques de catastrophe. La mission a été menée en coordination avec le Centre royal de télédétection spatiale du Maroc (CRTS) et a bénéficié du soutien de partenaires du Centre national français d'études spatiales (CNES), du Service régional de traitement d'image et de télédétection (SERTIT) et du Groupe Starion.

17. La mission comprenait un atelier national d'une journée sur l'utilisation des informations géospatiales dans la gestion des risques de catastrophe, suivi d'un cours de formation de deux jours pour les responsables de projet dans le cadre de la Charte internationale « Espace et catastrophes majeures ». L'atelier a permis à UN-SPIDER de donner aux décideurs des informations sur les applications satellitaires aux étapes de la gestion des risques et des catastrophes, d'examiner les moyens d'améliorer l'accès aux services satellitaires aux fins de la gestion des catastrophes, de compiler des recommandations pour l'utilisation optimale des informations géospatiales et de créer une feuille de route pour améliorer l'utilisation des informations géospatiales aux fins de la gestion des risques de catastrophe. L'objectif était d'encourager les organismes publics à accomplir les démarches pour devenir des utilisateurs autorisés de la Charte internationale.

18. Les 21 et 22 mai 2024, un atelier de formation de deux jours a été organisé par le CRTS dans ses locaux à Rabat avec l'appui d'experts du CNES, du SERTIT et du Groupe Starion. La formation était axée sur l'utilisation de l'outil Charter Mapper de l'Agence spatiale européenne (ESA) et sur les procédures opérationnelles employées par les responsables de projet et prestataires à valeur ajoutée lors des activations. Y ont participé près de 30 personnes issues de différents organismes publics marocains.

### **Mission de renforcement des institutions au Népal et formation (12-15 février 2024)**

19. En collaboration avec le Centre Asie-Pacifique de formation aux technologies de l'information et de la communication pour le développement de la Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique et l'Autorité nationale de réduction et de gestion des risques de catastrophe du Népal, et en collaboration avec le Centre de géo-informatique de l'Institut asiatique de technologie et la faculté des sciences de la géo-information et de l'observation de la Terre de l'Université de Twente, UN-SPIDER a organisé un stage national de formation sur l'évaluation des risques multialéas en vue de la planification de la réduction des risques. Cette formation visait à renforcer les capacités des fonctionnaires des ministères et des départements chargés de la gestion des risques de catastrophe au Népal à utiliser des solutions et des plateformes d'évaluation des risques multialéas dans leurs activités.

20. Les autorités népalaises ont vivement apprécié cette formation opportune, qui leur a permis de comprendre les concepts d'évaluation des risques, de cartographie des éléments à risque, d'évaluation de la vulnérabilité et d'évaluation des risques, d'extraire les données spatiales nécessaires à l'évaluation des risques, de générer une base de données des éléments à risque à l'aide de systèmes d'information géographique (SIG), de formuler les exigences en matière de données et de méthodes relatives aux dangers, d'appliquer diverses méthodes d'évaluation de la vulnérabilité, de générer des cartes de risques pour une prise de décisions fondée sur

les risques, de comprendre comment les risques évoluent lorsque des solutions de réduction des risques sont adoptées et de mieux comprendre comment mener une évaluation des risques en tenant compte des changements futurs.

#### **Missions de renforcement des institutions aux Tonga (26-29 juin et 2-6 décembre 2024)**

21. UN-SPIDER a organisé deux missions de suivi aux Tonga pour la mise en œuvre du projet pilote de préparation aux catastrophes dans le Royaume, proposé par le Groupe de travail du CEOS sur les catastrophes en 2023, en accord avec le Gouvernement des Tonga. Les missions de suivi ont été préparées en consultation avec le Bureau national de gestion des risques de catastrophe des Tonga, et l'objectif principal était d'améliorer la préparation et la résilience aux catastrophes dans le pays en dotant les utilisateurs de systèmes d'information géospatiale de différents ministères de compétences avancées en matière de télédétection et d'applications SIG. Les objectifs spécifiques étaient de mettre en place la plateforme de préparation aux catastrophes des Tonga, de démontrer l'utilité des technologies d'observation de la Terre et de dispenser une formation dans des domaines critiques tels que l'analyse des affaissements de terrain, la surveillance de la sécheresse et d'autres thèmes sur lesquels les participantes et participants souhaitaient des informations, tels que l'acquisition de données sur la présence de bâtiments à partir de l'imagerie, la classification de l'utilisation et de l'occupation des sols et la détection d'objets faisant appel à l'intelligence artificielle. La formation visait également à favoriser la collaboration entre les parties prenantes afin de renforcer les capacités de gestion des catastrophes.

22. L'atelier et les cours de formation ont rassemblé une trentaine de professionnels des SIG des ministères chargés de l'agriculture, de l'environnement, des changements climatiques, de l'eau, de la géologie et des services publics. Les participantes et participants ont suivi une formation pratique sur l'utilisation des données satellitaires aux fins de la réduction des risques de catastrophe et de la surveillance de l'environnement, la surveillance de la sécheresse, la plateforme de préparation aux catastrophes des Tonga, la technologie des jumeaux numériques, le radar à synthèse d'ouverture et les outils d'analyse alimentés par l'intelligence artificielle, l'accent étant largement mis sur les simulations de l'élévation du niveau de la mer.

23. Le Bureau national de gestion des risques de catastrophe et UN-SPIDER ont également discuté de l'élargissement du projet pilote initial à d'autres îles peuplées.

#### **Appui virtuel à la République dominicaine**

24. UN-SPIDER s'est associé à d'autres organismes des Nations Unies en République dominicaine pour contribuer aux efforts de la Commission nationale chargée des situations d'urgence visant à réinstaller l'équipe interinstitutionnelle chargée des informations géospatiales. Un atelier de trois jours a été organisé à Saint-Domingue pour examiner les termes de référence de l'Équipe avec ses nouveaux membres, convenir d'un plan de travail et discuter de la manière dont l'Équipe aidera d'autres institutions, telles que le Centre national pour les opérations d'urgence et d'autres organismes publics, avec la production d'informations d'origine spatiale dans des applications relatives à la réduction des risques de catastrophe, à la préparation, aux interventions et au relèvement. UN-SPIDER a également fourni un appui consultatif à la Commission en ce qui concerne les activations de la Charte internationale « Espace et catastrophes majeures » liées aux inondations.

#### **Appui virtuel au Malawi**

25. Le Malawi, comme d'autres pays d'Afrique australe, a connu de graves sécheresses liées à l'épisode El Niño de 2023/24. UN-SPIDER et le Centre pour la télédétection de terres émergées (ZFL) de l'Université de Bonn (Allemagne) ont

produit plus de 500 cartes d'indice de végétation standard couvrant la période de mars 2000 à septembre 2024, qui ont été mises à la disposition du Département national des affaires de gestion des catastrophes pour ses prochaines interventions relatives aux effets des sécheresses.

#### **Appui virtuel à la Namibie**

26. Comme le Malawi et d'autres pays d'Afrique australe, la Namibie a également connu de graves sécheresses liées à l'épisode El Niño de 2023/24. UN-SPIDER a fourni un appui consultatif à la Direction de la gestion des risques de catastrophe du Cabinet du Premier Ministre concernant les solutions élaborées par la communauté spatiale et par le programme pour relever les défis que posent les risques naturels, et concernant la façon dont la Direction pourrait obtenir le statut d'utilisateur autorisé de la Charte internationale « Espace et catastrophes majeures ». En outre, UN-SPIDER et le ZFL ont produit près de 570 cartes d'indice de végétation standard couvrant la période de mars 2000 à septembre 2024, qui ont été mises à la disposition de la Direction pour ses prochaines interventions relatives aux effets des sécheresses.

#### **Appui virtuel à la Somalie**

27. UN-SPIDER a fourni un appui consultatif au Centre national pour les opérations d'urgence de l'Agence somalienne de gestion des catastrophes concernant les solutions élaborées par la communauté spatiale et par le programme pour relever les défis que posent les risques naturels, et concernant la façon dont le Centre pourrait obtenir le statut d'utilisateur autorisé de la Charte internationale « Espace et catastrophes majeures ».

#### **Appui virtuel à Saint-Vincent-et-les Grenadines**

28. UN-SPIDER a fourni un appui consultatif à l'Organisme national de gestion des situations d'urgence (National Emergency Management Organization, NEMO) de Saint-Vincent-et-les Grenadines pour qu'il obtienne le statut d'utilisateur autorisé de la Charte internationale « Espace et catastrophes majeures ». La Directrice de l'Organisme a été invitée à participer à la réunion internationale d'experts UN-SPIDER/ZFL sur le thème « Faire face aux défis que posent les risques naturels et les changements climatiques : solutions de la communauté spatiale ».

## **B. Activités de sensibilisation et de création de réseaux**

29. La présente section porte sur les manifestations organisées ou coorganisées dans le cadre de UN-SPIDER et les contributions aux manifestations organisées à l'initiative de différentes organisations partenaires.

### **1. Manifestations organisées ou coorganisées dans le cadre de UN-SPIDER**

#### **Conférence internationale UN-SPIDER Bonn sur les solutions faisant appel aux techniques spatiales pour la gestion des catastrophes : « Alerte précoce pour tous » (12-14 mars 2024)**

30. UN-SPIDER, le Centre aérospatial allemand (DLR) et le ZFL ont organisé la Conférence internationale UN-SPIDER de Bonn sur les solutions faisant appel aux techniques spatiales pour la gestion des catastrophes : « Alertes précoces pour tous » sur le campus des Nations Unies à Bonn du 12 au 14 mars 2024.

31. La Conférence a réuni 113 spécialistes et personnes issues d'organismes des Nations Unies, d'organisations internationales, d'organismes nationaux et publics, d'organisations non gouvernementales, d'universités, de centres de recherche et d'entreprises privées. Les spécialistes et les personnes ayant participé à la Conférence venaient de 34 États Membres : Afrique du Sud, Algérie, Allemagne, Autriche, Belgique, Botswana, Brésil, Cabo Verde, Chine, Colombie, Égypte,

Espagne, États-Unis d'Amérique, France, Gambie, Ghana, Grèce, Indonésie, Iran (République islamique d'), Israël, Italie, Madagascar, Maroc, Maurice, Mexique, Mozambique, Nigéria, Pakistan, Pays-Bas (Royaume des), Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, Sri Lanka, Suisse, Tchèque et Thaïlande.

32. La Conférence avait pour but de présenter les solutions élaborées par la communauté spatiale pour améliorer les opérations de routine des systèmes d'alerte précoce ciblant les risques hydrométéorologiques, géologiques, environnementaux, extraterrestres, côtiers, biologiques et sanitaires. Elle a été l'occasion de lancer la publication phare de UN-SPIDER intitulée *Space Technologies for Early Warning Systems* (voir par. 90).

33. La Conférence a permis à UN-SPIDER et au ZFL de poursuivre la mise en œuvre du projet SPEAR (Space-based Earth Observation Applications for Emergency Response and Disaster Risk Reduction) et aux participantes et participants de prendre note des contributions de la communauté spatiale à l'amélioration des systèmes d'alerte précoce. Elle a en outre permis à UN-SPIDER et au ZFL de renforcer leurs liens avec des partenaires en Afrique et d'établir des contacts avec des représentants d'organismes publics en Égypte, en Gambie, à Madagascar, au Maroc et à Maurice<sup>1</sup>.

#### **Quatorzième réunion annuelle de coordination des bureaux d'appui régionaux de UN-SPIDER (15 mars 2024)**

34. La quatorzième réunion annuelle des bureaux régionaux d'appui de UN-SPIDER a rassemblé des représentantes et représentants de 16 bureaux. UN-SPIDER a saisi l'occasion pour faire le point sur les activités en cours et à venir. Tous les bureaux, qu'ils soient candidats ou déjà membres, ont présenté les travaux qu'ils menaient. Les principales conclusions étaient les suivantes : il a été vivement recommandé à l'ensemble des participantes et participants de continuer de soutenir l'initiative « Alertes précoces pour tous », de poursuivre les efforts de sensibilisation, y compris les nouveaux webinaires consacrés aux risques, et de s'engager à poursuivre l'appui consultatif offert tout en lançant de nouvelles initiatives dans les pays qui en faisaient la demande.

35. La réunion a permis de déterminer les activités conjointes qui seraient menées en 2024 et au-delà et d'examiner des propositions de projets et autres activités de mobilisation de ressources à présenter aux donateurs potentiels afin de poursuivre les activités menées dans le cadre de UN-SPIDER dans le monde entier<sup>2</sup>.

#### **Forum de coopération spatiale 2024 entre la Chine et les États d'Amérique latine et des Caraïbes (24-26 avril 2024)**

36. Au Forum de coopération spatiale entre la Chine et les États d'Amérique latine et des Caraïbes, UN-SPIDER a fait une présentation sur l'infrastructure spatiale au service du développement socioéconomique durable et souligné les contributions importantes de la Chine à UN-SPIDER à l'appui du renforcement des capacités et de l'initiative « Alertes précoces pour tous » dans la région Asie-Pacifique.

#### **Atelier d'été de la Central European University sur le thème des technologies géospatiales au service du suivi des objectifs de développement durable : alertes précoces pour tous (22-26 juillet 2024)**

37. Cet atelier de renforcement des capacités était axé sur le renforcement de la résilience des communautés face aux catastrophes et aux changements climatiques, conformément à l'initiative de l'ONU, « Alertes précoces pour tous ». Il était organisé par la Central European University et la American University of Central

<sup>1</sup> De plus amples informations sur la Conférence sont disponibles à l'adresse suivante : [https://un-spider.org/sites/default/files/report\\_un-spider\\_conference\\_bonn\\_2024.pdf](https://un-spider.org/sites/default/files/report_un-spider_conference_bonn_2024.pdf).

<sup>2</sup> De plus amples informations sur cette réunion sont disponibles à l'adresse suivante : [www.un-spider.org/news-and-events/news/un-spider-regional-support-offices-meeting-2024](http://www.un-spider.org/news-and-events/news/un-spider-regional-support-offices-meeting-2024).

Asia en coopération avec le Bureau des affaires spatiales. Il était cofinancé par le Open Society University Network.

38. L'atelier visait à combler le fossé entre l'énorme potentiel des technologies géospatiales et de télédétection et le monde des responsables politiques chargés des questions environnementales en proposant une formation professionnelle continue aux responsables et aux praticiens afin de les aider à prendre des décisions fondées sur des données et mieux informées. Il était en outre tourné vers l'avenir, incitant les jeunes et les futurs responsables à s'initier aux pratiques actuelles de prise de décisions fondée sur des données probantes.

39. En outre, l'atelier a exploré l'utilisation des technologies géospatiales pour promouvoir et renforcer la résilience des communautés face aux catastrophes et aux changements climatiques. Des orateurs et oratrices ont présenté des exposés théoriques sur les meilleures pratiques en matière d'utilisation des technologies géospatiales, suivis de séances de travaux pratiques sur la manière de les appliquer.

40. L'atelier a réuni plus d'une cinquantaine de personnes, dont des professionnels d'organismes nationaux et d'organisations internationales, des représentantes et représentants des organisations non gouvernementales concernées et du monde universitaire, y compris des étudiants et des professeurs.

#### **Série d'activités menées pendant la cinquante-troisième réunion des dirigeants du Forum des îles du Pacifique (Tonga, 23-31 août 2024)**

41. Le thème de la cinquante-troisième réunion des dirigeants du Forum des îles du Pacifique, « Transformative and resilient Pasifiki: build better now », insistait sur l'importance d'une résilience intégrée dans toutes les communautés et tous les secteurs du Pacifique, notamment dans les domaines des changements climatiques et de la dégradation de l'environnement, de la construction de systèmes économiques grâce à des solutions collectives, du renforcement des capacités des populations du Pacifique grâce à l'innovation et à la technologie, et de la résolution des problèmes persistants en matière de santé et d'éducation par une action collective. Le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies et plus de 1 500 représentantes et représentants d'une quarantaine de pays ont participé à la réunion des dirigeants.

42. Le 28 août 2024, UN-SPIDER a organisé une manifestation parallèle intitulée « Tonga Disaster Preparedness Platform presentation: the value of satellite data » en collaboration avec le Bureau national de gestion des risques de catastrophe des Tonga, le Bureau de la coordination des affaires humanitaires, le Bureau des Nations Unies pour la prévention des catastrophes et la Société nationale de la Croix-Rouge des Tonga.

43. Cette manifestation parallèle a permis au Bureau des affaires spatiales, à UN-SPIDER et à ses organismes partenaires de présenter les applications des technologies spatiales dans le domaine de la gestion des catastrophes dans les pays des îles du Pacifique, l'accent étant mis sur les aspects liés à la préparation, tels que l'identification des risques et les systèmes d'alerte précoce. Le projet pilote de préparation aux catastrophes des Tonga a été présenté, ainsi qu'une vidéo d'information sur le projet. Parallèlement, la plateforme de préparation aux catastrophes des Tonga, qui est l'aboutissement des efforts entrepris dans le cadre du projet pilote, a été officiellement lancée.

44. Plus d'une centaine de personnes de divers horizons ont participé à cette manifestation parallèle (étudiants du secondaire supérieur, de l'enseignement supérieur, représentantes et représentants de ministères, partenaires bilatéraux et responsables locaux, notamment). L'occasion leur a été donné de poser des questions directement aux organismes partenaires du Bureau national de gestion des risques de catastrophe sur la base de l'expérience des catastrophes passées et d'obtenir des informations sur des idées nouvelles et innovantes en matière de gestion des catastrophes.

45. Accompagnant le Secrétaire général, le personnel du Bureau des affaires spatiales/UN-SPIDER a visité la Commission de radiodiffusion des Tonga, qui est le principal centre de télécommunications en cas de catastrophe naturelle. La Commission de radiodiffusion est également l'un des centres d'évacuation pour la partie orientale de la capitale. À cette occasion, un nouveau système de radar météorologique des Tonga (qui, après celui des Fidji, était le deuxième à être mis en place dans la région du Pacifique) a été officiellement mis en service, en vue d'améliorer la prévision des phénomènes météorologiques violents et les alertes précoces dans le cadre de l'initiative Weather Ready Pacific.

46. Dans la continuité des engagements du Secrétaire général, l'équipe Bureau des affaires spatiales/UN-SPIDER a visité la digue de Hakake. Des membres des communautés côtières locales ont expliqué comment leurs moyens de subsistance étaient menacés par l'élévation du niveau de la mer et comment la population devait régulièrement subir les effets de la crise climatique. La digue a été construite récemment par le Gouvernement des Tonga et ses partenaires, dont le Programme des Nations Unies pour le développement, afin d'atténuer les effets négatifs de l'élévation du niveau de la mer. L'éruption volcanique du Hunga Tonga-Hunga Ha'apai de 2022 et le tsunami qui en a résulté ont détruit des parties importantes de la digue et déplacé les communautés et les familles vivant dans la région.

47. Dans le cadre des manifestations parallèles officielles, UN-SPIDER a organisé le 27 août 2024 une réunion avec des spécialistes intéressés par l'imagerie géospatiale et satellitaire, l'accès aux données et les données satellitaires commerciales afin d'examiner les différents besoins et les ressources existantes pour lesquels l'ONU pourrait fournir une assistance en termes d'accès aux données géospatiales et d'imagerie satellitaire.

48. UN-SPIDER a également tenu des consultations avec le Bureau de la coordination des affaires humanitaires et le Bureau régional pour le Pacifique, axées sur la sensibilisation à l'utilisation des technologies spatiales aux fins de la gestion des catastrophes. Les personnes ayant participé aux discussions se sont également penchées sur les applications possibles et les perspectives du déploiement de petites stations météorologiques rentables et ont exploré les possibilités de collaboration future, notamment dans le cadre de l'initiative « Alertes précoces pour tous », dans la région du Pacifique. Une réunion bilatérale avec INSIGHT Nouvelle-Calédonie a été organisée pour évaluer la viabilité d'une éventuelle mission technique consultative en Nouvelle-Calédonie et d'autres efforts de collaboration en matière de gestion des catastrophes dans la région du Pacifique.

#### **Séminaire de haut niveau sur la gestion des catastrophes pour les pays africains (19-28 septembre 2024)**

49. Le séminaire s'est tenu à Beijing, accueilli par le Ministère chinois de la gestion des situations d'urgence et organisé conjointement par le Centre national chinois de lutte contre les catastrophes et un magazine chinois de réduction des effets des catastrophes, avec l'appui de UN-SPIDER, du bureau chinois de représentation du Fonds des Nations Unies pour la population et du bureau chinois du Fonds des Nations Unies pour l'enfance.

50. Il visait à dispenser une formation théorique et pratique aux responsables de la gestion des situations d'urgence des pays africains par des présentations thématiques, des discussions de groupe, des visites techniques sur le terrain et une formation pratique. Le séminaire portait sur les progrès réalisés et les difficultés rencontrées dans la mise en œuvre du Programme de développement durable à l'horizon 2030, du Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe 2015-2030, de l'Initiative pour la sécurité mondiale et de l'Initiative pour la civilisation mondiale. En outre, des participants chinois ont partagé leur expérience en matière de gestion des catastrophes, y compris la planification stratégique, la surveillance des risques et l'alerte précoce, les interventions d'urgence, le relèvement et la remise en état, en vue d'explorer l'application de technologies

innovantes (telles que les technologies spatiales et les véhicules aériens sans équipage) aux fins de la prévention des catastrophes, de l'atténuation de leurs effets et des opérations de secours.

51. Vingt-deux représentantes et représentants des départements de gestion des catastrophes et de sécurité et sûreté publiques de neuf pays africains, à savoir l'Algérie, le Cameroun, les Comores, l'Égypte, l'Éthiopie, le Kenya, le Malawi, le Mozambique et le Sénégal, ont participé au séminaire.

#### **Sommet de l'avenir (22-24 septembre 2024) et réunions de la quatrième Commission en octobre 2024**

52. Le séminaire sur les technologies spatiales a été organisé conjointement par le Bureau de l'informatique et des communications et le Bureau des affaires spatiales, en tant que manifestation officielle parallèle au Sommet de l'avenir. Il était axé sur les derniers progrès réalisés dans l'utilisation des technologies spatiales et leur impact sur la durabilité mondiale. À cette occasion, UN-SPIDER a plaidé en faveur de l'accès de tous aux données spatiales, en particulier aux données à très haute résolution. On a insisté sur l'importance croissante des technologies spatiales pour faire face à des défis mondiaux tels que les changements climatiques, la préparation aux catastrophes et le développement durable, et sur l'utilité de la coopération internationale et de la participation du public dans ces domaines.

53. Le 21 septembre 2024, le Bureau des affaires spatiales/UN-SPIDER a organisé une manifestation parallèle très médiatisée intitulée « A night at the museum: exploring Earth – space for sustainable development » (Une nuit au musée : explorer la Terre – l'espace au service du développement durable) au Hayden Planetarium, qui fait partie de l'American Museum of Natural History à New York. Cette manifestation, très appréciée, a été couronnée de succès et a rassemblé plus de 200 dirigeants internationaux, responsables politiques, spécialistes du secteur, astronautes et personnes particulièrement intéressées par l'espace pour explorer le rôle essentiel des technologies spatiales pour maximiser les progrès dans la réalisation des objectifs de développement durable. Des données à très haute résolution provenant de fournisseurs commerciaux et de nouveaux satellites d'imagerie nocturne novateurs, tels que celui de l'Université de Wuhan (Chine), ont également été présentées.

54. Compte tenu des éloges et du vif intérêt suscités par cette manifestation parallèle, qui a largement dépassé la capacité d'accueil, une manifestation similaire a été organisée au même endroit, toujours en collaboration avec l'American Museum of Natural History, pendant les réunions de la Quatrième Commission à New York en octobre, réunissant plus de 250 représentantes et représentants, membres du personnel des missions permanentes et de l'ONU, et il a été souligné une nouvelle fois que les données spatiales étaient cruciales pour le développement mondial, le climat et les programmes de réduction des risques de catastrophe.

#### **Vingt-deuxième réunion du Groupe de travail sur les catastrophes du Comité sur les satellites d'observation de la Terre (30 septembre-4 octobre 2024)**

55. Le Groupe de travail du CEOS sur les catastrophes assure la coordination durable des activités liées aux catastrophes menées par les membres du CEOS et sert d'interface entre le CEOS et la communauté des parties prenantes et des utilisateurs engagés dans la gestion des risques et la réduction des risques de catastrophe. Le Groupe de travail, qui est actuellement présidé par la Commission nationale argentine des activités spatiales, le Bureau des affaires spatiales/UN-SPIDER assurant la vice-présidence, compte quelque 24 membres réguliers représentant des agences spatiales intéressées par l'utilisation de l'imagerie satellitaire aux fins de la réduction des risques de catastrophe, des interventions et du relèvement. Les objectifs du Groupe de travail sont de soutenir les efforts des autorités chargées de la gestion des risques de catastrophe pour protéger les vies et les biens grâce à l'observation de la Terre par satellite et à des analyses scientifiques, d'encourager

l'utilisation accrue de l'observation de la Terre à l'appui de la gestion des risques de catastrophe et de soutenir la mise en œuvre du cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe.

56. La vingt-deuxième réunion du Groupe de travail, qui s'est tenue à Budapest, a été accueillie par un bureau d'appui régional de UN-SPIDER. Le Groupe de travail a examiné l'état d'avancement des projets pilotes, des démonstrateurs et des autres activités en cours liées aux catastrophes, notamment l'initiative Geohazard Supersites, les activités du Seismic Demonstrator, le projet pilote de préparation aux catastrophes des Tonga, le projet pilote sur les incendies de forêt, le projet pilote GEO/LEO/SAR sur les inondations et l'initiative G-VEWERS (Global Volcano Early Warning and Eruption Response System).

#### **Atelier UN-SPIDER/Airbus/ZFL sur l'amélioration de la cartographie radar des inondations à l'aide de modèles numériques d'élévation (8-10 octobre 2024)**

57. UN-SPIDER, Airbus Defence and Space et ZFL ont uni leurs forces pour organiser un atelier technique commun sur l'amélioration de la cartographie radar des inondations à l'aide de modèles numériques d'élévation. L'atelier a réuni des spécialistes d'Airbus Defence and Space, du Centre commun de recherche de la Commission européenne, du Luxembourg Institute of Science and Technology, de l'Université fédérale brésilienne de Santa Maria, de l'Institut fédéral allemand d'hydrologie, des spécialistes des agences spatiales d'Afrique du Sud, d'Algérie, du Nigéria et d'autres organismes publics d'Allemagne, du Chili, de Colombie et du Maroc, ainsi que des chercheurs et chercheuses d'Allemagne, du Brésil et du Royaume-Uni.

58. L'atelier a servi de point de départ pour un projet dans le cadre duquel des spécialistes collaboreront pour élaborer une pratique recommandée par UN-SPIDER sur l'utilisation combinée de la détection des inondations à l'aide de l'imagerie radar et des modèles numériques de terrain afin d'améliorer l'identification des zones susceptibles d'être inondées<sup>3</sup>.

#### **Conférence des utilisateurs de SIG et de télédétection des îles du Pacifique (25-29 novembre 2024)**

59. À la Conférence des utilisateurs de SIG et de télédétection des îles du Pacifique 2024, qui s'est tenue à la University of the South Pacific à Suva, UN-SPIDER a présenté les activités récemment menées dans le cadre des efforts de sensibilisation et de renforcement des capacités dans les îles du Pacifique. L'accent était mis sur l'amélioration des applications de gestion des catastrophes dans les îles du Pacifique, en particulier aux Tonga, grâce à des solutions novatrices telles que la technologie des jumeaux numériques et les plateformes spatiales. La Conférence a été l'occasion d'échanger avec diverses parties prenantes et d'explorer les possibilités de collaboration en vue d'améliorer la préparation et la résilience aux catastrophes dans la région du Pacifique.

60. Plus de 150 personnes de 50 organisations ont participé à cinq jours de séances plénières, de présentations techniques et d'ateliers interactifs. La Conférence a abordé divers sujets liés à la technologie géospatiale, l'accent étant mis sur la gestion des catastrophes, la résilience climatique et le développement durable.

#### **Atelier régional des Émirats arabes unis sur la lutte contre les catastrophes et les changements climatiques dans les régions arides à l'aide de l'intelligence géospatiale et de la collaboration (25-27 novembre 2024)**

61. UN-SPIDER a collaboré avec l'Union arabe de l'astronomie et des sciences de l'espace, l'Université de Sharjah, l'Académie d'astronomie, de sciences spatiales et

<sup>3</sup> De plus amples informations sur cet atelier sont disponibles à l'adresse suivante : [www.un-spider.org/news-and-events/news/un-spider-zfl-airbus-workshop-improving-radar-based-flood-mapping-dems](http://www.un-spider.org/news-and-events/news/un-spider-zfl-airbus-workshop-improving-radar-based-flood-mapping-dems).

de technologie de Sharjah (Émirats arabes unis) et la Delta State University (États-Unis) pour organiser un atelier régional sur le campus de l'Université de Sharjah.

62. L'objectif de l'atelier était de renforcer les capacités d'utilisation des technologies spatiales et géospatiales pour faire face aux changements climatiques, aux crises et aux catastrophes dans la région du Moyen-Orient et de l'Afrique du Nord, de développer un leadership et des partenariats de longue durée dans la région pour faire face aux risques et aux conséquences des changements climatiques, des crises et des catastrophes, et de permettre la collaboration et le partage de l'expertise pour soutenir la gestion des catastrophes, du changement climatique et des crises dans la région du Moyen-Orient et de l'Afrique du Nord.

#### **Réunion d'experts UN-SPIDER/ZFL sur les solutions de la communauté spatiale face aux défis que posent les risques naturels et les changements climatiques (2 décembre 2024)**

63. UN-SPIDER et ZFL ont également uni leurs forces pour organiser une réunion d'experts sur le thème « Faire face aux défis que posent les risques naturels et les changements climatiques : solutions de la communauté spatiale ». La réunion d'experts s'est tenue sur le campus des Nations Unies à Bonn le 2 décembre 2024. Elle a réuni près de 35 spécialistes de l'Institut pour l'environnement et la sécurité humaine, de la DLR, des agences spatiales égyptienne et nigériane, des organismes namibiens et somaliens de gestion des catastrophes, des organismes publics de l'Équateur, du Maroc et du Pérou, ainsi que d'autres spécialistes des États-Unis et du Japon.

64. La réunion d'experts a comporté des présentations par des spécialistes de la DLR, de l'Institut pour l'environnement et la sécurité humaine, de l'Agence nationale de recherche et de développement spatial du Nigéria et de Space Data, une société de recherche et de développement au Japon. La réunion a permis de sensibiliser le public aux nouvelles solutions développées par les communautés spatiales et universitaires pour contribuer à relever les défis posés par les risques naturels et les changements climatiques<sup>4</sup>.

#### **Forum mondial de l'espace (3-5 décembre 2024)**

65. UN-SPIDER a contribué à l'organisation du Forum mondial de l'espace, qui s'est tenu sur le campus des Nations Unies à Bonn du 3 au 5 décembre 2024. Le Forum a été organisé par l'ONU en collaboration avec l'Allemagne, les Émirats arabes unis et le Pérou. Il a réuni près de 400 hauts fonctionnaires, membres du personnel d'organisations internationales et régionales, ainsi que des spécialistes, des responsables politiques et des professionnels issus d'organismes publics, d'entreprises privées, d'organisations non gouvernementales et du monde universitaire.

66. Le Forum visait à renforcer les partenariats et à faire progresser le dialogue en cours au sein de la communauté mondiale sur un large éventail de questions spatiales afin de faciliter le développement socioéconomique durable. Il a encouragé à appliquer le Programme « Espace 2030 » et son plan de mise en œuvre, adopté par l'Assemblée générale dans sa résolution 76/3, par la participation de l'ensemble des parties prenantes concernées du secteur spatial. En outre, le Forum a spécifiquement abordé le thème du Sommet de l'avenir et ses objectifs de renforcement de la coopération sur les défis cruciaux et de comblement des lacunes de la gouvernance mondiale.

<sup>4</sup> De plus amples informations sur la réunion d'experts sont disponibles à l'adresse suivante : [www.un-spider.org/news-and-events/news/un-spider-zfl-expert-meeting-confronting-challenges-natural-hazards-and](http://www.un-spider.org/news-and-events/news/un-spider-zfl-expert-meeting-confronting-challenges-natural-hazards-and).

## 2. Organisation de cours de formation

67. En 2024, UN-SPIDER a organisé ou appuyé plusieurs cours de formation internationaux et a contribué à la tenue d'autres cours de formation organisés par des institutions partenaires.

### **Masterclass sur le renforcement de la résilience climatique grâce à l'information et aux technologies numériques (29-31 janvier 2024)**

68. Les réunions du Réseau de pointe Asie-Pacifique rassemblent des spécialistes des infrastructures de réseau, des fournisseurs techniques, des utilisateurs et des milieux des applications spatiales dans la région Asie-Pacifique par le biais de différents groupes de travail et de réseaux nationaux de recherche et d'éducation. La cinquante-septième réunion, sur le thème « Empowering global network alliance for climate resilience », comprenait une manifestation conjointe, sous la forme d'une masterclass sur le renforcement de la résilience climatique grâce à l'information et aux technologies numériques. Cette manifestation, qui était organisée en coopération avec les groupes de travail du Réseau sur l'atténuation des effets des catastrophes, les données ouvertes et partagées et l'agriculture, s'est tenue à Bangkok avec le soutien de UN-SPIDER.

69. Une série de conférences ont été faites sur les systèmes opérationnels réels, les principes fondamentaux et les études de cas. La masterclass et les réunions organisées pour approfondir les discussions étaient axées sur les méthodes novatrices reposant sur des plateformes informatiques à haute performance, les technologies en nuage, les simulations numériques, les mégadonnées, la science ouverte, l'intelligence artificielle et les réseaux à haut débit.

### **Cours de formation UN-SPIDER/DLR/Charte internationale « Espace et catastrophes majeures »/ZFL (Rabat, 21 et 22 mai 2024)**

70. En collaboration avec le CRTS et la Charte internationale « Espace et catastrophes majeures », et avec le soutien de l'ESA, du CNES, du SERTIT et du groupe Starion, UN-SPIDER a organisé une formation sur l'utilisation des informations spatiales en cas de catastrophe. Cette formation s'adressait à près de 30 personnes issues du CRTS et d'autres organismes publics et universités du Maroc. Elle était axée sur la Charte internationale, ses procédures d'activation et le Charter Mapper. Des spécialistes du CRTS ont présenté les applications de la télédétection dans la gestion des catastrophes et ont partagé des exemples de cartes créées pour les inondations, les tremblements de terre et d'autres événements. Des spécialistes du SERTIT ont expliqué les procédures d'activation de la Charte internationale et les rôles des utilisateurs autorisés et des gestionnaires de projet, et ont présenté le système d'exploitation de la Charte (COS-2), ainsi que les liens vers le service de gestion des urgences de Copernicus. L'expert du groupe Starion a présenté le Charter Mapper et fait la démonstration de ses fonctionnalités et de ses outils de traitement d'images satellites lors de divers aléas.

71. La formation appuyait les démarches accomplies par le Ministère de l'intérieur, le CRTS et d'autres organismes publics marocains pour devenir des utilisateurs autorisés de la Charte internationale « Espace et catastrophes majeures »<sup>5</sup>.

72. Dans les semaines et les mois qui ont suivi la formation, certains des participants ont utilisé l'outil Charter Mapper lors d'une activation de la Charte internationale en raison de graves inondations dans le sud du Maroc.

<sup>5</sup> De plus amples informations sur le cours de formation sont disponibles à l'adresse suivante : [www.un-spider.org/news-and-events/news/crts-un-spider-international-training-course-morocco](http://www.un-spider.org/news-and-events/news/crts-un-spider-international-training-course-morocco).

### **Cours de formation UN-SPIDER/Institut pour l'environnement et la sécurité humaine sur les SIG et la cartographie à l'aide de Quantum GIS et de Google Earth Engine (Bonn, 17 avril-31 mai 2024)**

73. Comme les années précédentes, UN-SPIDER a contribué à l'organisation du cours de formation sur les SIG et la cartographie à l'aide de Quantum GIS et de Google Earth Engine. Cette formation s'est déroulée dans les locaux de l'Institut pour l'environnement et la sécurité humaine, sur le campus des Nations Unies à Bonn, du 17 avril au 31 mai 2024. Elle a été conçue pour fournir aux étudiantes et étudiants une introduction à l'utilisation des SIG et Google Earth Engine ainsi que des méthodes analytiques pour l'analyse et la télédétection dans des applications axées sur la gestion des catastrophes.

74. Le cours de formation a été élaboré pour les étudiants inscrits au programme de maîtrise en géographie des risques environnementaux et de la sécurité humaine proposé conjointement par l'Institut pour l'environnement et la sécurité humaine et le Département de géographie de l'Université de Bonn.

## **C. Gestion des connaissances**

75. UN-SPIDER place la gestion des connaissances au cœur de ses activités. En compilant de manière systématique et constante les connaissances et ressources disponibles auprès de personnes et d'institutions, il vise à transmettre les enseignements qu'il tire de ses activités, à mettre en évidence les innovations et à promouvoir des pratiques collaboratives. 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, responsables politiques, experts de la télédétection, fournisseurs de technologies spatiales, universitaires et chercheurs).

### **Portail de connaissances**

76. Le portail de connaissances de UN-SPIDER ([www.un-spider.org](http://www.un-spider.org)) demeure une des pièces maîtresses du Programme car il héberge des informations sur toutes les activités menées par le Programme ainsi que par les spécialistes de la gestion des catastrophes et des interventions d'urgence et par la communauté spatiale. À la fin de 2024, il réunissait approximativement 9 700 éléments de contenu. Les sections qui sont alimentées le plus souvent sont celles consacrées aux actualités, aux activités (notamment celles ayant trait à la formation), aux sources de données et à la gestion des catastrophes.

77. Le nombre moyen de visites mensuelles sur le portail de connaissances a diminué, passant d'une moyenne de 36 000 utilisateurs par mois en 2023 à environ 29 000 utilisateurs par mois en 2024. La plupart venaient des pays suivants : Philippines, États-Unis, Inde, Nigéria, Kenya, Mexique et Allemagne (par ordre décroissant).

78. En 2024, des mesures ont été prises pour intégrer du contenu supplémentaire dans les versions espagnole et française du portail de connaissances. En conséquence, le nombre de visites sur le site de la version espagnole a continué d'augmenter par rapport aux années précédentes.

79. Afin de faciliter la découverte de contenus pertinents sur le portail de connaissances et d'encourager les utilisateurs à explorer les pages correspondantes, l'architecture de l'information du site Web a été encore améliorée par la mise en relation des contenus portant sur les mêmes risques naturels, techniques spatiales et activités de UN-SPIDER.

80. UN-SPIDER a également amélioré les liens du portail qui permettent de prendre connaissance des activités des bureaux régionaux d'appui et des risques que ces activités visent à atténuer.

### Utilisation de solutions dans le nuage

81. UN-SPIDER a continué de promouvoir l'utilisation de solutions dans le nuage pour les GIS. Ainsi, des pratiques recommandées faisant appel à des plateformes d'analyse de données et à des systèmes en ligne, comme Google Earth, ont été élaborées, et le recours à des systèmes et applications Web tels que l'outil ESA Charter Mapper a été encouragé pour l'activation de la Charte internationale « Espace et catastrophes majeures ».

## D. Appui dans les situations d'urgence

82. Dans le cadre de ses activités, UN-SPIDER a facilité l'activation de la Charte internationale « Espace et catastrophes majeures » aux quatre occasions suivantes :

a) Au nom du Secrétariat exécutif de l'Agence nationale guatémaltèque de coordination pour la prévention des catastrophes, à la fin de février 2024. Cette demande a été soumise en raison des incendies de forêt dans les contreforts du volcan Agua. Un expert de l'Institut géographique colombien Agustin Codazzi (qui compte parmi les bureaux régionaux d'appui de UN-SPIDER) a agi en qualité de directeur de projet pour l'activation ;

b) Au nom du Mécanisme national d'urgence uruguayen, à la mi-mai 2024. Cette demande a été soumise en raison des graves inondations provoquées par de fortes pluies au Brésil et dans le nord de l'Uruguay. Un expert du Centre national mexicain de prévention des catastrophes a agi en qualité de directeur de projet pour l'activation, et d'autres experts d'institutions du Brésil, du Mexique et du Venezuela (République bolivarienne du) ont apporté leur contribution en tant que fournisseurs à valeur ajoutée ;

c) Au nom du CRTS en réponse aux graves inondations qui ont touché la région sud du pays en septembre 2024. L'expert de l'Institut géographique Agustin Codazzi a agi en qualité de directeur de projet pour l'activation. Des experts de la plateforme d'observation de la Terre de l'ESA et du service de soutien technique de Phi Lab, de l'Agence spatiale des Émirats arabes unis et du CRTS ont apporté leur contribution en tant que fournisseurs de valeur ajoutée ;

d) Appui consultatif à la Commission nationale dominicaine chargée des situations d'urgence lors de l'activation de la Charte internationale en raison des inondations provoquées par l'ouragan Beryl. L'expert de l'Institut géographique Agustin Codazzi a agi en qualité de directeur de projet pour l'activation.

83. Lors de plusieurs autres catastrophes importantes mais non majeures survenues en 2024, et à la demande des autorités locales de gestion des catastrophes ou des bureaux régionaux d'appui de UN-SPIDER, d'autres partenaires fournisseurs de données et mécanismes ont également été mobilisés directement par UN-SPIDER pour fournir aux pays touchés un accès rapide à l'imagerie satellitaire à très haute résolution (principalement aux images des radars à synthèse d'ouverture mais aussi des radars optiques), y compris de nouveaux opérateurs de satellites agiles du secteur privé chinois.

84. Des sociétés commerciales chinoises d'imagerie satellitaire radar ont volontairement fourni des images radars à synthèse d'ouverture à très haute résolution d'une valeur de plus de 135 000 dollars directement aux pays touchés, les demandes étant relayées par le bureau de UN-SPIDER à Beijing, principalement pour contribuer aux interventions menées en réponse aux catastrophes liées aux tempêtes dans les îles Cook et en Polynésie française, et liées à l'impact de la neige en Mongolie.

85. La coopération et l'accès aux données des fournisseurs basés en Chine sont considérés primordiaux pour intervenir à l'avenir face aux catastrophes de moindre ampleur, car de nombreux événements de ce type n'ont pas bénéficié d'un soutien sous forme de données d'imagerie satellitaire dans le passé. Le bureau de Beijing

continuera de s'appuyer sur ces efforts et d'améliorer les flux de travail tout en établissant de nouveaux partenariats avec des fournisseurs de données satellitaires des secteurs public et privé basés en Chine et qui souhaitent soutenir le mandat de UN-SPIDER.

#### **Cours de formation et autres activités organisés en collaboration avec la Charte internationale « Espace et catastrophes majeures »**

86. Comme décrit dans la section II.B.2 ci-dessus, UN-SPIDER s'est associé à la Charte internationale « Espace et catastrophes majeures » pour organiser un cours de formation sur l'utilisation de l'outil Charter Mapper à l'intention des directeurs de projets et des fournisseurs à valeur ajoutée. Le cours, qui s'est tenu à Rabat, était organisé conjointement avec la Charte internationale et le CRTS.

#### **Promouvoir le Service de cartographie d'urgence du programme Copernicus**

87. Outre la Charte internationale « Espace et catastrophes majeures », le Service de cartographie d'urgence du programme Copernicus a également été mis en avant et décrit en détail dans des déclarations et des présentations faites dans le cadre de manifestations et de missions internationales organisées pendant la période considérée, l'objectif étant de familiariser les responsables de la gestion des catastrophes du monde entier avec l'ensemble des mécanismes qui sont à leur disposition.

88. Les fonctionnaires de l'Organisme national de gestion des catastrophes de Saint-Vincent-et-les Grenadines, du CRTS, du Centre national pour les opérations d'urgence de l'Agence somalienne de gestion des catastrophes et de la Direction de la gestion des risques de catastrophe du Cabinet du Premier Ministre namibien ont reçu des informations à propos de la Charte internationale et ont été invités à formuler des demandes pour devenir des utilisateurs autorisés de la Charte.

#### **Élargir les canaux d'accès aux données à un plus grand nombre d'opérateurs de satellites commerciaux**

89. Dans le cadre du programme UN-SPIDER, la société Space Data, basée au Japon, a fourni aux Tonga un jumeau numérique de base pour l'île afin de contribuer à la réduction des risques de catastrophe et aux efforts de préparation.

### **E. Publications**

90. Dans le cadre de ses activités, UN-SPIDER a lancé sa publication phare, *Space Technologies for Early Warning Systems*, qui comprend 81 études de cas sur l'utilisation des technologies, produits et services spatiaux dans divers systèmes d'alerte précoce pour répondre à des risques hydrométéorologiques, géologiques, environnementaux, extraterrestres, côtiers, biologiques et sanitaires. La publication a été officiellement lancée lors de la Conférence internationale de UN-SPIDER de Bonn en mars 2024<sup>6</sup>.

## **III. Contributions volontaires**

91. Dans sa résolution 78/72, l'Assemblée générale a une nouvelle fois encouragé les États Membres à fournir à UN-SPIDER, à titre volontaire, les ressources supplémentaires (en plus des ressources limitées qui sont allouées au titre du budget ordinaire de l'Organisation des Nations Unies) nécessaires pour faire face efficacement et rapidement aux besoins croissants d'aide. Depuis sa création, le Programme a bénéficié de contributions volontaires (en espèces et en nature) des

<sup>6</sup> La publication est disponible à l'adresse suivante : [www.un-spider.org/news-and-events/news/new-unoosaun-spider-publication-space-technologies-early-warning-systems](http://www.un-spider.org/news-and-events/news/new-unoosaun-spider-publication-space-technologies-early-warning-systems).

Gouvernements suivants : Allemagne, Autriche, Chine, Croatie, Espagne, France, Indonésie, Mexique, République de Corée, Suisse, Tchéquie et Türkiye.

92. Les activités ont pu être menées de façon efficace en 2024 grâce à l'appui et aux contributions volontaires décrites ci-après :

a) Le Gouvernement chinois a contribué à hauteur de 165 792 dollars à la mise en œuvre d'activités du bureau de UN-SPIDER à Beijing entre janvier et décembre 2024. Ce bureau a effectué des missions de renforcement des institutions et a fourni une formation et un appui consultatif aux pays de la région Asie-Pacifique, tout en soutenant le renforcement des capacités des experts africains et latino-américains ;

b) L'Université de Bonn a contribué à hauteur de 101 474 euros à la mise en œuvre d'activités du bureau de UN-SPIDER à Bonn entre juillet 2023 et juin 2024. Dans le cadre de l'accord de coopération avec l'Université de Bonn, le bureau de UN-SPIDER à Bonn a effectué des missions de renforcement des institutions et a fourni un appui consultatif à des pays d'Afrique, a organisé plusieurs activités à Bonn et a assuré la maintenance du portail de connaissances de UN-SPIDER. Le ZFL a également apporté un soutien en nature en produisant une variété de cartes d'indice de végétation standard qui ont été fournies aux représentants des organismes de gestion des catastrophes de plusieurs pays d'Afrique et d'Amérique latine ;

c) Le Gouvernement allemand a détaché un expert associé agissant en qualité d'administrateur auxiliaire pour une période de six mois supplémentaires ;

d) Airbus Defence and Space a apporté un soutien en nature à l'organisation de l'atelier UN-SPIDER/Airbus/ZFL.

93. Les contributions en nature fournies par les membres du réseau de bureaux régionaux d'appui ont été mentionnées dans le présent rapport.

## IV. Conclusions

94. Le Programme UN-SPIDER s'emploie systématiquement à s'acquitter de sa mission en servant de portail d'accès aux données spatiales pour l'appui à la gestion des catastrophes, en faisant le lien entre les responsables de la gestion des catastrophes et de la gestion des risques et la communauté spatiale, et en facilitant la création de capacités et le renforcement des institutions, en particulier dans les pays à revenu faible ou intermédiaire.

95. Tout au long de l'année, l'équipe de UN-SPIDER a continué de nouer des contacts et de collaborer avec d'autres entités et organes spécialisés en vue de faciliter le partage des connaissances et l'accès aux données, ainsi que de trouver de nouvelles idées de coopération pour l'exécution de ses mandats. Elle a participé aux travaux relatifs aux catastrophes du Comité d'experts sur la gestion de l'information géospatiale à l'échelle mondiale, aux travaux des groupes de travail du Comité sur les satellites d'observation de la Terre ainsi qu'aux activités du Groupe sur l'observation de la Terre, et coopéré ou assuré la liaison avec des entités du secteur privé tant sur le front de la collecte et de la fourniture de données (notamment avec Maxar Technologies, Airbus Defence and Space, Planet Labs, BlackSky Technology, SatelliteVu, Space Data, diverses sociétés d'imagerie satellitaire basées en Chine et autres) que sur le plan du traitement et de l'analyse des données (Esri, Space42 des Émirats arabes unis, et autres). Les activités visant à mobiliser les ressources supplémentaires nécessaires dans le cadre de partenariats de collaboration se poursuivront en 2025.