



# Assemblée générale

Distr. générale  
21 mars 2011  
Français  
Original: anglais

---

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

### **Rapport sur la coopération internationale en vue de promouvoir l'utilisation de données géospatiales de source spatiale pour le développement durable**

#### **I. Introduction**

1. Par “données géospatiales”, on entend toutes les données comportant des informations explicites de positionnement géographique. Par “données géospatiales de source spatiale”, on entend les données géospatiales obtenues à partir de plates-formes spatiales. On avait prédit avant même le début de l'ère spatiale que l'utilisation de ce type de données pourrait présenter un intérêt dans de très nombreux domaines, et cela s'est vérifié après le lancement et l'exploitation réussis des premiers satellites de télédétection. Aujourd'hui, l'utilisation des données géospatiales de source spatiale est devenue essentielle pour un nombre toujours plus important d'applications au service du développement durable. Cette évolution est due en partie à l'amélioration des capacités opérationnelles et au perfectionnement continu des plates-formes spatiales et des systèmes modernes de traitement de l'information, ce qui contribue à rendre les données géospatiales de source spatiale plus facilement accessibles.

2. Compte tenu de l'importance croissante des données géospatiales de source spatiale pour le développement durable, le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique était saisi à sa quarante-neuvième session, en 2006, d'une proposition du Brésil tendant à ce que soit inscrit à son ordre du jour un nouveau point intitulé “Coopération internationale en vue de promouvoir l'utilisation de données géospatiales de source spatiale pour le développement durable”, dans le cadre d'un plan de travail pluriannuel pour la période 2007-2009. Le Comité est par la suite convenu d'inscrire le nouveau point à son ordre du jour selon le plan de travail ci-après, étant entendu qu'il pourrait si nécessaire réviser ce plan pour 2008 et 2009 à ses cinquantième et cinquante et unième sessions (A/61/20, par. 301 et 302):



**2007**

- Présentations d'États membres et d'observateurs, d'organisations régionales et internationales, et de groupes informels de coordination sur leurs activités respectives en matière d'utilisation d'informations géospatiales de source spatiale pour le développement durable (centres régionaux de formation aux sciences et techniques spatiales affiliés à l'ONU, Groupe sur l'observation de la Terre (GEO), Comité sur les satellites d'observation de la Terre (CEOS), Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO) et Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), entre autres).

**2008**

- Présentations d'experts sur les expériences de mise en place d'infrastructures nationales appropriées pour la collecte, le traitement et l'application de données géospatiales de source spatiale, y compris sur la formation des ressources humaines, l'infrastructure technique et les besoins financiers, et sur les arrangements institutionnels.

**2009**

- Évaluation des activités menées au sein du système des Nations Unies qui concernent directement l'utilisation d'informations géospatiales de source spatiale pour le développement durable, et examen des moyens de mettre en évidence les liens qui existent entre ces activités et de leur assurer une reconnaissance internationale plus affirmée.
- Établissement d'un rapport contenant des recommandations sur les moyens de promouvoir la coopération internationale en vue de mettre en place des infrastructures nationales permettant d'utiliser les données géospatiales de source spatiale.

3. Le Comité est convenu (A/61/20, par. 303) que toute recommandation ou conclusion issue du plan de travail serait conforme à la Déclaration sur la coopération internationale en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace au profit et dans l'intérêt de tous les États, compte tenu en particulier des besoins des pays en développement (résolution 51/122 de l'Assemblée générale, annexe).

## **II. Résumé des discussions du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique**

4. À ses cinquantième, cinquante et unième et cinquante-deuxième sessions, en 2007, 2008 et 2009, le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique a examiné un point de l'ordre du jour intitulé "Coopération internationale en vue de promouvoir l'utilisation de données géospatiales de source spatiale pour le développement durable". Des déclarations ont été faites au titre de ce point par les représentants de l'Afrique du Sud, de l'Argentine, la Belgique, du Brésil, du Canada, du Chili, de la Chine, de la Colombie, des États-Unis d'Amérique, de la Grèce, de la Hongrie, de l'Inde, de l'Iran (République islamique d'), du Japon, du Mexique, du Nigéria et de la République arabe syrienne.

Des déclarations ont également été faites par l'observatrice de l'UNESCO, en sa qualité de Présidente de la vingt-septième Réunion interorganisations sur les activités spatiales, par les observateurs du Bureau de la coordination des affaires humanitaires et du Bureau des affaires spatiales du Secrétariat, au nom du Groupe de travail des Nations Unies sur l'information géographique, et par les observateurs du CEOS et du secrétariat du GEO.

5. Au cours de ses délibérations sur ledit point de l'ordre du jour, le Comité a entendu les présentations techniques suivantes:

a) "L'utilisation de données géospatiales de source spatiale pour le développement durable" et "L'utilisation des données géospatiales pour le développement durable dans le contexte indien", par le représentant de l'Inde;

b) "L'infrastructure de données géospatiales des Nations Unies à l'heure des partenariats", par l'observateur du Bureau de la coordination des affaires humanitaires;

c) "La collaboration nationale et internationale dans l'utilisation des données géospatiales pour le développement durable au Nigéria", par le représentant du Nigéria;

d) "L'accélération de la mise en place d'une infrastructure de données géospatiales indonésienne", par le représentant de l'Indonésie;

e) "L'utilisation opérationnelle des données géospatiales de source spatiale: le rôle clef du Réseau mondial des systèmes d'observation de la Terre", par l'observateur du secrétariat du GEO;

f) "Le potentiel de COSMO-SkyMed pour la surveillance et la gestion du milieu naturel", par le représentant de l'Italie.

6. Le Comité a noté ce qui suit:

a) L'utilisation de données géospatiales de source spatiale fiables et d'actualité pour le développement durable, dans des domaines tels que l'agriculture, l'évaluation de la déforestation, la gestion des catastrophes, la lutte contre la sécheresse et la gestion des sols, pourrait avoir des bienfaits considérables pour la société;

b) Des infrastructures nationales de données spatiales et des politiques nationales en matière d'information géographique y afférentes avaient été mises en place dans plusieurs États membres. Un certain nombre d'initiatives nationales, régionales et mondiales, notamment les activités menées dans le cadre du GEO, portaient sur des questions relatives à l'utilisation de données géospatiales de source spatiale pour le développement durable; ainsi:

i) Le Groupe de travail sur les systèmes et les services d'information du CEOS contribuait aux efforts visant à renforcer la collaboration internationale ainsi qu'à promouvoir les technologies permettant de rechercher les données et services requis pour aider les scientifiques, les fournisseurs d'applications et les décideurs, et d'y accéder;

ii) L'association pour l'Infrastructure mondiale de données spatiales était l'organisation cadre par l'intermédiaire de laquelle la communauté internationale échangeait des données d'expérience sur la mise en place d'une

infrastructure de données spatiales. De nombreux pays africains avaient directement bénéficié du programme de microsubventions créé dans ce cadre;

iii) Le Système mésoaméricain de visualisation et de surveillance régional (SERVIR), implanté à Panama, permettait de surveiller l'environnement, d'améliorer l'utilisation des sols et les pratiques agricoles, et d'aider les responsables locaux à réagir plus vite en cas de catastrophe naturelle. Vu le succès du projet SERVIR en Amérique centrale, une antenne africaine était en train d'être créée à Nairobi;

c) Aux niveaux régional et mondial, un certain nombre d'organisations, dont le CEOS (à travers son Groupe de travail sur les systèmes et les services d'information), le GEO, l'association pour l'Infrastructure mondiale de données spatiales et l'Organisation européenne cadre pour l'information géographique, contribuaient au renforcement des capacités ainsi qu'à la coordination et à la promotion d'activités liées à l'utilisation des données géospatiales de source spatiale;

d) Les politiques mondiales d'accès libre aux données prévoyaient qu'il soit possible d'accéder gracieusement ou à un prix symbolique aux données géospatiales. Par exemple, le Service géologique des États-Unis (USGS) fournissait gratuitement à la communauté internationale un accès électronique à toutes les images Landsat détenues dans les archives nationales placées sous sa responsabilité et regroupant toutes les images mondiales depuis Landsat-1, lancé en 1972. Depuis février 2009, toute image archivée sélectionnée par un utilisateur était automatiquement transformée en un produit standard et préparée pour être envoyée électroniquement. Des jeux de données issues de plusieurs autres missions satellite en cours ou prévues seraient diffusés, conformément aux politiques d'accès libre aux données;

e) GEONETCast, système quasi mondial de diffusion en temps quasi réel de données environnementales obtenues par satellite, mis au point dans le cadre du GEO, offrait d'intéressantes possibilités de résorber l'engorgement au stade de la diffusion de données. Grâce au recours à des stations de réception de faible coût, il pouvait faciliter l'accès à un large éventail de données et s'adresser aux utilisateurs des pays en développement qui ne disposaient, au mieux, que d'un accès limité à l'Internet haut débit;

f) Les activités menées par le Groupe de travail des Nations Unies sur l'information géographique, actuellement coprésidé par le Bureau des affaires spatiales et la Commission économique pour l'Afrique, portaient sur des questions géospatiales communes au système des Nations Unies et devaient permettre de mettre en œuvre l'infrastructure de données géospatiales des Nations Unies. Les bureaux nationaux de coordination créés dans certains États Membres continuaient de coopérer avec le Groupe de travail;

g) Si l'intérêt des données géospatiales de source spatiale était largement reconnu, il fallait encore renforcer les capacités de nombreux pays pour que les données géospatiales puissent être exploitées au mieux. Plusieurs États membres et organisations non gouvernementales participaient à de telles activités de renforcement des capacités.

7. Quelques délégations ont exprimé l'avis qu'il importait au plus haut point que les pays en développement créent leur propre infrastructure nationale de données géospatiales de source spatiale. L'accès à des informations géospatiales de source

spatiale fiables pouvait contribuer à une plus grande transparence et à un contrôle plus rigoureux de l'exercice des responsabilités dans les organismes publics et favoriser la circulation de l'information et le développement durable.

8. Les points de vue suivants ont également été exprimés:

a) L'extraction d'informations utiles à partir d'images pouvait être encore considérablement améliorée. La capacité de construction de satellites perfectionnés d'observation de la Terre progressait plus vite que les moyens d'extraction d'informations utiles à partir de ces sources de données. En conséquence, les données spatiales n'étaient pas encore exploitées au maximum;

b) Les politiques d'accès libre aux données et les logiciels libres représentaient la meilleure approche pour conjuguer les efforts déployés par les pays développés et les pays en développement en vue de promouvoir l'utilisation de données géospatiales de source spatiale pour le développement durable. Les données de télédétection étaient un bien public et le partage des données devrait être encouragé aussi ouvertement que possible, sur une base non discriminatoire et à un coût abordable;

c) Des politiques mondiales d'accès libre aux données pourraient être mises en œuvre par le biais d'un groupement mondial de satellites d'imagerie terrestre, qui donnerait gratuitement accès à tous les pays aux données d'une constellation de satellites. Il existait des programmes de satellites dont les politiques en matière de données pourraient servir d'exemples à cet égard, mais un forum mondial du type du Comité, au sein duquel ces questions pourraient être examinées dans des conditions équitables, était nécessaire. Le Comité devrait s'occuper non seulement de politiques en matière de données, mais aussi du renforcement des capacités dans le domaine de l'utilisation de données géospatiales de source spatiale;

d) Des logiciels libres permettant de répondre aux besoins en information des pays en développement étaient essentiels pour combler le fossé numérique;

e) Pour éviter les chevauchements, le Comité devrait tenir compte, dans le cadre de son mandat, des activités menées par d'autres organisations ainsi que des activités en cours dans le domaine de la coopération internationale concernant l'utilisation des données géospatiales. Le Comité avait pris note de nombreux exemples d'initiatives en cours en matière de coopération bilatérale, régionale et internationale, dont beaucoup avaient été fructueuses et favorisaient une utilisation accrue de données géospatiales. Le Comité devrait rechercher le bon équilibre entre les engagements relatifs à la fourniture d'un accès libre aux données et la politique étrangère, la souveraineté nationale et les intérêts nationaux en matière de sécurité;

f) La facilité d'accès aux données géospatiales de source spatiale et le développement des infrastructures nécessaires en matière de technologies de l'information et de la communication étaient essentiels pour une utilisation optimale des données géospatiales au service du développement durable. Toutefois, dans les pays en développement, la mise en place d'infrastructures nationales de données spatiales était souvent négligée à cause des nombreux autres besoins à satisfaire et de l'insuffisance des ressources. Pour s'attaquer à ce problème, les organismes des Nations Unies et d'autres partenaires de développement devraient soit faire de la création d'infrastructures de données spatiales par les pays une condition de leur

soutien à l'exécution de projets, soit collaborer à la création d'infrastructures nationales de ce type;

g) Si des progrès sensibles étaient réalisés vers la mise en place à l'échelle planétaire du Réseau mondial des systèmes d'observation de la Terre (GEOSS), des efforts particuliers étaient encore nécessaires pour favoriser une plus forte participation au Réseau, notamment de la part des pays en développement. Ces derniers pourraient retirer des avantages considérables de l'utilisation des données géospatiales de source spatiale;

h) La notion de "démocratie des données" jouait un rôle important dans la promotion de l'utilisation des données géospatiales de source spatiale pour le développement durable. Cette notion supposait notamment un accès sans entrave aux données d'observation de la Terre, des logiciels libres et des systèmes ouverts, tels que des outils et systèmes logiciels de traitement d'images librement accessibles, des modèles de diffusion appropriés tenant compte des largeurs de bande réellement disponibles dans les pays en développement, des projets de coopération transfrontières entrepris localement et des programmes intensifs de renforcement des capacités et de formation.

### **III. Activités menées par les entités des Nations Unies**

9. Plusieurs entités des Nations Unies utilisent régulièrement les données géospatiales de source spatiale, qui constituent une source précieuse d'informations essentielles à l'exécution des diverses activités qui leur sont confiées. Pour faciliter la coordination de l'utilisation de ces informations et l'échange de données d'expérience à cet égard, elles se retrouvent dans le cadre de la Réunion interorganisations annuelle sur les activités spatiales et du Groupe de travail des Nations Unies sur l'information géographique.

10. À sa septième réunion, en 2006, le Groupe de travail des Nations Unies sur l'information géographique a adopté une vision stratégique concernant la mise en œuvre de l'infrastructure de données géospatiales des Nations Unies, qui devrait consister en un cadre global et décentralisé d'informations géospatiales propre à faciliter la prise de décisions à différents niveaux en garantissant l'accès aux données et informations géospatiales, ainsi que l'extraction et la diffusion de celles-ci, d'une manière rapide et sûre. Cet effort est étroitement coordonné avec le programme de réforme du système des Nations Unies, de sorte qu'il vienne compléter les autres initiatives visant à renforcer la cohérence du système et à harmoniser les pratiques opérationnelles. Des bureaux nationaux de coordination pour l'infrastructure de données géospatiales des Nations Unies ont été créés par l'Espagne, la Hongrie, les Pays-Bas et la République tchèque.

11. Des informations sur les efforts de coordination des entités des Nations Unies dans le domaine de l'utilisation de données géospatiales de source spatiale figurent aussi dans les rapports annuels du Secrétaire général sur la coordination des activités concernant l'espace au sein du système des Nations Unies<sup>1</sup>. Les entités des

---

<sup>1</sup> Voir, par exemple, le rapport du Secrétaire général intitulé "Coordination des activités des organismes des Nations Unies concernant l'espace: orientations et résultats escomptés pour la période 2010-2011" (A/AC.105/961).

Nations Unies sont invitées à faire part au Comité des activités qu'elles mènent dans ce domaine au titre du point de l'ordre du jour intitulé "L'utilisation des techniques spatiales au sein du système des Nations Unies".

12. Un débat informel d'une demi-journée, ouvert à tous, sur le thème de l'utilisation de données géospatiales de source spatiale pour le développement durable au sein du système des Nations Unies a été organisé dans le cadre de la Réunion interorganisations sur les activités spatiales, le 19 janvier 2007. Les représentants de plusieurs entités des Nations Unies ont communiqué des informations sur leurs projets et programmes ayant trait à l'utilisation de données géospatiales de source spatiale. Les exposés, disponibles sur le site Web consacré à la coordination des activités spatiales au sein du système, montrent l'étendue des domaines dans lesquels les données géospatiales de source spatiale sont utilisées.

13. Des exemples d'activités menées par les entités des Nations Unies en rapport avec l'utilisation de données géospatiales de source spatiale sont fournis ci-après.

14. Les informations découlant des données géospatiales de source spatiale jouent un rôle essentiel dans la prise de décisions en matière de gestion des catastrophes et d'interventions d'urgence. Les entités des Nations Unies obtiennent des données géospatiales de source spatiale grâce à la conclusion d'arrangements contractuels en vertu desquels ils les achètent aux exploitants commerciaux de satellites d'observation de la Terre et grâce à des contributions en nature faites dans le cadre de mécanismes tels que la Charte relative à une coopération visant à l'utilisation coordonnée des moyens spatiaux en cas de situations de catastrophe naturelle ou technologique (également appelée Charte internationale "Espace et catastrophes majeures"). Le traitement des données géospatiales de source spatiale aux fins de la génération de cartes et d'autres produits est en partie assuré par les experts des entités des Nations Unies telles que le Département de l'appui aux missions, le Haut-Commissariat des Nations Unies pour les réfugiés, l'Organisation mondiale de la Santé, le Bureau de la coordination des affaires humanitaires et le Programme pour les applications satellites opérationnelles de l'Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche. Les données et informations traitées sont ensuite mises en commun entre les entités des Nations Unies et diffusées, notamment sur des sites Web tels que ReliefWeb, plate-forme mondiale pour l'information humanitaire en temps quasi réel sur les situations d'urgence complexes et les catastrophes naturelles. 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) contribue au renforcement des capacités pour ce qui est de l'utilisation des données géospatiales de source spatiale dans la gestion des catastrophes.

15. Les entités des Nations Unies telles que le Département des opérations de maintien de la paix et le Département de l'appui aux missions s'attachent à élaborer des projets internationaux sur la constitution de bases de données géospatiales numériques de grande envergure précieuses pour l'établissement, à des fins opérationnelles, de cartes topographiques à grande échelle précises, ou à participer à de tels projets.

16. Le Programme des Nations Unies pour l'environnement et la FAO utilisent beaucoup les données géospatiales de source spatiale pour la surveillance de l'environnement, la gestion des ressources et l'évaluation de la biodiversité.

17. Le projet d'ensemble de données sur les limites administratives du deuxième niveau, lancé en 2001 dans le cadre des activités du Groupe de travail des Nations Unies sur l'information géographique, garantit l'accès à une plate-forme opérationnelle pour la collecte, la gestion, la visualisation et le partage de données et d'informations infranationales sans solution de continuité entre les niveaux national et mondial. Le projet associe la Commission économique pour l'Afrique, la Commission économique pour l'Amérique latine et les Caraïbes, la Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique, l'Organisation mondiale de la Santé et l'Institut asiatique de technologie.

18. L'Organisation météorologique mondiale (OMM) coordonne, via la composante spatiale de son Système mondial d'observation et en coopération avec le Groupe de coordination pour les satellites météorologiques, la planification et la conduite de missions satellite qui contribuent au Système mondial d'observation pour ce qui est de l'appui à la météorologie, à la surveillance du climat, à l'hydrologie et aux domaines connexes tels que l'agriculture, l'aéronautique, le transport maritime et les applications océaniques, la gestion des catastrophes et la surveillance des ressources et de l'environnement. Un certain nombre d'exploitants commerciaux de satellites et d'agences spatiales de recherche-développement participent à ce système mondial.

19. Le Bureau des affaires spatiales, via le Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales et en étroite coopération avec les États Membres et les organisations gouvernementales et non gouvernementales internationales et régionales compétentes, contribue aux activités de renforcement des capacités en matière d'utilisation des données géospatiales de source spatiale. Des cours spécialisés sont organisés dans les centres régionaux de formation aux sciences et techniques spatiales affiliés à l'ONU. Un programme de formation aux systèmes de télédétection et d'information géographique a été spécialement élaboré pour les centres régionaux et d'autres établissements d'enseignement.

20. Dans le cadre du Groupe de travail des Nations Unies sur l'information géographique, les experts des Nations Unies s'attachent tout particulièrement à améliorer la coordination avec les autres organismes internationaux compétents, tels que le CEOS et le GEO, en particulier dans le domaine de l'échange de données, des politiques d'accès libre aux données et des applications Web afin d'améliorer le partage des données spatiales et des jeux de données géospatiales qui en sont dérivés.

21. Les entités des Nations Unies ont aussi établi ou envisagent divers partenariats avec le secteur privé et des organisations à but non lucratif afin d'améliorer l'accès aux données géospatiales de source spatiale. De tels partenariats ont souvent pour cadre le Groupe de travail des Nations Unies sur l'information géographique et ils reposent sur la transparence et sur la coordination et la coopération.

22. Le partenariat actuel avec l'équipe de Google Map Maker, qui permet aux entités des Nations Unies d'accéder gratuitement aux données géospatiales de source spatiale fournies par les utilisateurs, et la coopération avec la communauté OpenStreetMap, qui leur permet d'accéder aux données concernant le réseau routier et de contribuer à leur développement, en sont deux exemples.

23. Le Groupe de travail des Nations Unies sur l'information géographique et différentes entités des Nations Unies ont déjà cerné certains besoins opérationnels en ensembles fondamentaux de données géospatiales d'échelle mondiale. Conscients que des lacunes importantes demeurent pour ce qui est de la disponibilité de données exactes et actualisées, ils appuient les nouvelles initiatives mondiales visant à améliorer encore la disponibilité de telles données géospatiales, par exemple grâce aux nouvelles méthodes accélérées d'extraction de données à partir d'images de source spatiale. Le projet de base de données sur le réseau routier mondial, mis en œuvre par le Centre pour le réseau international d'information sur les sciences de la Terre de l'Université Columbia, sous les auspices du Comité pour les données scientifiques et technologiques du Conseil international pour la science, en est une illustration. Le projet exploite le modèle de données sur les transports de l'infrastructure de données géospatiales des Nations Unies et permet d'alimenter l'un des principaux ensembles fondamentaux de données aux fins de l'action des Nations Unies.

#### **IV. Conclusions et recommandations concernant les moyens d'encourager la coopération internationale dans le but de mettre en place des infrastructures nationales pour l'utilisation des données géospatiales**

24. Lors des discussions que le Comité a consacrées au point de l'ordre du jour intitulé "Coopération internationale en vue de promouvoir l'utilisation de données géospatiales de source spatiale pour le développement durable", de nombreux exemples ont été donnés de l'importance capitale qu'avait l'utilisation de données géospatiales de source spatiale dans des domaines d'application très variés pour faciliter la prise de décisions en matière de développement durable.

25. Le Comité a pris note des activités des organisations intergouvernementales et non gouvernementales nationales, régionales et internationales ayant trait à l'utilisation de données géospatiales de source spatiale.

26. Le Comité a abordé toute une série de questions touchant à l'utilisation de données géospatiales de source spatiale, notamment le partage de données, les politiques d'accès aux données, l'utilisation de logiciels libres, le rôle des systèmes de diffusion de données et l'importance du renforcement des capacités.

27. Le Comité a également pris note des activités que menaient plusieurs entités des Nations Unies en rapport avec l'utilisation de données géospatiales de source spatiale, et de la coordination de ces activités dans le cadre de la Réunion interorganisations sur les activités spatiales et du Groupe de travail des Nations Unies sur l'information géographique.

28. Le Comité a reconnu l'intérêt et l'importance des données géospatiales, notamment de celles fournies par des systèmes satellite, aux fins de l'appui des politiques de développement durable.

29. Le Comité a estimé que les données géospatiales de source spatiale constituaient une ressource qui pouvait être gérée au niveau local, national, régional ou mondial, notamment grâce à la création d'infrastructures nationales de données spatiales spécialement conçues.

30. Le Comité a souligné que la mise en place de telles infrastructures nationales de données spatiales, ainsi que des programmes de formation et d'enseignement appropriés, pouvait permettre d'appuyer les politiques de développement des pays, qui gagneraient à se reposer davantage sur les données géospatiales pour prendre des décisions, notamment dans les domaines de la protection de l'environnement, de la gestion des ressources foncières, de l'agriculture, de l'urbanisme, de la prévention et de la surveillance des catastrophes et des systèmes d'alerte précoce.

### **Recommandations**

31. Dans le cadre de leur coopération internationale avec les pays en développement, les États devraient examiner la nécessité, l'utilité et la possibilité de renforcer l'utilisation de données géospatiales de source spatiale, notamment via la mise en place d'une infrastructure nationale de données spatiales dans ces pays.

32. Les États ayant une expérience de la mise en place, de l'exploitation ou de la maintenance d'infrastructures et de bases de données géospatiales de source spatiale, ou de l'utilisation et de l'exploitation de telles données à l'appui des politiques publiques locales, nationales, régionales ou mondiales, devraient aider les pays désireux de développer leurs propres capacités et compétences en la matière, sur une base volontaire.

33. De tels efforts de coopération pourraient être organisés et menés dans le cadre d'accords ou d'arrangements généraux ou spéciaux, au niveau gouvernemental ou institutionnel.

34. En outre, les États devraient accorder une attention particulière à la création, au niveau national, des conditions nécessaires à la mise en place d'infrastructures nationales de données spatiales.

35. Les États devraient tirer parti des activités de renforcement des capacités, notamment des formations à court terme et à long terme, de la mise en place de l'infrastructure et des arrangements institutionnels connexes pour améliorer leur propre capacité nationale à générer des informations utiles pour les processus de décision et d'élaboration des politiques.

36. Pour mettre en place une infrastructure nationale permettant d'utiliser les données géospatiales de source spatiale aux fins du développement durable, les États devraient agir conformément aux Principes sur la télédétection (résolution 41/65 de l'Assemblée générale, annexe) et à la Déclaration sur la coopération internationale en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace au profit et dans l'intérêt de tous les États, compte tenu en particulier des besoins des pays en développement.

37. Pour évaluer la nécessité ou l'utilité de mettre en place une infrastructure nationale de données spatiales, les États devraient prendre en compte plusieurs critères, tels que l'absence de chevauchement avec d'autres sources de données disponibles, la viabilité à long terme de la maintenance et de l'exploitation de l'infrastructure ou encore les relations concrètes entre cette dernière et les entités de l'État chargées de définir, d'approuver, de financer et de mettre en œuvre les politiques pour lesquelles les données sont utilisées.

38. Les États devraient faire tout leur possible pour améliorer la visibilité des moyens par lesquels des données géospatiales de source spatiale et les outils connexes sont disponibles gratuitement ou à faible coût.

39. Les États devraient s'attacher tout particulièrement à lancer ou à développer des initiatives internationales de coopération en matière d'extraction, de classification et de partage de données spatiales obtenues par télédétection, de données recueillies au sol pour faciliter l'analyse des données de télédétection, de cartes numériques établies à partir d'études spécifiques menées à l'étranger, et d'autres données pertinentes.

40. Les États sont encouragés à participer aux initiatives internationales en cours sur les données géospatiales de source spatiale, telles que le GEO et l'association pour l'Infrastructure mondiale de données spatiales, et à en tirer profit.

41. Les États devraient continuer à appuyer l'action par laquelle les entités des Nations Unies, pour aider l'ensemble des États Membres, s'efforcent d'obtenir des informations géospatiales et de les utiliser dans le cadre des programmes relevant de leur mandat, notamment via le Groupe de travail des Nations Unies sur l'information géographique et l'infrastructure de données géospatiales des Nations Unies.

---