

**Assemblée générale**

Distr. générale
3 avril 2009
Français
Original: anglais

**Comité des utilisations pacifiques
de l'espace extra-atmosphérique****Coordination des activités des organismes des Nations Unies
concernant l'espace: orientations et résultats escomptés
pour la période 2009-2010****Rapport du Secrétaire général****Résumé*

Dans sa résolution 63/90, l'Assemblée générale a invité la Réunion interorganisations sur les activités spatiales à continuer de participer aux travaux du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique et à rendre compte à celui-ci des travaux de ses sessions annuelles. Le présent rapport du Secrétaire général sur la coordination des activités des organismes des Nations Unies concernant l'espace contient des informations communiquées par lesdits organismes sur les activités liées à l'espace qu'ils prévoient de mener de manière concertée au cours de l'exercice biennal 2009-2010. Il a été conçu pour favoriser la coordination et la coopération interinstitutions et éviter le chevauchement des activités liées à l'utilisation des applications des techniques spatiales au sein du système.

À sa vingt-huitième session, en 2008, la Réunion interorganisations sur les activités spatiales avait recensé quatre grands domaines pour la coordination interinstitutions au cours de la période 2008-2009: a) Poursuite du renforcement de la Réunion interorganisations comme mécanisme central des Nations Unies pour la coordination des activités spatiales; b) Accroissement des contributions des organismes des Nations Unies à la mise en œuvre de l'Infrastructure de données géospatiales des Nations Unies; c) Intensification de l'utilisation des moyens spatiaux dans la gestion des catastrophes; et d) Accroissement des contributions des

* Le présent rapport a été examiné et révisé par la Réunion interorganisations sur les activités spatiales à sa vingt-neuvième session, tenue à Vienne du 4 au 6 mars 2009, à l'issue de laquelle il a été finalisé.



organismes des Nations Unies au Réseau mondial de systèmes d'observation de la Terre du Groupe sur l'observation de la Terre et optimisation des avantages du Réseau pour renforcer la capacité de l'Organisation des Nations Unies (A/AC.105/909, par. 14).

À sa vingt-neuvième session, en 2009, la Réunion interorganisations sur les activités spatiales est convenue que ces grands domaines resteraient valables pour la période 2009-2010 et a rappelé la nécessité de continuer à renforcer son rôle en tant que mécanisme central du système des Nations Unies aux fins de la coordination des activités spatiales, en particulier pour favoriser les synergies et promouvoir l'échange d'informations avec d'autres mécanismes existants en vue de coordonner les activités spatiales des organismes des Nations Unies au niveau opérationnel, comme le Groupe de travail des Nations Unies sur l'information géographique et le Comité interinstitutions de coordination et de planification des Nations Unies qui collabore avec le Groupe sur l'observation de la Terre.

Le rapport ci-après montre notamment ce qui suit: les organismes des Nations Unies continuent de contribuer activement à la protection de l'environnement terrestre et à la gestion des ressources naturelles grâce à l'exploitation des systèmes mondiaux d'observation qui se fondent sur des données spatiales; les activités du système des Nations Unies dans les domaines de la sécurité humaine et du bien-être des populations, de l'assistance humanitaire et de la gestion des catastrophes mettent de plus en plus à profit les techniques spatiales et leurs applications dans un environnement opérationnel; plusieurs organismes des Nations Unies exécutent divers programmes à l'appui du renforcement des capacités, de la formation et de l'enseignement dans le domaine des activités spatiales; et les communications et applications satellitaires des systèmes mondiaux de navigation par satellite sont pleinement intégrées dans les activités opérationnelles de plusieurs organismes des Nations Unies.

Table des matières

	<i>Page</i>
I. Introduction	4
II. Politiques et stratégies relatives à la coordination des activités concernant l'espace	5
III. Coordination des activités en cours et prévues concernant l'espace	8
A. Protection de l'environnement et gestion des ressources naturelles	8
B. Sécurité humaine et bien-être des populations, assistance humanitaire et gestion des catastrophes	10
C. Renforcement des capacités, formation et enseignement	14
D. Technologies de base pour le développement, y compris les technologies de l'information et de la communication et les systèmes mondiaux de navigation par satellite	15
E. Progression de la connaissance scientifique de l'espace et protection de l'environnement spatial	19
IV. Autres activités	19

I. Introduction

1. La Réunion interorganisations sur les activités spatiales assure la coordination et la coopération pour ce qui est des activités en rapport avec l'espace au sein du système. Depuis que le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, à sa dix-huitième session en 1975, a recommandé au Secrétaire général d'établir un rapport intégré sur les plans et programmes des organismes des Nations Unies relatifs aux activités spatiales pour examen par son Sous-Comité scientifique et technique¹, la Réunion interorganisations contribue à l'établissement de ce rapport annuel sur la coordination des activités des organismes des Nations Unies concernant l'espace. Le présent rapport a été conçu pour favoriser la coordination et la coopération interinstitutions et éviter le chevauchement des activités liées à l'utilisation des applications des techniques spatiales au sein du système.

2. Le présent rapport, qui est le trente-troisième rapport annuel du Secrétaire général sur la coordination des activités concernant l'espace au sein du système des Nations Unies, a été établi par le Bureau des affaires spatiales du Secrétariat sur la base des communications reçues des organismes suivants: la Division du développement durable du Département des affaires économiques et sociales, le Département des opérations de maintien de la paix, le Département de l'appui aux missions, le Bureau des affaires spatiales, l'Office des Nations Unies contre la drogue et le crime (UNODC), la Commission économique pour l'Europe (CEE), la Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique (CESAP), la Commission économique pour l'Afrique (CEA), le Haut-Commissariat des Nations Unies pour les réfugiés (HCR), l'Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche (UNITAR), l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), l'Union internationale des télécommunications (UIT), l'Organisation météorologique mondiale (OMM) et l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA).

3. On trouvera des informations concernant les activités liées à l'espace actuellement menées par les organismes des Nations Unies et leur coordination sur le site Web consacré au sujet (www.uncosa.unvienna.org). Ce site présente des documents, des informations à jour et des annonces se rapportant à la Réunion interorganisations sur les activités spatiales, un répertoire des organisations, y compris des renseignements sur les activités spatiales des organismes des Nations Unies participant à la Réunion interorganisations, les coordonnées de ces organismes et les liens vers leurs sites Web, ainsi qu'un calendrier des activités spatiales menées à l'échelle du système. Il est mis à jour chaque trimestre par les points focaux des organismes représentés à la Réunion interorganisations.

¹ *Documents officiels de l'Assemblée générale, trentième session, Supplément n° 20 (A/10020), par. 44.*

II. Politiques et stratégies relatives à la coordination des activités concernant l'espace

4. Les organismes des Nations Unies font de plus en plus appel aux sciences et techniques spatiales et à leurs applications pour des activités très diverses. Au moins 25 entités du système, ainsi que le Groupe de la Banque mondiale, font un usage courant des applications des techniques spatiales. Celles-ci apportent une contribution majeure, parfois essentielle, aux travaux menés au sein du système, notamment pour ce qui est de mettre en œuvre les recommandations de conférences internationales, comme le Sommet mondial pour le développement durable et le Sommet mondial sur la société de l'information, de même que les recommandations de la Troisième Conférence des Nations Unies sur l'exploration et les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (UNISPACE III), l'objectif étant de promouvoir le développement durable et de donner suite à la Déclaration du Millénaire (résolution 55/2 de l'Assemblée générale).

5. La coordination, la coopération et les synergies sont indispensables pour que ces activités puissent être efficacement réalisées au sein du système des Nations Unies, et les sessions annuelles de la Réunion interorganisations sur les activités spatiales sont le principal moyen d'assurer de telles synergies. La Réunion présente d'autant plus d'utilité qu'elle tient depuis 2004, aussitôt après sa session, un débat informel ouvert qui permet aux États Membres d'intervenir, dans un cadre direct et informel, sur d'importants faits liés à l'espace nouvellement intervenus au sein du système.

6. Dans sa résolution 63/90, l'Assemblée générale s'est félicité des efforts redoublés qui étaient déployés pour renforcer davantage la Réunion interorganisations sur les activités spatiales en tant que mécanisme central des Nations Unies pour la création de partenariats et la coordination des activités relatives à l'espace dans le cadre des réformes en cours du système des Nations Unies afin de travailler en collaboration et agir en parfaite harmonie, et elle a encouragé les organismes des Nations Unies à participer pleinement aux travaux de la Réunion interorganisations. Dans cette même résolution, l'Assemblée a par ailleurs instamment demandé aux organismes des Nations Unies, en particulier à ceux qui participent à la Réunion interorganisations sur les activités spatiales, de continuer à examiner, en coopération avec le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, comment les sciences et techniques spatiales et leurs applications pourraient contribuer à la réalisation des objectifs de développement découlant de la Déclaration du Millénaire, notamment dans les domaines liés à la sécurité alimentaire et au développement des possibilités d'éducation.

7. Comme en est convenu le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique à sa cinquante et unième session, en 2008, la Réunion interorganisations lui fera directement rapport à compter de 2009, au titre d'un nouveau point de l'ordre du jour intitulé "L'utilisation des techniques spatiales au sein du système des Nations Unies". Au titre de ce point, les organismes des Nations Unies sont invités à informer le Comité des travaux qu'ils mènent dans le domaine de l'espace.

8. À sa neuvième session, tenue à Vienne du 5 au 7 novembre 2008, le Groupe de travail des Nations Unies sur l'information géographique a poursuivi son échange

de vues sur la définition d'un cadre institutionnel pour l'administration de l'Infrastructure de données géospatiales des Nations Unies (www.ungis.org). En février 2009, le Bureau des affaires spatiales et la CEA ont assumé la présidence du Groupe de travail. L'Infrastructure de données géospatiales des Nations Unies est une importante initiative interinstitutions fondée sur un ensemble bien précis de résultats tangibles dont l'objet est de normaliser des données et des pratiques exemplaires et d'optimiser l'utilisation des ressources financières, techniques et humaines parmi les organismes des Nations Unies, les États Membres, les organisations non-gouvernementales et les partenaires du secteur privé. L'Infrastructure de données géospatiales a été reconnue à sa juste valeur dans la stratégie d'informatisation de l'ONU établie par le Directeur général de l'informatique de l'Organisation. Les activités du Groupe de travail sont étroitement liées aux activités correspondantes réalisées dans le cadre du Groupe sur l'observation de la Terre (GEO) et du Réseau mondial de systèmes d'observation de la Terre (GEOSS).

9. Le Cadre d'action de Hyogo pour 2005-2015: Pour des nations et des collectivités résilientes face aux catastrophes², qui a été adopté par la Conférence mondiale sur la prévention des catastrophes tenue à Kobé (Hyogo, Japon) du 18 au 22 janvier 2005, vise à promouvoir l'utilisation et l'application à un coût raisonnable des technologies modernes d'information, de communication et d'observations spatiales, et des services connexes, ainsi que des observations terrestres à l'appui de la réduction des risques de catastrophes, notamment pour la formation et pour la mise en commun de l'information et sa diffusion auprès des différentes catégories d'utilisateurs.

10. Les organismes des Nations Unies continuent de contribuer aux activités du GEO, y compris à celles ayant trait au GEOSS. En 2008, la CEA est devenue une organisation participante du GEO.

11. En 2005, les organismes des Nations Unies ayant pour tâche d'exploiter des systèmes d'observation (le Système mondial d'observation du climat, le Système mondial d'observation terrestre et le Système mondial d'observation de l'océan) ont constitué le Comité interinstitutions de coordination et de planification pour l'observation de la Terre en tant que mécanisme interinstitutions permanent de collaboration chargé de coordonner leurs activités au sein du GEO. Le Comité comprend le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), la FAO, l'UNESCO, y compris sa Commission océanographique intergouvernementale et l'OMM.

12. À la 15^e séance plénière du GEO, tenue à Budapest les 19 et 20 novembre 2008 pour examiner les progrès réalisés dans la mise en œuvre du GEOSS, le Bureau des affaires spatiales et le Comité interinstitutions de coordination et de planification pour l'observation de la Terre ont fait rapport sur leur contribution au GEOSS. La Réunion interorganisations sur les activités spatiales sert de cadre aux échanges d'informations et assure la cohérence des activités liées au GEO menées par les organismes des Nations Unies qui font partie du Comité interinstitutions et par ceux qui n'en font pas partie.

² A/CONF.206/6 et Corr.1, chap. I, résolution 2.

13. À sa seizième session, en mai 2008, la Commission du développement durable a examiné et évalué les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs convenus au niveau international à l'appui du développement durable en ce qui concerne l'agriculture, le développement rural, les ressources du sol, la désertification et la région de l'Afrique. Il a été dit que l'accès aux techniques spatiales et à leurs applications, notamment aux systèmes d'observation de la Terre, aux satellites météorologiques et aux réseaux de télécommunications par satellite, de même que l'accès aux systèmes de navigation par satellite pour la surveillance et l'évaluation de l'environnement permettaient de mieux contrôler et cartographier les processus de désertification et les épisodes de sécheresse. La Commission a fait observer qu'il fallait renforcer les capacités dans le domaine de l'utilisation des techniques spatiales et de leurs applications afin d'améliorer la base de connaissances nécessaire à la gestion des situations de sécheresse, à l'adaptation au changement climatique et à la prévision des récoltes, y compris leur calendrier. Elle a estimé qu'il importait d'investir dans l'application des techniques spatiales pour surveiller les changements intervenant dans l'utilisation des sols, et le soutien de la communauté internationale à cet égard a été encouragé. À sa dix-septième session, en mai 2009, la Commission prendra une décision de principe sur ces questions.

14. Au fil des ans, les organismes des Nations Unies ont acheté un nombre toujours plus grand d'images satellite à l'appui de diverses applications concernant l'aide humanitaire, le maintien de la paix, la sécurité et la gestion de l'environnement. Il est apparu que certaines zones géographiques présentaient un intérêt pour plusieurs organismes des Nations Unies et qu'il y avait des doublons en termes de résolution et de scènes d'images satellite acquises par différents organismes. Afin d'établir des méthodes de travail plus rationnelles, plus efficaces et plus rentables, le principe du contrat-cadre a été adopté en 2002 avec les objectifs suivants: réduire les chevauchements et les doublons dans l'achat d'images satellite par les organismes des Nations Unies grâce au recours à des licences uniques et à utilisateurs multiples permettant à des organismes des Nations Unies partenaires d'acheter des images de la même zone géographique à un prix avantageux; faciliter les modalités d'achat par l'utilisation d'un contrat unique afin d'accélérer le traitement et la livraison des images satellite; et prévoir dans l'ensemble des achats des données provenant de capteurs à haute et moyenne résolution de manière à pouvoir disposer d'une large gamme de produits répondant aux besoins des différents organismes des Nations Unies. En 2004, l'ONU (la Division des achats du Département de la gestion, la Section du génie du Département de l'appui aux missions et le Département des opérations de maintien de la paix) avaient passé un contrat-cadre avec Radarsat International qui est arrivé à expiration à la fin de 2007. En octobre 2008, l'Organisation (la Division des achats et la Section de cartographie du Département de l'appui aux missions) a passé un nouveau contrat-cadre avec MacDonald, Dettwiler and Associates. L'actuel contrat-cadre porte sur des données provenant des satellites IKONOS, QuickBird et Radarsat et pourrait à l'avenir être élargi pour prendre en compte des capteurs supplémentaires. Les organismes des Nations Unies qui souhaitent acheter des données satellite dans ce contexte sont invités à contacter la Section de cartographie du Département de l'appui aux missions.

III. Coordination des activités en cours et prévues concernant l'espace

A. Protection de l'environnement et gestion des ressources naturelles

15. Les organismes des Nations Unies poursuivent leur collaboration avec le Comité sur les satellites d'observation de la Terre, contribuent de plus en plus aux travaux du GEO et continuent de piloter le Système mondial d'observation du climat, le Système mondial d'observation terrestre et le Système mondial d'observation de l'océan. Outre les activités mentionnées dans le rapport du Secrétaire général sur la coordination des activités concernant l'espace menées au sein du système des Nations Unies au cours de la période 2008-2009 (A/AC.105/910), les nouvelles activités ci-après sont prévues pour la période 2009-2010.

16. Le Groupe d'études 7 – services scientifiques – du Secteur des radiocommunications de l'UIT, agissant en coopération avec le Groupe directeur pour la coordination des fréquences radioélectriques de l'OMM, a élaboré une nouvelle version du manuel de l'UIT/OMM intitulée *Utilisation du spectre radioélectrique pour la météorologie: Surveillance et prévision météorologiques, des ressources en eau et du climat*, qui décrit les techniques et systèmes radioélectriques modernes (spatiaux et terrestres) utilisés pour surveiller l'environnement et prévoir, détecter et atténuer les effets néfastes des catastrophes naturelles.

17. Des migrations humaines, habituellement sous la forme de déplacements internes, risquent de se produire à la suite de l'élévation du niveau de la mer et de la progression de la désertification. Dans ce contexte, il peut aussi arriver que des populations soient contraintes de migrer dans d'autres pays. Le changement du climat provoquera également des conditions climatiques catastrophiques et des situations d'urgence dues à la famine ou à la sécheresse et continuera de susciter des conflits armés et d'accroître le nombre de réfugiés. Une analyse géographique préliminaire de petite portée, réalisée par le HCR en 2008, montre clairement que de nombreuses populations actuellement déplacées se heurtent ou se heurteront à de nouvelles difficultés dues aux effets du changement climatique. Au cours de la période 2009-2010, le HCR réalisera une analyse de grande envergure concernant, d'une part, l'impact des populations déplacées sur des facteurs exerçant une influence sur le climat et, d'autre part, les mesures d'atténuation et d'adaptation requises. Cette analyse pilote s'appuiera sur l'étude chronologique d'images satellite actuelles et plus anciennes afin de cartographier les changements survenus au fil du temps dans l'utilisation des terres et l'extraction des ressources naturelles, ainsi que sur l'imagerie actuelle pour cartographier les camps de réfugiés dans certaines régions et pouvoir ainsi obtenir des informations qui permettront de fournir plus facilement aux personnes déplacées l'aide humanitaire nécessaire.

18. Les programmes phares de l'UNITAR concernant l'environnement, le changement climatique et les produits chimiques dangereux tireront parti de la prise en compte d'éléments des techniques spatiales dans leurs méthodologies de formation et d'application. Pour ce faire, on utilisera les résultats des travaux de recherche appliquée sur les applications spatiales réalisés par le Programme pour les

applications satellites opérationnelles de l'UNITAR dans les modules de formation et de renforcement des capacités des programmes de l'Institut consacrés aux questions d'environnement. Un certain nombre de manifestations et d'initiatives de téléapprentissage prévues pour 2009 et 2010 permettront de dégager des données et des enseignements qui pourront être diffusés par le biais de la Réunion interorganisations sur les activités spatiales et par d'autres moyens de diffusion d'informations comme ceux offerts par 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).

19. La Commission océanographique intergouvernementale de l'UNESCO, l'OMM et le Conseil international pour la science appuient conjointement le Programme mondial de recherche sur le climat dont les principaux projets portent notamment sur les questions suivantes: observation spatiale de la cryosphère dans le cadre du programme sur le climat et la cryosphère, étude de la chimie stratosphérique dans le cadre du programme sur les processus stratosphériques et leur influence sur le climat et observation des processus hydrologiques et énergétiques globaux dans le cadre de l'Expérience mondiale sur les cycles de l'énergie et de l'eau. En coopération avec le Groupe de travail sur les systèmes et les services d'information (WGISS) du Comité sur les satellites d'observation de la Terre, le Projet d'observations des cycles de l'énergie et de l'eau (CEOP) de l'Expérience mondiale susmentionnée a élaboré le WGISS Test Facility (banc d'essai du WGISS) pour le Système d'intégration de données distribuées du CEOP. Ce service donne accès en ligne à des données spatiales et au sol concernant des sites de référence aux fins des recherches sur le climat.

20. Le Système mondial d'observation du climat qui est coparrainé par le PNUE, la Commission océanographique intergouvernementale de l'UNESCO, l'OMM et le Conseil international pour la science, a établi des prescriptions détaillées pour l'observation du climat par satellite en complément de son plan de travail. Ces prescriptions seront mises à jour en 2009.

21. Ces prescriptions étant très exigeantes, l'OMM a défini une nouvelle perspective du Système mondial d'observation jusqu'à l'horizon 2025, qui sera présentée à la Commission des systèmes de base de l'OMM en mars 2009. À l'avenir, le champ d'application du Système mondial d'observation de même que ses produits s'étendront à la météorologie, à la surveillance du climat, y compris au niveau des océans et de la Terre, aux services hydrologiques et environnementaux et aux mécanismes connexes de détection et de surveillance des catastrophes. Les éléments spatiaux du Système mondial d'observation continueront de s'appuyer sur les partenariats tissés avec le Groupe de coordination pour les satellites météorologiques et le Comité sur les satellites d'observation de la Terre. Le nouveau Système mondial d'observation devrait être une composante majeure du Réseau mondial des systèmes d'observation de la Terre, à l'appui de plusieurs domaines retenus par le GEO comme présentant un intérêt pour la société.

22. Au cours de la période 2009-2010 et au-delà, la CEA continuera d'aider l'Union africaine, les États membres et les communautés économiques de la région à exécuter le projet relatif à la Surveillance de l'environnement en Afrique pour un développement durable et à mettre en place le programme de Surveillance mondiale pour l'environnement et la sécurité en Afrique.

23. Le PNUE, la FAO, l'UNESCO, l'OMM et le Conseil international pour la science continueront de participer au Système mondial d'observation terrestre (www.fao.org/gtos). Parmi les principales activités du Système, on peut citer la base de données sur les sites de surveillance de l'écosystème terrestre, le projet relatif à l'observation du carbone terrestre, le Réseau terrestre mondial et le projet relatif à la productivité primaire brute. La normalisation, les communications et le travail en réseau sont les fonctions essentielles du Système mondial d'observation terrestre. Celui-ci continue d'évaluer et d'élaborer des normes internationales pour les principales variables du climat terrestre qui sont au nombre de 13 (notamment la couverture terrestre et la biomasse) et de mettre au point un mécanisme international pour l'observation de la Terre, comme l'ont expressément demandé la Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et l'Organe subsidiaire de conseil scientifique et technologique de la Convention.

B. Sécurité humaine et bien-être des populations, assistance humanitaire et gestion des catastrophes

24. Outre la poursuite des activités mentionnées dans le rapport du Secrétaire général sur la coordination des activités concernant l'espace au sein du système des Nations Unies au cours de la période 2008-2009, on mentionnera les activités ci-après prévues pour la période 2009-2010.

25. UN-SPIDER, mis en œuvre par le Bureau des affaires spatiales, fournit un cadre d'échange qui aide l'ensemble des organismes des Nations Unies à accéder à tous les types d'informations et de services spatiaux utiles pour la gestion des catastrophes et à les utiliser, et il contribue directement à la Stratégie internationale de prévention des catastrophes (SIPC), ainsi qu'à l'application du Cadre d'action de Hyogo pour 2005-2015: Pour des nations et des collectivités résilientes face aux catastrophes. Le bureau de UN-SPIDER à Bonn (Allemagne) est pleinement opérationnel et celui de Beijing devrait ouvrir en 2009. En application de la résolution 61/110 de l'Assemblée générale, le Bureau des affaires spatiales collabore avec l'Afrique du Sud, l'Algérie, l'Iran (République islamique d'), le Nigéria, le Pakistan, la Roumanie et l'Ukraine à la création de bureaux régionaux d'appui de UN-SPIDER (www.unspider.org).

26. Depuis qu'il a été accepté en qualité d'organisme coopérant en mars 2003, le Bureau des affaires spatiales travaille en étroite coopération avec le Secrétariat exécutif de la Charte relative à une coopération visant à l'utilisation coordonnée des moyens spatiaux en cas de situations de catastrophe naturelle ou technologique. Grâce au mécanisme prévu par cette dernière, tout organisme des Nations Unies peut accéder à la Charte et demander des images satellite pour l'aider à faire face à des catastrophes. L'ONU est devenue le principal bénéficiaire et utilisateur de la Charte, ayant activé cette dernière 55 fois au total jusqu'à la fin de 2008 et 12 fois au cours de cette seule année.

27. Le Bureau des affaires spatiales a organisé à Bonn (Allemagne), les 16 et 17 octobre 2008, la cinquième Réunion des Nations Unies sur l'utilisation des techniques spatiales pour les interventions d'urgence et l'aide humanitaire. Trente et une personnes représentant 25 organismes des Nations Unies et institutions

partenaires ont participé à cette réunion qui a porté principalement sur l'évolution actuelle de l'environnement opérationnel et la nécessité d'une coordination plus étroite entre les organismes des Nations Unies et d'autres entités. Les représentants des organismes concernés du système des Nations Unies ont mis à jour la Conception commune pour 2009 intitulée "L'ONU et l'utilisation des techniques spatiales pour les interventions d'urgence et l'aide humanitaire" afin de tenir compte des questions soulevées et des conclusions formulées lors de la réunion. Tous les organismes du système représentés à la réunion ont réaffirmé le rôle du Bureau des affaires spatiales en tant qu'organisme coopérant à la Charte et sont convenus que toutes les demandes d'activation de cette dernière émanant d'organismes du système des Nations Unies devraient être présentées uniquement par l'intermédiaire du Bureau des affaires spatiales.

28. Le HCR continuera d'utiliser les images satellite et leurs produits dérivés pour accroître le nombre d'ensembles de données des systèmes d'information géographique sur les camps de réfugiés et sur les sites où se trouvent des populations déplacées à l'intérieur de leur pays. La méthodologie de cartographie appliquée est actuellement réexaminée pour tenir compte des nouvelles technologies (comme les systèmes d'information géographique communs et les logiciels libres) et des nouveaux partenariats (comme le réseau RESPOND de l'Agence spatiale européenne et le mécanisme européen de Surveillance mondiale pour l'environnement et la sécurité) et pour faciliter l'accès des différentes catégories de réfugiés/personnes déplacées.

29. Les ensembles de données des systèmes d'information géographique sur les camps et les sites de réfugiés permettront d'améliorer la gestion de l'aide sanitaire, de la distribution de fournitures, de la sécurité et des télécommunications. Les problèmes des réfugiés en milieu urbain sont différents de ceux des réfugiés protégés par le HCR dans des camps. Le HCR a dressé la carte des sites de réfugiés et de leur accès à l'aide et à la protection dans des grandes villes comme le Caire, Damas et Nairobi.

30. L'UNITAR continuera d'appuyer énergiquement les organismes humanitaires à l'aide d'analyses réalisées à partir de données satellite aux fins de la coordination et de l'évaluation des dommages sur le terrain. L'expérience acquise depuis 2003, avec plus de 900 cartes opérationnelles et analyses réalisées par le Programme pour les applications satellites opérationnelles de l'Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche, offre une base solide pour faire progresser l'utilisation des applications satellites à l'appui de la sécurité humaine et de l'aide humanitaire. En 2009, l'UNITAR inclura des applications tirées des techniques spatiales dans sa formation aux activités de maintien de la paix et à la diplomatie préventive, élargissant ainsi le champ d'action des sciences spatiales dans le domaine général du bien-être des populations et de la sécurité humaine. Pour compléter cette démarche, l'UNITAR appliquera les mêmes méthodologies à l'appui de la formation qu'il dispense aux autorités et aux populations locales en matière de prévention des catastrophes et de réduction de la vulnérabilité, et il participera activement au programme de la Stratégie internationale de prévention des catastrophes à l'échelle mondiale et régionale.

31. Ces dernières années, la CESAP, agissant en coopération avec de nombreux organismes des Nations Unies, a encouragé l'utilisation d'outils spatiaux pour gérer les catastrophes. En collaboration avec l'UIT, elle a conjointement organisé avec

l'Agence japonaise d'exploration aérospatiale une réunion spéciale sur les technologies de l'information et de la communication et la réduction des risques de catastrophe à l'occasion du Forum ministériel pour le Pacifique sur les technologies de l'information et de la communication, tenu à Nuku'alofa du 17 au 20 février 2009. Dans le cadre du Programme spécial des Nations Unies pour l'économie des pays d'Asie centrale (PSEPAC), la CESAP, en coopération avec la CEE, a organisé à Bishkek, du 25 au 27 février 2009, la Réunion de haut niveau sur les mesures visant à mieux faire connaître les applications des technologies de l'information et de la communication aux fins de la gestion des catastrophes. Ces deux réunions visaient à mieux sensibiliser les services chargés des technologies de l'information et de la communication et de la gestion des catastrophes à l'utilisation des outils spatiaux dans ce contexte, notamment les systèmes de télédétection, de communication et d'information géographique, ainsi qu'aux modalités institutionnelles qui pouvaient être mises en place à l'échelle sous-régionale et régionale pour faciliter l'accès à ces outils et en tirer un meilleur parti.

32. La CESAP élabore actuellement des modalités institutionnelles dans la région Asie-Pacifique pour permettre aux États membres d'accéder plus facilement aux outils spatiaux de gestion des catastrophes et de tirer un meilleur parti de ces outils. Les progrès actuellement réalisés dans la région contribueront sensiblement au programme UN-SPIDER qui, à son tour, profitera à la région. La CESAP a coopéré avec le Bureau des affaires spatiales aux activités de UN-SPIDER dans la région Asie-Pacifique. Elle a aidé le Bureau à organiser l'atelier régional UN-SPIDER sur l'exploitation des solutions spatiales régionales à l'appui de la gestion des catastrophes et des interventions d'urgence dans la région du Pacifique, qui s'est tenu à Suva du 16 au 19 septembre 2008. La nouvelle Organisation de coopération spatiale en Asie et dans le Pacifique, inaugurée à Beijing le 16 décembre 2008, a également exprimé sa ferme intention de coopérer avec la CESAP dans le domaine des applications spatiales à l'appui du développement et de la gestion des catastrophes.

33. L'UIT, agissant en collaboration avec le Bureau de la coordination des affaires humanitaires (OCHA) du Secrétariat, le sous-groupe de travail sur les télécommunications d'urgence du Comité permanent interorganisations et d'autres organismes, le cas échéant, élabore des procédures opérationnelles standard et des méthodes de gestion du spectre en cas de catastrophe, dont elle assure également la diffusion. Elle a publié le *Manuel sur les télécommunications d'urgence* ainsi qu'un supplément spécial du Secteur des radiocommunications sur les secours en cas d'urgence et de catastrophe. En 2008, elle a mis en place une base de données en ligne (www.itu.int) pour la gestion des fréquences dans les situations de catastrophe dans le but de faciliter l'accès des administrations, des services nationaux de réglementation, des institutions et organismes de secours en cas de catastrophe et, en particulier, du Coordonnateur des secours d'urgence, conformément aux procédures opérationnelles élaborées pour les situations de catastrophe.

34. Le Programme de surveillance des cultures illicites de l'UNODC a été établi après la vingtième session extraordinaire de l'Assemblée générale, en 1998. Il appuie les systèmes de surveillance nationaux qui utilisent les images satellite pour détecter les cultures illicites qui servent à fabriquer des stupéfiants. Il permet de détecter les cultures de pavot à opium en Afghanistan et en Asie du Sud-Est (République démocratique populaire lao et Myanmar) et les cultures de cocaïer en

Bolivie (État plurinational de), en Colombie et au Pérou. L'UNODC évalue également l'ampleur de la culture du cannabis au Maroc. La méthodologie appliquée pour détecter les cultures illicites associe les enquêtes au sol et l'interprétation des images satellite, y compris les données à très haute résolution. Les enquêtes sont réalisées chaque année et les rapports donnent d'importantes informations aux États Membres et à la communauté internationale sur l'ampleur et l'évolution des cultures illicites. Certaines enquêtes fournissent également des données socioéconomiques sur les ménages ruraux qui se livrent à des cultures illicites. Les informations obtenues facilitent la conception et l'exécution des programmes d'élimination des cultures illicites et permettent également d'apporter une aide en matière de développement alternatif. À travers les activités du Programme de surveillance des cultures illicites, l'UNODC transfère les compétences techniques nécessaires à la détection des cultures illicites aux organismes nationaux partenaires de plusieurs pays.

35. Le Programme de surveillance des cultures illicites coopère avec le Programme pour les applications satellites opérationnelles de l'UNITAR en vue d'optimiser l'acquisition d'images satellite aux fins de la détection des cultures illicites et de déterminer les sources d'images les plus appropriés. L'UNODC a également conclu des accords de coopération avec certains instituts de recherche et certaines universités afin d'améliorer et d'actualiser les méthodologies utilisées pour interpréter et analyser les images satellite, compte tenu des progrès réalisés dans le domaine des techniques spatiales et de la dynamique des cultures illicites.

36. Les observations par satellite jouent un rôle déterminant dans la détection, la surveillance et la caractérisation des cyclones tropicaux ainsi que dans la prévision de leur évolution, ce dont s'occupe l'OMM en collaboration avec des organismes régionaux, en particulier le Groupe OMM-CESAP d'experts en cyclones tropicaux et les Comités des ouragans des Associations régionales IV et V. Dans le cadre de son Programme de réduction des risques de catastrophe, l'OMM participe actuellement à deux projets visant à recenser les besoins en matière d'observation et à fournir des produits à valeur ajoutée. Ces projets, qui intègrent des données satellite à des informations et prévisions météorologiques, hydrologiques et climatiques, ont les objectifs suivants: appuyer les interventions humanitaires et le relèvement grâce à la collaboration avec des organismes humanitaires régionaux et internationaux, comme l'OCHA, le Programme alimentaire mondial (PAM), l'UNICEF et la Fédération internationale des sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge, qui participent à la SIPC; et appuyer la mise en place de marchés de transfert du risque financier, y compris par le biais d'assurances catastrophes et d'obligations catastrophe, et de marchés de gestion du risque climatique, en partenariat avec le PAM, la Banque mondiale, la Weather Risk Management Association et la compagnie d'assurance Munich Re.

37. Plusieurs projets ont été lancés pour exposer et documenter les bonnes pratiques grâce auxquelles les systèmes d'alerte précoce trouvent un appui satisfaisant dans le système de gouvernance et la législation, ainsi que les mécanismes de coordination interorganisations et les cadres opérationnels. Un projet pilote sur les systèmes d'alerte précoce pour les risques hydrométéorologiques en Amérique centrale a été proposé à la Banque mondiale par l'OMM, en collaboration avec l'OCHA, le PAM, la SIPC, la Fédération internationale des sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge et le Gouvernement des États-Unis. Le

deuxième Colloque d'experts sur les systèmes d'alerte précoce multidangers, qui se tiendra à Toulouse (France) en mai 2009, abordera les moyens d'améliorer la contribution des réseaux satellite au niveau des quatre éléments de l'alerte précoce, à savoir: a) l'identification du risque, b) l'observation, la surveillance et la prévision du danger, c) les interventions d'urgence et la préparation aux situations d'urgence et d) la communication et la diffusion d'informations.

38. Le PNUE et la FAO continuent de coopérer au Réseau mondial sur le couvert végétal et ont mis en place des réseaux régionaux communs pour l'Afrique de l'Est, l'Afrique de l'Ouest et l'Afrique australe, l'Amérique du Sud et l'Amérique centrale, le Moyen-Orient, ainsi que l'Asie centrale et l'Asie du Sud-Est. Le Réseau mondial sur le couvert végétal a également contribué à la création de GlobCover, publié en septembre 2008, qui est un projet mené en collaboration par le PNUE, la FAO, l'ESA, l'Observatoire mondial de la dynamique du couvert forestier et terrestre, le Système mondial d'observation terrestre, le Programme international géosphère-biosphère et le Centre commun de recherche de la Commission européenne, et qui a permis d'établir, à partir de données satellite, une carte du couvert terrestre mondial à haute résolution (300 m) pour la période 2005-2006, à l'aide du Système de classification de l'occupation du sol de la FAO.

C. Renforcement des capacités, formation et enseignement

39. Le Bureau des affaires spatiales invite tous les membres de la Réunion interorganisations sur les activités spatiales à poursuivre leurs relations de coopération et de coordination, par son intermédiaire, avec les centres régionaux de formation aux sciences et techniques spatiales affiliés à l'ONU, ou à établir de telles relations.

40. En 2008, la CESAP, conformément à une pratique établie de longue date, a attribué cinq bourses à des fonctionnaires de pays en développement pour leur permettre de participer au cours du Centre de formation aux sciences et techniques spatiales pour l'Asie et le Pacifique.

41. Le laboratoire virtuel pour la formation à la météorologie par satellite, mis en place par l'OMM et le Groupe de coordination pour les satellites météorologiques, est la pierre angulaire des efforts déployés par le Programme spatial de l'OMM pour promouvoir le renforcement des capacités à l'appui de la réalisation de son objectif stratégique, à savoir permettre à la communauté des utilisateurs, au niveau mondial, de tirer tout le parti possible des avantages offerts par les produits obtenus grâce aux satellites d'observation de l'environnement. Le réseau actuel de centres d'excellence du laboratoire virtuel, qui comprend principalement les centres régionaux de formation de l'OMM, est parrainé par des organismes spécialisés dans le domaine des satellites météorologiques. Il regroupe des centres situés à Beijing et Nanjing (Chine), Bridgetown (Barbade), Buenos Aires (Argentine), Cachoeira Paulista (Brésil), Mascate (Oman), Melbourne (Australie), Nairobi (Kenya), Niamey (Niger) et San José (Costa Rica). Deux nouveaux centres d'excellence sont actuellement créés; l'un d'eux sera accueilli par le South African Weather Service à Pretoria, et l'autre par le Service fédéral russe d'hydrométéorologie et de surveillance de l'environnement (Roshydromet), à Moscou.

42. Une nouvelle stratégie quinquennale a été adoptée en novembre 2008 pour le laboratoire virtuel. Cette nouvelle stratégie de formation a principalement pour objectif: de poursuivre le développement des centres d'excellence à l'appui de la formation afin de répondre aux besoins de toutes les régions desservies par l'OMM, dans les langues officielles de cette dernière; de renforcer la bibliothèque virtuelle et de la rendre accessible par un seul portail; d'organiser des formations en appliquant des techniques d'apprentissage associant l'enseignement à distance et l'enseignement en face-à-face; d'actualiser les compétences et d'appuyer la mise en commun des connaissances dans le cadre de groupes de discussion régionaux soutenus par chaque centre d'excellence, en vue d'organiser régulièrement des réunions d'information en ligne, selon l'exemple concluant relevé en Amérique centrale; et d'étoffer le programme d'études du laboratoire virtuel dans les années à venir afin de mieux couvrir les domaines retenus par le GEO comme présentant un intérêt pour la société. Le Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales, mis en œuvre par le Bureau des affaires spatiales, utilise le laboratoire virtuel comme source primaire de formation dans le domaine de la météorologie par satellite à l'appui des centres régionaux de formation aux sciences et techniques spatiales affiliés à l'ONU.

43. Au cours de la période 2009-2010 et au-delà, la CEA, agissant en collaboration avec des centres régionaux spécialisés (le Centre régional de formation aux techniques des levés aérospatiaux et le Centre régional pour la cartographie des ressources pour le développement), continuera d'élaborer des programmes de formation aux technologies de la géo-information et à leurs applications dans le domaine de l'évaluation, de la planification, de la gestion et du suivi des ressources à l'intention des techniciens, gestionnaires et scientifiques spécialisés en la matière.

44. Au cours de l'Année internationale de l'astronomie, en 2009, ainsi qu'en 2010, l'UNESCO élaborera des matériels de formation à l'astronomie pour les élèves et les enseignants du primaire et du secondaire, en collaboration avec la Commission 46 sur l'éducation de l'Union astronomique internationale, et les centres régionaux de formation aux sciences et techniques spatiales affiliés à l'ONU. En outre, des "Galiléoscopes" peu coûteux et faciles à assembler seront distribués à des écoliers dans plusieurs pays en développement.

D. Technologies de base pour le développement, y compris les technologies de l'information et de la communication et les systèmes mondiaux de navigation par satellite

45. Le Comité international sur les systèmes mondiaux de navigation par satellite a été créé à titre volontaire en tant qu'instance chargée, d'une part, de promouvoir la coopération le cas échéant sur des questions d'intérêt mutuel pour ses membres concernant la localisation, la navigation et la synchronisation temporelle civiles par satellite et les services à valeur ajoutée fournis par les satellites civils, ainsi que la coopération en matière de compatibilité et d'interopérabilité des systèmes mondiaux de navigation par satellite (GNSS) et, d'autre part, de favoriser l'utilisation de ces systèmes pour appuyer le développement durable, en particulier dans les pays en développement. La constitution de ce Comité est le résultat concret de la mise en œuvre des recommandations d'UNISPACE III. Un forum des fournisseurs a été créé

en son sein pour renforcer la compatibilité et l'interopérabilité des systèmes régionaux et mondiaux actuels et futurs, de navigation par satellite. Le Bureau des affaires spatiales, qui fait fonction de secrétariat exécutif du Comité, invite d'autres organismes des Nations Unies à participer aux travaux de ce dernier et à contribuer à étoffer le programme relatif aux applications des GNSS.

46. La Conférence mondiale des radiocommunications s'est mise d'accord sur des critères d'attribution et de partage des fréquences pour les systèmes satellitaires du service de radionavigation par satellite (RNSS) et a institué une réunion de consultation sur la résolution 609 de la Conférence à l'intention des administrations exploitant ou projetant d'exploiter des systèmes RNSS.

47. La CEA a continué de s'appliquer à élaborer, par le biais du Cadre de référence géodésique africain, un cadre de référence géodésique unifié pour l'Afrique, de sorte que les cartes et d'autres produits liés à la géo-information puissent être représentés dans le même système de référence. Le cadre de référence s'appuiera sur les techniques actuelles de localisation par satellite et assurera l'infrastructure géodésique pour des projets multinationaux qui ont besoin d'un géocodage précis (par exemple, localisation dans l'espace et dans le temps, géodynamique, données précises de navigation et géo-information). Comme d'autres cadres de référence géodésiques continentaux, celui-ci fera partie de l'infrastructure géodésique globale. En tant que tel, il est mis en place et il sera géré en étroite coopération avec des partenaires internationaux connaissant bien les cadres de référence géodésiques et s'y intéressant, en particulier le Bureau des affaires spatiales, l'Association internationale de géodésie et l'International GNSS Service.

48. À la CEE, les systèmes d'information géographique sont utilisés pour obtenir des données spatiales sur le recensement du trafic routier et ferroviaire européen et également pour dresser des cartes des itinéraires de transport pour les projets concernant l'Autoroute transeuropéenne, le Chemin de fer transeuropéen et les liaisons de transport eurasiatiques. De plus, des images satellite et des systèmes mondiaux de localisation sont largement utilisés dans le cadre des activités forestières actuelles auxquelles est associée la CEE. Outre le fait qu'elles améliorent les méthodes de cartographie et d'inventaire, ces technologies jouent un rôle important dans les pratiques de gestion quotidiennes (exploitation forestière, transport, lutte contre les incendies et mesures de sauvetage, par exemple). La Section du bois de la CEE n'applique pas directement les techniques spatiales, mais les données de télédétection et de localisation sont mises à profit dans le système d'information forestière de la CEE. L'enquête mondiale réalisée par la FAO à l'aide de la télédétection devrait jouer un rôle important dans l'évaluation de la dynamique des forêts dans les pays de la région de la CEE. Cette enquête associe les meilleures images obtenues à l'échelle mondiale pour 1975, 1990, 2000 et 2005 à des évaluations nationales des zones forestières effectuées au sol. Les résultats devraient être publiés en 2011. On continue également, dans le cadre de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, de surveiller et de mesurer par satellite les seuils et niveaux critiques atteints par les polluants atmosphériques.

49. L'OACI et l'Organisation maritime internationale (OMI) continueront de concourir à l'exploitation du Système mondial de prévisions de zone. L'OACI poursuivra aussi le passage à la navigation par satellite pendant toutes les phases de vol. Elle continuera de coordonner ses travaux avec l'OMI et l'UIT pour ce qui est

des questions liées à la politique de navigation et au spectre des fréquences radioélectriques. Enfin, elle maintiendra sa coordination étroite avec le Système international de satellites pour les recherches et le sauvetage (COSPAS-SARSAT) en ce qui concerne les émetteurs de localisation d'urgence dont doivent être équipés les aéronefs.

50. Compte tenu de l'intérêt exprimé en faveur de l'amélioration des services d'information et de communication par des dirigeants de pays du Pacifique lors de la soixante-deuxième session de la CESAP, en 2006, la Commission a réalisé une étude sur la connectivité dans le Pacifique avec le soutien du Bureau du Haut-Représentant pour les pays les moins avancés, les pays en développement sans littoral et les petits États insulaires en développement et du Groupe spécial pour la coopération Sud-Sud du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD). Le rapport de la CESAP "Renforcer la connectivité dans le Pacifique", qui a été lancé au Siège de l'ONU au premier trimestre 2008, étudie la viabilité technique de diverses options visant à améliorer la connectivité dans la sous-région, notamment d'approches novatrices des technologies par câble, sans fil par voie terrestre et par satellite (y compris les téléphones par satellite à énergie solaire assurant un service universel). Il passe également en revue des questions de viabilité économique et commerciale et expose des possibilités de financement pour renforcer la connectivité dans le Pacifique. Suite aux conclusions de cette étude, le Haut-Représentant pour les pays les moins avancés, les pays en développement sans littoral et les petits États insulaires en développement, agissant en collaboration avec le PNUD, a fait au Siège, le 5 novembre 2008, un exposé sur le rapport et organisé une discussion sur les activités de suivi connexes avec les petits États insulaires en développement et leurs partenaires, en particulier des entités du secteur privé, discussion à laquelle des représentants de la CESAP et du Bureau régional de l'UIT pour l'Asie et le Pacifique ont participé par téléconférence.

51. En 2008, le Bureau des affaires spatiales, par le biais du Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales, a organisé des ateliers régionaux sur la télésanté à Cuba, au Burkina Faso et en Inde. Ces ateliers ont permis de mieux sensibiliser les esprits aux avantages de l'utilisation des techniques spatiales dans le domaine de la télésanté, en particulier de la télé-épidémiologie, et de favoriser l'échange d'informations sur l'état des pratiques en matière de télésanté en Afrique, en Amérique latine et dans les Caraïbes ainsi qu'en Asie et dans le Pacifique et ils ont offert un cadre de discussion sur les problèmes, préoccupations et méthodes de développement de la télésanté dans ces régions et sur la manière d'appuyer les activités de l'Équipe sur la santé publique (Équipe 6). Les Gouvernements argentin et italien continuent d'attribuer des bourses portant sur la télé-épidémiologie. En 2009, le Programme organisera des activités de suivi au Bhoutan et en Iran (République islamique d'). Il coopère avec l'Organisation mondiale de la santé et d'autres organismes des Nations Unies et s'emploie à étendre cette coopération.

52. GEONETCast est un système de diffusion d'information environnementale quasi universel qui met à profit les satellites de communication et les normes de diffusion vidéo numérique (www.geonetcast.org). À l'origine, il a été créé par l'OMM, l'Organisation européenne pour l'exploitation de satellites météorologiques et la National Oceanic and Atmospheric Administration des États-Unis (NOAA) en tant que projet de technologie clef dans le contexte du GEOSS. Ce système peut

communiquer des données et des produits générés par des centres locaux à des utilisateurs grâce à un service de satellites multidiffusion à large bande dont l'accès est contrôlé. Initialement centré sur des données météorologiques et climatiques, il élargit son champ d'action à des produits environnementaux en vue d'appuyer les domaines retenus par le GEO comme présentant un intérêt pour la société, notamment: la prévention des catastrophes, l'eau, la santé et l'agriculture. GEONETCast peut apporter une aide à plusieurs programmes des Nations Unies pour lesquels il est indispensable que les informations environnementales soient diffusées en temps voulu et à un coût raisonnable. Par ailleurs, il sera de plus en plus utilisé pour renforcer les capacités, en particulier dans les pays en développement, grâce à la mise en place de formations.

53. L'UIT organise un partenariat mondial multipartite sur le thème "Connecter le Monde" (<http://www.itu.int/partners/flash/index-fr.html>) afin de mobiliser les ressources humaines, financières et techniques nécessaires pour combler les écarts majeurs dans l'infrastructure des technologies de l'information et de la communication, l'objectif étant de favoriser une connectivité ainsi que des applications et des services financièrement accessibles pour stimuler la croissance économique, l'emploi et le développement dans le monde entier.

54. Au HCR, la gestion des données opérationnelles est actuellement normalisée et consolidée grâce à l'application des technologies de l'information et à diverses mesures d'organisation. Le géoportail du HCR (<https://geoportal.unhcr.org>), qui s'articule sur un système d'information géographique basé sur Internet, est désormais opérationnel et il sera utilisé en 2009 par le Haut-Commissariat pour mener ses activités ainsi que par des partenaires et par le public (y compris par des donateurs et des universités). Le géoportail offrira des services Internet pour échanger des informations sur l'emplacement des camps de réfugiés et personnes déplacées à l'intérieur de leur pays. Il établira des liens avec d'autres systèmes, comme le service de cartographie rapide du Programme pour les applications satellites opérationnelles de l'UNITAR et le système du Centre logistique commun des Nations Unies à l'appui des SIG sur le réseau routier. Ces services seront plus efficacement canalisés en faveur des interventions du HCR et de ses partenaires.

55. Le système d'information géographique du HCR sur Internet, qui est une application libre, assure la synchronisation des fichiers hors connexion et offre des outils d'édition, ce qui permet aux spécialistes d'accéder aux informations géographiques, de les utiliser et de les modifier en fonction de leurs besoins sur le terrain. Des outils d'assistance technique, y compris des diffusions sur le Web, seront disponibles en 2009 et en 2010. Le géoportail contient également des informations géospatiales sur le catalogue de métadonnées de GeoNetwork, ce qui facilitera l'accès aux données des SIG générées sur le terrain et au siège du HCR.

56. Le HCR continuera de travailler en s'appuyant sur des outils tels que Google Earth et Virtual Earth. Il collabore actuellement avec Google afin de mettre en place une plate-forme commune pour ses activités dans l'est de la République démocratique du Congo et en Malaisie (en collaboration avec CartONG, organisation non gouvernementale partenaire pour les SIG). La reproductibilité des méthodes, outils et approches est le critère déterminant du succès de ces initiatives. La CEE, en partenariat avec l'Organisation de coopération et de développement économiques, met au point une application de Google Earth afin d'indiquer, à

travers un portail Web, l'emplacement dans le monde des installations signalant des rejets et transferts de polluants.

57. Le PNUE, la FAO et le PAM ont finalisé la dernière version de GeoNetwork, catalogue sur Internet d'informations spatiales, qui est actuellement appliqué et exploité par l'OCHA, le PNUE, le HCR, le PAM, l'UNITAR, la FAO, l'Organisation mondiale de la santé, le Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale, l'ESA, le Réseau du système d'alerte rapide aux risques de famine de l'Agency for International Development des États-Unis (USAID) et le Somalia Water and Land Information Management System.

E. Progression de la connaissance scientifique de l'espace et protection de l'environnement spatial

58. En juin 2008, le Conseil exécutif de l'OMM a reconnu que le climat spatial avait un impact croissant sur l'infrastructure météorologique, comme les satellites météorologiques, et pris note du rôle de ces satellites dans la surveillance de l'environnement spatial. Il a également relevé l'impact du climat spatial sur un nombre croissant d'activités humaines et fait le point des possibilités de synergies entre la fourniture d'informations météorologiques et la diffusion d'alertes concernant le climat spatial. Ainsi, a-t-il approuvé la participation de l'OMM à l'étude de la question relative au climat spatial afin d'appuyer la coordination internationale dans ce domaine, en étroite coopération avec l'International Space Environment Service et d'autres entités compétentes, comme le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, l'UIT, l'OACI et l'OMI. Un plan de travail sera élaboré et examiné par la Commission des systèmes de base et la Commission de météorologie aéronautique de l'OMM.

IV. Autres activités

59. Depuis 2003, l'AIEA participe aux travaux du Sous-Comité scientifique et technique du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique pour définir la finalité, la portée et les caractéristiques d'un cadre international technique d'objectifs et de recommandations pour la sûreté des applications prévues et actuellement prévisibles des sources d'énergie nucléaires dans l'espace. Le Sous-Comité scientifique et technique et l'AIEA ont constitué un groupe d'experts commun au début de 2007. Conformément aux procédures de l'AIEA, le projet de Cadre de sûreté pour les applications de sources d'énergie nucléaire dans l'espace, élaboré par le Groupe d'experts commun, a été examiné par les comités des normes de sûreté de l'AIEA et approuvé par la Commission des normes de sûreté de l'Agence en mai 2008. Il a été présenté aux États membres de l'AIEA pour consultation en juillet 2008. Compte tenu des observations formulées par les États membres, le Groupe d'experts commun a finalisé le projet de Cadre de sûreté au cours de la quarante-sixième session du Sous-Comité scientifique et technique, en février 2009. Suite à son adoption par le Sous-Comité, le Cadre de sûreté doit maintenant être soumis à la Commission des normes de sûreté de l'AIEA à sa réunion d'avril 2009 pour qu'elle l'adopte définitivement. Il devrait être publié en 2009, soit un an avant la date initialement prévue, sous forme d'une publication conjointe du Sous-Comité scientifique et technique et de l'AIEA.

60. Dans le cadre de l'Initiative Société africaine à l'ère de l'information, toutes les activités prévues dans le domaine des sciences et des techniques géospatiales aux fins de la production, du traitement, de la gestion, de la diffusion et de l'utilisation de géo-informations en Afrique ont été conçues sur la base du concept des infrastructures de données géospatiales. Depuis le dernier rapport, des progrès ont été réalisés dans des domaines stratégiques du développement des géo-informations, des organes délibérants internes et des instances régionales externes ayant approuvé des politiques et stratégies formulées par la CEA.
