

Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique

Transcription non éditée

607^e séance

Mercredi 10 juin 2009, à 10 heures
Vienne

Président : M. Ciro Arévalo Yepes (Colombie)

La séance est ouverte à 10 h 15.

Le **PRESIDENT** [*interprétation de l'espagnol*] : Bonjour Mesdames et Messieurs les délégués. Je déclare ouverte cette 607^e séance du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique.

Ce matin, nous allons rouvrir le débat sur le point 8, "Rapport du Sous-Comité juridique sur les travaux de sa quarante-huitième session", car nous avons reçu des demandes d'intervention de la part du Canada et du Mexique. Ces deux pays vont par conséquent s'exprimer au titre du point 8. Après, nous poursuivrons l'examen du point 9, "Retombées bénéfiques de la technologie spatiale ; examen de la situation actuelle". Nous poursuivrons avec le point 12, "Espace et changements climatiques", le point 13, "L'utilisation des techniques spatiales au sein du système des Nations Unies", et nous commencerons l'examen du point 14, "Coopération internationale en vue de promouvoir l'utilisation de données géospatiales de source spatiale pour le développement durable". Si nous avons assez de temps à notre disposition, nous allons également commencer l'examen du point 10, "Espace et société", et le point 11, "Espace et eau".

À la fin de la séance plénière, le Comité entendra quatre exposés techniques. Le premier sur le thème des activités des étudiants polonais en matière d'espace. Après nous aurons un exposé de l'Espagne sur "L'astronomie, le grand télescope des Canaries et le ciel nocturne". Nous aurons un troisième exposé de la Colombie, intitulé "Techniques spatiales à l'appui du développement durable en Colombie". Et notre quatrième exposé sera réalisé par les États-Unis, intitulé "Rapport sur les activités du Space Policy Institute".

Rapport du Sous-Comité juridique sur les travaux de sa quarante-huitième session (point 8 de l'ordre du jour) (*suite*)

Le **PRESIDENT** [*interprétation de l'espagnol*] : Nous allons sans plus tarder rouvrir l'examen du point 8, "Rapport du Sous-Comité juridique sur les travaux de sa quarante-huitième session". Je donne la parole au Canada. Vous avez la parole.

Mme P. WILLIAMS (Canada) [*interprétation de l'anglais*] : Merci, Monsieur le Président. Monsieur le Président, le Canada note avec plaisir que le Sous-Comité juridique a tenu une session fructueuse. Ce Sous-Comité s'est réuni sous la présidence de M. Kopal. Le Sous-Comité a établi un groupe de travail sur les lois nationales relatives à l'exploration et aux utilisations pacifiques de l'espace qui a permis de faire progresser l'acceptation des traités sur l'espace et d'aider les États à améliorer leur loi nationale à cet égard.

Le Canada était ravi des discussions et des échanges d'informations entre les membres du groupe de travail et il se réjouit à l'idée de continuer à la session de l'an prochain le travail déjà entrepris.

Le Canada félicite les États parties aux traités relatifs à l'espace extra-atmosphérique et encourage les pays qui n'ont pas encore ratifié les principales conventions régissant l'exploration et l'utilisation de l'espace, plus particulièrement le Traité sur l'espace extra-atmosphérique, l'Accord sur le sauvetage et le retour des astronautes, de même que les Conventions sur la responsabilité et

Dans sa résolution 50/27 du 16 février 1996, l'Assemblée générale a approuvé la recommandation du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique aux termes de laquelle, à compter de sa trente-neuvième session, des transcriptions non éditées de ses sessions seraient établies à la place des procès-verbaux. Cette transcription contient le texte des déclarations prononcées en français et l'interprétation des autres déclarations telles que transcrites à partir de bandes enregistrées. Les transcriptions n'ont été ni éditées ni révisées.

Les rectifications ne doivent porter que sur les textes originaux des interventions. Elles doivent être indiquées sur un exemplaire de la transcription, porter la signature d'un membre de la délégation intéressée et être adressées dans un délai d'une semaine à compter de la date de publication au chef du Service de la traduction et de l'édition, bureau D0771, Office des Nations Unies à Vienne, B.P. 500, A-1400 Vienne (Autriche). Les rectifications seront publiées dans un rectificatif récapitulatif.



l'immatriculation, à le faire le plus rapidement possible.

Le Canada croit qu'il est important d'établir une synergie entre le Sous-Comité scientifique et technique et le Sous-Comité juridique, puisqu'une collaboration étroite entre les deux comités ne pourra qu'améliorer la qualité des délibérations ainsi que le résultat des politiques.

Par conséquent, le Canada a été ravi d'apprendre l'ajout d'un point à l'ordre du jour de la session de cette année du Sous-Comité juridique, à savoir l'échange d'informations sur les mécanismes nationaux relatifs aux mesures de réduction des débris spatiaux. La collision récente des satellites Cosmos et Iridium ainsi que les autres incidents survenus dans l'espace au cours des dernières années ont fait ressortir la nécessité d'assurer une meilleure coordination des activités dans l'espace, notamment en assurant le suivi et la surveillance des débris spatiaux et en diffusant l'information obtenue.

En exhortant les États à poursuivre la mise en œuvre des Lignes directrices relatives à la réduction des débris spatiaux et à s'inspirer de l'expérience des États qui possèdent déjà des cadres de réglementation en ce sens, le Sous-Comité juridique contribue à soutenir le travail du Sous-Comité scientifique et technique.

Le Canada a pris des mesures pour intégrer les Lignes directrices dans son cadre de réglementation et de pratiques et il continuera de chercher des méthodes innovatrices visant à réduire les débris spatiaux.

Monsieur le Président, le Canada a souligné les progrès accomplis par rapport au projet de protocole portant sur les questions spécifiques aux matériels d'équipement spatiaux à la Convention relative aux garanties internationales portant sur des matériels d'équipement mobiles. Le Canada croit que le Comité permanent qui fait la promotion de la collaboration entre les gouvernements et les entreprises spatiales ainsi que les milieux financiers qui sont directement visés par le protocole constitue une excellente structure pour pallier les problèmes entourant l'utilisation pacifique de l'espace par les acteurs non étatiques ou les entreprises privées. Le Canada a hâte d'obtenir à l'occasion de la réunion du Sous-Comité juridique en 2010, une mise à jour qu'UNIDROIT aura accomplie en ce sens.

Monsieur le Président, en raison de l'augmentation constante chaque année du nombre d'acteurs dans le domaine spatial et plus particulièrement du nombre d'acteurs non étatiques qui ne cesse de s'accroître chaque année, il est important de pouvoir compter sur un Sous-Comité juridique compétent qui peut s'attaquer à tous les

nouveaux enjeux sans nécessairement dégager un consensus immédiat. Les débats du Comité permettront ainsi d'élucider les difficultés et au bout du compte d'assurer une meilleure compréhension des enjeux, ce qui ne peut que contribuer à l'élaboration de meilleures pratiques quant au maintien des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique.

Je vous remercie, Monsieur le Président.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'espagnol*] : Je remercie Mme Williams du Canada pour cette déclaration. Nous ne pouvons qu'être d'accord avec vous. Effectivement, il faut absolument discuter des questions émergentes, même s'il n'y a pas immédiatement consensus. Je pense que le Sous-Comité juridique peut tout à fait discuter de ces questions, cela signifie adopter une approche active. Vous avez également parlé de la synergie entre les deux Sous-Comités. Encore une fois, merci pour ces observations.

Je donne la parole au Mexique. Ce n'est pas M. Camacho. M. le Ministre, vous avez la parole.

M. J. GONZÁLEZ BERNAL (Mexique) [*interprétation de l'espagnol*] : Merci, Monsieur le Président. C'est la première fois que la délégation du Mexique intervient au cours de cette session. Je voudrais par conséquent commencer par vous féliciter pour la façon dont vous gérez encore une fois les travaux du Comité. Nous sommes convaincus que grâce à votre expérience, le Comité va atteindre avec succès ses objectifs. Vous pouvez être assuré de l'appui de ma délégation.

Ma délégation souhaiterait également souscrire à ce qui a été dit par la Bolivie au nom du GRULAC.

Nous souhaiterions également remercier le Bureau des affaires spatiales pour l'excellente façon dont ils ont organisé la session de ce Comité.

Monsieur le Président, la délégation du Mexique se félicite des progrès intervenus dans le cadre du Sous-Comité juridique lors de sa dernière session, Sous-Comité qui s'est réuni sous la direction avisée de M. Kopal, comme cela est indiqué dans le rapport du Comité. Il s'agit du document qui a pour cote A/AC.105/935. Ma délégation appuie l'adoption de ce rapport.

Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les délégués, ma délégation souhaiterait également se féliciter d'être saisie du rapport du groupe de travail sur la situation et l'application des cinq traités des Nations Unies relatifs à l'espace qui nous a été présenté par son président, M. Vassilis Cassapoglou. Nous sommes également d'accord avec le fait que ce groupe de travail se réunisse

encore une fois lors de la quarante-neuvième session du Sous-Comité juridique.

La délégation du Mexique se félicite du travail intense qui a été réalisé par M. José Monserrat Filho, Président du groupe de travail sur la définition et la délimitation de l'espace ainsi que par Mme Irmgard Marboe, Présidente du groupe de travail sur la législation nationale relative à l'exploration et à l'utilisation de l'espace à des fins pacifiques. Nous nous félicitons d'être saisis des rapports de ces deux groupes de travail.

Monsieur le Président, ma délégation accorde une grande importance aux débats qui se sont déroulés au titre du point 4, "Informations sur les activités des organisations internationales, intergouvernementales et non gouvernementales relatives au droit spatial", du point 9, "Débat général et échange d'informations sur les mécanismes nationaux relatifs aux mesures de réduction des débris spatiaux", et du point 10, "Échange d'informations sur la législation nationale pertinente et relative à l'exploration et à l'utilisation de l'espace à des fins pacifiques". Les débats très riches qui se déroulent au titre de ces points sont particulièrement utiles aux pays qui sont en train d'élaborer leur politique et leur législation spatiale.

Ma délégation est particulièrement intéressée par le point 8, "Renforcement des capacités en matière de droit spatial". Dans ce contexte, ma délégation estime que les activités réalisées par le Bureau des affaires spatiales sont particulièrement importantes car ce bureau coordonne le travail d'un groupe d'experts de renommée internationale afin de préparer des programmes sur le droit spatial. Le Centre régional d'éducation et de sciences et technologies spatiales pour l'Amérique latine et les Caraïbes participe à ce processus et une fois que ce processus sera conclu, nous incluons tous ces éléments dans le programme d'étude.

Monsieur le Président, toutes les délégations savent que l'équipe 14 qui travaillait sur les objets géocroiseurs est en train de préparer son rapport préliminaire sur le processus de prise de décision en cas de risque d'impact d'un astéroïde sur la Terre. Ce document sera présenté au Sous-Comité scientifique et technique lors de sa session de 2010 pour examen.

Nous souhaiterions commencer par dire que lors de l'examen de ce rapport, il y aura des questions politiques et des questions juridiques. On évoquera la responsabilité de l'Agence spatiale qui réaliserait une mission de déflexion de l'astéroïde. On parlera des accords d'indemnisation s'il y a un dommage. On parlera de déplacement des populations si l'évacuation est nécessaire. L'examen de ces questions et d'autres questions

prendra probablement beaucoup de temps du Sous-Comité scientifique et technique.

Ma délégation estime que l'on pourrait peut-être demander à une université qui pourrait, conjointement avec l'Institut international pour le droit spatial et avec l'Académie internationale d'astronautique, qui pourrait réunir un groupe international d'experts en droit et politique de l'espace. Ce groupe pourrait élaborer un rapport sur les aspects politiques et juridiques associés à la réduction de l'impact d'astéroïdes. Ce rapport serait remis à l'équipe 14 qui pourrait l'examiner lors de la session du Sous-Comité scientifique et technique.

Je vous remercie, Monsieur le Président.

Retombées bénéfiques de la technologie spatiale ; examen de la situation actuelle (point 9 de l'ordre du jour) (*suite*)

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'espagnol*] : Je remercie le Mexique pour cette déclaration. Nous allons poursuivre avec l'examen du point 9, "Retombées bénéfiques de la technologie spatiale", car il n'y a pas d'autres orateurs qui souhaitent s'exprimer sur le point 8.

Le premier orateur pour le point 9, il n'y a pas d'orateur sur la liste pour le point 9. Nous allons par conséquent passer immédiatement au point 12 de l'ordre du jour, "Espace et changements climatiques". Nous allons revenir au point 9, parce que je pense que la Roumanie souhaite intervenir. La Roumanie, vous avez la parole, pour le point 9.

M. D. D. PRUNARIU (Roumanie) [*interprétation de l'anglais*] : Merci. Pour ce qui est de la proposition du Mexique, la proposition qui a été faite par le Mexique nous semble être une proposition très utile pour les travaux du Comité et des Sous-Comités. En effet, cela permet de savoir où exactement il faudra débattre davantage pour arriver à des conclusions sur les lacunes et de formuler des recommandations pour combler justement les lacunes dans le cadre juridique actuel.

Des projets de recherche de ce type, s'ils sont appuyés par le Comité et par le Sous-Comité permettront d'accroître les débats au niveau du Comité sur un nombre sans cesse croissant de problématiques. Je vous remercie.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'espagnol*] : Merci beaucoup. La Roumanie appuie donc la proposition du Mexique sur cette question très importante.

Espace et changements climatiques (point 12 de l'ordre du jour) (*suite*)

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'espagnol*] : Passons maintenant, si vous le voulez bien, au point 12 de l'ordre du jour, "Espace et

changements climatiques". Je suis saisi de deux demandes de parole, le Canada, Mme Lan Phan, qui sera suivie de l'Arabie saoudite. Madame, vous avez la parole.

Mme A.-M. Lan PHAN (Canada) [*interprétation de l'anglais*] : Monsieur le Président. Nous avons le plaisir de faire rapport sur les activités du Canada au titre de ce point de l'ordre du jour.

Le Canada est en train d'élaborer un plan stratégique de dix ans qui s'appuie sur notre patrimoine spatial. Le plan spatial à long terme aura pour but de renforcer les capacités spatiales du Canada de manière à répondre aux priorités et aux besoins nationaux au cours des dix ans à venir. Dans le cadre de ce plan spatial à long terme, le Canada sélectionnera, mettra en place et exploitera les objets spatiaux et sur Terre dont il a besoin pour fournir une information ou des informations dans le domaine du suivi des catastrophes naturelles, de la prévision climatique, de l'environnement, y compris une contribution aux missions spatiales internationales. L'accent portera en particulier sur le suivi des changements dans les régions polaires du Canada qui sont très fragiles.

Un élément clé de ce plan sera la conception et l'exploitation de satellites canadiens et d'instruments canadiens ainsi que la mise en place d'une coopération internationale pour obtenir des informations et mener à bien des recherches dans le domaine spatial, une recherche liée à l'environnement, au climat et au climat spatial.

Dans le cadre de la stratégie spatiale canadienne actuelle, l'observation de notre planète, de la Terre, est l'une des quatre priorités fondamentales pour le Canada. Le Canada, comme beaucoup d'autres pays, est convaincu que l'observation de la Terre depuis l'espace est un outil qui nous fournit des informations essentielles et uniques qui nous permettent de comprendre et de prévoir les effets à court terme et à long terme des changements climatiques.

L'Agence spatiale canadienne, la CSA appuie les chercheurs canadiens dans la recherche d'informations clés relatives aux changements climatiques, des informations qui permettent également de valider les mesures prises sur la base d'informations spatiales dans le but de mieux comprendre les processus des changements climatiques et d'améliorer les modèles de prédiction des changements climatiques.

Parmi les opérations scientifiques qui sont en cours au niveau de la CSA pour améliorer la compréhension du changement climatique suite aux missions spatiales scientifiques et atmosphériques, on pourrait citer les suivantes. La mission MOPIT

sur la mesure de la pollution dans la troposphère, grâce au satellite TERRA lancé par la NASA en 1999 qui mesure les concentrations de monoxyde de carbone dans les zones inférieures de l'atmosphère. Ensuite, le projet OSIRIS, grâce au satellite ODIN lancé par la Suède en 2001, qui mesure le profil vertical de l'ozone stratosphérique, les concentrations d'aérosols ainsi que les gaz liés à ces substances. Ensuite, l'expérience chimique atmosphérique, projet EIS, grâce au satellite SCISAT du Canada lancé en 2003, qui mesure le profil vertical de plus de 30 éléments chimiques de l'atmosphère. Les données de ce satellite permettront de valider les mesures auxquelles auront procédé d'autres satellites et d'explorer la relation existant entre la chimie atmosphérique et les changements climatiques.

Enfin, l'élaboration d'algorithmes de validation sur la base du satellite CLOUDSAT. Les données fournies par ce satellite nous permettent de mieux comprendre le fonctionnement des nuages qui est la source principale d'incertitude pour ce qui est des modèles d'évolution des changements climatiques. Le Canada contribue à la recherche dans ce domaine sur la base des informations qui sont fournies par ces instruments spatiaux et par le biais de campagnes de validation suite aux observations terrestres qui sont mises à disposition de la communauté scientifique internationale en la matière. Les données fournies par le satellite RADARSAT ont été mises au service de l'Année polaire internationale et de la communauté de recherche au niveau international.

Le Canada, par le biais d'Environnement Canada et de Ressources naturelles Canada, utilise ces informations pour mener à bien des études sur les changements climatiques.

Pour ce qui est de l'avenir, la constellation RADARSAT et l'évolution du programme RADARSAT, l'objectif étant de maintenir la continuité de la fourniture de données sur la bande C et d'améliorer l'utilisation des données émanant des radars SAR et d'améliorer dans l'ensemble la fiabilité du système au cours des dix prochaines années. La constellation RADARSAT est utilisée tout d'abord dans le domaine de la surveillance maritime, suivi des marées noires, suivi des navires. Ensuite, deuxièmement, gestion des catastrophes naturelles, riposte, réduction, alerte précoce, et ensuite, suivi des écosystèmes. Troisièmement, dans le domaine de la foresterie, de l'agriculture, des zones humides et du suivi des zones côtières. Cette mission nous permettra également de mesurer les changements ayant lieu dans les zones côtières au niveau du (??) ainsi que d'assurer le suivi des infrastructures par le biais de la production quotidienne de cartes en la matière.

Parmi les missions qui sont à l'examen, on peut mentionner la mise en place d'un nouveau satellite avec une mission polaire qui a pour but de collecter des données en temps réel, des données météorologiques et spatiales au niveau de l'Arctique. Très fort potentiel de cette mission pour ce qui est de la collaboration avec les pays de la région.

D'autres missions scientifiques dans l'atmosphère pour améliorer notre compréhension des processus atmosphériques, du changement climatique ainsi que des missions qui prévoient l'observation à long terme des paramètres qui sont importants à l'évolution de l'ozone et des tendances climatiques, sont également à l'étude.

De concert avec d'autres ministères du Gouvernement canadien et de concert avec la communauté scientifique internationale, nous envisageons de contribuer à des missions internationales qui pourraient nous fournir des informations clés quant à la gestion notamment de notre vaste territoire, y compris les zones côtières qui sont très longues et le grand nord canadien.

Monsieur le Président, en plus des efforts nationaux, le Canada appuie la promotion de la coopération internationale étant donné que peu de pays peuvent se permettre d'élaborer ou de mettre en place un grand nombre de systèmes pour répondre à leurs besoins. Nous sommes convaincus que les activités spatiales continuent d'être coûteuses et risquées et une approche pragmatique est nécessaire pour partager les risques et les bénéfices. Je vous remercie, Monsieur le Président.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'espagnol*] : Je remercie Mme Anne-Marie Lan Phan de la délégation du Canada. Merci, Madame, pour votre délégation.

Sans plus tarder, je donne la parole à l'Arabie saoudite. L'Arabie saoudite a la parole.

M. M. A. TARABZOUNI (Arabie saoudite) [*interprétation de l'anglais*] : Merci, Monsieur le Président. Je vais parler anglais, ce sera peut-être plus simple, Monsieur le Président.

Dans le document de séance CRP.6, les activités menées par le COPUOS, par le Bureau des affaires spatiales, on mentionne ici la tenue d'une conférence spatiale qui aura lieu en avril 2008 en Arabie saoudite, organisée par les Nations Unies qui portera sur l'application des techniques spatiales à la gestion des ressources hydriques. Au cours de la conférence, ont été abordées l'application intégrale des techniques spatiales à la gestion des corps d'eau en surface et en profondeur, la lutte contre la désertification, contre les sécheresses, contre les tempêtes de sable, avec un

renforcement de la coopération avec les pays qui ont des problèmes communs. Cette conférence aura lieu tous les deux ans suite au soutien généreux du Prix international de l'eau de notre Sultan, et c'est une conférence itinérante qui aura lieu dans les pays désirant l'accueillir.

Je vous remercie.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'espagnol*] : Je remercie le représentant de l'Arabie saoudite. Merci pour votre déclaration.

L'utilisation des techniques spatiales au sein du système des Nations Unies (point 13 de l'ordre du jour) (*suite*)

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'espagnol*] : Je vous propose sans plus tarder de passer au point 13 de l'ordre du jour, "L'utilisation des techniques spatiales au sein du système des Nations Unies". Le seul orateur sur ma liste, le délégué de l'Allemagne, M. Marschall von Bieberstein. Monsieur, vous avez la parole.

M. J. MARSCHALL VON BIEBERSTEIN (Allemagne) [*interprétation de l'anglais*] : Merci, Monsieur le Président. Le Centre aérospatial allemand, la DLR, et l'UNESCO, ont signé un mémorandum d'accord dans le cadre de l'Initiative ouverture, *Open Initiative*. Celle-ci a pour but d'assurer le suivi de sites, à savoir de prévenir la dévastation de sites du patrimoine mondial de l'humanité, qui pourrait avoir lieu par le biais suite à des catastrophes naturelles et à des changements environnementaux. La DLR est en mesure de donner un accès aux données relatives à la télédétection, à condition que celles-ci soient utilisées pour assurer le suivi des sites du patrimoine mondial de l'humanité.

Des accords de coopération similaires ont été mis en place avec l'UNESCO et d'autres agences spatiales. Dans le cadre de cet accord, la DLR met à disposition ces informations et les informations qui figurent également dans les archives de la DLR. Il sera également possible d'obtenir de nouvelles images suite au satellite de télédétection TERRASAR-X. Des projets de recherche peuvent être présentés à l'*Open Initiative* par les gouvernements, les agences de développement et les chercheurs.

Exemple de ce projet de recherche dans le cadre de cette *Open Initiative* digne de mention, il s'agit du projet de l'Université de Sydney. Des chercheurs australiens sont en train d'assurer le suivi du site du patrimoine mondial de l'humanité d'Angkor Wat, en utilisant le satellite TERRASAR-X. Ils comparent ces données avec des images aériennes. Ainsi, on peut observer à l'image les systèmes de distribution de l'eau, les

réseaux de drainage. Cela permettra de renforcer la compréhension du système de gestion de l'eau des Khmers. Ces données seront intégrées dans le système d'information géographique et mis à la disposition des autorités locales.

Dans le cadre de cette *Open Initiative*, l'UNESCO et la DLR ont coordonné une exposition sur les sites du patrimoine mondial de l'humanité tels que vus depuis l'espace. Elle a portée le titre de Water sites Space for World's Heritage. Elle s'est ouverte le 2 avril 2009. Elle a été ouverte par le Directeur général de l'UNESCO, M. Matsuura, et le Président du Conseil exécutif de la DLR. L'exposition qui a eu lieu au siège de l'UNESCO a permis de présenter 30 images satellitaires des sites du patrimoine mondial de l'humanité comme le Machu Pichu, la Cité du Vatican, le Parc national de volcans d'Hawaï, le Mont Kilimandjaro. M. Matsuura a déclaré à cette occasion que la conjugaison des talents de tous les partenaires avait permis de libérer le plein potentiel des technologies spatiales et de mettre celles-ci au service du développement durable et de la protection du patrimoine mondial de l'humanité.

Nous encourageons tous les chercheurs intéressés à se rendre sur le site internet de la DLR pour obtenir davantage d'informations. Vous pourrez également disposer de l'information relative à la télédétection présentée par la DLR. Merci.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'espagnol*] : Merci. Effectivement, j'ai eu la possibilité de prendre part à cette exposition, fruit de la coopération entre la DLR et l'UNESCO, et qui reflète les efforts déployés par ces deux institutions pour assurer la protection du patrimoine mondial de l'humanité. Merci également d'avoir donné cette information relative à la banque de données à disposition.

Nous en arrivons à la fin du point 13 de l'ordre du jour, "L'utilisation des techniques spatiales au sein du système des Nations Unies".

Coopération internationale en vue de promouvoir l'utilisation de données géospatiales de source spatiale pour le développement durable (point 14 de l'ordre du jour)

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'espagnol*] : Nous allons passer au point 14 de l'ordre du jour qui porte sur "La coopération internationale en vue de promouvoir l'utilisation de données géospatiales de source spatiale pour le développement durable".

Il y a trois orateurs sur ma liste. La Hongrie, le Nigeria et le Brésil. Je tiens, sans plus tarder, à

donner la parole au délégué de la Hongrie. M. Both, vous avez la parole.

M. E. BOTH (Hongrie) [*interprétation de l'anglais*] : Merci, Monsieur le Président. Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les délégués, en vertu de notre plan de travail pluriannuel, le Comité cette année fait l'évaluation des activités qui sont directement liées à l'utilisation des informations géospatiales au service du développement durable et envisage des voies et moyens de mettre en exergue les liens existants entre ces activités et de leur donner une reconnaissance plus forte au niveau international.

Permettez-moi de saisir cette occasion pour informer le Comité des activités pertinentes en Hongrie. Pour ce qui est de l'exploitation des résultats de la recherche spatiale, le secteur de la société civile joue un rôle très important en Hongrie qui est le fruit de la coordination de l'Association hongroise de géoinformation, l'HUNAGI, qui est une organisation non gouvernementale, pluridisciplinaire et à but non lucratif qui chapote 101 institutions membres ainsi que d'autres organisations du gouvernement, organisations non gouvernementales, organisations du secteur privé et de la communauté universitaire.

Ses objectifs principaux sont d'encourager et de faciliter la disponibilité, le partage, l'accessibilité et l'utilisation de l'information géographique en vertu de la législation cadre en matière de données spatiales au niveau européen, et de mettre cela à la disposition de la communauté de la géoinformation.

Pour atteindre ces objectifs l'HUNAGI s'appuie sur des partenariats avec les principaux acteurs, les agences gouvernementales avec une participation des utilisateurs finaux par la dissémination de meilleures pratiques, de pratiques optimales qui ont été collectées par le biais d'une coopération internationale à de multiples niveaux, au niveau européen et au niveau international avec la Global Special Data Association, l'International Society of (??) et le Groupe de travail d'information géographique des Nations Unies.

L'HUNAGI a pris part à la quatrième et à la cinquième réunion plénière du Groupe GEO en novembre 2007 et en novembre 2008, respectivement, et a participé aux préparatifs des interventions et des déclarations faites lors de ces réunions. Elle a représenté également l'Association lors de la 26^e réunion du groupe de travail du CEOS sur les systèmes et les services d'information, et a participé aux ateliers du Comité du GEO et du WGISS.

L'HUNAGI a également été invité au Comité national de l'UNESCO qui avait été créé

lors de l'Année internationale de la planète Terre et a mobilisé certaines de ses institutions membres de la communauté des géosciences pour organiser une exposition de leurs activités lors de la Conférence sur l'Année internationale sur la planète Terre en Hongrie en avril 2008. Au cours de cette manifestation, le rôle de décideurs a été salué dans ce domaine, pour ce qui est de l'application des techniques spatiales au développement durable.

Suite à l'expérience engrangée dans le cadre de la plateforme UN-SPIDER et dans le cadre du groupe de travail sur les systèmes d'information du CEOS, il a été également proposé que l'accès à l'infrastructure de données géospatiales GSDI soit élargi. Cette question pourrait également être abordée lors de la réunion du groupe de travail d'informations géographiques des Nations Unies. Son dixième anniversaire et sa réunion plénière auront lieu à Bonn du 19 au 21 octobre 2009.

Les conclusions de cette réunion pourraient être abordées lors de la troisième réunion de l'atelier SPIDER qui est organisé par le Bureau des affaires spatiales et la DLR à Bonn au mois d'octobre. Les 16 acteurs du bureau de coordination hongrois de l'infrastructure de données spatiales des Nations Unies à la tête duquel se trouve l'HUNAGI sont très actifs dans l'utilisation intégrée et novatrices de l'infrastructure de données spatiales, dans les mesures *in situ* et l'utilisation des données relatives à l'observation de la Terre.

En guise de conclusion, je dirai que les applications de la télédétection, l'utilisation de l'infrastructure de données spatiales sont très importantes pour nos pays. Les initiatives civiles, la coordination des efforts du gouvernement, des entités universitaires ainsi que des entreprises d'application des techniques spatiales nous permettraient d'atteindre nos objectifs et d'améliorer la coopération internationale dans ce domaine. Je vous remercie.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'espagnol*] : Merci. Je remercie le représentant de la Hongrie. La parole va maintenant au Nigeria.

M. G. I. AGBAJE (Nigeria) [*interprétation de l'anglais*] : Merci, Monsieur le Président. Monsieur le Président, la délégation nigérienne tient à faire remarquer et à remercier le Bureau des affaires spatiales. En effet, par le biais de son programme sur l'application des techniques spatiales et par le biais du groupe de travail sur l'éducation et le renforcement des capacités par le biais du Comité du réseau de satellites d'observation de la Terre, pour tout ce qu'il a fait pour renforcer les capacités des pays en développement. Cependant, les formations qui ont été organisées ne pourront atteindre leurs objectifs

que si elles s'accompagnent d'un accès facilité aux données spatiales. Chaque pays devra développer les technologies de l'information et de la communication qui sont nécessaires à atteindre cet objectif.

Le Sous-Comité scientifique et technique lors de sa quarante-troisième session a mis l'accent sur la nécessité de mettre à disposition cette information sans discrimination en temps réel, et a insisté sur la nécessité de renforcer les capacités notamment pour ce qui est de l'utilisation de la télédétection pour répondre aux besoins des pays en développement. Cela ne pourra se faire, je crois, que par le biais de la coopération internationale et par la mise en place d'infrastructures de gestion des données sur place.

Dans le monde développé, plus de 80 % des décisions en matière de gestion de l'environnement sont prises sur la base de données fiables, sur la base d'informations géospatiales. Généralement, lorsque des mauvaises décisions sont prises, elles sont prises sur la base d'informations erronées, d'informations non fiables et en l'absence d'infrastructures adaptées pour ce faire. Les conséquences de ces décisions sont souvent la pollution de l'air et des sols, la dégradation de l'environnement, l'insécurité alimentaire.

Monsieur le Président, en 2003, le Sous-Comité du Comité des Nations Unies sur le développement scientifique et technique de l'Afrique a lancé un appel pour que les capacités des différents pays soient renforcées, pour que justement les données géospatiales puissent être mises au service du développement durable. Cependant, étant donné la concurrence des différents besoins, il n'a pas été possible d'engager les ressources nécessaires et de les mettre au service des infrastructures nationales de données spatiales. Cette tâche se voit en outre compliquée par la difficulté qu'il y a à mobiliser et à sensibiliser les acteurs à l'importance de ces données spatiales.

Monsieur le Président, l'application des recommandations de la Conférence UNISPACE III et les Objectifs du Millénaire pour le développement durable ne pourront être atteints. C'est la raison pour laquelle nous pensons qu'au niveau des pays en développement, le développement d'une infrastructure de données spatiales devrait être la condition *sine qua non* à la coopération internationale avec ces pays et avec les partenaires du développement. Cela permettrait ainsi de faciliter l'accès aux données spatiales et de mettre tout cela au service de la planète Terre. Je vous remercie, Monsieur le Président.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'espagnol*] : Je remercie le représentant du Nigeria

pour son intervention et je tiens à cet égard à vous rappeler, Mesdames et Messieurs, que le paragraphe 50 de la résolution 63/90 de l'Assemblée générale, dans ce paragraphe il est dit que :

“Le Comité continuera d'examiner cette question au cours de cette séance. Suite à un plan de travail pluriannuel lors de sa cinquante-deuxième session, le Comité fera le bilan, évaluera les activités au niveau du système des Nations Unies quant à l'utilisation des données spatiales mises au service du développement et envisagera les voies et moyens d'utiliser davantage ces éléments dans le cadre de ses activités. En vertu de son plan de travail, le Comité préparera un rapport dans lequel on proposera des mesures visant à renforcer la coopération internationale pour renforcer les infrastructures nationales de données spatiales.

Sans plus tarder, je vais donner la parole au secrétariat qui va nous présenter le document n° 3 sur la coopération internationale pour promouvoir l'utilisation de données géospatiales obtenues depuis l'espace au service du développement durable. Monsieur, vous avez la parole.

M. N. HEDMAN (Secrétariat) [*interprétation de l'anglais*] : Merci, Monsieur le Président. J'ai le plaisir effectivement de vous présenter ce document. J'attire votre attention sur le CRP.3, “Coopération internationale pour promouvoir l'utilisation de données géospatiales au service du développement durable”.

J'attire votre attention, Mesdames et Messieurs, sur la page 2 de ce document. Comme vous le savez, ce point a été présenté par la délégation du Brésil et au titre de son plan de travail pour l'année 2009, le Comité, cette année, doit commencer d'évaluer les activités menées à bien dans le cadre du système des Nations Unies et qui sont directement liées à l'utilisation de l'information géospatiale à mettre au service du développement socio-économique de manière à faire émerger les liens existants entre ces activités et la nécessité de leur donner une plus grande importance au niveau international.

Le Comité a également pour mission de rédiger un rapport portant sur des recommandations de voies et moyens de renforcer la coopération internationale pour mettre en place des infrastructures nationales de données étant capable de gérer ces données géospatiales. Lors de sa cinquante-et-unième session l'année dernière, le Comité a demandé au secrétariat de préparer un résumé des débats au titre de ce point en 2007 et

2008, pour examen lors de cette cinquante-deuxième session, et d'y faire figurer des informations relatives aux activités entreprises dans le cadre du système des Nations Unies directement liées à l'utilisation de l'information géospatiale au service du développement durable.

Le document dont vous êtes saisis, la note du secrétariat qui figure dans le document de séance CRP.3, contient le résumé des débats, dans le chapitre II de ce document. L'information relative aux activités pertinentes entreprises dans le cadre du système des Nations Unies figure dans le chapitre III de ce document. Vous avez également des conclusions générales au chapitre IV.

Je voudrais également ajouter que vous avez une annexe à cette note du secrétariat et cette annexe contient un projet pour le rapport du Comité qui sera préparé.

Mesdames et Messieurs les délégués, vous constaterez qu'au chapitre II qui commence à la page 3, Résumé des débats au sein du Comité, vous avez une réflexion des débats qui se sont tenus jusqu'à présent au titre de ce point, en 2007. Il ne s'agit pas du résultat des débats de cette session-ci. Nous avons déjà inclus à la page 5, les activités réalisées par le système des Nations Unies, c'est ce qui nous avait été demandé et cela est soumis aux différentes délégations pour information.

Monsieur le Président, il y a bien sûr différentes façons de mener à bien le mandat qui nous a été donné par le Comité quant à la rédaction du rapport, et la délégation du Brésil a demandé au secrétariat de distribuer pour information et examen un non-document préparé par le Brésil qui contient des recommandations sur les voies et moyens permettant de renforcer la coopération internationale afin de construire l'infrastructure nationale pour utiliser les données géospatiales.

Le secrétariat est par conséquent prêt à distribuer ce non-document et je vois que le délégué du Brésil est d'ailleurs un des orateurs inscrits sur la liste. Avec votre autorisation, Monsieur le Président, ce document peut être distribué.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'espagnol*] : Je remercie le secrétariat pour nous avoir présenté ce document qui sera probablement évoqué par la délégation du Brésil. Je suis tout à fait d'accord bien sûr avec la distribution du document dont vous venez de parler.

Je donne maintenant la parole à la délégation du Brésil. M. Filho, vous avez la parole.

M. J. M. FILHO (Brésil) [*interprétation de l'espagnol*] : Merci, Monsieur le Président. Avant de faire des observations sur la coopération internationale dans la promotion de l'utilisation de

données géospatiales pour le développement durable, la délégation brésilienne souhaiterait remercier très sincèrement le secrétariat pour le dur labeur réalisé depuis l'inscription de ce point à l'ordre du jour du Comité en 2006. De façon beaucoup plus spécifique, nous souhaiterions le remercier pour avoir présenté le document de salle n° 3 sur cette question, le CRP.3.

Nous souhaiterions également remercier tous les experts qui ont fait des exposés sur ces questions car ils ont grandement contribué à enrichir nos débats.

Monsieur le Président, en 2006, la délégation brésilienne a proposé l'inscription de ce point à l'ordre du jour du Comité, et ce pour une raison principale. Le Brésil estime que la création d'une infrastructure nationale permettant de recevoir, de traiter, d'analyser et d'utiliser les données géospatiales dans tous les pays ou au moins dans une majorité écrasante de pays, est un moyen puissant permettant d'universaliser la culture de l'utilisation de données satellitaires. Pour universaliser la culture de l'utilisation de données satellitaires, cela signifie qu'il faut que ces ressources fondamentales soient à la portée de tous les pays, de tous les acteurs de la société, dans tous les domaines d'application. Cela signifie la création d'un véritable marché mondial pour les données satellitaires, marché qui n'existe pas encore.

La proposition brésilienne respecte l'esprit et la lettre du document présenté par la Présidence du COPUOS intitulé "Vers une politique spatiale des Nations Unies", surtout lorsque dans ce document il est dit que les activités spatiales ont changé. Il ne s'agit pas d'activités qui ne concernent que les pays détenant des technologies de pointe, mais il s'agit d'une activité permettant d'obtenir des services et des données particulièrement utiles pour tous les pays au XXI^e siècle.

En ce sens, et inspiré par les arguments susmentionnés, le Brésil a réalisé des efforts afin de préparer une contribution à la rédaction des recommandations prévues dans le plan de travail pour ce point de l'ordre du jour. Le non-document respectif va être distribué par le secrétariat.

Je voudrais maintenant vous présenter ces recommandations.

Première recommandation. Les États doivent s'engager et doivent continuer à appuyer les initiatives de coopération internationale couvrant les éléments les plus pertinents pour la création et l'exploitation des infrastructures de données spatiales nationales dans tous les pays. Cela inclut œuvrer pour offrir une offre mondiale et l'accès à des données spatiales et aux logiciels d'application associés de la façon la plus ouverte possible et au

coût le plus bas possible. Consentir des efforts dans le domaine du renforcement des capacités, y compris une formation à court et à long terme et le développement d'infrastructures associées et d'arrangements institutionnels.

Deuxième recommandation. Outre les aspects susmentionnés, les États doivent être particulièrement attentifs à la création au niveau national des conditions adéquates nécessaires pour la création des infrastructures de données spatiales nationales. En construisant ces infrastructures nationales permettant d'utiliser les données géospatiales pour le développement durable, les États doivent agir conformément aux dispositions de la déclaration sur la coopération internationale dans l'exploration et l'utilisation de l'espace pour les avantages et dans l'intérêt de tous les pays, et doivent être particulièrement attentifs aux besoins des pays en développement. Il s'agit de la résolution 51/122 de l'Assemblée générale.

Les actions visant à promouvoir la coopération internationale afin de constituer des infrastructures nationales pour l'utilisation de données géospatiales exigent des mesures au niveau national et au niveau international. Ces mesures doivent être adoptées en tenant compte de la situation spécifique des différents États.

Au niveau national, les États doivent identifier et doivent placer en catégories leurs questions économiques et environnementales nationales les plus importantes. Les États doivent également définir leurs besoins relatifs aux données géospatiales en appui au processus de prise de décision et au processus d'élaboration de politiques. Les États doivent réaliser des efforts spéciaux et doivent créer ou élargir les bases de données avec informations géospatiales nationales qui pourraient être appuyées par la création ou par l'utilisation de réseaux intégrant les instituts de recherche nationaux, les universités, le secteur privé et la société civile organisée.

Au niveau international, les États doivent réaliser des efforts spéciaux et doivent s'impliquer ou renforcer les initiatives de coopération internationale ayant pour objectif de récupérer, de classer et de partager des données spatiales de sources de télédétection, des données terrestres acquises pour faciliter l'analyse de données obtenues par télédétection, des cartes numériques d'étude spécifique réalisées à l'étranger ou toutes autres données pertinentes. Cela pourrait être obtenu par le biais de l'amplification des réseaux que je viens de mentionner. Il s'agit de la recommandation n° 3.

Les États doivent également consentir des efforts spéciaux afin de développer et de diffuser

des outils simples avec des besoins techniques minimaux et au coût le plus faible possible pour le traitement et l'analyse des données géospatiales en tant que moyen permettant de créer ou de renforcer les capacités nationales autonomes, de générer des informations en appui au processus de décision et d'élaboration de politiques.

Monsieur le Président, la délégation brésilienne espère que ces recommandations constitueront la base d'une réflexion et contribueront au débat qui sera réalisé par toutes les délégations. Cet enjeu doit mobiliser tous les pays, si ce n'est pas le cas il nous sera très difficile d'atteindre l'objectif qui est le nôtre. Je vous remercie, Monsieur le Président.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'espagnol*] : Je remercie le Brésil pour cette déclaration et je voudrais surtout vous remercier pour nous avoir présenté cette proposition. Cette proposition est le résultat d'activités qui ont déjà commencé et cette proposition est très importante pour la question qui nous occupe. Cette proposition du Brésil, il s'agit d'un non-document, devrait être analysée, devrait être étudiée et nous reviendrons sur cette proposition cette après-midi et nous verrons si cette proposition pourra être incluse dans le rapport. Je remercie encore une fois le Brésil.

Je donne la parole à la République arabe syrienne.

M. O. AMMAR (République arabe syrienne) [*interprétation de l'arabe*] : Merci, Monsieur le Président. Je voudrais commencer par vous remercier et vous féliciter pour vos compétences et pour l'excellente façon dont vous gérez nos travaux.

Dans nos institutions nationales, nous essayons de traiter les problèmes qui nous préoccupent et nos préoccupations sont souvent communes et rejoignent les préoccupations du Comité.

Pour ce qui est du point 14, nous avons constaté l'importance de point et par conséquent les autorités chargées de la télédétection en Syrie qui sont les autorités compétentes chargées de l'application des technologies et de la télédétection, ces autorités ont organisé un Atelier sur la télédétection et sur l'observation *in situ*. Le 29 décembre 2008, nous avons tenu cet atelier. Un grand nombre de chercheurs ont pu présenter leur exposé, un grand nombre de spécialistes de la Syrie et de différents pays ont pu participer à cet atelier. Dans le cadre de cet atelier, nous avons discuté des questions suivantes : les données spatiales et leurs applications *in situ* ; les critères régissant les données *in situ* ; le cadre de réglementation pour traiter des données numériques et pour le

renforcement des capacités. Cet atelier a permis d'élaborer des recommandations, ces recommandations portent sur la nécessité d'utiliser la télédétection pour renforcer la qualité des données *in situ* et ce en coordination avec les autorités compétentes nationales et internationales.

Nous avons souligné la nécessité de mettre en place un réseau de données de télédétection et il y aura coordination entre les différentes autorités et tout cela pour renforcer le développement durable. Nous avons également des bases de données que nous avons créées en utilisant les méthodes scientifiques utilisées au niveau international. Nous avons déjà mis l'accent sur la nécessité d'un cadre juridique et d'un cadre de réglementation pour les données *in situ* et ce cadre doit être utilisé par toutes les autorités et les instituts de recherche. Nous devons pour ce faire renforcer les capacités humaines. Nous espérons que nous allons trouver des mécanismes adéquats qui permettront d'aider nos pays qui sont particulièrement intéressés par les questions évoquées au titre de ce point 14.

Je vous remercie.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'espagnol*] : Je remercie la délégation de la Syrie pour les propos aimables que vous avez eus à l'égard de la Présidence, et je voudrais également vous remercier pour les observations importantes que vous avez faites au titre du point 14.

Il n'y a pas d'autres orateurs inscrits sur la liste et nous reviendrons sur ce point cette après-midi.

Espace et société (point 10 de l'ordre du jour)

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'espagnol*] : Nous allons maintenant passer au point 10, "Espace et société". J'ai plusieurs orateurs inscrits sur la liste, quatre orateurs, la Hongrie, les États-Unis, l'Allemagne, l'Ukraine et deux observateurs EURISY et l'UNEDIR. La Syrie et le Brésil souhaitent également s'exprimer sur ce point 10. Je donne la parole à la Hongrie. Vous avez la parole.

M. E. BOTH (Hongrie) [*interprétation de l'anglais*] : Merci, Monsieur le Président. Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les délégués, l'Assemblée générale dans sa résolution 62/200 a déclaré l'Année internationale de l'astronomie 2009 afin de souligner l'importance de l'utilisation de la technologie et des sciences spatiales. Compte tenu de l'importance de l'espace et de l'éducation, la Hongrie ne pouvait que se féliciter d'une telle décision et nous ferons de notre mieux pour saisir cette occasion pour mettre l'accent sur l'astronomie et les sciences spatiales.

Je voudrais très rapidement informer le Comité sur les événements les plus importants qui ont été réalisés en Hongrie dans le cadre de l'Année internationale de l'astronomie. Il faut savoir que la Hongrie fait partie des plus de 140 pays qui se sont joints à l'initiative internationale et nous faisons partie de la liste de plus de 100 pays qui disposent d'un site web national spécial. Un Comité d'organisation national a également été mis en place, il était chargé de coordonner les activités des différents partenaires gouvernementaux universitaires et de coordonner également les initiatives civiles.

L'objectif premier de ces événements est de sensibiliser les jeunes. L'observatoire astronomique de l'Académie des sciences a publié une brochure pour les jeunes intitulée "Vers le ciel", et on a demandé aux jeunes de faire leurs propres photos d'objets célestes choisis en utilisant le télescope Schmidt qui est le plus grand du pays. L'Observatoire astronomique de Bahia et l'Université de Szeged ont organisé un concours pour les jeunes de 10 à 14 ans et de 14 à 18 ans. Il y a environ une centaine d'équipes qui ont participé à ce concours dans les deux catégories.

Le Ministre adjoint chargé de la recherche et du développement a annoncé également un tirage au sort pour les élèves du primaire et nous avons reçu plus de 200 images ou encore dessins. Le magazine *World of nature* a préparé un volume spécial consacré à l'astronomie y compris l'astronomie spatiale avec le soutien financier du Bureau spatial hongrois. Ce magazine va être publié un petit plus tard dans l'année et il y aura 4 000 exemplaires. L'Association astronomique hongroise a également publié un volume spécial à l'occasion de l'Année internationale de l'astronomie. En outre, un livre Galiléo a été publié en hongrois et il avait pour titre (?). Après 400 ans, c'était la première fois qu'une telle publication était rédigée en hongrois.

Les studios de télévision ont également transmis plusieurs événements reliés à l'Année internationale de l'astronomie. Début avril, ces studios se sont également joints à la campagne concernant l'astronomie et plusieurs expositions ont été réalisées dans différents emplacements.

Le Ministère de l'environnement a organisé une exposition intitulée "Les paysages et le ciel". La bibliothèque de l'archidiocèse a également organisé une exposition sur les livres astronomiques historiques. La Société astronautique hongroise va organiser cet automne un colloque d'un jour intitulé "Astronomie spatiale en Hongrie", et tous les groupes pourront présenter leurs résultats et tous ceux qui travaillent dans la recherche spatiale en

coopération avec l'ESA et la NASA participeront à ce colloque.

À plusieurs reprises, des événements annuels reliés à l'espace ou à l'astronomie ont réalisé des réunions sur un thème spécial. Cela a été le cas lors de la trentième Journée organisée par l'Institut de recherche nucléaire de l'Académie des sciences ou encore la Journée spatiale annuelle ou le Forum des jeunes du Bureau spatial hongrois. Les Postes hongroises ont également participé à cette initiative hongroise et ont participé avec d'autres bureaux postaux de par le monde. Les Postes hongroises ont publié un timbre spécial à l'occasion de l'Année internationale de l'astronomie, un timbre qui commémorait Galiléo mais également les satellites Jupiter et Galilée.

Il faut savoir qu'il y a eu également d'autres événements qui se sont tenus dans d'autres villes du territoire.

En conclusion, nous souhaiterions dire que nous sommes convaincus que l'Année internationale de l'astronomie s'est révélée une initiative particulièrement utile car cela nous a permis d'examiner tous les résultats que nous avons obtenus dans le domaine, cela nous a permis également de mobiliser des centaines de volontaires qui ont participé à ces événements et de sensibiliser des milliers de personnes. Nous espérons que ce nouvel intérêt aura une influence bénéfique sur les sciences y compris les sciences spatiales.

Je vous remercie, Monsieur le Président.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'espagnol*] : Je remercie le délégué de la Hongrie et je suis tout à fait d'accord. Effectivement, l'Année internationale de l'astronomie a eu un impact très important pour un grand nombre de personnes.

Je donne maintenant la parole au délégué des États-Unis. Vous avez la parole.

M. J. HIGGINS (États-Unis d'Amérique) [*interprétation de l'anglais*] : Merci, Monsieur le Président. C'est avec plaisir que ma délégation intervient sur ce point de l'ordre du jour. Nous reconnaissons le rôle important que joue l'éducation spatiale pour les étudiants et pour les encourager à se lancer dans des carrières scientifiques, technologiques, ou encore dans des carrières mathématiques. Pour accroître le nombre de professionnels dans ces domaines, cela est important. Cela permet également de renforcer les capacités nationales dans les domaines des sciences et de l'industrie et d'accroître les programmes éducatifs. Ce faisant, on peut utiliser l'apprentissage à distance comme la télééducation ou l'apprentissage en utilisant l'informatique.

Le programme spatial civil des États-Unis continue de mettre l'accent sur l'importance de l'éducation spatiale, donc l'espace pour l'éducation et l'éducation pour l'espace. Je voudrais mettre l'accent sur plusieurs programmes de la NASA qui vont permettre d'illustrer mes propos.

Premièrement, la Station spatiale internationale continue de jouer un rôle important dans le domaine de l'éducation et dans le domaine de la sensibilisation des communautés éducatives internationales. Par exemple, la Radio amateurs sur le programme de station spatiale internationale a inspiré de nombreux étudiants de par le monde et a encouragé ces étudiants à se lancer dans des carrières scientifiques ou technologiques, par le biais de contacts Radio amateurs avec l'équipe de l'ISS qui était en orbite. Ce programme est réalisé par un groupe d'opérateurs de Radio amateurs internationaux et nous avons pu aider plus de 107 millions dans le monde qui ont eu une interaction avec des astronautes et des cosmonautes.

La Station spatiale internationale joue également un rôle important en tant que plateforme de recherche pour les étudiants et pour les éducateurs de tous âges. Dans le cadre du concept laboratoire national de la Station spatiale internationale, la NASA continue sa stratégie permettant aux ressources ISS disponibles d'être utilisées pour le Centre d'éducation national. Cela est accessible pour les enseignants, pour les petits du primaire jusqu'aux étudiants du 3^e cycle et aux universités.

Le 15 mars de cette année, Jo Acaba et Ricky Arnold ont participé à l'équipe STS-119. Les activités éducatives sur la conception des costumes spatiaux ont été développées pour cette mission. La NASA a récemment lancé un site web qui permet de mettre l'accent sur les différents projets éducatifs parrainés par la NASA. Il y a plus d'un million d'étudiants qui ont déjà participé à différents concours, des concours de dessins ou d'ingénierie qui se basaient sur le travail des astronautes éducateurs de la NASA.

Le programme éducatif d'explorateurs de la NASA est une autre initiative clé visant à renforcer l'éducation dans le domaine des sciences, de la technologie, de l'ingénierie, des mathématiques aux États-Unis. Ce programme cible les écoles dans les zones éducatives les moins bien desservies. Nous demandons à ces écoles de participer à un partenariat de trois ans avec la NASA. Ces partenariats s'adaptent aux besoins des différentes écoles et mettent l'accent sur le renforcement des capacités des éducateurs et des administrateurs. Il y a maintenant plus de 200 écoles qui sont associées au programme de la NASA.

L'homologue international de cette école de la NASA, l'École de chercheurs de Delta qui se trouve aux Pays-Bas, a également été une plateforme qui nous a permis de renforcer la collaboration éducative internationale. La NASA est fière de cet échange culturel, de cet échange éducatif qui a été rendu possible avec l'Agence spatiale européenne, avec le Ministère de l'éducation, de la culture et des sciences des Pays-Bas par le biais du programme de l'École de Delta et l'école d'explorateurs de la NASA.

Les éducateurs et les étudiants de l'École de recherche de Delta ont pu participer à des occasions d'apprentissage uniques, y compris le développement professionnel au Centre de la NASA et avoir également des communications en direct avec les astronautes et les cosmonautes qui se trouvaient à bord de la Station spatiale internationale. Cet été, la NASA va accueillir quatre éducateurs néerlandais dans le cadre d'un atelier qui va se tenir dans l'Ohio et au Texas.

La NASA utilise toutes ces missions scientifiques pour renforcer les efforts éducatifs du pays et pour impliquer le public. Par le biais de ces directorats, la NASA a développé des ressources pour l'école, pour le niveau élémentaire, le niveau secondaire et pour le niveau supérieur. Par exemple, dans le cadre de la mission du mois dernier, le télescope spatial Hubble, la NASA a publié beaucoup de matériel éducatif, des images, des programmes de formation en ligne. Nous avons eu des concours de dessin, et également une interaction sur le web afin d'engager, d'éduquer et d'impliquer les étudiants.

La NASA mène également un certain nombre de projets visant à aider les étudiants universitaires et les préparer pour l'avenir. Au cours de cette année, les étudiants de l'Académie de la NASA qui proviennent de tous les États-Unis ainsi que du Japon, de l'Italie, de l'Espagne et de la France, vont travailler directement avec les scientifiques de la NASA sur la recherche de pointe. La combinaison unique de l'Académie de la NASA, une combinaison carrière scientifique et formation, permet justement d'aider la nouvelle génération des leaders internationaux dans le domaine de l'exploration scientifique et spatiale.

La NASA va encore une fois parrainer des chercheurs des États-Unis afin qu'ils puissent faire des exposés lors du Congrès astronautique international qui va se tenir en octobre à Daejeon en Corée du sud. Au cours de ce congrès de 2009, la NASA va organiser toute une série de programmes éducatifs auprès du Conseil éducatif spatial international. Les étudiants du monde entier qui participeront à ce congrès ou qui visiteront le Conseil d'éducation spatiale international auront là

une occasion unique de partager et d'apprendre les uns des autres. Exposer nos étudiants aux activités des conférences scientifiques internationales et leur permettre de participer activement à ces congrès et de présenter leur propre recherche, je pense que cela ouvrira de nouvelles portes pour les nouveaux professionnels de l'espace.

Notre nouvelle génération de chercheurs et d'ingénieurs auront de plus en plus besoin d'expérience afin de régler les problèmes auxquels nous nous heurtons.

Un des défis à l'utilisation de cet environnement unique qui est l'espace pour inspirer les étudiants à étudier la science et la technologie dans tous les pays, c'est bien sûr la disponibilité des ressources. La NASA est ouverte à toutes les possibilités de coopération internationale lorsque des ressources peuvent être mobilisées et lorsque la collaboration appuie les objectifs stratégiques d'éducation de la NASA.

Monsieur le Président, je vous ai présenté toute une série d'exemples de manière selon lesquels mon pays travaille d'arrache-pied pour inspirer la prochaine génération d'explorateurs et pour renforcer notre système éducatif national en utilisant du contenu, un matériel et des applications qui sont liées aux activités spatiales. Nous espérons pouvoir partager des idées et des expériences avec ce Comité et en apprendre davantage sur les succès qui ont été engrangés dans ce domaine par d'autres États membres.

Je vous remercie.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'espagnol*] : Merci. Je remercie le représentant des États-Unis. Merci de cette proposition que vous avez faite de partager cette information de manière à renforcer la capacité des générations à venir. Vous avez également insisté sur la collecte des fonds, la mobilisation des ressources financières pour les pays en développement qui est un élément fondamental. Ces propositions sont les bienvenues.

L'orateur suivant sur ma liste, l'Allemagne. M. Marschall von Bieberstein a la parole. Allez-y, Monsieur.

M. J. MARSCHALL VON BIEBERSTEIN (Allemagne) [*interprétation de l'anglais*] : Merci. Monsieur le Président, la délégation allemande tient à attirer votre attention sur certaines des activités qui ont eu lieu en Allemagne cette année dans le domaine de l'éducation aux vols dans l'espace, comme par exemple la Journée internationale des jeunes femmes qui a eu lieu en avril de cette année. Cette année, des écolières ont eu la possibilité d'en apprendre davantage sur les différentes professions

ouvertes dans le domaine des sciences naturelles et dans le domaine technologique. L'objectif de cette journée était de fournir à ces jeunes la possibilité d'entrer en contact avec des filières futures tout en renforçant la présence des femmes dans le secteur public et dans le secteur privé.

Le DLR a, depuis de nombreuses années, été un partenaire actif dans cette manifestation. Cette journée donne en plus au laboratoire scolaire de la DLR la possibilité de faire signer des jeunes, des les émerveiller grâce au monde de la recherche et de la technologie et de leur donner la possibilité de faire l'expérience eux-mêmes de la problématique du vol spatial.

Les 22 et 23 juin de cette année, la DLR, de concert avec l'Université de la Cologne, a organisé la septième Université d'été pour les enfants. Cette manifestation a pour but d'inspirer les jeunes et les enfants, de leur présenter les activités de recherche, la science. Ces enfants ont pu être les témoins d'expériences dans le domaine des sciences appliquées. Une exhibition portant sur (??) a ouvert ses portes en avril aux visiteurs du Centre de gazomètre de (??). Cela permet de montrer la croissance du système solaire, son déclin. Cela permet aux visiteurs de visiter l'Univers. On peut y voir des images assez fascinantes des galaxies et voir une exposition fascinante sur l'Univers.

Au cours de l'Année internationale de l'astronomie, une exposition artistique portant sur la Lune s'est ouverte et elle durera jusqu'en août 2009. Elle présente la perception de la Lune. Je tiens à vous annoncer que demain, un exposé au titre du point 4 de l'ordre du jour aura lieu sur le big-bang demain. Je vous remercie, Monsieur le Président.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'espagnol*] : Merci au représentant de l'Allemagne. Merci pour votre intervention. La parole va maintenant à l'Ukraine, Mme Antonina Karnaukhova. Vous avez la parole, Madame.

Mme A. KARNAUKHOVA (Ukraine) [*interprétation du russe*] : Merci beaucoup, Monsieur le Président. Au titre de ce point de l'ordre du jour, ma délégation, Monsieur le Président, tient à partager quelques informations avec vous sur les activités du Centre d'activités aérospatiales pour les jeunes. Celui-ci s'est lancé dans toute une série d'activités de sensibilisation et de formation à la science et à l'application des techniques spatiales. Nous envisageons de lancer des activités de formation dans ce domaine qui, nous l'espérons, nous permettront d'avancer au niveau de notre programme national dans le domaine de l'exploration spatiale et de l'application des techniques spatiales. Nous espérons ainsi

pouvoir susciter des vocations, susciter des vocations auprès des jeunes, susciter l'intérêt des jeunes pour ce qui est d'une carrière, par exemple, dans l'aéronautique. Nous essayons de les sensibiliser aux questions scientifiques, aux techniques et nous l'espérons, mettre en place un environnement propice à leur développement. Nous espérons pouvoir organiser des cours de formation pour ces jeunes à l'avenir.

En 2008, nous avons assuré le suivi de projets assez prometteurs montés par des jeunes dans ce domaine. Nous avons organisé des activités de formations pratiques pour les étudiants non spécialisés, notamment dans des laboratoires de fabrication de fusées, des activités pour célébrer le dixième anniversaire de la Conférence sur l'homme et l'espace extra-atmosphérique.

Nous avons également lancé d'autres activités dans le domaine de l'élaboration de fusées. Nous avons essayé de faire participer les jeunes, notamment les jeunes en éducation secondaire. Nous avons organisé des activités de formation quant aux activités de télédétection, utilisé des données fournies par des détecteurs, donc des données spatiales. Nous avons développé tout un matériel pédagogique notamment pour ce qui est de la formation de spécialistes dans notre Centre, suite à des demandes de l'industrie.

Nous avons également planché sur la formation aux technologies de l'information en mettant l'accent sur les activités de télédétection. Ainsi, du 8 au 10 avril, au niveau de notre Centre national, nous avons organisé un cours et une conférence portant sur les sciences appliquées, la conférence dont je vous ai parlé tout à l'heure sur "L'homme et l'espace extra-atmosphérique". Au cours de cette conférence, nous avons examiné toute une série de propositions présentées par des jeunes, des propositions portant sur le domaine de l'espace.

Les 22 et 23 avril de cette année, nous avons organisé la septième Conférence d'étudiants sur la question, ayant pour but, là encore d'inspirer, de susciter des vocations, dans le domaine de la physique, de l'astronomie, la protection de l'environnement, l'astronautique, etc. etc. 197 étudiants ont présenté leurs projets. 130 institutions membres ont pris part à cette manifestation et nous allons essayer de maintenir ce genre d'activités pour améliorer notre activité aux participations de recherche et développement. Je vous remercie.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'espagnol*]: Je remercie la représentante de l'Ukraine et je donne sans plus tarder la parole à la Syrie. La Syrie a la parole.

M. O. AMMAR (République arabe syrienne) [*interprétation de l'arabe*]: Je vous remercie encore une fois, Monsieur le Président. L'organisme de télédétection en Syrie est l'organe chargé des applications spatiales en Syrie. Cet organe, à part les travaux sur les recherches appliquées, les études concernant la télédétection et les sciences spatiales, cet organe essaie de répandre cette culture de télédétection dans la société, et plus particulièrement envers les institutions d'enseignement et d'éducation.

Les spécialistes dans notre organisme de télédétection national enseigne les sciences de télédétection dans toutes les universités syriennes en tant que conférenciers détachés de cet organisme. En plus de leurs activités concernant des maîtrises et des doctorats et leur supervision, ils maintiennent une collaboration constante avec les universités. Ils encouragent tous les spécialistes dans ce domaine dans les universités à compléter leurs hautes études dans ce domaine et d'obtenir des maîtrises ou des doctorats dans ce domaine. De notre part, de la part de cet organisme, nous fournissons toute l'aide possible dans ce domaine.

L'année dernière, le Ministère de l'éducation qui est chargé des curriculums dans les écoles, le Ministère a amélioré et amendé ces curriculums afin d'y introduire des leçons sur les sciences spatiales, l'espace dans les classes de préparatoire et de secondaire. D'autre part, nous organisons avec les universités et les écoles des visites scolaires et universitaires afin que les jeunes puissent se mettre en contact avec tous les projets appliqués dans ce domaine. Cette question et cette activité sont devenues une pratique courante, une tradition dans les écoles et dans les universités, donc il y a toujours un programme concernant ces visites sur le terrain, des visites qui permettent aux étudiants de se mettre en contact direct avec ces projets appliqués.

Cette année, nous allons collaborer avec l'UNESCO dans le cadre d'un atelier sur la détection, sur l'enseignement de la détection dans les écoles et les universités syriennes. Ces ateliers vont être tenus à Damas, à Lep et à Latapié, et ces ateliers vont concerner les dernières étapes de l'enseignement scolaire et les premières étapes de l'enseignement universitaire, y compris des enseignants qui vont participer aussi.

Je voudrais ici saisir cette occasion afin de remercier l'UNESCO, Mme Yolanda Berenguer, pour le soutien qu'elle a accordé à ce projet avec nous, en collaboration avec notre organisme. Je vous remercie, Monsieur le Président.

Le PRESIDENT [*interprétation de l'espagnol*] : Merci beaucoup au représentant de la Syrie. Merci pour votre intervention, Monsieur.

Je vais donner la parole, sans plus tarder, à l'observateur de l'EURISY, M. Johannes Ortner. Johannes c'est un plaisir pour moi que de vous donner la parole. Allez-y.

M. J. ORTNER (EURISY) [*interprétation de l'anglais*] : Merci, Monsieur le Président. Je tiens à dire tout d'abord que votre efficacité dans la direction de ces travaux est brillante. Je tiens également à saluer Mme Othman, la Directrice du Bureau des affaires spatiales, qui a réussi à faire beaucoup avec peu de fonds à disposition, comme vous le savez.

Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les délégués, nous l'avons dit à l'occasion des deux dernières réunions du Sous-Comité en 2007 et en 2008, l'EURISY a lancé il y a de cela deux ans, une nouvelle approche dans la diffusion des avantages de l'espace à la société dans le cadre de son programme pour les utilisateurs. L'originalité de ce programme réside dans le fait que l'EURISY est au centre du programme de travail des communautés d'utilisateurs et les aide ou facilite leur accès aux solutions spatiales plutôt que l'inverse. L'EURISY essaie de renforcer les connaissances de ses utilisateurs avant de leur prouver bien sûr, que l'espace peut fournir des solutions à leurs problèmes. À cet égard, les utilisateurs s'adressent à l'EURISY s'ils ont besoin d'informations, d'activités de renforcement de capacités et l'EURISY répond à ces demandes en y intégrant la dimension spatiale lorsque cela est possible.

Au cours de sa deuxième année d'existence, ce programme s'est grandement développé, très rapidement. Ainsi, l'initiative collectivités locales et régionales a eu le vent en poupe. Un grand nombre de régions ont demandé l'aide de l'EURISY par le biais d'études de cas, services de conseils et autres. Les institutions européennes telles que la Commission européenne et ses institutions, les gouvernements et l'industrie, ont reconnu l'EURISY comme une source légitime d'information ainsi qu'une source de soutien à l'apprentissage et à la sensibilisation relative aux satellites et aux services satellitaires.

Le partenariat mis en place entre l'EURISY et les organisations d'utilisateurs a également crû beaucoup. L'EURISY a d'ailleurs lancé la deuxième initiative de ce programme ayant pour but les petites et moyennes entreprises. L'EURISY a également démontré sa capacité à fournir une analyse et un feedback du bas vers le haut aux décideurs, quant aux mécanismes d'application de

services et d'informations satellitaires par les utilisateurs, en particulier par la publication de documents, l'organisation de conférences à l'attention des députés européens et aux autres acteurs de la communauté spatiale. Ce programme a dans l'ensemble fait une grosse différence pour ce qui est notamment de la sensibilisation des communautés d'utilisateurs en Europe, notamment quant aux bénéfices qu'ils peuvent tirer de la société.

Au cours de l'année qui vient de s'écouler, l'EURISY a organisé dans le cadre de son programme destiné aux utilisateurs deux ateliers thématiques, un sur la gestion des risques aux niveaux régional et local, une utilisation intégrée des informations et des services satellitaires, et un deuxième sur l'innovation au service de la croissance régionale, les avantages compétitifs des informations et des services satellitaires. Au cours de ces manifestations, les utilisateurs des collectivités publiques, des petites et moyennes entreprises ont été sensibilisés aux meilleures pratiques en matière d'utilisation des applications satellitaires par le biais d'exposés faits par leurs pairs. Les entreprises et les experts de la communauté spatiale peuvent ainsi s'enrichir au contact des utilisateurs et rencontrer également de nouveaux utilisateurs potentiels.

En outre, l'EURISY a également organisé une conférence de parties prenantes à Bruxelles sur le thème "Politique régionale et bénéfices d'une information et des services satellitaires" à l'attention des décideurs de la Commission européenne, des gouvernements, des députés européens, et a présenté lors de cette conférence les conclusions et l'analyse des défis pour les utilisateurs lorsqu'il s'agit d'utiliser les services satellitaires.

L'EURISY a également organisé près de 20 manifestations qui viennent s'intégrer dans d'autres manifestations. Elles sont organisées dans le cadre, comme je l'ai dit, de conférences ou d'ateliers destinés aux utilisateurs. Au cours de ces manifestations, l'EURISY organise des sessions d'information ou des réunions d'information et présente un petit peu l'application des techniques satellitaires. Ces manifestations permettent de sensibiliser les utilisateurs étant donné qu'elles permettent d'apporter une réponse directe aux besoins des utilisateurs et d'adapter justement la réponse et le format à ces interlocuteurs.

Pour toutes ces activités, l'EURISY a développé et continuera de le faire une base de données de pratiques optimales qui est une source d'exemples concrets des bénéfices que la société peut tirer de l'utilisation des services satellitaires. Ces pratiques optimales, ces bonnes pratiques qui

sont présentées par les utilisateurs à leurs pairs, sont les outils les plus efficaces pour démontrer aux utilisateurs les bénéfices de l'application des techniques satellitaires, étant donné que les utilisateurs ont davantage de confiance en leurs pairs qu'en tout autre interlocuteur.

En outre, l'EURISY a lancé toute une série d'études de cas dans le cadre desquelles elle a fourni un service de conseil à des utilisateurs ou à des groupes d'utilisateurs pour l'application de services satellitaires dans le cadre de projets opérationnels. En 2009 et au début de l'année 2010, le niveau d'activité s'est maintenu. Un atelier destiné aux utilisateurs de l'EURISY sur l'efficacité ou la rentabilité énergétique sera organisé les 22 et 23 juin à La Haye, aux Pays-Bas. Un autre aura lieu sur les changements climatiques les 12 et 13 novembre à Kiev en Ukraine, et beaucoup d'autres manifestations qui ont lieu dans le cadre d'autres manifestations auront lieu sur le continent européen.

L'activité principale de l'EURISY s'est aujourd'hui son programme destiné aux utilisateurs. En effet, son approche originale, les résultats et les fruits qu'il a apportés sont maintenant reconnus de tous les acteurs de la communauté spatiale. Il a fait une véritable différence dans la perception au niveau des communautés d'utilisateurs et des bénéfices de l'application des techniques spatiales.

En parallèle, l'EURISY a continué sa coopération internationale et son programme de sensibilisation par l'organisation de la Conférence de Budapest sur les modèles de gouvernance des activités spatiales en janvier 2009, et l'Atelier de Prague sur "La garantie de qualité des ressources humaines au service du secteur spatial" en mars 2009, respectivement.

La Conférence de Budapest sur les modèles de gouvernance des activités spatiales a été couronnée de succès et elle a permis de susciter l'intérêt de toutes les parties prenantes. Des députés du Parlement européen ou des membres du Parlement européen, le Directeur de l'Agence spatiale européenne, des fonctionnaires de la plupart des agences spatiales européennes et beaucoup de représentants de haut niveau de l'industrie et d'institutions qui sont liées à l'espace se sont réunis pour débattre de la meilleure structure à donner à la gouvernance de l'espace. La Conférence a été coorganisée par l'EURISY et par l'ESPI, l'Institut européen des politiques spatiales, de concert avec l'Agence spatiale hongroise en tant qu'hôte, et a bénéficié également du soutien de l'Agence spatiale européenne, et des agences spatiales française, allemande et italienne.

L'Atelier de Prague quant à lui sur "La garantie de qualité des ressources humaines au service du secteur spatial" coorganisé par l'Agence spatiale tchèque a été organisé par la Présidence tchèque de l'Union européenne, a bénéficié du parrainage de l'Agence spatiale européenne, du Centre spatial norvégien. Des professionnels du secteur, des professionnels des agences spatiales et les gouvernements nationaux, des institutions scientifiques et de l'industrie de 14 pays ont participé à cet atelier. Ils ont présenté une évaluation qualitative des besoins en matière de ressources humaines du secteur spatial à moyen terme.

Sur la base de cette évaluation et sur la base de l'impact sur les activités spatiales sur la situation au niveau de la dotation en personnel dans ce secteur, les participants ont identifié un nombre de mesures qui pourraient être prises à court, à moyen et long termes par la communauté spatiale et la communauté du secteur de l'éducation pour satisfaire ces besoins. Dans le cadre de ces efforts permanents, l'EURISY a bien sûr veillé à ce que ses étudiants aient la possibilité de participer à toutes les manifestations qu'elle organise avec la mise à disposition d'un financement.

Comme le démontrent les résultats obtenus au cours des 12 derniers mois dans le cadre de ces différents programmes, l'EURISY cherche à consolider les bénéfices que l'espace peut apporter à la société en favorisant la coopération interdisciplinaire et renforcera et continuera ses activités à l'avenir.

Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les délégués, je vous remercie pour votre attention.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'espagnol*]: Je tiens, au nom du Comité, à remercier Johannes qui nous a présenté toutes ces activités de l'EURISY. Je tiens à le féliciter. En effet, l'organisation que vous représentez a contribué grandement à la question spatiale, non seulement au nom de l'Autriche mais également au niveau international. Je vous remercie.

Nous allons maintenant passer aux exposés techniques. Je vais passer sans plus tarder à l'exposé de M. Kucinski de la Pologne qui va nous présenter les activités des étudiants polonais dans le domaine spatial. Vous avez la parole, Monsieur.

M. T. KUCINSKI (Pologne) [*interprétation de l'anglais*]: Merci, Monsieur le Président. Bonjour, Mesdames et Messieurs les délégués. Je représente un groupe d'étudiants polonais de l'Université technique de Varsovie. Nous sommes un groupe d'étudiants polonais intéressés par l'application des techniques spatiales.

Comme vous le savez, la Pologne c'est un pays libre, c'est un membre de l'Union européenne. Les possibilités qui nous sont offertes sont beaucoup plus importantes que lorsque nous avons créé notre association. Vous pouvez voir à l'image la sonde martiale qui a été élaborée par les étudiants polonais. Nos projets supposent l'utilisation de ressources conséquentes avec l'utilisation de nombreux conseillers.

La question est de savoir pourquoi les étudiants devraient participer à ces projets dans le domaine de l'éducation. Parce que l'éducation c'est un investissement, Monsieur le Président. En Pologne, nous disposons de plusieurs centres qui réunissent les étudiants intéressés par ces questions. Ils se trouvent à Varsovie, à Wrocław, à Gdansk et à Krakow.

Nous ne sommes pas membres de l'Agence spatiale européenne, cependant nous collaborons avec cette organisation depuis pas mal d'années. Il y a de cela deux ans, nous avons signé un plan de coopération dans ce domaine. C'est la première étape d'adhésion à l'Agence spatiale européenne. Nous avons lancé toute une série d'initiatives et de manifestations dans ce domaine. Nos étudiants collaborent avec des instituts, avec l'industrie, avec des organisations non gouvernementales. Comme je l'ai dit, la collaboration la plus importante se fait par le biais du Bureau pour l'éducation de l'Agence spatiale européenne. L'Association polonaise astronautique est un de nos interlocuteurs principaux. Nous travaillons de concert également avec l'Association martienne polonaise, pour ainsi dire. Nous vous présenterons le fruit de cette collaboration un petit peu plus tard.

Nous avons également bénéficié du soutien de l'Académie des sciences polonaise, notamment du Centre de recherches spatiales. Beaucoup de nos étudiants prennent part à des activités ayant lieu dans ce centre de recherches spatiales. La participation à l'international des étudiants se fait par le biais du Space Generation Advisory Council, le Conseil consultatif de la génération spatiale, dont les activités vous ont été présentées au cours de cette semaine.

L'Institut de recherches industrielles d'automatismes et de mesures produit quant à lui des robots utilisés dans la lutte anti-terroriste et nos étudiants participent également à ces activités.

Le premier projet auquel ont participé nos étudiants c'est le projet CETIP. C'est un projet satellitaire. L'objectif était que ce satellite prenne des photos de la Terre et que l'on puisse tester dans la pratique la technologie élaborée par nos étudiants. Étant qu'il s'agit d'un projet international, nous n'avons pris part qu'à

l'élaboration de deux parties de ce satellite. L'exploitation de ce satellite au niveau de l'Université de Varsovie et les communications au niveau de l'Université de Wrocław. Le projet n'a pas véritablement été fructueux parce que nous avons perdu le contact avec le satellite mais les étudiants étaient particulièrement expérimentés et ils vont par conséquent être prêts pour le prochain exercice. Nous avons également prouvé qu'il est tout à fait possible de faire en sorte que les satellites soient construits par des étudiants.

Nous avons également un autre projet, Young Ingenior satellite 2. Il fallait tester la Poste spatiale comme on l'a appelée et nous avons essayé également de changer l'orbite sans système de contrôle de latitude. C'est le deuxième projet avec la contribution de la Pologne, l'Université a construit la protection thermique, la structure et a fourni la documentation mécanique. Nous avons atteint la plupart des objectifs mais nous n'avons pas pu trouver la capsule une fois qu'elle a atterri sur Terre. Là, encore une fois, les objectifs ont été partiellement atteints.

Il faut savoir qu'au XXI^e siècle, tous les jours nous participons aux campagnes de vols paraboliques. Toutes ces expériences sont réalisées avec des étudiants. Par exemple, nous avons mis en place des expériences sur le domaine magnétique ou la visualisation en 3D, la recherche de biens capillaires, la combustion de la poussière. Ces vols paraboliques étaient la première expérience réalisée par l'Association des étudiants. Il faut savoir qu'il y a environ huit membres de l'Université de technologie de Varsovie qui sont membres de ce groupe.

Je vais maintenant m'arrêter là, Monsieur le Président, et je vais donner la parole à un de mes collègues.

M. M. URBANOWICZ (Pologne)
[interprétation de l'anglais] : Je vous remercie. Je voudrais présenter un des projets les plus importants que nous réalisons. Il s'agit du premier satellite polonais qui a été créé en 2005 auprès de l'Université technologique de Varsovie. Ce satellite a été créé par un petit groupe d'étudiants et par l'Association des étudiants en technologie. L'objectif était de tester le système et de tester tous les autres systèmes conçus par les étudiants.

Ce système de désorbitation était un système particulièrement important et nous avons également essayé de faire en sorte que ce système soit utilisé par les étudiants l'ayant construit. Nous avons également essayé de voir s'il nous était possible de coopérer avec d'autres universités. Le projet en est dans sa dernière phase. Nous allons lancer ce satellite fin 2009, en novembre.

Je vais maintenant vous parler du projet SCARAB. Il s'agit du premier projet de ce type en Pologne et c'est le seul programme sur Mars qui n'ait jamais été réalisé dans une université en Pologne. Encore une fois, ce projet SCARAB a été réalisé par l'Institut de recherches industrielles et par le Ministère de l'éducation et des sciences. Les objectifs de ce projet sont des objectifs multiples : tâches géologiques, tâches biologiques, réagir aux urgences. Nous allons également participer à un concours qui va se tenir à Hyuta en 2010 et nous espérons que notre projet va gagner.

Je vais vous parler maintenant du projet GENSO. GENSO c'est un réseau éducatif mondial pour les opérations satellitaires. Ce projet a pour objectif de faire en sorte que les opérateurs puissent avoir accès à des données en temps réel, malgré les difficultés techniques auxquelles se heurte la Station terrestre. Il faut savoir que l'Université d'Adam Mickiewicz à Poznań était responsable d'une partie de ce projet. L'équipe a développé l'interface pour l'utilisateur final et pour gérer les données pour l'utilisateur final. Nous allons bientôt en arriver à la dernière phase de ce projet.

Je vais vous parler maintenant du projet ESEO. Il s'agit d'une petite mission satellitaire. C'est un projet qui est conçu par un grand nombre d'équipes universitaires en provenance de plusieurs pays européens. Les objectifs de la mission c'est de prendre des images de la Terre et d'autres organes célestes à des fins éducatives, de réaliser des mesures de l'environnement des rayonnements en orbite terrestre et de tester les technologies pour des missions satellitaires futures.

Il y a, comme je l'ai indiqué, plusieurs étudiants en provenance de différentes universités qui participent à ce projet. Vous avez une équipe qui est responsable des plans d'opérations, de la création de la procédure du système. La deuxième équipe s'occupe des données et également d'exécuter les télécommandes reçues du segment terrestre qui doit également transmettre toutes les données reçues. L'équipe chargée de la communication, du module communication, doit s'occuper également de la Station terrestre. La dernière équipe s'occupe de la configuration. Donc, ils sont responsables de la configuration mécanique, doivent régler les problèmes de contraintes des sous-systèmes, des préférences du sous-système et doivent veiller à ce qu'il y ait une connectivité.

Je voudrais vous parler maintenant de la défense planétaire. Il s'agit d'un nouveau projet qui a été créé par les étudiants de l'Université de technologie de Varsovie et par l'Association des étudiants en collaboration avec la Société d'astronomie polonaise. L'objectif est de collecter des données sur les corps du système solaire,

d'essayer de sensibiliser également à l'importance des activités de défense. L'objectif c'est de mettre l'accent sur la réduction des débris.

Ici, vous avez un autre projet, il s'agit du projet REXUS-BEXUS. Ce projet permet aux étudiants de faire des expériences et également de travailler dans le nord de la Suède. L'année dernière l'Association des étudiants a participé à un projet appelé ICARUS. Cette année, notre expérience nous a permis d'obtenir des résultats très importants. Notre objectif c'est de sensibiliser surtout les étudiants et de leur expliquer l'importance de ce type de projet.

Il y a une campagne qui va se tenir à Kiruna dans le nord de la Suède et tous les étudiants de plusieurs pays d'Europe vont travailler sur cette expérience. Cette expérience n'est pas difficile car il y a des difficultés pour ce qui est de l'altitude. Cela signifie que les températures sont très basses et que la pression est très faible également. L'autre objectif c'est d'intégrer tous les étudiants d'Europe. Il faut que les étudiants d'Europe puissent se connaître. Comme nous venons de l'indiquer, les projets d'éducation c'est comme les investissements et cet investissement nous permettra de récolter des fruits car il y aura un grand nombre d'ingénieurs experts spatiaux en Pologne.

Je vous remercie, Monsieur le Président.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'espagnol*] : Au nom du Comité, je souhaiterais vous remercier et vous féliciter pour cet exposé. Il y a deux étudiants polonais qui se sont exprimés et qui nous ont expliqué ce qu'ils faisaient. Je pense que nous assistons ici à un véritable témoignage de créativité. Donc, je voudrais vraiment vous féliciter. Je pense qu'il est très important également de parler de la collaboration que vous avez reçue parce qu'il est très difficile aux étudiants de travailler s'il n'y a pas une collaboration. Et je pense que cette collaboration est le maître mot. Vous avez parlé de l'Agence spatiale européenne qui a collaboré à vos projets, vous avez parlé également de l'Académie des sciences polonaise et vous avez parlé du Conseil consultatif sur l'espace. Vous avez parlé également de l'aide du secteur industriel. Grâce à la coopération de tous, vous avez vraiment pu travailler sur ces projets spéciaux.

Notre collègue de la Hongrie souhaite intervenir. Vous avez la parole.

M. E. BOTH (Hongrie) [*interprétation de l'anglais*] : Merci, Monsieur le Président. Je voulais féliciter très chaleureusement les étudiants polonais pour cet excellent exposé et je voudrais féliciter également leur professeur parce qu'ils ont obtenu ici des résultats très impressionnants. Ma délégation

souhaiterait saisir cette occasion pour remercier l'Agence spatiale européenne car cette agence fait profiter les non-membres de l'Agence de ce programme. J'espère que cette pratique va se poursuivre car cela permettra par exemple aux étudiants hongrois et polonais de participer à différents projets. Je vous remercie.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'espagnol*] : Je vous remercie. La Colombie, vous souhaitez vous exprimer, en polonais si j'ai bien compris.

M. J. H. OJEDA BUENO (Colombie) [*interprétation de l'espagnol*] : Bonjour, Monsieur le Président. Vous avez tout à fait compris, Monsieur le Président. [*Ndli : Le délégué de la Colombie s'exprime en polonais et malheureusement ne peut être interprété.*]

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'espagnol*] : Qu'est-ce que vous avez dit exactement parce que moi je n'ai pas compris grand-chose ?

M. J. OJEDA BUENO (Colombie) [*interprétation de l'espagnol*] : Merci, Monsieur le Président. Je ne veux pas abuser de l'attention des différentes délégations. J'ai tout simplement remercié la Pologne pour cet exposé, parce que c'est un véritable exemple pour les jeunes européens, pour les jeunes d'Amérique latine et pour les jeunes de toutes les régions. Je les ai tout simplement remerciés. Je vous remercie.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'espagnol*] : Je vous remercie. Nous passons au deuxième exposé technique qui sera réalisé par M. Rodriguez Espinoza d'Espagne, "Astronomie, le grand télescope et le ciel nocturne". Vous avez la parole, Monsieur.

M. J. M. RODRÍGUEZ ESPINOZA (Espagne) [*interprétation de l'espagnol*] : Merci, Monsieur le Président. Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les délégués, je voudrais pendant quelques minutes vous faire profiter de l'astronomie. Cela fait maintenant 400 ans que Galilée a pointé son télescope pour la première fois vers le ciel et ce à des fins de recherches scientifiques. Et qu'est-ce qu'il a vu ? Je pense que ce qu'il a vu ne nous impressionne pas aujourd'hui parce qu'à l'époque il avait vu des tâches dans le ciel, il a vu les phases de Vénus, il a vu des montagnes sur la Lune, et il a vu des satellites autour de Jupiter, quand on ne savait pas Jupiter était au centre de l'Univers.

Je ne vais pas entrer dans les détails, je pense que vous connaissez la suite de l'histoire, mais cela a changé notre vision du ciel dans le cadre bien sûr

du rinascimento italien, et dans le cadre des progrès scientifiques qui ont été réalisés depuis lors.

Cela fait 400 ans que ces faits se sont déroulés et aujourd'hui nous célébrons l'Année internationale de l'astronomie. Nous savons que l'astronomie a énormément évolué depuis lors. Par exemple, nous pouvons dire que nous savons. Par exemple, nous savons plus ou moins, bien sûr, parce qu'il y a toujours des détails qui sont inconnus, nous savons comment est-ce que les étoiles se forment, nous savons comment est-ce que les étoiles évoluent, nous savons comment est-ce que les étoiles meurent, parfois il s'agit de supernovas. Nous savons par exemple comment se produisent les éléments chimiques qui se trouvent au centre des étoiles.

Nous savons par exemple que l'Univers était formé que d'hydrogène et d'hélium et donc tous les éléments chimiques que nous connaissons, y compris les éléments chimiques qui sont dans notre corps, se sont formés à l'intérieur des étoiles. Nous savons comment se forment les galaxies, comment est-ce qu'elles évoluent. Nous avons pu détecter par exemple des petits astéroïdes, notre système solaire, ce que l'on appelle le système troyen, nous avons trouvé également d'autres objets du système solaire, nous connaissons un grand nombre de planètes qui sont autour des étoiles.

Nous avons vu des trous noirs et nous avons détecté plus exactement des trous noirs et des supernovas particulièrement distantes. Nous avons détecté des galaxies en train de se former, des galaxies en interaction, des galaxies qui étaient en train d'être cannibaliser. Nous savons quel est l'écho du Big Bang, de la grande explosion initiale qui a porté création de l'Univers. Nous avons également vu les anisotropes qui provenaient de ce Big Bang qui étaient homogènes, et ces anisotropes ont été à l'origine des structures et des galaxies que nous connaissons aujourd'hui.

Il faut savoir que nous avons vu un grand nombre de planètes autour des étoiles, plus de 300 planètes et on a déjà détecté des planètes de ce type. Nous savons où se forment les étoiles. Par exemple, vous avez le trapèze que vous connaissez tous dans Orion. Il s'agit d'un groupe d'étoiles qui s'est formé après un certain temps. Nous avons vu les collisions entre galaxies. Nous avons vu des galaxies qui étaient cannibalisées par d'autres galaxies.

Qu'est-ce que nous savons aujourd'hui ? Nous savons que l'Univers est en expansion. Nous savons également qu'il existe ce que l'on appelle des matières obscures. Ce n'est pas un élément pédagogique mais nous voyons quel est l'effet de ces matières sur la gravité, sur la rotation des

galaxies ou sur l'accumulation des galaxies. Nous savons qu'il existe des énergies obscures et nous le savons parce que nous savons quels sont les effets que nous avons détectés, car nous avons détecté des supernovas lointaines et nous avons utilisé les satellites.

Il y a également des éléments que nous ne connaissons pas parce que nous assistons à une accélération de l'expansion de l'Univers. Alors que tous nous pensions que l'Univers allait justement freiner son expansion. Ici, c'est quelque chose que nous ne comprenons pas, nous ne nous y attendions pas du tout. Ici, vous avez une image, une image qui a été réalisée, c'est une image de l'histoire de l'Univers. Vous avez une fluctuation quantique, après vous avez une croissance énorme, ce que l'on appelle l'inflation, après vous avez des étapes obscures où l'Univers était opaque, et après la ionisation des nouvelles étoiles qui se sont formées, l'Univers est devenu transparent et l'évolution a commencé comme nous la connaissons aujourd'hui.

L'Univers maintenant a 13 milliards d'années et avec les télescopes dont nous disposons, nous pouvons revenir à l'origine de l'Univers. Quels sont les problèmes auxquels nous nous heurtons aujourd'hui ? Ce que l'on appelle la matière ordinaire présente moins de 5 % de tout ce qu'il existe dans l'Univers. Aujourd'hui nous savons combien de matières énergétiques il existe dans l'Univers et nous sommes capables d'expliquer uniquement la provenance de 5 % de cette énergie. Pour le reste, cela signifie 95 %, 95 % est composé de matière obscure et d'énergie obscure. Cela signifie que les astronomes ont beaucoup de travail à faire parce que nous avons encore beaucoup d'éléments inconnus. C'est la raison pour laquelle on a construit et on continue de construire des télescopes qui sont de plus en plus pointus. Nous avons en particulier construit un télescope qui est un télescope de pointe, le télescope le plus avancé de sa catégorie. Il s'agit d'un projet de coopération scientifique. Nous travaillons avec le Mexique, l'Espagne, bien sûr, et l'Université de Floride. On a construit auprès de l'Observatoire de Roque de los Muchachos, je vais vous montrer une image de cet observatoire, et dans cet observatoire nous avons un ciel très clair et nous avons également la transparence de l'atmosphère.

Ici, vous avez une image de l'Observatoire et vous avez ici un volcan, un ancien volcan, vous avez la cime du volcan qui se trouve sur l'île de Las Palmas et vous avez une image de l'édifice où se trouve le télescope. Ici, vous avez une image de l'intérieur de l'infrastructure avec le télescope déjà terminé. Je voulais également vous montrer le télescope qui est formé par un miroir, un miroir segmenté. Il s'agit de mosaïques composées de plusieurs segments. Je voulais vous montrer tous

ces segments et les technologies derrière tous ces segments. Il s'agit d'harnais qui nous permettent d'aligner ces segments et nous permettent également de déformer afin de corriger des déformations en matière de gravité et les résidus également des différents segments.

Ici, vous avez une image du spectre principal du télescope et ici vous avez une image du spectre secondaire, il s'agit d'un spectre particulièrement important parce que de nos jours, les télescopes ne sont pas des instruments passifs, il s'agit d'instruments actifs. L'optique du télescope se corrige, s'auto-corrige. Ici, vous avez le spectre secondaire qui joue un rôle particulièrement important parce que ce spectre peut s'adapter et peut se déplacer. Ce spectre peut par conséquent compenser les vibrations éventuelles lorsqu'il y a vent ou lorsqu'il y a tout autre phénomène.

Avec ce télescope nous avons pu voir des objets impressionnants dans l'Univers, par exemple la galaxie à droite, la croix d'Einstein, il s'agit d'une lentille. Ici, vous avez une nébuleuse planétaire. Il s'agit d'objets, d'étoiles qui sont en fin de vie. Je voulais également vous montrer cette image. Il s'agit d'une nébuleuse planétaire et là nous essayons d'étudier les phénomènes physiques que nous enseigne l'Univers, mais nous sommes également ravis de voir la beauté de ce genre d'images.

Je voudrais conclure en disant que pour mener à bien ce projet astronomique et pour défendre l'Univers qu'il nous reste, pour mieux comprendre 95 % de cet univers, il faut que les ciels soient obscurs, soient propres. Il faut absolument préserver cette propreté, cette obscurité pour le public et pour le progrès scientifique de l'astronomie. Ici, vous avez une image de la Terre de nuit et vous pouvez voir qu'il est très difficile de trouver des endroits où il n'y a pas de pollution.

Si vous avez besoin d'informations supplémentaires sur nos activités auprès de l'Institut d'astrophysique ou des informations sur le télescope, vous avez nos adresses internet.

Je voulais juste dire que le télescope qui est déjà opérationnel produit des données scientifiques et va être inauguré le 24 juin avec la présence de Sa Majesté le Roi d'Espagne et autres autorités du Mexique et de Floride. Je vous remercie.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'espagnol*]: Au nom du Comité, je voudrais vraiment remercier M. Espinoza de l'Institut astrophysique de la Laguna d'Espagne, et je voudrais vous demander de transmettre au nom du Comité, nos sincères félicitations aux autorités espagnoles pour la mise en place d'un tel instrument. Cet instrument est un instrument

merveilleux comme vous l'avez indiqué très clairement et votre exposé était un exposé simple, un exposé facile de compréhension. On n'a pas besoin d'être expert en astronomie pour comprendre ce que vous venez de dire et je voudrais vraiment vous en remercier.

Je vais maintenant donner la parole à M. Ivan Dario Gómez de Colombie, Directeur de la Commission colombienne de l'espace. Vous avez la parole.

M. I. D. GÓMEZ GUZMÁN (Colombie) [*interprétation de l'espagnol*] : Merci, Monsieur le Président. D'emblée, je souhaiterais dire que c'est un véritable orgueil pour la délégation colombienne et pour tous les Colombiens de voir la Présidence du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique occupée par un Colombien.

Je vais maintenant faire un exposé, un exposé qui constitue le suivi de l'exposé que nous avons fait l'année dernière. L'année dernière, nous avons parlé justement de l'évolution de la question spatiale en Colombie. Dans le cadre du décret 24-42 de 2006, un décret présidentiel qui portait sur la coordination et dans le cadre de la Conférence spatiale des Amériques, la Colombie a décidé de créer une Commission spatiale colombienne. Nous avons également décidé de travailler sur différentes questions et de nous concentrer sur sept thèmes spécifiques concernant le développement géospatial. Il s'agit de questions liées aux télécommunications, il s'agit par exemple de navigation satellitaire, d'observation de la Terre ou encore de l'astronomie, de l'astronautique, ou toutes les questions concernant la médecine aérospatiale en utilisant les systèmes de télécommunications. Nous avons également œuvré pour élaborer des politiques juridiques. Nous avons essayé de former des Colombiens sur ces questions spatiales afin de renforcer nos compétences et nos connaissances. Nous avons également un autre instrument, il s'agit de l'infrastructure de données géospatiales colombienne, un instrument qui nous permet d'obtenir des informations qui sont après utilisées par toute la communauté scientifique et qui peuvent être utilisées par tous les citoyens. Il s'agit de l'information géospatiale.

Que disait ce décret ? En fait, ce décret a porté création de la Commission et ce décret a permis de renforcer nos connaissances et nos compétences en matière d'espace. Nous avons mis l'accent sur les applications de technologies satellitaires, sur la recherche et les projets de développement qui s'adaptent aux conditions du pays. Nous avons mis l'accent sur la formation, sur les programmes didactiques et sur le développement de l'industrie aérospatiale. Nous

avons essayé de mettre en place des applications qui s'adaptent à la situation de notre territoire.

Nous disposons également de quatre projets stratégiques, de quatre projets qui guident nos activités spatiales. Premièrement, il y a le satellite de télécommunication colombien. Il s'agit d'un satellite qui est en cours de construction. Notre objectif c'est de faire en sorte que fin 2009 nous puissions ouvrir un appel d'offres international.

Il existe également un deuxième satellite, le satellite d'observation de la Terre, mais je vais y revenir un petit peu plus tard. Il y a également un troisième projet, infrastructure des données géospatiales colombiennes et un quatrième élément, il s'agit de la recherche, de l'éducation, de la diffusion des informations et le transfert des informations géospatiales sur tout le territoire national.

Pour ce qui est de l'observation de la Terre, nous savons exactement où commencer à travailler. Il faut essayer d'intégrer les technologies de télédétection avec les technologies de navigation satellitaire. Ce qui est particulièrement important c'est que nous devons essayer de faire en sorte que ces technologies d'observation de la Terre et de navigation satellitaire et de télédétection, que ces technologies puissent être étudiées de façon plus spécifique par tous les acteurs nationaux. Il faut par conséquent disposer d'un système d'information géographique et ce système doit pouvoir être utilisé par toute la communauté par le biais de services web.

Je voudrais me concentrer sur ce point. Il faut savoir que grâce à la technologie mondiale, il nous est possible d'obtenir des informations satellitaires et des informations d'observation de la Terre, grâce à l'utilisation de radars ou de satellites optiques. Mais si on ne dispose pas de systèmes d'information géographique sectoriels toutes ces informations n'arrivent pas à l'utilisateur, ce qui fait qu'il est impossible de prendre des décisions.

Nous avons également à très haut niveau, nous avons également arrêté un certain nombre de décisions, des décisions qui ont été prises au niveau de la vice-présidence. Cela nous a permis de disposer d'un plan national relatif aux satellites. Ce plan national nous permet de mettre en œuvre un système de référence national, un système qui est intégré avec le réseau de géodésie et de géodynamique du pays. Cela nous permet également de disposer d'un cadre commun dans tous les secteurs économiques, et cela nous permet d'élaborer des cartes pour lesquelles il faut assurer la connectivité.

Dans les pays en développement, souvent les différents secteurs de l'économie produisent des

cartes en utilisant les informations spatiales, et ces cartes souvent ne sont pas compatibles les unes avec les autres. Nous avons par exemple, des cartes concernant le transport, ou des cartes concernant l'environnement, ou des cartes concernant d'autres secteurs de l'économie. Ces cartes ne sont pas compatibles. C'est la raison pour laquelle nous avons décidé dans le pays de disposer d'un système de perception et nous avons décidé de mettre en place un système technologique. Des décisions doivent être prises à ce sujet afin que toutes les informations géospatiales puissent être compatibles afin d'assurer la connectivité entre les différentes cartes.

Nous avons également pris une décision très importante au cours de l'année qui vient de s'écouler. Il s'agit de la décision de mettre en place un programme de satellites d'observation de la Terre. C'est un projet que nous avons décidé de développer par ailleurs au cours de la première année de ce projet 2008, nous avons renforcé les capacités afin de développer des capacités de recherche et nous avons lancé une étude de faisabilité de la mise en place de satellites d'observation de la Terre.

Au cours de cette année et de la prochaine, 2009-2010, nous allons élaborer et déterminer les caractéristiques techniques de ce satellite d'observation et nous allons consentir d'immenses efforts pour disposer de ce détecteur à distance. Nous mettons également l'accent sur l'acquisition et le traitement des images. En effet, je tiens à insister là-dessus, pour les pays en développement outre l'importance de disposer bien sûr d'un satellite propre, il faut également disposer de systèmes de traitement et de retraitement de l'information.

En 2011 et 2012, nous construirons et mettrons, nous espérons, en orbite ces satellites et mettrons en place un système de gestion des missions satellitaires. De 2012 à 2014, nous nous occuperons de la gestion des images et l'application de ces images et mènerons les recherches et la formation nécessaires dans le domaine de l'observation de la Terre.

Le secrétariat de la Commission colombienne de l'espace a monté une équipe de jeunes qui va plancher au niveau du secrétariat exécutif sur les éléments suivants : tout d'abord, la gestion des connaissances, du savoir, nous avons lancé une série d'activités de recherche et de techniques appliquées à la situation toute particulière de notre pays. Recherche et développement, transfert des connaissances, coopération technique, directives politiques et mise en place d'un portail des connaissances pour que

toute l'information dont nous disposons puisse être mise à disposition de la communauté.

Ensuite, deuxième groupe qui planche sur l'ingénierie satellite. Il s'agit d'ingénieurs qui planchent sur les systèmes mécaniques, les détecteurs, la télédétection, les systèmes logiciels, les systèmes de positionnement, de localisation, communication, estimation de l'orbite, contrôle à l'interne, système énergétique de ce satellite colombien d'observation de notre planète.

Troisième groupe au niveau du secrétariat, qui planche sur les applications. Un groupe dont le travail est fondamental pour le développement dans notre pays. Il s'agit, là encore, de questions technologiques, modélisation, traitement et administration des images.

Et enfin, un groupe qui planche sur la gestion de la qualité. Au niveau de ce groupe sont examinées les questions juridiques, les questions financières et économiques, les questions de normalisation. Il y a également une gestion des documents relatifs à ce projet et une gestion de manière plus générale du projet lui-même et la gestion du satellite, son administration. Pour ce faire, nous avons essayé d'établir un équilibre entre l'offre et la demande. L'offre et demande images satellitaires. Pour arriver à un équilibre, nous avons mobilisé 62 institutions nationales et 130 praticiens, professionnels du secteur. Nous avons, secteur par secteur, défini les besoins de notre pays en matière d'images satellitaires. Cette coopération interinstitutions au niveau national, principalement au niveau national mais également au niveau international avec quelques institutions, nous a permis de faire le bilan des besoins en matière d'images satellitaires et nous a permis également de déterminer de combien de capteurs nous aurons besoin, également la quantité des informations, la périodicité avec laquelle ces informations devront être fournies, secteur par secteur.

Ce diagnostic, ce bilan que nous avons fait, cet état des lieux, nous a permis de définir huit secteurs dans lesquels nous avons plus particulièrement aujourd'hui besoin d'informations satellitaires, et 36 applications plus spécifiques. Cela va de la gestion de l'environnement, en passant par la gestion des écosystèmes stratégiques, l'information relative à la gestion des ressources hydriques, l'information relative aux zones côtières et aux océans, hydrologie, météorologie, climatologie et jusqu'à la gestion des sols au niveau national. Ce sont également des éléments qui sont liés à la gestion des risques. Nous nous servons par exemple de l'information dont nous avons besoin lorsqu'il y a inondations, lorsqu'il y a par exemple des éruptions volcaniques, tremblements de terre, sécheresse, phénomènes atmosphériques,

manifestations climatiques extrêmes, incendies, nous savons ce dont nous avons besoin.

Nous avons fait également le bilan, le diagnostic des éléments nécessaires dans le domaine de l'agriculture, élevage, foresterie, pêche, etc. etc., dans le domaine de l'énergie également, les hydrocarbures, les activités minières, l'énergie hydro-électrique, l'énergie propre.

Ensuite, pour ce qui est de la planification régionale et urbaine, le transport, l'infrastructure, le cadastre, dans les zones urbaines et dans les zones rurales, dans le domaine de la santé, dans le domaine de la défense et de la sécurité, et dans le domaine de l'information de base. Nous envisageons de dresser, sur la base de ces images, des cartes qui nous permettront justement de venir alimenter les statistiques en la matière et de prendre des décisions.

De manière plus générale, et c'est une question qui a été abordée de manière très approfondie, pour ce qui est de l'aménagement du territoire, des changements climatiques, et l'information dont aura besoin le pays pour mener à bien des études sur l'aménagement du territoire et sur l'utilisation des sols à l'avenir dans notre pays.

Nous avons consenti des efforts conséquents pour mettre en place des systèmes d'information géographique, des systèmes sectoriels selon les différents ministères pour que ces ministères puissent vraiment bénéficier de la manne spatiale et utiliser cette information spatiale dans les systèmes d'information géographique pour prendre des décisions en pleine connaissance de cause. C'est ainsi que nous avons élaboré des systèmes d'information géographique par exemple au niveau du Ministère de la protection sociale et de l'éducation en matière d'éducation, en matière d'utilisation des hydrocarbures, en matière d'équipement pour n'en citer que quelques-uns.

C'est la seule manière, nous le pensons en tout cas, de mieux utiliser les images satellitaires, les images émanant de la télédétection pour que toutes ces informations soient mises à disposition des secteurs de l'économie qui n'ont pas accès à ces systèmes d'observation de télédétection, d'observation de notre planète. Nous avons, à cette fin, élaboré des géoportails qui nous permettent de mettre à disposition toute cette information, cette information optique, cette information radar, cette information géographique, des cartes à différentes échelles qui, nous l'espérons, par le biais des géoportails, pourront être mises à disposition de la communauté. Nous disposons aujourd'hui d'environ 35 000 produits géospatiaux qui sont à disposition sur le web et qui peuvent être utilisés

par tous les Colombiens et les Colombiennes et par la communauté internationale dans son ensemble.

Ces géoportails ont été mis en place petit à petit par couches, comme par exemple la carte des écosystèmes qui nous permet de savoir quels sont tous les écosystèmes présents au niveau du pays, ou par exemple toutes les cartes associées ou liées à l'équipement, aux infrastructures, aux routes, etc. etc., dans le domaine de l'éducation, dans le domaine de l'énergie, hydrocarbures, oléoducs, etc. etc., qui sont des éléments fondamentaux dans le domaine de l'aménagement du territoire.

Nous avons très bien compris que ce qu'il fallait mettre en place c'était disposer d'une infrastructure nationale d'informations géospatiales dans laquelle on pourrait trouver des métadonnées concernant tous les produits géospatiaux sur la base de normes que nous venons tout juste de terminer de définir, par le biais de politiques de gestion de cette information qui ont pour but de garantir l'accès à cette information, l'accès à cette information géospatiale et de la mettre au service de la société colombienne. Cette infrastructure nationale de données géospatiales est à disposition, elle est en place. Les politiques ont été élaborées et les mécanismes d'accès à cette information ont été clairement définis en vertu des normes internationales et des normes nationales en la matière.

Cette information nous permet donc de produire une information géospatiale et ce avec responsabilité en garantissant l'accès à cette information tout en préservant les droits de propriété intellectuelle des institutions qui fournissent cette information, pour que la transmission, la diffusion de l'information puisse se faire sans accroc tout en garantissant, bien sûr, la qualité de cette information géospatiale, tout en veillant à ce que cette information que certaines d'entre elles bénéficient d'une politique de prix bien définie, de stockage également qui permet de garantir la solidité de cette infrastructure colombienne d'informations géospatiales.

Enfin, en guise de conclusion, je tiens à mettre l'accent sur le fait que toute cette information est en train d'être produite dans le cadre d'une infrastructure qui nous permet de gérer l'information spatiale émanant de l'espace. Lorsqu'il s'agit par exemple de détecteurs qui sont aéroportés, par la production de cartes à différentes échelles, d'une information cartographique avec différentes couches comme je vous l'ai dit, avec les différents écosystèmes, le cadastre, les zones rurales, les zones urbaines qui sont mis à disposition sur le web. Nous avons mis en place une banque nationale d'images à cette fin, qui nous

permet d'optimiser l'utilisation de l'information spatiale émanant de l'espace.

Je tiens ici à soulever une question qui est tout à fait pertinente, je crois, pour tous les pays en développement. En effet, ces banques nationales de données permettent à toutes les entités de l'État, ici la Colombie bien sûr, d'avoir accès à des images satellitaires achetées sur le marché international ou acquises par le biais des mécanismes qui ont été abordés ici, comme par exemple, le mécanisme GEO, le Groupe sur l'observation de la Terre. Je ne vais pas répéter ce qui a déjà été dit dans mon pays, parfois nous avons acquis à 25 reprises la même image, émanant du même détecteur, provenant de la même entreprise, 25 entités publiques ont acquis la même image. Ce mécanisme va nous permettre d'optimiser les mécanismes logistiques et financiers d'obtention de cette image satellitaire à diverses fins.

Enfin, par le biais de différents géoportails qui sont liés à l'administration ou à l'aménagement des sols, nous avons mis en place des portails par lesquels on peut utiliser et avoir accès à une mine d'informations qui peut être mobilisée sur internet à diverses fins et qui permet aux institutions de notre pays de prendre des décisions en pleine connaissance de cause quant à l'utilisation de ces informations géospaciales. Je mets à l'écran l'adresse sur internet de ces différents portails. Vous avez donc un portail qui vous permet d'accéder à tous ces portails. Vous avez un accès à tous ces géoservices, pour ainsi dire, géospaciaux, un portail qui permet à la communauté internationale également d'avoir accès à cette information en temps réel, si nécessaire bien sûr.

Le géoportail de la Commission colombienne de l'espace est à l'écran actuellement. C'est un portail que nous utilisons pour mentionner toutes les réalisations qui ont lieu dans notre pays par le biais de la Commission colombienne spatiale, par le biais des onze institutions, des onze commissions ministérielles qui lui sont liées, et c'est par le biais de ce portail que nous présentons toutes les réalisations que notre pays a fait et fait dans ce domaine.

En guise de conclusion, deux observations, deux idées. Les pays en développement ont également, je crois, la possibilité d'utiliser l'information de source spatiale en provenance de l'espace, par le biais de la coopération internationale, par le biais de la coopération technique, en utilisant, bien sûr, des critères bien déterminés de développement technique adaptés à nos pays. Nous avons, en deux ans, rattrapé le retard que nous avions accumulé depuis le début de la course à l'espace qui s'est ouverte il y a de cela 50 ans.

Je vous remercie, Monsieur le Président, de cette occasion que vous nous avez donnée, et merci à tous les délégués pour leur attention, qui ont écouté nos réalisations spatiales qui sont mises au service du développement socioéconomique de la Colombie. Je vous remercie.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'espagnol*] : Je voudrais, dans l'objectivité qui doit me caractériser en tant que Président de cette réunion, vous féliciter personnellement, féliciter en particulier la Commission colombienne de l'espace. Comme vous l'avez dit M. Gomez, il s'agit d'une commission qui est jeune, elle a deux ans et demi, et malgré sa jeunesse elle a, par le biais d'efforts de coopération internationale. La Colombie a ainsi en mai 2002, accueilli la Conférence spatiale des Amériques, et c'est au cours de cette conférence qu'a été présentée la première cette vision de cette Commission colombienne de l'espace. Je tiens à vous féliciter et à rendre hommage à cette commission pour l'importance du travail abattu. Je vous remercie.

Dernier exposé pour ce matin. M. Scott Pace des États-Unis qui va nous présenter, ou faire rapport sur les activités du Space Policy Institute. M. Pace, vous avez la parole.

M. S. PACE (États-Unis d'Amérique) [*interprétation de l'anglais*] : Merci, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs. Merci de me donner la possibilité de vous présenter les activités du Space Policy Institute à l'Université George Washington à Washington aux États-Unis.

Le Space Policy Institute fait partie de la Elliott School of International Affairs, de l'Université de George Washington mis en place en 1821. En comparaison avec certaines institutions viennoises, nous sommes assez jeunes. Notre mission est d'éduquer des nouvelles générations de leaders au niveau international, de conduire des recherches et de produire une recherche qui permettra d'améliorer la compréhension des problématiques importantes, d'engager la communauté du secteur public et du secteur privé aux États-Unis et de par le monde, de manière à promouvoir le dialogue international et élaborer des solutions politiques.

L'École internationale dont je fais partie dispose de plus de 700 étudiants, 12 programmes, 2 500 étudiants au niveau de la licence, 16 000 étudiants depuis 1988, six centres principaux, six instituts de recherche et d'enseignement, huit programmes de politique et de recherche, des professeurs invités qui viennent nous rendre visite de temps en temps. Nous sommes affiliés également à d'autres universités et nous sommes en fait, c'est ce qui fait de notre école une école

unique, nous sommes proches de toutes les grandes institutions, la Banque mondiale, nous sommes juste en face du Ministère des affaires étrangères, du Département d'État, ce qui nous donne la possibilité d'être en contact d'autres organisations internationales.

Je fais partie, en ce qui me concerne, du Centre international de politique scientifique et technologique. Nous sommes assez petits de par notre taille. Nous disposons de 15 à 20 étudiants chaque année. Nous disposons d'un programme de formation, un master et nous avons une relation assez proche avec l'École de politique publique et d'administration publique, et des relations également avec l'École d'ingénierie.

Le Space Policy Institute est le seul institut de recherche de ce genre aux États-Unis. Nous sommes affiliés à la NASA. Nous sommes affiliés avec l'Université internationale spatiale. Nous coopérons avec le Centre Eisenhower, avec le MIT, avec la Secure World Foundation, etc. En matière de recherche, la recherche porte sur des questions politiques, des questions sociales, comme par exemple l'histoire des programmes spatiaux, la gestion des programmes spatiaux, la gestion des techniques spatiales, GNSS, télédétection, l'incidence économique des dépenses spatiales, le droit de l'espace, les accords dans le domaine de l'espace, les accords internationaux. Nous disposons de professeurs très qualifiés. Une palette de juristes, scientifiques, économistes et historiens.

L'espace, comme vous le savez, c'est un exercice pluridisciplinaire et c'est la raison pour laquelle la composition du corps enseignant reflète cette diversité.

Dans le cadre des programmes de formations qui intéressent peut-être certains délégués ici présents, que nous proposons, nous disposons de cours de formation, de filières en politique spatiale des États-Unis. Nous avons des programmes de formation en matière de politique spatiale de manière plus générale, pas seulement dans un contexte américain.

Pour vous donner quelques exemples de la recherche qui est en cours. Tout d'abord, des recherches sur l'histoire du programme spatial des États-Unis. Un de nos étudiants est à bord de la Station spatiale internationale. Les expériences biochimiques dans la Station spatiale internationale étant donné la présence de notre étudiant dans la Station. Les aspects politiques de l'astrobiologie et la dépendance de l'économie mondiale vis-à-vis de l'espace. Nous coopérons également par le biais de la NORAD, nous contribuons à la coopération entre les États-Unis et le Canada dans le cadre notamment des activités de sensibilisation à

l'environnement spatial. Nous travaillons également à la gestion des programmes de missions scientifiques autour de la Terre et dans l'espace.

Je vous ai parlé tout à l'heure de professeurs invités. Nous avons eu le plaisir, leurs noms sont mentionnés à l'écran, nous avons eu le plaisir de les accueillir. Ils proviennent de tous les pays de par le monde et nous avons été graciés par leur présence, leur présence est venue grandement enrichir nos travaux.

Nous avons organisé au cours des quelques dernières années toute une série de colloques notamment un colloque en décembre 2008, juin 2009, en juin 2009 sur le budget destiné au financement des activités spatiales. Comme vous le savez, le budget et les priorités politiques déterminent l'avenir des décisions en matière spatiale. Nous avons organisé également des ateliers, des séminaires sur les questions transatlantiques, de concert avec nos collègues européens. Nous avons collaboré avec d'autres groupes de réflexion de la zone de l'État de Washington pour réfléchir à l'avenir des missions spatiales habitées.

Vous avez une liste ici des orateurs invités. Étant donné que nous sommes à Washington, il est très facile pour nous de mobiliser des fonctionnaires du Gouvernement des États-Unis. Nos étudiants bien sûr, sont une partie importante. Nous prenons part au Space Generation Advisory Council, le Conseil consultatif de la Génération spatiale. Un de nos étudiants participe par exemple au Système mondial de navigation par satellite. Certains de nos étudiants ont pris part aux activités de l'Académie nationale des sciences, à l'élaboration des politiques pour le programme d'exploration de Mars.

En guise de conclusion, je mentionnerai la déclaration conjointe du Space Policy Institute et de l'Institut européen de politique spatiale. Étant donné la situation économique mondiale, nous avons publié cette déclaration conjointe qui revient sur l'importance économique stratégique de l'espace et nous mentionnons ici les zones de coopération et de coordination nécessaires entre l'Union européenne et les États-Unis. La nécessité de protéger les services que fournit l'espace, le spectre radio, la protection de l'environnement, la réduction des débris spatiaux, l'amélioration de la connaissance de l'environnement spatial, la promotion de normes internationales dans le domaine des systèmes spatiaux, la promotion de marchés internationaux ouverts dans le commerce des biens spatiaux et des services, la nécessité de renforcer la coopération et la consultation à l'international, et la nécessité également de renforcer la coopération internationale.

En guise de conclusion, je vous remercie pour votre indulgence et je vous remercie de m'avoir donné la possibilité de m'exprimer aujourd'hui. Merci.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'espagnol*] : Au nom du Comité, je tiens à remercier le Dr Scott Pace de l'Elliott School of International Affairs de l'Université George Washington de Washington D.C. La composition de notre Comité nous oblige à prendre en considération la vision du secteur académique. Cela nous permet d'enrichir nos débats, c'est une tradition au niveau du Sous-Comité et nous nous félicitons de vous avoir eu parmi nous. Nous pensons que ce Comité est un forum de réflexion également et les questions qui seront abordées au niveau du Comité qui figurent à l'ordre du jour de notre réunion seront peut-être intéressantes pour votre Institut, donc nous vous encourageons à continuer de participer aux réunions de ce Comité.

Il nous reste trois minutes, Mesdames et Messieurs. Je vais donc lever la séance. Avant de le faire, je voudrais vous présenter un petit peu le programme de cette après-midi.

Nous commencerons nos travaux à 15 heures précises pour continuer et nous l'espérons conclure l'examen du point 12, "Espace et changements climatiques", et du point 13, "L'utilisation des techniques spatiales au sein du système des Nations Unies". Ensuite, nous passerons au point 14, "Coopération internationale en vue de promouvoir l'utilisation de données géospatiales de source spatiale pour le développement durable". Ensuite, nous continuerons l'examen du point 10 de l'ordre du jour, "Espace et société", et nous ouvrirons l'examen du point 11, "Espace et eau".

Si nous en avons le temps nous commencerons l'examen du point 15, "Questions diverses", qui est le dernier point de l'ordre du jour. Je tiens à vous le signaler.

Cette après-midi, nous écouterons quatre exposés techniques. Le premier qui sera fait par un représentant de l'Italie qui nous parlera du potentiel de Cosmo-Skymed pour la surveillance et la gestion du milieu naturel, par Mme Gemma Manoni d'Italie. Ensuite, un représentant des États-Unis qui nous présentera l'état d'avancement des activités du programme COSPAS-SARSAT dont on avait déjà parlé, le système international de satellites pour les recherches et le sauvetage. Et enfin, un troisième

exposé qui sera fait par un représentant de la Turquie sur l'utilisation de l'espace à des fins scientifiques en Turquie, c'est le titre de l'exposé. Et enfin, dernier exposé de l'Arabie saoudite, sur la "Contribution de la Cité Roi Abdul Aziz pour la science et la technologie, l'utilisation pacifique des techniques spatiales au Royaume d'Arabie saoudite".

Je voudrais savoir s'il y a des questions, des observations, des objections à ce *modus operandi* que je viens de vous proposer. Non cela ne semble pas être le cas.

Je vous invite, Mesdames et Messieurs, soit dit en passant, à une réception qui est organisée par les États-Unis d'Amérique et la Fondation spatiale qui aura lieu au restaurant du CIV à 18 heures aujourd'hui.

Je vais donner la parole à la délégation autrichienne qui a demandé la parole. Madame, allez-y, il y a une réception que vous organisez, vous voulez nous informer. Allez-y Madame.

Mme C. REINPRECHT (Autriche) [*interprétation de l'anglais*] : Merci beaucoup, Monsieur le Président. Monsieur le Président, je tiens à faire une communication au nom du chef de la délégation autrichienne, l'Ambassadeur Boeck, quant à la réception qui sera organisée demain à la Heurigen. Nous avons distribué des invitations aux délégations ici présentes, et nous vous prions au plus vite les délégués qui voudraient prendre part à la réception de demain, de s'adresser à la délégation autrichienne pour nous préciser si vous souhaitez effectivement vous rendre à cette réception. Pour des raisons administratives, malheureusement, nous ne pourrions pas accepter les délégués qui sont venus s'enregistrer auprès de notre délégation. Donc, je vous prierai de bien vouloir venir nous voir pour nous indiquer si vous êtes intéressés et si vous allez venir ou pas.

Pour ce qui est des questions pratiques, nous avons distribué une feuille avec l'itinéraire ce qui vous permettra de bien comprendre quelle est l'adresse de cette auberge. Donc, je pense qu'il ne devrait pas y avoir de problème. Je vous remercie.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'espagnol*] : Je vous remercie. La séance est levée. Nous reprendrons nos travaux à 15 heures.

La séance est levée à 13 h 1.