

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

Transcription non éditée

631<sup>e</sup> séance

Jeudi 2 juin 2011, à 15 heures  
Vienne

Président : M. Dumitru Dorin Prunariu (Roumanie)

*La séance est ouverte à 15 h 4.*

Le **PRESIDENT** [*interprétation de l'anglais*] : Bienvenue à cette séance de l'après-midi, Mesdames et Messieurs. Je déclare ouverte la 631<sup>e</sup> réunion du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique.

Cette après-midi, nous allons poursuivre l'examen du point 4 de l'ordre du jour, "Débat général". Nous commencerons l'examen du point 5, "Moyens d'assurer que l'espace continue d'être utilisé à des fins pacifiques, et le point 8, "Rapport du Sous-Comité juridique sur les travaux de sa cinquantième session".

Il y aura trois présentations techniques cette après-midi. La première sera effectuée par le représentant du Japon, intitulée "Efficacité des données satellitaires pour la gestion des catastrophes ; séisme qui a touché l'est du Japon". La seconde présentation sera présentée par un représentant du Chili, intitulée "Agence spatiale chilienne ; activités et coopération internationale pour 2010-2011". Et la dernière présentation sera faite par un représentant du Mexique, et sera intitulée "Surveillance opérationnelle par satellite de l'environnement par le Gouvernement du Mexique".

**Débat général** (point 4 de l'ordre du jour) (*suite*)

Le **PRESIDENT** [*interprétation de l'anglais*] : J'aimerais que nous poursuivions, Mesdames et Messieurs, l'examen du point 4 de notre ordre du jour, "Débat général".

Le premier orateur sur ma liste, le représentant du Pakistan. Le Pakistan est-il prêt ? Vous avez la parole.

**M. BILAL** (Pakistan) [*interprétation de l'anglais*] : Merci, Monsieur le Président. Mesdames et Messieurs les délégués, Mesdames et Messieurs, c'est un privilège pour moi de faire une déclaration au nom de la délégation du Pakistan lors de cette cinquante-quatrième session du Comité.

Monsieur le Président, permettez-moi tout d'abord de vous féliciter pour votre accession à la Présidence. Nous sommes sûrs que sous votre conduite ainsi qu'avec le concours des autres membres du Bureau, le Comité s'acquittera de ses fonctions avec succès aux fins de la promotion de la coopération internationale pour l'utilisation pacifique de l'espace extra-atmosphérique.

Nous apprécions les efforts déployés par le personnel du Bureau des affaires spatiales dans l'organisation de cette session.

Monsieur le Président, ma délégation apprécie grandement les efforts et la contribution du Comité pour s'assurer que les bénéfices des techniques spatiales atteignent également les pays en développement. Pour l'humanité, l'espace est la dernière frontière. Il est impératif que des efforts spécifiques soient faits par le Comité pour assurer la disponibilité des connaissances en matière de sciences, techniques et applications spatiales pour le bénéfice de toutes les populations.

Cet engagement doit s'accompagner de l'échange d'informations, de connaissances, des techniques et, si cela est possible, de l'échange de données sur base non discriminatoire.

Ma délégation estime qu'il est nécessaire de renforcer la coopération internationale afin d'atteindre ces objectifs, partager le développement

---

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.



socio-économique ainsi qu'en matière de prévention et de réduction des catastrophes naturelles.

Le Comité, par le biais d'autres composantes des Nations Unies, peut jouer un rôle important dans la promotion de l'éducation dans les disciplines des sciences et des techniques spatiales et de leurs applications, particulièrement en améliorant la sensibilisation des plus jeunes à cet égard.

Le Pakistan a toujours prôné fermement l'utilisation pacifique de l'espace extra-atmosphérique pour le plus grand bénéfice de l'humanité. SUPARCO, l'Agence spatiale pakistanaise, a créé l'infrastructure nécessaire pour ses activités de recherche et développement et pour traiter les questions nombreuses, socio-économiques qui se posent au pays. L'application des sciences et techniques spatiales dans l'agriculture, dans la gestion des ressources en eau, dans le contrôle environnementale et des catastrophes naturelles, est actuellement en cours et est menée par un grand nombre d'organisations.

Le Pakistan reste engagé à respecter et à atteindre les objectifs stipulés dans la Déclaration de Vienne sur l'espace et le développement adoptée en 1999 lors de la Troisième Conférence sur l'exploration et l'utilisation pacifique de l'espace extra-atmosphérique, UNISPACE III.

Le Bureau régional d'appui pour le Programme SPIDER créé au Pakistan est conforme et s'acquitte de la mission du Bureau des affaires spatiales afin de s'assurer d'une disponibilité rapide de l'information à tous les pays en cas de catastrophe ou de calamité nationale. Dans un tel contexte, un appel pour une catastrophe majeure au nom de SUPARCO a été activé par SPIDER en juillet 2010 en fournissant des images de résolution moyenne et de haute résolution au Pakistan pour les opérations de sauvetage et de reprise suite aux inondations en 2010.

En étroite coopération et coordination avec la FAO, la Banque mondiale, d'autres agences concernées et le programme SPIDER, la disponibilité en temps opportun des données de télédétection satellitaire a été d'une grande aide pour surveiller ces inondations, ces crues, et évaluer les dommages. Le Pakistan en 2010 a été touché par la plus grande catastrophe naturelle de son histoire. Quelques sept millions de personnes ont été touchées, un million de personnes étaient sans abri, un grand nombre d'animaux ont péri et des milliers d'hectares de cultures ont été détruits.

Monsieur le Président, au Pakistan, nous avons effectué des progrès constants aux fins de la promotion et afin d'encourager l'utilisation des

techniques spatiales et de leurs applications pacifiques dans de nombreux domaines. SUPARCO, l'Agence spatiale nationale, a créé des infrastructures et des installations pour élaborer, pour développer les applications afin de traiter les questions socio-économiques et nationales allant de l'éducation en matière spatiale, une plus grande sensibilisation à la productivité agricole, la gestion des cultures, la gestion des ressources en eau, des ressources naturelles, l'estimation de la couverture neigeuse, l'étude environnementale, les recherches, les sauvetages, la gestion des catastrophes naturelles, etc.

Nous sommes capables aujourd'hui de prévoir quelles seront les cultures et nous publions, par mois, des bulletins de surveillance des cultures sur base d'images satellitaires qui sont disponibles sur le site web. Une cartographie d'un réseau de 86 000 à 140 000 cours d'eau dans le pays a été menée à bien et progressivement, le public, les secteurs privés seront plus sensibilisés à l'utilisation des techniques spatiales pour un bénéfice socio-économique.

Monsieur le Président, PAKSAT-1, un satellite de communication pakistanaise, continue d'opérer à 38° Est. Son fonctionnement prendra fin au cours du troisième trimestre de 2011. Les services, la capacité ont été commercialisés par PAKSAT International. Le satellite transporte 34 transpondeurs C et de bande KU fournissant des services à pratiquement toutes les chaînes pakistanaises de télévision ainsi que contient des services de satellite.

PAKSAT-IIR qui remplacera PAKSAT-1 sera lancé au cours du troisième trimestre de 2011, aura 30 transpondeurs de bande KU et C. Le satellite permettra les télécommunications rurales, le commerce électronique, l'apprentissage en ligne, la télééducation entre autres.

Prenant en compte l'importance des technologies des systèmes mondiaux d'information dans les sciences spatiales et leurs applications pour le développement national, le Pakistan s'est engagé de façon active à mettre sur pied des formations au centre national pour la télédétection et la géoinformatique. L'année dernière, de nombreux cours de formation sur différents thèmes ont été mis sur pied.

Monsieur le Président, conformément à la décision de l'Assemblée générale dans sa résolution 54/68 de 1999 pour fêter la Semaine mondiale spatiale, le Pakistan fête cette semaine chaque année afin de plus sensibiliser le public sur la portée, les bénéfices des sciences et des techniques spatiales et de leurs applications. De nombreuses activités qui durent toute la semaine, sont

organisées autour de ce thème, des discussions de panélistes, une plus grande sensibilisation, des démonstrations, des simulations spatiales, des concours, par exemple, des concours de peinture, d'affiches, un lancement de fusée d'eau, etc.

Cette année la onzième Semaine est fêtée parallèlement au cinquantième anniversaire de SUPARCO et également, parallèlement, au cinquantième anniversaire du premier vol spatial habité, donc un grand nombre d'activités ont été prévues.

Monsieur le Président, finalement, je suis sûr qu'avec les efforts combinés d'un forum comme le Comité, la connaissance en matière de techniques spatiales et de leurs applications, permettront d'être rendus accessibles à tous les pays du monde qui déploient des efforts pour améliorer le bien-être socio-économique de leur population, particulièrement dans les pays du tiers monde. Merci.

**Le PRESIDENT** [*interprétation de l'anglais*] : Merci. Orateur suivant sur ma liste, le représentant de la Roumanie.

**M. M.-I. PISO** (Roumanie) [*interprétation de l'anglais*] : Merci, Monsieur le Président. Tout d'abord, permettez-moi d'exprimer notre satisfaction de vous voir à la tête de notre Comité et permettez-moi de féliciter également les autres membres du Bureau.

Je voudrais également saluer Mme Othman, Directrice du Bureau des affaires spatiales et son personnel. J'aimerais également saisir cette occasion pour exprimer nos sincères félicitations à tous ceux qui ont contribué au succès du volet commémoratif du Comité, le 1<sup>er</sup> juin.

Monsieur le Président, cette ère spatiale a été lancée suite à un changement structurel de l'humanité et après 50 ans, l'espace est devenu un vecteur du développement mondial. Il s'est agi également d'un vecteur de l'évolution de notre civilisation, des activités spatiales qui ont généré des connaissances, des technologies et des applications qui génèrent des profits et génèrent des bénéfices, mais également cela a posé des risques puisque la capacité de détruire a été également renforcée. La Terre est un vaisseau en orbite autour du Soleil et il faut que nous agissions tous pour que l'espace soit utilisé à des fins pacifiques.

Il faut également prendre en compte les effets mondiaux possibles des menaces naturelles qui se posent pour les États. Cela fournit la base d'une coopération internationale et industrielle et également vient étayer une durabilité à long terme des activités spatiales. La Roumanie continue de soutenir le développement de l'espace au niveau

national avec le concours de la communauté internationale.

Je suis heureux de dire, Monsieur le Président, que le 20 janvier, la Roumanie a adhéré à la Convention de l'Agence spatiale européenne ouvrant ainsi la procédure pour devenir le 19<sup>e</sup> États membres de cette agence.

J'aimerais également mentionner que la coopération de la Roumanie avec l'Agence spatiale européenne est une coopération de longue date. En 1992, la Roumanie a été un des premiers pays de l'Europe de l'est à signer un accord de coopération dans le domaine de l'utilisation pacifique de l'espace extra-atmosphérique avec l'Agence spatiale européenne ouvrant la voie pour la participation de la Roumanie dans différents projets de recherche avec d'autres États européens.

La coopération entre l'Agence et la Roumanie a été renforcée davantage et en 2006, la Roumanie a signé un accord de coopération, a participé dans différentes missions de l'Agence comme celle de Cluster, Herschel, Planck, et d'autres activités d'observation de la Terre, exploration microgravité et activités de technologie.

En devenant un États membres de l'Agence et un États membres de l'Union européenne, la Roumanie a participé aux activités de recherche et de développement spatial mais également continue à développer son propre programme national. Ce programme étant renforcé sous la houlette de l'Agence spatiale roumaine et implique actuellement plus de 100 organisations qui ont des activités dans le domaine de la recherche, des universités ou dans le secteur industriel.

Je peux vous assurer que la Roumanie continuera à développer de façon constante son programme national en gardant une participation aux missions européennes et internationales, et également en développant davantage les structures, les capacités en matière d'activités spatiales et également en investissant dans certains domaines particuliers, les sciences, les techniques spatiales et les compétences clés.

Un des plus importants composants de la politique nationale en la matière est défini par un investissement plus important dans la formation de jeunes professionnels.

J'aimerais également mentionner le fait que la première promotion d'un cours de maîtrise en technologie spatiale, nous avons pu décerner les diplômes la semaine dernière dans le cadre de la Faculté de l'ingénierie aérospatiale à Bucarest sous l'égide de l'Agence spatiale roumaine. Ces cours durent deux ans et permettent des spécialisations dans différents domaines.

J'aimerais également rappeler que les étudiants roumains ont des cours depuis quelques années afin de développer des nanosatellites. J'aimerais également rappeler qu'une équipe roumaine soutenue par l'Agence spatiale roumaine a opéré la Station de recherche de désert Mars aux USA du 15 au 29 janvier 2011. Le but de cette mission incluait des domaines comme la biologie, la géologie, la biosécurité, l'astronomie, la formation en astronavation, entre autres.

Autre élément dont nous aimerions parler, le bureau d'appui régional du programme SPIDER en Roumanie a continué à développer des activités spécifiques au cours de l'année passée. Le bureau a coordonné un groupe national d'experts et d'installations, des questions spécifiques au programme SPIDER ont été incluses dans les applications, les exemples dans les projets de l'Agence spatiale européenne, dans les projets GMES de l'Union européenne.

J'aimerais également vous rappeler que lors des inondations qui ont frappé la Roumanie, après la dernière session du Comité, le bureau a utilisé la méthodologie GMES Safe pour cartographier rapidement la zone et évaluer les zones touchées et fournir un appui fiable aux autorités locales.

J'aimerais également mentionner le soutien de la Roumanie accordé à la République de la Moldavie par le biais du bureau régional SPIDER.

J'aimerais également mentionner que la Roumanie participe activement à l'examen de questions mondiales par le biais de ses partenaires et d'organisations internationales comme le Comité, COSPAR, IAF et également l'Académie internationale d'astronautique.

Lors du mois de mai 2011, la Roumanie a coorganisé une conférence de défense planétaire, "Des menaces à l'action", qui s'est tenue à Bucarest. Des programmes de la plus grande qualité scientifique ont été proposés pendant quatre jours. Un atelier a été mis sur pied le cinquième jour. Plus de 160 professionnels de toutes les grandes agences spatiales et organisations actives dans ce domaine ont participé à cet événement. La conférence a inclus les plus grandes questions, par exemple la protection des astéroïdes et la défense. Le Comité pourra disposer d'un rapport plus détaillé de la conférence par l'Académie internationale d'astronautique.

J'aimerais également rappeler que la Roumanie a présidé et accueilli au mois d'octobre dernier, la 12<sup>e</sup> Conférence européenne interparlementaire sur l'espace avec le concours de l'Institut européen de politique spatiale, ici à Vienne.

Monsieur le Président, nous aimerions rappeler que le Comité s'est avéré un forum unique reconnu par la plupart des gouvernements et des organisations dans les domaines technique, juridique et scientifique. Au départ, le Comité était nécessaire pour atteindre un équilibre entre les deux grands blocs militaires. Puis, le Comité s'est consacré à la promotion des applications spatiales auprès des pays en développement et à promouvoir la coopération et ses applications pour le bénéfice de tous les citoyens.

Puis, lors de la dernière décennie, le rôle a évolué vers la sécurité mondiale, mais non pas vers un équilibre horizontal. Les systèmes spatiaux se sont avérés essentiels pour la défense planétaire, que ce soit pour la gestion de catastrophes ou alors pour la sécurité spatiale ou alors pour protéger la Terre de menaces cosmiques.

J'aimerais également, Monsieur le Président, vous dire que la Roumanie a fêté non seulement le cinquantième anniversaire du premier vol spatial habité, mais également le trentième anniversaire depuis le premier vol du cosmonaute roumain Dumitru Dorin Prunariu qui a passé une semaine sur la Station spatiale Saliout-6. Il a été le 103<sup>e</sup> homme dans l'espace.

Monsieur le Président, ma délégation vous demandera de reprendre la parole au titre des points spécifiques de l'ordre du jour. Je vous remercie, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les délégués, pour votre attention.

**Le PRÉSIDENT** [*interprétation de l'anglais*] : Merci infiniment au représentant de la Roumanie pour votre allocution et vos commentaires. L'orateur suivant sur ma liste, le représentant de la Grèce.

**M. V. CASSAPOGLOU** (Grèce) [*interprétation de l'anglais*] : Merci infiniment, Monsieur le Président. Chers amis. D'emblée, je voudrais vous dire que je suis très heureux de vous voir à la Présidence de cette session. L'année dernière, je n'ai pas pu participer pour certaines raisons et pour les raisons que tout le monde connaît. Néanmoins, je voudrais tout d'abord vous dire la chose suivante, mon collègue roumain m'a rappelé que cela fait déjà dix ans que nous avons fêté à l'Académie internationale, votre vol spatial. Je suis heureux et je souhaite fêter le 100<sup>e</sup> anniversaire de votre vol.

Mes amis, chers collègues, j'avais préparé un discours à lire mais j'ai changé d'avis pour deux raisons. Je suis très ému tout d'abord, à la fin de la réception offerte par le Japon et après avoir été voir l'exposition sur l'aventure couronnée de succès dans le domaine extra-atmosphérique, j'ai vu le slogan au stand de la NASA qui disait la chose

suivante “50 ans d’exploration pacifique”. Et je m’interroge, pourquoi ne pas ajouter “50 ans d’utilisation pacifique”. La volonté de l’humanité tout entière est de continuer d’utiliser l’espace à des fins exclusivement pacifiques.

Je dois citer le plus grand pacifiste du XXe siècle, feu le Président Eisenhower, qui a dit devant ses homologues, son homologue M. Bulgani, Ministre soviétique, qu’il était temps d’arrêter maintenant, le général de la victoire des alliés dans leur lutte contre les nazis. Il a parlé, ce général, de l’utilisation exclusivement pacifique de l’espace. Il a également parlé du fait qu’il fallait éviter la course aux armements dans l’espace. C’était très émouvant de voir également, à gauche et à droite du buste de Yuri Gagarine, à la Rotonde, nos collègues astronautes du Kazakhstan et des États-Unis, qui se serraient la main et qui ont fait ce geste, et ont levé le pouce.

Je me suis dit “Vassili ce n’est pas le moment de faire une déclaration assez banale de routine”, mais de dire que nous avons deux objectifs. Nous tous ici, nous sommes tous des citoyens très conscients du monde et nous pouvons exercer notre influence envers notre gouvernement, nos gouvernements pour leur faire comprendre que l’espace n’est là que pour être utile à la satisfaction des besoins de l’humanité. Permettez-moi, chers collègues, de faire une référence personnelle. Quand nous nous sommes rencontrés pour la première fois, quand j’ai rencontré pour la première fois l’astronaute Dorin, ma femme lui a demandé “Quel est votre sentiment? Qu’est-ce que vous ressentez quand vous êtes dans l’espace?” Il lui a répondu “Maria, j’ai compris de là-haut comme nous étions petits en tant qu’humains et comme la Terre était petite quand on la compare au cosmos dans son ensemble. Grâce à vous, nous avons compris quelle était la dimension de l’homme par rapport à ce magnifique cosmos et nous avons donc l’obligation et le devoir de préserver l’intégrité et l’harmonie unique de l’écosystème cosmique. Parce que nous sommes plein de cet univers.”

Il y a quelques années, j’ai évoqué les démarches écologiques par rapport au problème lié à l’espace. Il s’agit pour nous de coopérer, les pays qui ont des activités spatiales aussi bien que les pays qui n’en ont pas. Les pays qui utilisent l’espace aussi doivent coopérer. Pratiquement les 190 nations utilisent les applications de la science spatiale. Donc, toutes ces activités doivent viser la conservation de cette immensité qui est notre véritable trésor. Il s’agit de le protéger.

Voilà pourquoi ai-je modifié mon intervention. Je pense que l’occasion est venue pour dire qu’il y a 30 ans était l’année où la Grèce a commencé à participer au Comité pour la première

fois. Mes collègues, certains ne sont plus en vie, mais nous voulons quand même marquer notre présence. On ne voit pas très bien la liste des noms. Les écrans sont très loin. Il s’agit d’une citation en latin ici, “A la mémoire éternelle des envoyés de l’humanité perdus lors des expéditions spatiales.” Au moment où le cosmonaute Leonov a appris le décès de Yuri Gagarine, il a dit que les aigles doivent voler.

Je vous remercie de votre attention.

**Le PRÉSIDENT** [*interprétation de l’anglais*] : Merci beaucoup, M. le représentant de la Grèce, M. Cassapoglou, merci de nous avoir fait part de vos réflexions, des réflexions de votre pays concernant nos activités.

Je donne maintenant la parole à l’Ambassadeur Kirui du Kenya.

**Mme N. KIRUI** (Kenya) [*interprétation de l’anglais*] : Merci, Monsieur le Président. Le Kenya est très heureux de pouvoir s’associer aux délégations qui commémorent le cinquantième anniversaire de la première session du CUPEA, et nous sommes heureux aussi de fêter le cinquantième anniversaire de l’homme dans l’espace.

Nous tenons à remercier le CUPEA pour son travail, et remercier aussi les deux Sous-Comités qui œuvrent pour promouvoir la coopération dans l’espace grâce aux principes et traités qui régissent les activités spatiales.

Ma délégation tient à vous assurer, Monsieur le Président, que nous vous appuyons pleinement à cette session. Nous tenons à exprimer aussi notre gratitude à la Directrice du Bureau des affaires spatiales, Mme Othman. Nous remercions son personnel très compétent d’avoir préparé tous les documents pour la présente conférence et de l’avoir si bien organisée.

Ma délégation tient à s’associer à la déclaration qui a été faite par le représentant permanent de la République islamique d’Iran, l’Ambassadeur Soltanieh, qui est intervenu au nom du Groupe des 77 et la Chine.

Monsieur le Président, les applications de la science spatiale profitent à l’humanité à bien des égards. Le Kenya utilise la technologie dans le domaine de l’observation du changement climatique, dans les communications et la gestion de l’environnement. Le Kenya se félicite du rôle très important qui incombe au Bureau des affaires spatiales qui permet aux États de travailler ensemble, de profiter des avantages des applications spatiales qui sont au bénéfice du monde entier.

La coopération internationale est essentielle pour assurer que la science et la technologie spatiales puissent bénéficier à tous les pays surtout ceux en développement.

Monsieur le Président, ma délégation souhaite informer le Comité que les préparatifs pour la 4<sup>e</sup> Conférence du Leadership africain sur la technologie et la science spatiales en vue d'un développement durable en Afrique, est prévu du 26 au 28 septembre prochain à Mombassa au Kenya, et le thème en sera "Ériger une vision partagée de l'espace en Afrique". Ces préparatifs sont bien en cours.

Le Kenya tient à saisir cette occasion d'ailleurs, pour inviter les États membres à participer à cette conférence qui va réunir les personnes chargées de la prise de décision, les hauts responsables des agences spatiales, ainsi que les diplomates et les scientifiques.

Vous trouverez, Mesdames et Messieurs, les détails de cette conférence sur le site internet suivant [www.africanleadership2011.com](http://www.africanleadership2011.com) ou bien [www.ncst.go.ke](http://www.ncst.go.ke).

Merci, Monsieur le Président.

**Le PRÉSIDENT** [*interprétation de l'anglais*]: Je remercie Mme la représentante du Kenya et je donne maintenant la parole au représentant du Brésil.

**M. J. M. FILHO** (Brésil) [*interprétation de l'espagnol*]: Je vous remercie, Monsieur le Président. Monsieur le Président, au nom de ma délégation, j'ai l'honneur de vous saluer à la présidence de la présente session. Je suis persuadé que sous votre conduite éclairée, les travaux ici seront couronnés de succès.

Nous pensons aussi qu'il convient de remercier les membres du Bureau qui font un travail extrêmement important.

La délégation du Brésil tient aussi à remercier la Directrice du Bureau des affaires spatiales, Mme Mazlan Othman, et nous remercions aussi ses collègues qui ont si bien préparé les documents. Nous les remercions pour tous leurs efforts consentis pour organiser une réunion aussi spéciale que celle à laquelle nous participons et pendant laquelle nous avons célébré le cinquantième anniversaire de la première session du CUPEA ainsi que le premier vol de l'homme dans l'espace.

Nous saisissons cette occasion pour saluer tous les êtres humains qui ont participé activement à cette aventure extraordinaire de l'homme dans l'espace.

Au Brésil, cette aventure, Monsieur le Président, a commencé dans des circonstances tout à fait particulières. Au cours des derniers jours du mois de juillet 1961, au début du mois d'août 1961, lorsqu'au Brésil nous avons accueilli le premier cosmonaute, Yuri Gagarine, cette visite a été assez extraordinaire. Il s'est rendu dans trois villes, à Brasilia, capitale, à Rio de Janeiro et à Sao Paulo. À Brasilia, il fut accueilli par le Président de la République et notre pays l'a honoré et lui a octroyé l'Ordre de l'héros de la Croix du sud. Gagarine s'est rendu à Sao Paulo, à Rio de Janeiro aussi, et par une grande quantité de personnes, par la foule, les étudiants, les syndicalistes, les intellectuels, qui se sont réunis pour saluer ce héros, c'était comme un grand mouvement politique, c'était vraiment quelque chose sans précédent. C'était vraiment un héros national et le Brésil lui ouvrait les bras. C'est un héros du ciel, carrément.

Il y a quelque chose de très important à signaler, c'est qu'une fois qu'il était parti, le Président de la République de l'époque a signé une première loi portant création de l'Agence brésilienne de l'espace. C'est donc grâce à la présence de Gagarine que cette agence fut créée. Si ma mémoire ne me trompe pas, il l'a quitté le 3 août et le 5 août, le Président de la République avait déjà signé cette loi portant création de la première agence spatiale brésilienne qui a entraîné la création de l'Institut national de recherche spatiale que vous connaissez tous. Puis, on a fini par créer l'Agence spatiale brésilienne, au début c'était un centre spatial.

Le Brésil a fait partie du CUPEA depuis le tout début. À cette époque-là, nous devons dire qu'il y avait un diplomate brésilien, M. de Carvalho, qui était rapporteur pour les travaux du CUPEA. Ce poste était quasiment le même que celui du vice-président. Nous avons travaillé 20 ans au sein du CUPEA, jusqu'à la fin des années 1970, voire 1980.

Monsieur le Président, je saisis cette occasion pour rendre hommage à M. Carvalho qui a travaillé tant d'années pour que le CUPEA arrive au succès au début de son existence.

Notre délégation voudrait aussi rappeler que nous avons participé à la préparation des traités relatifs à l'espace. Le premier article du Traité se lit comme suit, il s'agit du premier paragraphe, en fait, "L'exploration et l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique y compris la Lune et les autres corps célestes, devront se faire au bénéfice et dans l'intérêt de tous les pays quel que soit leur niveau de développement économique, scientifique et technique, et être à l'avantage de toute l'humanité."

Monsieur le Président, cela fait partie du préambule et c'est nous qui étions à l'origine de cette proposition, de cette phrase, justement. Donc, nous avons beaucoup contribué à la rédaction de cet article. C'est pourquoi nous avons toutes les raisons pour être très heureux à cet anniversaire des 50 ans, deux anniversaires, celui du premier vol de l'homme dans l'espace, M. Gagarine, qui nous a aidés à créer notre agence spatiale, et la création du CUPEA qui s'occupe des questions aussi importantes.

Dans la Déclaration que nous avons approuvée hier avec un grand enthousiasme à l'occasion du cinquantième anniversaire du premier vol de l'homme dans l'espace, et à l'occasion du cinquantième anniversaire du CUPEA, il y a deux choses importantes. Au paragraphe 10, nous disons

“Nous réaffirmons l'importance qui revient à la coopération pour encourager l'État de droit.”

Le Brésil est un pays qui respecte le droit et nous avons eu des problèmes au cours de notre histoire mais nous avons recouvré la démocratie ainsi que l'État de droit, et ceci pleinement. Aujourd'hui, nous vivons dans cette démocratie, nous la connaissons cette démocratie, dans notre pays. Nous sommes très enthousiastes et nous pouvons dire que l'étude et le développement pas à pas du droit est quelque chose d'essentiel dans la conquête de l'espace.

Nous sommes parvenus à un point où le droit prend une place extrêmement importante. Toutes les initiatives qui sont prises et qui sont contraires à ce principe risquent seulement d'échouer. Le futur de l'espace se fera dans l'État de droit ou bien il ne sera pas. Donc, nous pouvons être fiers. Nous œuvrons pour le développement du droit international spatial, pour qu'il soit stable, pour qu'il puisse être prévisible. Ce sont là des conditions fondamentales pour que l'on puisse avoir la transparence ainsi que la confiance nécessaire pour mener à bien les activités spatiales.

Ici, nous avons dit hier qu'ensemble nous pouvons faire davantage. Nous n'en doutons point, Monsieur le Président. Ensemble, nous pourrions faire mieux, et plus nous sommes, mieux c'est, parce que grâce aux efforts de tous nous pourrions avancer dans l'espace et c'est la tâche du XXI<sup>e</sup> siècle. Il y a beaucoup de choses positives que nous pourrions ainsi atteindre.

Monsieur le Président, je vous remercie de votre attention. Je souhaite que les 50 années à venir seront encore meilleures que les 50 années qui viennent de s'écouler. Merci.

**Le PRÉSIDENT** [*interprétation de l'anglais*] : Je remercie M. Monserrat Filho pour son intervention et je donne maintenant la parole aux délégations qui ont le statut d'observateur. Le premier orateur qui va prendre la parole est le représentant du Ghana.

**Mme M. AHIADEKA** (Ghana) [*interprétation de l'anglais*] : Merci, Monsieur le Président. Mesdames et Messieurs les membres du CUPEA, Mesdames et Messieurs.

Notre centre de la science et de la technologie spatiale au Ghana, le GSSTC, a été créé le 1<sup>er</sup> janvier 2011 grâce à la collaboration entre la Commission de l'énergie atomique du Ghana et le Ministre de l'environnement, de la science et de la technologie. Avant la création de ce centre, un comité par intérim a été créé, il a été présidé par le Pr Akaro, Directeur général de la Commission de l'énergie atomique au Ghana, ainsi que par le Pr Aloté, Directeur de la Société de la physique en Afrique et de l'Académie des arts et des sciences du Ghana. Ce comité était essentiel pour le fonctionnement de ce centre.

Quelle est l'idée de ce centre ? Il s'agit de savoir quelles sont les capacités qu'offrent la science et la technologie de l'espace, comment l'humanité peut en profiter, et ce pour le progrès socio-technologique national grâce au développement de l'enseignement, grâce à une recherche de pointe et à une formation.

Quels sont les activités et les objectifs ? Le Centre a plusieurs projets d'activités qui se trouvent dans son document de travail. On y trouve les projets à moyen terme et à long terme et les projets actuels sont les suivants. Il s'agit de l'Observatoire astronomique de l'espace que nous souhaitons accueillir au Ghana. Il s'agit aussi de construire un planétarium ainsi qu'un musée de la science et de la technologie spatiale. Troisièmement, il s'agit d'organiser des programmes d'études universitaires pour la science et la technologie spatiales.

Quels sont nos projets astronomiques ? Nous faisons partie des huit États du continent africain qui appuient l'Afrique du sud qui souhaite accueillir un projet de radioastronomie du XXI<sup>e</sup> siècle, c'est-à-dire le mini réseau SKA. Nous allons donc l'avoir dans la zone. Les perspectives de ce projet SKA. Nous nous trouvons à 5° nord de l'Équateur et c'est là une position tout à fait stratégique pour pouvoir observer la voie lactée même avec une seule antenne parabolique. On peut vraiment observer mieux le ciel depuis ce point-là que par d'autres télescopes.

Un réseau VLBI va assurer la liaison RAO et VN en Afrique du sud et il y aura aussi une antenne

parabolique au Ghana. C'est là quelque chose d'important pour l'astronomie mondiale.

Notre Centre de la technologie spatiale fait que notre pays est sur la liste des pays qui transforment leurs télescopes retirés du service en des installations radio astronomiques. Une équipe d'experts de l'Université d'Oxford du Royaume-Uni et de la Station Gunily et de l'Observatoire radio astronomique de l'Afrique du sud, se sont rendus au site de télescope qui se trouve à Kra. L'équipe a fait une analyse de viabilité de cette installation en mars 2011.

D'après le rapport sur les trois télescopes, il y a un télescope de 32 mètres qui est surtout utilisé pour la radio astronomie. L'équipe technique comprenant la Commission de l'énergie atomique du Ghana, Vodafone Ghana et deux experts de l'Afrique du sud ont fait une évaluation de ce télescope de 32 mètres.

J'en viens maintenant au musée. Les technologies spatiales et la science spatiale ne sont pas très bien connues au Ghana. Le Centre devra enrichir notre programme de sensibilisation de la population concernant les questions spatiales et cela devrait permettre notre développement dans l'ensemble. Un grand planétarium et un musée sur la science et la technique spatiales seront une bonne plateforme pour pouvoir dire ce qu'il en est à notre peuple. Nous pensons que cela encouragera les jeunes et ceux qui le sont moins à connaître cette technologie. Ce planétarium, avec une installation d'observation de l'espace profond, profitera de la formation dans les compétences, dans la recherche et donnera des possibilités de recherche pour les étudiants de tous les niveaux.

Ce centre est en communication avec d'autres observatoires en Afrique, avec la Fondation de recherche nationale, avec l'Observatoire de (??) et avec le Musée américain d'histoire naturelle aux fins d'une collaboration et de l'assistance. Nous avons été très encouragés par ces entités mais nous ne sommes pas encore arrivés à un accord contraignant dans ce domaine.

Il y a un autre projet important de notre Centre de la science et de la technologie. Il s'agit d'avoir un programme dans la science et la technologie spatiale de quatre semestres. C'est la Commission de l'énergie atomique qui abrite ce centre et la Commission a déjà un programme international. Le Centre, avec l'École des sciences nucléaires, est en train de préparer le contenu du programme et nous espérons que ce programme de la science et de la technologie spatiales pourra commencer entre 2012 et qu'il fonctionnera jusqu'en 2014 au moins.

Quels sont les thèmes de ce programme ?

1°) Télédétection et systèmes d'informations géographiques ; 2°) Communications par satellites ; 3°) Météorologie et climat mondial à partir des satellites ; 4°) Sciences de l'atmosphère et espace y compris l'astronomie et l'astrophysique ; 5°) Astrobiologie.

Pendant les préparatifs de ces programmes, les cours relatifs aux programmes précités ont été introduits et les conférenciers de ces cours ont été trouvés. Ils viennent des grandes universités, des institutions de recherche. Nous aurons un programme postuniversitaire aussi dans la technologie et la science spatiales qui sera adopté sous forme de centre régional sous la houlette de l'Agence spatiale des Nations Unies.

Quelles sont les difficultés ? 1°) Il s'agit d'avoir des partenaires dans ces domaines importants dont s'occupera le Centre ; 2°) Il s'agit aussi de renforcer les ressources humaines qui s'occuperont de ces projets ; 3°) Assurer le financement pour le projet de la conversion du télescope ; 4°) Avoir un programme universitaire dans la science et la technologie spatiale et que cela soit consigné dans le Centre régional du Bureau des affaires spatiales des Nations Unies.

Je dois dire que le Ghana n'a pas ratifié les conventions des Nations Unies ni les traités, et nous allons commencer le travail nécessaire pour arriver à la ratification de ces instruments le plus rapidement possible.

Ma délégation, Monsieur le Président, vous remercie de la possibilité qui nous a été offerte de participer en tant qu'observateur à cette session. Nous prendrons les mesures nécessaires pour devenir membre à part entière du CUPEA. Monsieur le Président, merci.

**Le PRÉSIDENT** [*interprétation de l'anglais*] : Je vous remercie, Madame. J'aimerais maintenant donner la parole au représentant de l'Azerbaïdjan.

**M. A. HAJIZADA** (Azerbaïdjan) [*interprétation de l'anglais*] : Merci, Monsieur le Président. Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les délégués, la délégation d'Azerbaïdjan voudrait vous exprimer sa gratitude ainsi qu'aux membres du Comité pour cette occasion qui lui est accordée de participer à la cinquante-quatrième session du Comité et souhaite au Comité des délibérations fructueuses.

Au nom de mon pays, nous apprécions grandement les efforts continus déployés pour soutenir les utilisations pacifiques de l'espace extratmosphérique par le Bureau des affaires spatiales sous la houlette de Mme Mazlan Othman.

Nous aimerions féliciter M. Dumitru Dorin Prunariu de Roumanie pour sa conduite de la Présidence de ce Comité l'année dernière. Nous aimerions également exprimer notre appréciation à M. Ulrich Huth d'Allemagne et à M. Ahmad Talebzadeh de la République islamique d'Iran en tant que présidents des Sous-Comités pour leur orientation et la conduite avisée des travaux de ces deux organes.

En outre, nous reconnaissons le travail du personnel du Bureau des affaires spatiales pour tout le travail accompli dans la planification et l'organisation de cette réunion et pour leur soutien sans faille.

Monsieur le Président, cette session est tout à fait particulière puisqu'elle coïncide avec le cinquantième anniversaire du premier vol spatial habité, ainsi qu'avec le cinquantième anniversaire de la première session de notre Comité.

Depuis sa création, le Comité a, de façon active, promu les efforts visant à renforcer l'exploration spatiale et à amener les bénéfices des techniques spatiales sur la Terre afin de s'assurer d'un développement durable pour tous les pays.

Les instruments juridiques internationaux régissant les activités liées à l'espace ont jeté les fondements pour l'exploration pacifique et l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique à des fins pacifiques. Ils ont également fourni un cadre juridique pour les activités spatiales, créé les principes de base que doivent respecter les pays lorsqu'ils se lancent dans les activités spatiales et en particulier les utilisations pacifiques du principe de l'espace extra-atmosphérique, le principe de l'exploration et de l'utilisation libre de l'espace sur une base égalitaire et non discriminatoire ainsi que le principe de la coopération internationale.

La délégation d'Azerbaïdjan se réjouit de noter que le Comité, en fonction du mandat de l'Assemblée générale, a contribué de façon importante au renforcement des capacités aux fins du développement durable, et au renforcement de la coopération internationale afin de maintenir, de garder l'espace extra-atmosphérique dans l'intérêt de tous les pays.

L'Azerbaïdjan accorde une place importante aux relations bilatérales et multilatérales avec les agences spatiales d'autres organes liés aux activités spatiales, afin de minimiser, de réduire au maximum les coûts de l'accès à l'espace, de relever les défis, les nouveaux défis scientifiques et technologiques qui se posent, définir des cadres internationaux pour l'exploitation et l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique à des fins pacifiques, et renforcer les liens existants entre les pays.

Mesdames et Messieurs, nous aimerions saisir cette occasion pour donner des informations au Comité, informations brèves, sur les derniers faits nouveaux et les progrès accomplis par l'Azerbaïdjan dans l'utilisation pacifique de l'espace extra-atmosphérique et la coopération internationale dans ce domaine.

Conformément au décret présidentiel qui date du 17 août 2009, le programme national sur la création et le développement de l'industrie spatiale en Azerbaïdjan a été adopté, ce qui a été stipulé par le Décret présidentiel n° 27 daté du 4 novembre 2008 concernant la création de l'industrie spatiale et le placement de satellites de télécommunication en orbite.

Suite à ces décisions, le Décret présidentiel daté du 3 mai 2010 concernant la création d'une société nationale conjointe concernant l'espace, ce décret a été publié. Cela a permis la création, sous la houlette du Ministère des communications et des technologies de l'information, le lancement d'un satellite en orbite, la gestion des travaux de maintenance et l'application des mesures adéquates. Le Conseil relatif aux questions de l'aérospatiale a été créé pour appliquer le décret présidentiel.

Aujourd'hui, l'Azerbaïdjan œuvre au lancement du premier satellite de télécommunication national, AZERSPACE, créé par la Société de sciences orbitales. Il est prévu de le lancer en orbite à partir du Centre spatial de Guinée française pour qu'il atteigne les positions orbitales de 46° Est. Ce satellite couvrira l'Europe et une grande partie des pays de l'Asie et d'Afrique.

AZERSPACE vise à fournir une diffusion numérique, un accès à internet, la transmission de données et des communications gouvernementales. Le lancement de son satellite en orbite sera pour l'Azerbaïdjan la première mesure afin de mettre sur pied des projets à l'avenir qui feront de ce pays, un pays avec une industrie spatiale. Parallèlement aux activités au niveau national, l'Azerbaïdjan participe de façon active à un certain nombre de manifestations internationales liées à l'espace.

S'efforçant de jouer un rôle actif et de participer activement dans le cadre de la coopération internationale, le Gouvernement de l'Azerbaïdjan a exprimé sa volonté d'abriter, d'accueillir un atelier régional sur les applications des systèmes mondiaux de satellites de navigation, GNSS, qui s'est tenu à Bakou en Azerbaïdjan du 11 au 15 mai 2009 dans le cadre du programme concernant les applications spatiales et en partenariat avec le Bureau des affaires spatiales. Il a porté, entre autres, sur les applications des techniques spatiales comme la télédétection,

l'agriculture de précision, l'aviation, le transport et les communications et l'apprentissage en ligne.

Cet atelier a concerné également les domaines de la gestion des ressources naturelles, la surveillance environnementale en appliquant les techniques GNSS à la cartographie thématique, à la gestion des forêts et à la gestion des ressources en eau.

Nous aimerions réitérer l'engagement de l'Azerbaïdjan d'utiliser l'espace extra-atmosphérique à des fins pacifiques dans l'intérêt commun de l'humanité. Nous soutenons le développement et l'évolution continue de l'État de droit pour l'utilisation et l'exploration pacifiques de l'espace extra-atmosphérique afin que les bénéfices engrangés puissent toucher tous les pays en particulier les pays en développement.

L'Azerbaïdjan prône fermement une coopération plus large dans le cadre des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique et des questions comme le renforcement des capacités, le transfert des technologies basé sur la connaissance, l'application de ce transfert ainsi que l'application des politiques en la matière sont particulièrement intéressants pour l'Azerbaïdjan.

L'Azerbaïdjan espère que les gouvernements et les organisations internationales continueront de soutenir les efforts visant à renforcer la coopération internationale pour l'exploration et les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique.

Monsieur le Président, chers délégués, nous estimons que la participation de mon pays en tant que membre à part entière du Comité servira, sans aucun doute, au développement futur de la coopération entre l'Azerbaïdjan et le Comité. C'est un honneur que la candidature de la République de l'Azerbaïdjan comme membre du Comité soit soumise à l'examen du Comité lors de cette cinquante-quatrième session.

L'Azerbaïdjan, reconnaissant l'importance cruciale de l'utilisation pacifique de l'espace extra-atmosphérique aux fins de développement durable de tous les pays a participé activement en tant qu'observateur aux travaux du Comité et de ses Sous-Comités depuis 2003.

L'Azerbaïdjan est convaincu que sa participation au Comité renforcera ses capacités en matière de techniques spatiales et d'application de ces techniques ainsi que permettra de faire une importante contribution à la coopération internationale, au développement économique et au progrès social. L'Azerbaïdjan montrera ainsi des capacités fermes dans l'application des sciences et des techniques spatiales aux fins du développement

et contribuera de façon importante au débat du Comité.

Nous nous félicitons du soutien de tous les États membres du Comité et à la décision du Comité de recommander à l'Assemblée générale que l'Azerbaïdjan devienne le 71<sup>e</sup> États membres du Comité.

En résumé, ma délégation voudrait souhaiter à tous les participants, des débats intéressants et constructifs lors de cette cinquante-quatrième session et nous exprimons notre certitude que les conclusions atteintes ici fourniront des orientations pratiques afin d'intensifier davantage la coopération mondiale et contribuer à l'utilisation pacifique de l'espace extra-atmosphérique. Je vous remercie infiniment pour votre attention.

**Le PRÉSIDENT** [*interprétation de l'anglais*] : Je remercie le représentant de l'Azerbaïdjan pour son allocution. L'orateur suivant sur ma liste, le représentant des Émirats arabes unis.

**M. A.O. AL MANSOORI** (Émirats arabes unis) [*interprétation de l'anglais*] : Monsieur le Président, Vos Excellences, Mesdames et Messieurs les délégués et représentants, c'est un grand plaisir pour moi de prendre la parole aujourd'hui à l'occasion de la cinquante-quatrième session du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique.

Monsieur le Président, ma délégation et moi-même sommes heureux de vous voir de nouveau à la tête de ce Comité et nous aimerions vous remercier pour le travail d'excellente facture et votre engagement à la tête de ce Comité.

Nous aimerions également remercier Mme Mazlan Othman et le personnel du Bureau des affaires spatiales pour le travail d'arrache-pied qu'ils ont fourni. Nous sommes également très fiers de faire partie, de pouvoir célébrer et fêter le cinquantième anniversaire du Comité et le lancement historique du premier vol spatial habité. Ma délégation estime fermement qu'atteindre ces sommets est le résultat de la coopération des nations.

Monsieur le Président, j'ai pris la parole aujourd'hui pour parler de trois grands thèmes. Tout d'abord, permettre une vision rapide des activités générales des Émirats arabes unis en matière spatiale. Deuxièmement, souligner certaines des réalisations les plus récentes des quelques dernières années en la matière et de voir vers où nous nous dirigeons dans un avenir proche. Et finalement, de me pencher sur le travail conjoint des Émirats arabes unis et la coopération avec le Bureau des affaires spatiales.

Les Émirats arabes unis ont été actifs depuis 15 ans en lançant, dans les années 1990, des satellites de communication commerciaux. Nous avons élargi nos activités spatiales en nous concentrant sur la conception nationale, le développement, la production, la fabrication de satellites en nous engageant fermement dans des activités de coopération internationale.

Nous essayons d'élargir nos propres capacités, notre talent pour trouver d'autres voies et moyens de coopérer pacifiquement avec les pays du monde. Notre présence ici aujourd'hui en tant qu'observateur souligne notre désir, le désir de notre gouvernement de communiquer, de coopérer avec les nations du monde concernant l'utilisation pacifique de l'espace extra-atmosphérique et également souligne notre désir de devenir un membre actif de ce Comité à l'avenir.

Les projets spatiaux des Émirats arabes unis sont un mélange d'agences privées, semi-gouvernementales et gouvernementales. Dans les années 1990, trois satellites de communication ont été lancés par la Société de communications satellitaires mobile TURAYA. Les services fournis par TURAYA sont dans le bénéfice de nombreuses nations puisqu'il fournit des services de communication dans des endroits isolés au Moyen Orient, en Afrique, en Europe et en Asie.

En 2009, DUBAISAT-1 a été lancé. C'était le premier satellite du Gouvernement des Émirats ainsi que le premier et le seul satellite de télédétection de notre pays. Des données émanant de DUBAISAT-1 sont utilisées aux Émirats et également dans d'autres régions du monde. Le 22 avril, cette année, YAHSAT-1A a été lancé de Kourou en Guinée française à bord de la fusée Ariane-5. Ce satellite de communication de 6 tonnes fournira bientôt des données vocales et permettra des services de diffusion dans la région. Le niveau d'investissement du Gouvernement dans ce projet souligne l'importance accordée par les Émirats dans les solutions fondées sur les activités spatiales.

YAHSAT-1A actuellement est le premier satellite de communication lancé et régi par les Émirats arabes unis et il s'agit là d'un jalon pour nous qui ouvre la porte à d'autres investissements en la matière.

Monsieur le Président, pour nous tourner vers l'avenir proche, les Émirats arabes unis lanceront YAHSAT-1B à la fin de cette année. Cela doublera la capacité et offrira une meilleure couverture en donnant aux Émirats une plateforme solide dans le secteur de la communication satellitaire dans la région.

L'année prochaine, notre deuxième satellite de télédétection DUBAISAT-2 sera lancé. DUBAISAT-2 a été développé conjointement par AYAST des Émirats arabes unis et par l'Initiative SATREK de Corée du sud. AYAST possède une équipe de 16 ingénieurs qui sont basés en Corée du sud et qui travaillent sur la conception et la fabrication de DUBAISAT-2. Dans l'élaboration de DUBAISAT-2, les Émirats arabes unis souhaitent lancer un des satellites les plus avancés étant donné son poids et préparer également une équipe de scientifiques capables de lancer le développement de ces technologies au niveau national. DUBAISAT-2 pèse moins de 300 kg avec une résolution de un mètre et une grande capacité pour la vente d'images commerciales et également pour satisfaire les besoins des Émirats en matière de données spatiales.

DUBAISAT-2 est un bon exemple de la coopération internationale en la matière. Le satellite en lui-même, comme je l'ai dit, a été développé en collaboration avec la République de Corée du sud. Il inclut également de nouvelles technologies qui ont été élaborées conjointement. Un exemple de cela est le sous-système de propulsion à bord conjointement élaboré par JAXA et qui inclut une cathode micro-onde similaire à celle qui est utilisée pour la mission Hayabusa japonaise.

Allons plus loin dans l'avenir. Nous envisageons de lancer un troisième satellite de communication et trois autres satellites de télédétection.

Monsieur le Président, finalement, j'aimerais me pencher sur le travail de collaboration avec le Bureau des affaires spatiales et le Comité. Les Émirats arabes unis sont membres du Comité international pour le GNSS et a participé activement avec d'autres délégations dans les travaux importants menés à bien par ce Comité. Ma délégation assistera à la prochaine réunion au Japon en septembre.

En janvier de cette année, la ville de Dubaï a accueilli un atelier régional concernant le GNSS visant à élargir les connaissances en la matière dans la région et aux Émirats arabes unis. Je pense que les résultats de cet atelier pourront être présentés la semaine prochaine au COPUOS. Je voudrais remercier Mme Sharafat Gadimova et son équipe pour les efforts déployés en la matière.

Les Émirats arabes unis participent également activement dans les ateliers et les conférences des techniques spatiales fondamentales des Nations Unies. Ma délégation présentera certains de ces travaux à Graz plus tard dans l'année. Par le biais de ces données recueillies par DUBAISAT-1, les Émirats arabes unis ont participé

activement à l'initiative SPIDER en fournissant des images partout concernant la gestion des catastrophes.

Nous nous réjouissons d'améliorer notre coopération avec le Bureau des affaires spatiales et les États membres et nous espérons pouvoir travailler à l'avenir dans davantage de projets. Merci beaucoup.

**Le PRESIDENT** [*interprétation de l'anglais*] : Je remercie le représentant des Émirats arabes unis pour son allocution. L'orateur suivant sur ma liste, le représentant du Conseil consultatif de la génération spatiale, Mme Ariane Cornell.

**Mme A. CORNELL** (Conseil consultatif de la génération spatiale) [*interprétation de l'anglais*] : Merci, Monsieur le Président. Le Conseil consultatif de la génération spatiale est ravi de travailler avec vous aujourd'hui. Nous nous réjouissons de vous voir de nouveau à la présidence du Comité. Nous apprécions cette occasion qui nous est donnée de vous faire rapport de nos activités. Nous avons été très occupés depuis notre dernière réunion.

Ces 12 derniers mois pour le Conseil ont été marqués par une croissance continue de notre organisation. Nous nous efforçons chaque année de servir notre objectif, c'est-à-dire d'agir pour permettre aux dirigeants dans le secteur spatial de la prochaine génération de dirigeants de contribuer, de donner leur opinion en matière de politique spatiale.

L'année dernière, nous avons beaucoup donné par le biais de nos membres qui ont participé à de nombreuses conférences au niveau international. Nous avons créé des groupes de projets. Nous avons transmis nos résultats et nous avons continué de renforcer nos fondements et nos partenariats stratégiques.

Tout d'abord, nous sommes fiers de dire qu'en 2010 le Conseil consultatif a présenté ou était officiellement représenté dans plus de 20 conférences partout dans le monde. De l'Éthiopie, en Australie, de la Corée à l'Italie, les jeunes professionnels du Conseil et les universitaires ont présenté leurs perspectives dans les instances clés en matière d'espace.

Le Conseil consultatif n'a pas simplement participé à des conférences, mais également a organisé deux manifestations importantes, notre Congrès annuel de la génération spatiale et une manifestation spéciale en partenariat avec la Conférence spatiale des Amériques. Je vous donnerai des informations plus tard sur ces deux événements.

Le Conseil consultatif a également accueilli le neuvième Congrès annuel de la génération

spatiale à Prague en République tchèque en septembre dernier. Plus de 100 jeunes adultes venant de 40 pays différents se sont réunis. Les intervenants étaient, entre autres Charles Boldin, administrateur de la NASA, Berndt Feuerbacher, Président de la Fédération internationale d'astronautique, et M. Dumitru Prunariu, Président du Comité, M. James Zimmerman, Président des services internationaux spatiaux et ancien Président de l'IAF. Des rapports ont été publiés en décembre et les perspectives de nos délégués ont été partagées ici à Vienne lors du Sous-Comité scientifique et technique en février.

Concernant le deuxième événement, en octobre dernier, le Conseil consultatif a fourni le cadre organisationnel pour le Forum de la jeunesse au cours de la VI<sup>e</sup> Conférence spatiale des Amériques à Pachuca au Mexique. 200 jeunes professionnels et étudiants de partout dans les Amériques nous ont rejoints pour débattre de questions et ont assisté à des discussions parallèles à la conférence principale.

La croissance de l'organisation ces 12 dernières années qui a permis un soutien direct aux jeunes par le biais de l'assistance financière et la participation à ces conférences, a été importante. En 2010, Monsieur le Président, le Conseil consultatif a permis 34 bourses, a délivré 34 bourses à des jeunes qui ont participé à des événements partout dans le monde qui sans cela n'auraient pas pu y participer.

Ces boursiers viennent de 24 pays différents, l'Autriche, le Belarus, le Brésil, le Cameroun, le Canada, l'Éthiopie, la France, la Géorgie, l'Allemagne, l'Iran, l'Italie, le Mexique, le Nigeria, le Pakistan, la Pologne, la Roumanie, la Russie, l'Afrique du sud, le Sri Lanka, la Turquie, les États-Unis, l'Uruguay, le Venezuela et la Zambie.

Une des grandes mesures du Conseil consultatif est que plus de professionnels soient impliqués dans les événements liés à l'espace. Nous continuerons à agir dans ce sens. En facilitant l'accès et le financement à ces événements mondiaux, le Conseil consultatif s'acquitte directement de sa tâche pour atteindre l'objectif stipulé par UNISPACE III, c'est-à-dire que la prochaine génération de dirigeants puisse faire partager ces perspectives. En outre, le Conseil consultatif agit en tant que forum pour les jeunes, pour articuler leurs pensées au sein de quatre groupes de travail.

Nous présenterons le travail de façon de ces groupes de façon plus détaillée la semaine prochaine. Mais voilà un bref résumé :

- le groupe concernant les systèmes GNSS qui a produit une brochure sur les systèmes

mondiaux de navigation par satellites et ses bénéficiaires, tout en continuant à soutenir le groupe de travail C du Comité international sur le GNSS ;

- le groupe concernant la technologie spatiale pour la gestion des catastrophes ;
- le groupe de travail sur les objets géocroiseurs qui a tenu sa troisième réunion et un concours concernant les astéroïdes il y a trois semaines. Cet événement a eu lieu en conjonction à la Conférence de défense planétaire de l'IAA à Bucarest en Roumanie. Bill Ayler, Directeur du Centre des études orbitales et la rentrée dans l'atmosphère des débris spatiaux de la coopération Aerospace, Marius Ian Piso, Dumitru Prunariu étaient également présents.
- et finalement, un nouveau groupe, le groupe sur la durabilité et la sûreté spatiale qui a été créé ces dix derniers mois pour mener à bien des recherches dans des questions concernant les utilisations durables de l'espace extra-atmosphérique. Ce groupe en combinaison avec des points de contact nationaux au Nigeria, est en train de travailler sur un atelier pour le Centre régional africain pour les sciences et technologies spatiales et pour permettre aux étudiants d'utiliser un outil, un logiciel pour la modélisation spatiale, l'ingénierie et les opérations spatiales. Ce groupe espère pouvoir contribuer au niveau groupe de travail du Sous-Comité scientifique et technique concernant la durabilité à long terme des activités spatiales.

La croissance dans les bourses, les résultats intellectuels, les activités de développement professionnel a été faite grâce aux efforts continus de notre Conseil consultatif. Un contributeur dans notre cadre de gouvernance l'année dernière a été le Conseil consultatif qui a fourni des résultats de grande valeur. L'organe consultatif de notre Conseil est constitué de dirigeants provenant de la communauté internationale spatiale. Nous avons par exemple, Mme Adigun Ade Abiodun, fondatrice de la Fondation spatiale africaine, Lance Bush, de Paragon Space Development Corporation, Sergio Camacho, Secrétaire général du Centre régional pour les sciences et les technologies spatiales pour l'Amérique latine et les Caraïbes, CRECTELAC, Agnieszka Lukaszczyk, Tanja Masson-Zwaan, Présidente de l'Institut international du droit spatial, Clayton Mowry, Président d'Ariane Espace, Nicolas Peter, Agent de stratégie d'exploration dans le cabinet du Directeur

général de l'Agence spatiale européenne, et Dumitru Prunariu, Président du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique.

Ce conseil de notre Conseil consultatif vise à fournir des orientations sur la direction stratégique et la gestion de notre Conseil afin d'aider les organisations à s'acquitter et à atteindre les objectifs fixés. Nous sommes heureux de voir que plus de la moitié des membres sont également des contributeurs du COPUOS ce qui renforce notre relation avec cet organe. Nous savons également que cela nous permet de faire un travail complémentaire.

Outre cette croissance interne, le Conseil consultatif a renforcé des partenariats stratégiques et ses liens institutionnels. Au cours des 12 mois, le Conseil consultatif a développé, a tissé des relations officielles par le biais d'un mémorandum d'accord ou d'instruments similaires avec APRSAF. Nous sommes maintenant membres associés. Il s'agit du Forum régional Asie-Pacifique des agences spatiales, le Centre aérospatial allemand, DLR, l'Association internationale pour l'avancement de la sûreté spatiale, IASS, l'Université internationale de l'espace, l'Université de Lincoln dans le programme du Nebraska pour l'espace et le droit des télécommunications, Space News et (?). Nous avons récemment développé en tant qu'organisation indépendante.

Voilà donc une trajectoire intéressante. Nous arrivons à notre deuxième décennie d'existence, mais cela n'aurait pas été possible sans le soutien de nos parrains internationaux, Ariane Espace, l'Office spatial tchèque, DLR, l'Agence spatiale européenne, l'Institut européen de politique spatiale, l'Institut de recherche coréen aérospatiale, IASS, Lockheed Martin, la NASA, the Secure World Foundation, l'Observatoire sud-africain d'astronomie, the Space Foundation, Space News et évidemment, le Bureau des Nations Unies pour les affaires spatiales.

Le Conseil consultatif est heureux de donner ces informations au Comité et nous espérons être encore plus productifs au cours des 12 prochains mois. L'organisation et ses 4 000 membres dans 90 pays se réjouit de continuer sa trajectoire en 2001 et invite tous les États membres à soutenir les jeunes pour qu'ils puissent participer, à l'échelon international, dans cette grande aventure. Merci, Monsieur le Président.

**Le PRÉSIDENT** [*interprétation de l'anglais*] : Je remercie la représentante du Conseil consultatif de la Génération spatiale, Mme Cornell. L'orateur suivant sur ma liste, le représentant de la Fédération internationale d'astronautique.

**M. G. BRACHET** (Fédération internationale d'astronautique) : Merci, Monsieur le Président. Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les délégués, le Président Feuerbacher n'est pas en mesure de participer à cette session du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, mais envoie ses meilleurs vœux à vous tous. Il m'a demandé en tant que vice-président en charge de la liaison avec les organisations internationales, d'adresser nos sincères félicitations aux membres du Comité et au Bureau des affaires spatiales pour ces 50 ans de réalisations remarquables en particulier dans la promotion de la coopération internationale et du développement des applications spatiales pour le bénéfice du développement humain.

La Fédération internationale d'astronautique célèbre son 60<sup>e</sup> anniversaire en 2011, et par conséquent, a pu observer l'évolution du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique depuis ses débuts. Nous avons le privilège d'avoir bénéficié de la contribution de nombreuses personnalités clés qui ont participé activement aux activités des deux organisations. Nous allons d'ailleurs rendre hommage à notre coopération à l'occasion du Forum qui se tiendra demain vendredi 3 juin de 14 heures à 15 heures dans cette salle.

Au nom de la Fédération internationale d'astronautique, je suis heureux d'avoir l'occasion de vous informer des réalisations de la Fédération au cours de l'année écoulée et de mentionner brièvement les activités prévues cette année et les années ultérieures.

D'abord, quelques mots sur la Fédération internationale d'astronautique. L'IAF est une fédération mondiale d'institution active dans l'espace. Elle est bien connue en tant qu'organisateur du plus grand congrès mondial annuel sur la question spatiale, le Congrès international d'astronautique.

Cependant, les activités de l'IAF vont bien au-delà de l'organisation de ce congrès. En ligne avec notre thème "Un monde spatial coopérant au profit de l'humanité", la Fédération fait progresser les connaissances sur l'espace et le développement et les applications des moyens spatiaux pour le bénéfice de l'humanité. Elle maintient un important réseau mondial d'experts dans le développement, l'utilisation de l'espace.

La Fédération internationale aborde tous les aspects de l'évolution de l'espace, l'exploitation de l'espace, les applications de l'espace, aujourd'hui et dans le futur. La Fédération comprend 205 organisations venant de 58 pays situés partout dans le monde avec un nombre croissant de membres qui

se sont joints au cours des dernières années en provenance de l'Afrique, de l'Asie, de l'Amérique latine. Elle comprend tous les principaux organismes en charge des questions spatiales dans le monde entier et la plupart des agences ou autorités spatiales nationales, en particulier celles des pays émergents. En outre, les principales entreprises industrielles spatiales, les instituts de recherche et les sociétés professionnelles sont membres de la Fédération.

En 2011, Monsieur le Président, l'IAF célèbre son 60<sup>e</sup> anniversaire. C'est en effet en 1951 que des astronomes et des scientifiques de huit pays fondèrent la Fédération internationale d'astronautique, IAF en anglais. En 2011, l'IAF célèbre son 60<sup>e</sup> anniversaire par une série d'événements qui a déjà commencé lors de notre réunion annuelle du printemps à Paris en mars dernier, et qui se terminera avec le 62<sup>e</sup> Congrès international d'astronautique à Cape Town en Afrique du sud.

Ces soixante années ont vu plusieurs bons de géant pour l'humanité depuis Spoutnik, depuis le vol de Yuri Gagarine, jusqu'aux missions Apollo et, plus récemment, la Station spatiale internationale. D'une compétition dans l'espace entre les deux grandes puissances de l'époque, nous accueillons aujourd'hui au sein de l'IAF de très nombreux pays qui conduisent des activités spatiales et sont actifs dans l'utilisation des moyens spatiaux. C'est aujourd'hui une situation qui aurait été difficile à imaginer lors des premiers succès des pionniers des années 1950. Un succès qui s'est constitué en grande partie grâce aux innovations apportées par nos scientifiques, nos ingénieurs et par l'industrie.

Au cours de ces six décennies, notre Fédération a remarquablement changé. Elle a rempli son rôle initial comme médiateur entre les puissances spatiales et le reste du monde, elle a contribué à une large diffusion des connaissances et des compétences et à un accès le plus large possible aux bénéfices des applications des systèmes spatiaux.

Monsieur le Président, permettez-moi d'aborder les activités de l'IAF en 2010. Le 61<sup>e</sup> Congrès international d'astronautique a eu lieu à Prague en République tchèque du 27 septembre au 1<sup>er</sup> octobre 2010 à l'invitation du Bureau tchèque pour les affaires spatiales. Il a attiré un nombre record de participants, presque 3 500 et nous avons reçu d'excellents commentaires sur ce Congrès et son organisation. En plus de 1 600, je répète 1 600, présentations techniques dans les 160 sessions et les 12 sessions plénières, une vaste exposition professionnelle a été étroitement intégrée dans le Congrès. L'IAF est fière d'améliorer d'année en

année le contenu et l'organisation du Congrès d'astronautique.

Nous avons été heureux d'organiser à Prague, en 2010, la deuxième réunion internationale de membres des parlements. Cette réunion a rassemblé des parlementaires de tous les continents et la majorité de ceux-ci en provenance de pays en développement pour procéder à un échange de vues sur le thème "L'espace en soutien à la gestion des catastrophes naturelles".

Nous avons étendu l'exposition industrielle par des événements spéciaux pour les petites entreprises dans un très réussi, *closter forum*. Une foire aux nanosatellites a réuni les équipes universitaires de tous les continents et a généré une innovation de l'IAF approuvée par le (??) Space Technology Initiative des Nations Unies. La possibilité d'emport dans l'espace de nanosatellites pour les pays en développement avec des objectifs d'éducation, de renforcement des capacités, et d'applications humanitaires. Si votre pays s'intéresse à ces opportunités de vols n'hésitez pas à nous contacter.

Pour soutenir cette initiative, le bureau de l'IAF a récemment décidé de créer un nouveau comité, le Space University Administrative Committee, qui encouragera les échanges et la coordination d'activités entre les universités qui sont engagées dans des activités spatiales.

Dans ce contexte, je suis heureux de vous informer de la réussite des initiatives de la Fédération en faveur d'un rajeunissement de la communauté spatiale. Lors du Congrès IAC à Prague, plus de 800 participants, soit plus d'un tiers des délégués, étaient des étudiants ou de jeunes professionnels en-dessous de l'âge de 35 ans. L'IAF a établi un programme spécifique, the Use Grounds Program, destiné à faciliter la participation d'étudiants et de jeunes professionnels au Congrès d'astronautique. Vous trouverez des informations sur ce programme sur notre site web.

Atelier UN-IAF. En coopération avec le Bureau des Nations Unies pour les affaires spatiales, l'IAF organise chaque année, dans le cadre du Congrès de la Fédération internationale d'astronautique, un atelier connu sous le nom de UN-IAF Workshop. Cet atelier est ouvert principalement à des experts et des gestionnaires de pays en développement.

Le 20<sup>e</sup> Workshop UN-IAF sur les applications de GNSS au service du développement humain s'est tenu à Prague en République tchèque dans la semaine précédent l'IAC 2010. Il a été organisé avec le soutien de l'Agence spatiale européenne et du Comité international sur les systèmes mondiaux de navigation par satellite, ICG.

L'atelier a traité des questions de technologies de navigation, de leurs applications et des services qui en découlent et contribue au programme de développement durable économique et social principalement dans les pays en développement. Le soutien financier fourni aux participants des pays en développement a permis de leur faire bénéficier des riches activités du Congrès d'astronautique.

Le 21<sup>e</sup> UN-IAF Workshop aura lieu cette année du 30 septembre au 2 octobre à Cape Town en liaison avec le 62<sup>e</sup> Congrès. Le thème retenu est celui de "L'espace pour l'environnement et la sécurité humaine" avec l'objectif de promouvoir l'utilisation de la technologie spatiale au service du développement. Le Bureau des affaires spatiales a reçu plus de 120 candidatures pour participer à cet atelier.

En mai 2010, l'IAF et la Société chinoise d'astronautique ont organisé un colloque international sur la Lune à Beijing. Ce colloque, coorganisé avec la Chinese Society of Astronautics a réuni la China National Space Administration et son Bureau des missions lunaires, le Man Space Engineering Program, la China Aerospace and Technology Corporation et le China Academy of Space technology, avec des acteurs de la scène spatiale internationale tels que la NASA, les agences spatiales du Canada, de l'Inde, du Japon, de la Russie, l'ESA et de nombreux autres acteurs des programmes d'exploration lunaire.

Les sujets abordés comprenaient des aspects programmatiques de missions spatiales dans la Lune, l'exploration, les missions avec équipage, les sciences de la vie, l'habitat lunaire et les aspects économiques, sociaux, juridiques et culturels. Une série de visites techniques ont été organisées par nos hôtes chinois, donnant aux participants l'occasion de mieux connaître les activités chinoises dans ce domaine. Fréquentée par près de 500 experts, cette conférence a fourni une démonstration claire que l'exploration lunaire et son exploitation future sont une entreprise internationale.

Dans le cadre de sa mission en faveur de la coopération internationale dans l'espace, l'IAF a récemment introduit le concept de groupes régionaux. Deux de ces groupes ont été constitués et ont organisé leur première réunion lors du Congrès international d'astronautique à Prague en octobre 2010. L'un regroupe les membres de l'IAF provenant des pays d'Amérique latine et des Caraïbes, sous la présidence de Ciro Arévalo de Colombie, Président précédent du COPUOS. L'autre, les membres de la région Asie-Pacifique sous la présidence de (??) de la République de Corée, lui-même organisateur du 60<sup>e</sup> Congrès d'astronautique en 2009 à Daejeon. Un projet de

création d'un groupe régional africain est en préparation et devrait être lancé au cours du Congrès international d'astronautique à Cape Town avec l'implication des participants de la 4<sup>e</sup> Conférence des dirigeants africains sur les sciences et technologies spatiales au service du développement.

Le Bureau des affaires spatiales a continué son engagement envers la réalisation chaque année d'un document présentant les faits saillants concernant l'espace extra-atmosphérique au cours de l'année écoulée, le document "Highlights in space" qui résume les activités spatiales dans le monde entier.

Cette année, l'IAF avec son partenaire l'Institut international de droit spatial, a produit pour le Bureau des affaires spatiales le document dans un nouveau format. L'édition de cette année inclut sur un CD distribué aux délégués lors de la session du Sous-Comité scientifique et technique en février, est une édition plus complète que jamais. Il est complété par une édition en ligne consultable.

L'IAF insiste sur la pertinence de la question de la viabilité à long terme des activités spatiales. Son Comité sur la sécurité dans l'espace, présidé par le Pr Kazuto Suzuki de l'Université de Hokkaido au Japon, a abordé ce sujet lors de symposiums et de séances plénières au cours des derniers congrès d'astronautique. Un membre de ce comité est le Dr Peter Martinez, président du groupe de travail du Sous-Comité scientifique et technique du COPUOS sur la viabilité à long terme des activités spatiales, qui est également Président du Comité local d'organisation pour le 62<sup>e</sup> Congrès d'astronautique à Cape Town. Une attention particulière sera donc apportée à cette question lors du Congrès en octobre cette année.

Ce 62<sup>e</sup> Congrès international d'astronautique aura lieu donc à Cape Town en Afrique du sud du 3 au 7 octobre 2011 sur le thème "African astro naissance", ce qu'on pourrait traduire en français par "La naissance astronautique de l'Afrique".

C'est la première fois dans l'histoire longue de 62 ans du Congrès d'astronautique que celui-ci aura lieu sur le continent africain. La sélection des présentations pour le Congrès 2011 est maintenant terminée. Nos collègues en Afrique du sud sont très occupés à préparer un événement qui s'annonce comme tout à fait passionnant avec des sessions plénières de haut niveau et une exposition espace intégrée au sein de cette dynamique ville de Cape Town. Il inclura une exposition professionnelle, un *cluster forum* pour les petites et moyennes entreprises et une réunion internationale de membres de parlements nationaux pour discuter des

questions relatives à l'espace au service de l'humanité.

Le 62<sup>e</sup> Congrès d'astronautique à Cape Town sera organisé comme un événement pour tout le continent africain. L'IAF aura un rôle spécial lors de la 4<sup>e</sup> Conférence des dirigeants africains sur les sciences et technologies spatiales au service du développement qui se tiendra la semaine précédant l'IAC à Mombassa à l'invitation du Gouvernement du Kenya. L'intention est d'encourager la préparation de recommandations en vue de la table ronde des chefs d'agences spatiales africaines organisée le jour de l'ouverture du Congrès le lundi 3 octobre 2011.

Au-delà de 2011, Monsieur le Président, la Fédération prépare en liaison avec l'Italie, pays hôte pour le 63<sup>e</sup> IAC, le Congrès 2012, lequel aura lieu à Naples du 1<sup>er</sup> au 5 octobre. La Fédération est aussi en phase de la planification pour le 64<sup>e</sup> Congrès qui se tiendra en Chine à Pékin du 23 au 27 septembre 2013.

Monsieur le Président, je vous remercie de cette occasion de présenter à votre Comité les activités et les plans de la Fédération internationale d'astronautique. Par votre intermédiaire, je renouvelle aux délégations des États membres du Comité ainsi qu'aux États et organisations ayant le statut d'observateur, les félicitations de la Fédération internationale d'astronautique pour le cinquantième anniversaire du Comité.

**Le PRÉSIDENT :** Je vous remercie, M. Brachet, pour votre déclaration au nom de la fédération internationale d'astronautique. *[interprétation de l'anglais]* : Nous allons entendre maintenant le représentant de la Secure World Foundation, un monde sûr. Vous avez la parole Madame.

**Mme A. LUKASZCZYK** (Secure World Foundation) *[interprétation de l'anglais]* : Monsieur le Président, notre Fondation tient à vous féliciter de la façon dont vous dirigez ces travaux. Nous vous apportons le plein appui dans vos efforts. Nous saluons les efforts déployés par le Bureau des affaires spatiales dirigé par Mme Othman pour promouvoir l'utilisation pacifique de l'espace.

Nous tenons à vous manifester notre appui et nous travaillons aussi pour les États spatiaux émergents.

Monsieur le Président, je présente le travail de notre Fondation qui vient en appui aux objectifs du CUPEA. Nous travaillons sur la viabilité à long terme des activités spatiales sur le développement de politiques de l'espace saines et le droit spatial, la gouvernance de l'utilisation de la technologie

spatiale pour venir en appui à la sécurité humaine et à l'environnement et la protection de la Terre et de ses peuples par rapport aux objets proches de la Terre.

Ce printemps, la Fondation a organisé deux événements concernant la viabilité de l'espace. Tout d'abord, il s'agit de parler d'un atelier qui a été organisé à Bruxelles sur la vérification des instruments relatifs à l'espace ce qui a permis de voir quelles étaient les difficultés de la vérification des activités dans l'environnement spatial.

En avril, notre Fondation en coopération avec l'Institut des Nations Unies pour la recherche dans le désarmement a organisé une conférence qui avait pour titre "S'appuyer sur le passé, aller vers l'avenir". Cette réunion portait sur un certain nombre de questions de l'espace se rapportant au système de veille spatiale, notamment le rôle que pouvait jouer la société civile dans la contribution à la viabilité spatiale. On a parlé aussi de la coopération interinstitutions "Relier et apprendre" en étant le titre et nous avons eu la chance d'avoir M. Dumitru Dorin Prunariu qui était l'expert du groupe d'experts.

Nous pensons que bon nombre de difficultés dans l'espace à long terme ne peut pas être divisé simplement par l'utilisation pacifique ou l'utilisation non pacifique de l'espace. L'atténuation des débris de l'espace, l'adhésion aux règles de jeu, et la normalisation des procédures d'exploitation, tout cela permet la prévisibilité et la stabilité dans l'espace, et tous doivent s'efforcer d'atteindre ces objectifs, ceux qui sont du domaine civil, militaire ou commercial. Il s'agit de s'enrichir mutuellement pour toutes ces questions et notre Fondation est prête à assister à tout ce processus là.

Notre Fondation s'efforce de combler la lacune dans la compréhension que l'on a des intérêts des différentes parties prenantes de la communauté spatiale sur les questions de viabilité de l'espace. Nous avons à ce sujet un rapport sur l'index concernant la sécurité spatiale, c'est la 8<sup>e</sup> publication et on y trouve les tendances dans la viabilité de l'espace. Vous pouvez consulter ce rapport sur le site internet et nous avons aussi des exemplaires de ce rapport dans les bibliothèques. Ce rapport sera présenté par le projet (?). Il s'agit d'une ONG du Canada qui gère la production de ce rapport et cela vous sera présenté la semaine prochaine à la réunion du CUPEA.

Notre Fondation coorganise aussi un atelier qui aura lieu au mois de juin, du 28 au 29 juin à Luxembourg, avec les partenaires du Centre Eisenhower pour les études de la défense et de l'espace et les exploitants du satellite SES, Inmarsat, Intelsat. Ces ateliers sur l'éveil spatial

sont coparrainés et permettront de réfléchir à la façon de laquelle on peut utiliser les données pour renforcer la sécurité et la stabilité et la sûreté de l'exploitation dans l'espace.

Notre Fondation a un programme qui consiste à renforcer le développement de politique et de droit dans le domaine de l'espace conformément aux instruments internationaux existants dans le domaine de l'espace. Nous avons d'ailleurs organisé une conférence en Colombie en mai 2011. Nous allons entrer en partenariat avec l'Académie des sciences de la Chine. Un atelier sera organisé "Politique spatiale et droit en Asie". Beaucoup d'experts y viendront, de la Chine, de l'Europe, du Japon, de l'Inde et des États-Unis pour réfléchir à l'histoire, faire le bilan de toute cette question et savoir quelles sont les politiques futures concernant l'espace en Europe et le rôle que joue la coopération spatiale aux niveaux national et régional.

En septembre prochain, notre Fondation ainsi que le programme de politique spatiale IFRI auront une conférence à Bruxelles sur "La gouvernance européenne dans l'espace ; les perspectives". Elle durera un jour et nous donnerons un aperçu sous forme de trois groupes d'experts. Il s'agira de réfléchir sur un après Traité de Lisbonne. On analysera aussi le cadre structurel ou la gouvernance spatiale européenne.

Le deuxième groupe d'experts traitera des questions des programmes de Galileo et du GMES. Le dernier groupe d'experts sera consacré aux programmes spatiaux par rapport à la gouvernance. On parlera surtout du rôle des institutions spéciales, agences de défense européenne et d'autres entités. Nous parlerons aussi des activités diplomatiques concernant l'adoption d'un code international de conduite dans l'espace proposé par l'Union européenne.

Notre Fondation a aussi un petit effort pour améliorer la gouvernance, des efforts pour mieux utiliser les données de l'espace, pour venir en appui à la sécurité humaine et de l'environnement. Les téléphones portables intelligents, les petits ordinateurs, les caméras GPS ont entraîné un grand changement dans la collecte des données pour les citoyens normaux, et ils peuvent les analyser et les utiliser maintenant. Ces outils modernes de la communication font que le public peut participer, analyser et diffuser des informations à partir des systèmes d'observation de la Terre.

Plus récemment, plusieurs organisations ont utilisé ces technologies pour qu'elles puissent profiter au public dans le cadre des catastrophes naturelles. Depuis deux ans, notre Fondation a coparrainé ou parrainé plusieurs activités dans le

domaine de l'observation de la Terre à partir de l'espace pour lier cela aux nouvelles technologies.

Le mois prochain, notre Fondation coorganise avec UN-SPIDER et le Gouvernement d'Autriche un atelier sur la cartographie et l'information à partir des données de l'espace. Le projet d'un an a pour but de savoir comment mieux coopérer entre les trois communautés. Il s'agit surtout de mentionner une réunion d'experts qui aura lieu à Vienne le mois prochain pour construire des stratégies en utilisant ce système de cartographie pour la gestion dans les crises. Cela permettra aux organisations de cartographie de mieux comprendre combien la communauté a besoin de ces données pour gérer les catastrophes.

Notre Fondation, plus tard cette année, participera à un colloque portant sur l'utilisation des applications spatiales pour les grandes crises. Un débat d'un jour aura lieu où il y aura des simulations, des opérations humanitaires et nous serons en coordination avec des mécanismes de protection civile ou l'Union européenne. Le séminaire devrait permettre à deux communautés de se rencontrer, les organisations humanitaires internationales, et aux prestataires des applications spatiales. Sur le côté humanitaire, plusieurs ONG seront présentes ainsi que des représentants des entités de protection civile et gouvernementale.

Notre Fondation porte aussi son attention sur la gouvernance pour répondre à la menace que représentent les objets proches de la Terre en cas de collision avec la Terre. Nous travaillons dans l'équipe d'action 14 et nous avons accueilli déjà deux ateliers pour appuyer le travail de cette équipe 14.

Au mois de mai, notre Fondation a aidé à organiser l'Académie internationale de l'astronautique dans une conférence sur la défense planétaire qui s'est tenue à Bucarest en Roumanie. Il s'agit de parler des menaces que représentent les astéroïdes et les comètes. Presque 200 scientifiques, astronomes, étudiants et autres experts internationaux ont participé à cette conférence qui a duré quatre jours. Notre Fondation a aussi donné les présidents de cette conférence. Des efforts ont été faits pour travailler en coopération contre une menace que posent ces objets proches de la Terre.

Notre Fondation souhaite que l'on utilise de façon viable l'espace. Nous sommes un organe de recherche et nous sommes des médiateurs aussi dans la coopération internationale pour résoudre les problèmes que posent les débris, le surpeuplement dans les orbites et autres menaces. Les défis, il faut les relever de façon internationale dans la coopération.

Notre Fondation appuie le travail du CUPEA. Il y a de plus en plus d'avantages qu'offre l'espace et donc il faut que cet espace fasse l'objet d'activités tout à fait pacifiques. Cela devient de plus en plus important. Il s'agit de protéger l'environnement spatial et nous espérons ensemble arriver à cet objectif-là. Merci, Monsieur le Président.

**Le PRÉSIDENT** [*interprétation de l'anglais*] : Merci Madame. Je voudrais savoir s'il est une autre délégation qui souhaite intervenir au titre du Débat général cette après-midi. La Grèce.

**M. V. CASSAPOGLOU** (Grèce) [*interprétation de l'anglais*] : Merci, Monsieur le Président. Une motion d'ordre. Il y a un problème que je voudrais signaler. Il y a un problème que nous avons déjà évoqué. Il s'agit de la durée des interventions. Au sein de l'UIT, il a été décidé que les délégations nationales des États membres pourraient disposer de cinq minutes pour leurs interventions. Au sein de notre Parlement, le Premier Ministre ainsi que les ministres ne disposent que de cinq minutes pour intervenir.

Je dirais que c'est assez extraordinaire d'entendre des délégations qui ne sont pas officielles, c'est-à-dire les associations privées, c'est scandaleux de parler aussi longtemps, c'est-à-dire 15 minutes. Ce sont là 15 minutes qui sont interprétées aussi. Pour des raisons historiques, je ne sais pas pourquoi en 1959, les deux superpuissances avaient du temps et ils ne sont pas arrivés à mettre en place le règlement intérieur du Comité. Nous appliquons *mutatis mutandis* le règlement de l'Assemblée générale et cela depuis un demi-siècle. Étant donné la crise économique, la plupart des pays, non pas seulement les pays européens, mais ceux d'autres régions, contestent carrément l'existence des ONG. Je propose que pour les interventions des États membres, on prévoit sept minutes au maximum et les États observateurs auraient cinq minutes, et les autres entités représentant le secteur privé trois minutes seulement.

Nous avons la possibilité de lire leurs interventions, c'est-à-dire leur rapport annuel sur internet, on peut les lire ces rapports, ainsi on pourra faire des économies et on pourra aussi protéger l'environnement en se passant de documents sur papier. Je vous implore de ne pas soulever la question de créer un groupe spécial pour rédiger un règlement intérieur. C'est une situation d'abus réel et si nous n'arrivons pas à être d'accord sur cette question, je continuerai à manifester cela.

**Le PRÉSIDENT** [*interprétation de l'anglais*] : Nous avons décidé d'avoir des interventions de dix minutes de la part des États

membres et nous recommandons fermement à tous les États membres de respecter ces dix minutes pour leurs interventions. Je voudrais savoir s'il y a d'autres États membres ou organisations qui souhaitent maintenant prendre la parole au titre de la question 4 de l'ordre du jour intitulée "Débat général" ? Non, personne ne souhaite intervenir.

Nous allons maintenant commencer par examiner. Excusez-moi, nous voulons vraiment terminer à six heures. Nous passons aux présentations techniques, maintenant. Nous allons donc entendre les présentations techniques. Les intervenants ont 20 minutes pour leur intervention. La première intervention sera faite par M. Horikawa du Japon, elle a pour titre "Efficacité des données des satellites pour lutter contre les catastrophes par rapport au séisme intervenu au Japon".

**M. Y. HORIKAWA** (Japon) [*interprétation de l'anglais*] : Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les délégués, Mesdames et Messieurs, merci infiniment de m'avoir donné cette occasion de faire une présentation lors de cette session du Comité.

Le séisme et le tsunami catastrophiques qui ont frappé notre pays il y a à peu près trois mois sont des souvenirs encore frais dans nos mémoires. Dans la foulée des répliques continues, nous avons eu l'expérience et compris quelque chose d'important que j'aimerais vous faire partager aujourd'hui.

Avec certitude, je peux dire au Comité combien utiles et efficaces se sont avérées les techniques spatiales pour les populations et les sociétés, particulièrement dans les zones frappées par la catastrophe.

Avant de continuer, toutefois, je voudrais exprimer au nom de la population japonaise, notre plus profonde appréciation pour le soutien et l'assistance que nous avons reçus émanant de partout dans le monde. La sincérité des paroles d'encouragement et des prières provenant de nombreux pays nous ont touchés beaucoup d'entre nous au Japon et je voudrais vous dire merci du fond du cœur. Avec un tel soutien chaleureux, au Japon nous progressons peu à peu pour une reprise totale et un meilleur futur.

Le 11 mars à deux heures 46 de l'après-midi, le séisme de magnitude 9.0 a atteint le littoral nord-est de l'île de Honshu à peu près à 400 km de Tokyo. Avec les quatre séismes ultérieurs dont la magnitude allait de 7,3 à 9, l'ampleur des dévastations pour cette grande région n'avait pas de précédent dans notre histoire. L'épicentre était de 500 km par 200 km. La zone de quelque 400 km<sup>2</sup> a été dévastée par le tsunami qui atteignait 15 mètres

à son point le plus élevé. Le nombre des victimes a atteint plus de 15 000, 9 000 personnes sont toujours déclarées manquantes et n'ont pas été retrouvées. Les personnes évacuées sont plus de 100 000 et étaient plus de 100 000 fin mai. Les conséquences de ces séismes vont bien au-delà de tout ce que l'on aurait pu imaginer auparavant.

Comme le montrent ces photographies, les gares, les chemins de fer, les routes, les réseaux de communication au sol étaient complètement détruits par le tsunami. Personne ne pouvait accéder aux zones sévèrement touchées à l'exception du personnel de sauvetage. Personne ne pouvait utiliser les lignes fixes ou les téléphones portables, la télévision, les radios. Et en outre, la menace de rayonnement suite aux accidents survenus aux centrales nucléaires de Fukushima, d'Haishi, ont interdit l'approche de quelconque personne aux installations, même à partir des airs. Cette catastrophe qui a pris l'image d'une hydre était sans précédent dans notre histoire.

Pour répondre à cette catastrophe sans précédent, les techniques spatiales et leurs applications se sont avérées très utiles pour les trois aspects suivants. Tout d'abord, les satellites d'observation terrestres ont des avantages sur d'autres moyens de surveillance comme les avions, par exemple, puisqu'ils ont une plus grande vision et ils couvrent des zones plus extensives particulièrement pour les zones où les aéronefs ne peuvent pas survoler, par exemple les zones montagneuses ou les endroits d'accès interdit, par exemple suite à des accidents nucléaires, l'observation satellitaire est le seul moyen de surveillance.

Deuxième élément, les communications par satellite, les réseaux de communication par satellite se sont avérés vitaux pour ces zones éloignées et isolées, sans accès aux transports et à d'autres moyens de communication. Pour ces personnes qui ont dû être évacuées et qui ne pouvaient pas joindre leur famille, leurs amis pour vérifier s'ils allaient bien par le biais des moyens de communication normaux, ils se sont tournés vers l'accès à internet fourni par les satellites même si les capacités n'étaient pas suffisantes dans ces zones.

Troisièmement, le GPS, le système de positionnement mondial par le biais de 24 satellites fournissant un système de navigation et une localisation précise, s'est avéré très utile pour la surveillance de la déformation costale et les mouvements, les déplacements causés par le séisme et les vagues du tsunami.

Dans ma présentation, aujourd'hui, j'aimerais me concentrer sur le premier aspect. Suite à cette catastrophe, Daishi a obtenu 400

images qui ont été fournis à 10 ministères et sièges d'organisations individuelles qui étaient impliquées dans la gestion des catastrophes. À partir de 27 satellites de 14 pays et régions, JAXA a également reçu 5 000 photographies par le biais des cadres de coopération internationale comme par exemple la Charte internationale Espace et catastrophes majeures.

J'aimerais fournir une vision d'ensemble de trois exemples de l'utilisation des données par satellite. Tout d'abord, un capteur à bord d'Allos a une grande couverture de 70 km et ainsi les données peuvent prendre en compte toute la situation même si la zone endommagée était plus large. En outre, les capteurs d'Allos étaient très efficaces dans la surveillance des glissements de terrain dans les zones montagneuses ainsi que dans les zones couvertes par les eaux pour détecter la déformation costale par le biais de nombreuses analyses.

Dans le cadre de la Charte internationale Espace et catastrophes majeures, nous avons désigné l'Institut asiatique de technologie, AIT, en tant que directeur de projet. À la réception des images satellitaires d'autres pays, l'Institut a mené à bien différentes analyses. JAXA a utilisé ces images pour évaluer les zones couvertes par les eaux en utilisant SPOT, RADARSAT et TERASAR-X. Les images fournies par des satellites de haute résolution comme GEOI ou ODVIEW ont été utilisées pour des analyses détaillées de certaines zones en particulier.

Troisièmement, dans le cadre de Sentinelle-Asie, les fournitures de données comme ISRO d'Inde, ou GISTDA de Thaïlande ont fourni respectivement des images optiques de haute résolution. Particulièrement, ces images optiques obtenues par FORMOSAT-2 ont été utilisées pour avoir une vision d'ensemble des dommages à l'étape préliminaire. Cette diapositive montre une liste de satellites qui ont fourni des images suite à cette catastrophe. Comme vous pouvez le remarquer, aucun satellite, aucun seul pays ne peut fournir des données suffisantes suite à un désastre d'une telle ampleur. L'assistance fournie par de nombreux pays était vraiment très utile pour les activités de reprise.

J'aimerais maintenant présenter des exemples d'utilisation de données satellitaires. JAXA n'est pas une agence de gestion des catastrophes nommée par le Gouvernement et reste un centre de recherche et de développement. Mais à la lumière des catastrophes, JAXA a fait des observations à la demande d'une agence désignée de prévention des catastrophes, dans le cadre d'un accord avec le cabinet gouvernemental. Le bureau de système d'appui à la gestion des catastrophes de

JAXA qui a été créé il y a quatre ans continue à faire d'importantes contributions en la matière.

Diapositive suivante. Vous voyez les actions préliminaires prises par JAXA dans un ordre chronologique suite au séisme. À partir de la soirée, de la journée du séisme, jusqu'à la matinée du lendemain, le 12 mars, la JAXA a élaboré et a fournir une carte de prévention des catastrophes Daishi appelée cartographie des risques avec une grande couverture d'informations géographiques. Cette carte indique les détails de l'infrastructure telle que les chemins de fer, les routes, les ponts, les commissariats, les stations de pompiers ainsi que les ordres d'évacuation. Ces cartes, d'une échelle de 400 000, ont été demandées spécialement à l'occasion de cette catastrophe et avec d'autres cartes d'une échelle de 50 000 et de 100 000 déjà utilisées par JAXA pour des interventions d'urgence avant la catastrophe, au total 70 cartes ont été remises au Cabinet gouvernemental.

Lors de la matinée du 12 mars, JAXA a mené à bien une observation à partir d'une zone allant de Shimokita à Kanto. Cela a été fait par deux capteurs optiques. Il y avait des nuages et de la neige. Vous voyez ici la zone couverte par les eaux dans la région du tsunami et cela est en bleu foncé. Le 14 au matin, JAXA a observé le long du littoral allant d'Ishonowé à Ibaraki ces images par le biais d'un capteur optique. L'étendue des dommages a été analysée au niveau municipal.

Dans la deuxième photographie à partir de la gauche et celle du haut, vous voyez en bleu foncé les zones couvertes par les eaux. À partir de cette image qui se trouve en bas à droite, vous pouvez voir l'effondrement du pont de Rokoashi. Ces images ont été traitées au format avec une échelle de 200 000 ont été fournies au Gouvernement pour qu'il puisse gérer et réagir. En outre, JAXA a fourni des informations sur ces grandes zones aux forces d'autodéfense et au bureau de gestion des catastrophes Iwaté par le biais de l'Université Iwaté.

Après le 16 mars, JAXA a lancé l'évaluation et l'analyse en utilisant SAR d'Allos et les satellites d'autres pays. L'image à gauche montre la déformation crustale qui a émané du radar à ouverture synthétique et des données PALSAR que l'on peut tirer de ces données qui indiquent les changements de distance Terre-satellite avant et après le séisme. Il y a plusieurs franges de couleurs sur toute cette zone qui indiquent les déplacements de la surface de la Terre, plus de cinq mètres, autour de la péninsule Chika. L'image à droite montre la détection de ces changements avec le Sahara, les données différentielles dans le bassin de Kitagami. Les zones en rouge sont évidemment

celles qui sont apparemment touchées par la catastrophe.

JAXA a également utilisé les données PALSAR pour la détection des zones couvertes par les eaux, immergées. Nous avons évalué un total de 150 km<sup>2</sup> de zones immergées pour chaque ville, et fourni les résultats au Ministère de l'infrastructure, du transport et du tourisme et de la terre, le MLIT.

Cette évaluation est également menée à bien par le biais de l'utilisation d'images fournies par des satellites d'autres pays, comme par exemple TERASAR-X. Pour répondre à la mise en place de la Charte internationale pour l'espace et les catastrophes majeures et Sentinelle-Asie, peu après le séisme, les satellites d'autres pays ont commencé à observer des situations d'urgence à partir du 12 mars. Vous voyez une image claire obtenue ici à partir de FORMASAT-2 dans le cadre de Sentinelle-Asie. Les parties en bleu foncé montrent les zones immergées par le tsunami autour de la ville de Sendai.

J'aimerais que vous portiez votre attention sur une image satellitaire fournie par RADARSAT-2. Il s'agit là d'un exemple d'image fournie par de nombreux satellites par le biais de la Charte internationale. L'image à droite a été évaluée pour identifier la zone autour de l'aéroport de Sendai qui était submergé par le tsunami. Les parties en rouge de cette image montrent les zones immergées qui équivalent à un total de 71 km<sup>2</sup>. Ce résultat a été fourni au Ministère de la terre, de l'infrastructure, des transports et du tourisme.

Voilà ici les images ortho photographiques aériennes de l'aéroport de Sendai avant et après le séisme. En couleur, vous voyez les zones immergées. Les photos aériennes ont été efficaces pour fournir des certificats des victimes de catastrophes à chaque gouvernement local. Pourquoi ? Parce que ces photos sont plus précises et plus claires que les images satellitaires, mais elles sont utilisées en complément des images satellitaires pour la localisation.

Vous voyez l'image ici qui a été envoyée par courriel, par un chercheur de l'Université Clarke des États-Unis au Dr Nagai de l'Agence, de l'Institut AIT qui a travaillé sur les images satellitaires du Japon en tant que directeur de projet. En analysant ces images, les chercheurs de l'Université Clarke ont remarqué un message SOS sur le sol et ont informé le Dr Nagai. C'était une demande d'aide, un appel à l'aide envoyé par ces personnes qui avaient été évacuées du parc sportif Onagawa et demandaient d'être sauvées par les forces d'autodéfense ou d'autres personnels de sauvetage. Cet appel a été immédiatement transmis au gouvernement local de la préfecture Migaiiai.

Cela montre comment les techniques peuvent être un pont entre les personnes qui ont un besoin urgent d'aide et les agences de sauvetage qui peuvent permettre de sauver des vies.

Suite au séisme JAXA a fourni non seulement les moyens de surveiller à partir de l'espace les dommages sur le terrain, mais également de fournir des réseaux de communication par le biais de deux satellites de communication expérimentaux KIKOO n° 8 et KISOUNA.

Voilà le second aspect de l'utilité des techniques spatiales et de leurs applications que j'ai mentionné plus tôt. Tout d'abord, pour ce qui est de KIKOO n° 8, la JAXA a mis une antenne sur le terrain et un terminal mobile de communication à la mairie de Fonato, d'Osutchi et d'Onagawa du 24 mars au 21 mai. Cette ligne de communication avec une capacité allant jusqu'à 768 Kpbs permet de recueillir l'information via internet, information concernant la sûreté et la résidence temporaire, évaluer et vérifier la liste d'évacuation.

Pour ce qui est de KIZOUNA, JAXA a installé une antenne transportable sur le sol à la préfecture de Iwaté qui était utilisée comme siège des mesures pour lutter contre les catastrophes, ainsi que dans la ville de Kamaishi qui permettait également de prendre de telles mesures. Des lignes à large bande avec une capacité de 20 Mbp ont été connectées du 20 mars au 24 avril permettant l'utilisation de systèmes de téléconférence de haute définition, de téléphone et de radio LAN quand elle était disponible.

Avant la catastrophe, KIZOUNA était opérationnel et visait la région Asie-Pacifique. Après la catastrophe KIZOUNA s'est avéré essentiel pour satisfaire les besoins de base de ces personnes qui se trouvaient dans les zones frappées par la catastrophe dans notre pays. Certaines agences non gouvernementales utilisaient les systèmes GPS pour surveiller la déformation costale et la vague du tsunami.

Voilà le troisième aspect de l'utilité des techniques spatiales et de leurs applications. L'Institut d'études géographiques, GSI, a quelques 1 200 stations de contrôle par GPS au Japon et l'Institut analyse la déformation cruciale en surveillant le mouvement. Il est apparu que la péninsule Oshika était passée d'est sud-est dans une amplitude de 5,3 mètres, et s'était un peu effondrée d'un mètre 20 suite au séisme. Après avoir fait l'analyse sur la forme des ondes suite à des données GPS, l'Institut des ports et des recherches a trouvé qu'il y avait eu sept grandes vagues qui ont suivi la première qui atteignait 6 mètres de hauteur.

DAISHI a joué un rôle actif dans la gestion de cette catastrophe. Après avoir fourni de

nombreuses images au moment de grande nécessité suite au tremblement de terre, DAISHI a montré une anomalie dans ce qui était de fourniture électrique et les appareils qui ont été éteints le 21 avril donc un mois après le séisme. Lancé en janvier 2006, il était opérationnel depuis cinq ans, bien au-delà des trois ans de vie qui lui étaient incombés au départ. Les images de scènes prises par DAISHI s'élèvent à 6,5 millions. Nous souhaitons continuer à utiliser les données archivées pour la surveillance des catastrophes, la cartographie et la gestion des forêts et de l'environnement.

Les préparatifs pour le lancement de satellites sont en cours. ALLOS-2 qui portera SAR est prévu pour le lancement au cours de l'année 2013. Il sera suivi par ALLOS-3 qui portera des capteurs optiques dont le lancement est prévu en 2015.

Monsieur le Président, étant donné nos expériences récentes suite à ce grand séisme qui a frappé l'est du Japon, nous avons reconnu que les techniques spatiales sont très efficaces dans la lutte, la gestion des catastrophes, puisqu'elles nous permettent une observation de grande ampleur, la fourniture de liens de communication de grande capacité et la localisation précise ainsi que l'information en temps opportun. Une surveillance précise, cela peut être fait grâce aux données aériennes et non pas satellitaires. Toutefois, les satellites peuvent surveiller et contrôler des zones que ne peuvent pas survoler les aéronefs, les avions comme les zones montagneuses ou les zones qui ont un accès très limité.

Autre point important afin de répondre à ces catastrophes sans précédent, c'est l'utilisation combinée des applications spatiales fournies dans le monde entier. Cela est très nécessaire et la coopération internationale s'avère cruciale.

Pour conclure, j'aimerais à nouveau exprimer notre sincère appréciation pour le soutien important fourni par tous les pays du monde au moment où nous avons compris combien cruciale et effective était la combinaison des techniques spatiales et de leurs applications et de nos efforts pour faire face et relever les défis importants que nous devons relever. Nous avons ressenti dans notre cœur combien l'assistance internationale signifiait, combien elle était importante pour la population qui en avait besoin. Merci.

**Le PRÉSIDENT** [*interprétation de l'anglais*] : Merci pour cette intervention, cette présentation. Y a-t-il des délégations qui souhaiteraient prendre la parole, poser des questions ? Deuxième présentation que nous aurons cette après-midi, M. Juan Acuña.

**M. J. ACUÑA** (Chili - Agence spatiale chilienne) [*interprétation de l'espagnol*] : Merci, Monsieur le Président. Je vous remercie de pouvoir faire cet exposé aujourd'hui ici. Je suis d'accord avec ce qui a été dit par le représentant du Japon. Nous savons ce qu'est un séisme et nous avons reçu un appui international important et nous avons bien compris combien la technologie spatiale était importante car elle nous offre des images de satellites ce qui nous permet de mieux gérer les crises et c'est très utile aussi pour la reconstruction qui suit un séisme.

Notre Agence spatiale du Chili a un mandat du Président. C'est une mission consultative du Président au Chili. Elle est responsable de l'administration et de la coordination des questions se rapportant à l'espace dans notre pays. Nous avons défini deux axes d'action à partir de l'organisation de cette agence de l'espace en mars dernier.

Nous avons deux activités principales. Une qui est consacrée à la science et à la technologie et une autre qui est consacrée à l'observation de la Terre. Je vous parlerai de ce volet-là. On peut surtout insister ici sur la coopération internationale dans le domaine de la science et de la technologie. Et il faut dire qu'il s'agit de montrer et d'utiliser aux organisations dans notre pays et à d'autres aussi à l'extérieur, montrer l'utilité de la science spatiale pour le développement grâce aux images satellitaires.

Nous avons ici trois domaines, vous le voyez. Cela vient de l'année 2010-2011. Grâce aux images satellitaires nous pouvons observer la Terre avec des systèmes d'information géographique ce qui nous permet une meilleure coordination et améliorer nos processus productifs. Il y a un domaine que nous développons c'est un satellite de communication. Nous avons eu une expérience l'année dernière, c'est-à-dire que le Chili s'est efforcé d'améliorer tous ses systèmes de communication et nous nous sommes ainsi rendu compte qu'il était nécessaire d'avoir un appui de la part de la technologie spatiale. Ainsi, le Ministère de l'économie que je représente et le sous-secrétariat des télécommunications de notre pays, nous travaillons pour améliorer un satellite de communication profitant de notre position orbitale qu'a le Chili qui est reconnue par les organisations internationales.

Par ailleurs, nous sommes en train aussi de développer un autre volet, grâce à un projet qui se développe. Il s'agit d'appuyer une communauté. Nous sommes en train de travailler sur le volet de la prévision où il s'agit d'utiliser les informations géographiques afin de définir les températures qui nous sont données grâce à la téléobservation.

Un autre projet existe en partenariat avec d'autres organisations de l'État comme le Centre des ressources naturelles, l'Institut d'information sur l'agriculture, car là aussi il s'agit d'utiliser les images satellitaires pour améliorer tous les procédés, toute la production agricole. Notre ministère s'est lancé dans le développement. Il s'agit de savoir comment profiter des images satellitaires.

Dans le cadre de ce projet que nous sommes en train de développer avec d'autres entités de l'État, vous voyez ici des images de différents projets que nous sommes en train de développer. Nous avons aussi une expérience, comme l'a dit le représentant du Japon, quant à l'utilisation de la technologie spatiale après un séisme. Un groupe multisectoriel a été créé sur l'information concernant notre territoire qui nous permet d'obtenir des statistiques et ceci grâce aux images satellitaires obtenues, il y en a environ un millier, ce qui nous permet de savoir où sont les zones d'inondations, ce qui nous permet de mieux gérer les situations après les catastrophes et de mieux gérer, ce que l'on fait d'ailleurs en ce moment, la reconstruction nécessaire à notre pays.

L'utilisation de ces technologies spatiales, vous l'avez déjà entendu, nous avons pu sauver l'année dernière des mineurs qui étaient prisonniers dans leur mine grâce à l'appui des médecins de la NASA qui nous ont beaucoup aidés lors de ce sauvetage. Voilà, vous voyez comment on peut aider les personnes qui sont complètement isolées dans certaines situations.

Il s'agit là de quelque chose qui est très important et le 17 juin prochain, avec des médecins et des professionnels de la NASA, et grâce aux experts du Chili qui ont participé à ce sauvetage, nous allons organiser un séminaire à Santiago du Chili. Le but est de démontrer les similitudes qui existent entre l'isolement extrême sur Terre et l'isolement qu'il y a par exemple dans l'espace. Cela s'inscrit dans ce qui a été dit hier, notamment, et qui prouve bien combien la coopération internationale est importante dans le domaine spatial.

Nous sommes en train de mettre en œuvre différents projets avec les universités. Notre pays doit être proactif. Nous n'avons pas beaucoup de ressources, mais il s'agit d'être proactif et d'avoir des projets qui peuvent servir à notre pays. C'est pourquoi nous utilisons l'appui qu'offrent nos universités ainsi que l'appui international, régional et interrégional. Nous travaillons avec la Russie, avec ROSCOSMOS pour un projet. Il s'agit d'un consortium qui existera au Chili qui permettra un échange technologique entre ROSCOS et notre Agence chilienne de l'espace.

Parmi les projets que nous avons avec l'Université d'Antofagasta qui se trouve au nord de Santiago, c'est le Directeur des sciences et des technologies qui va nous en parler, M. Carlos Arayé.

**M. C. ARAYÉ** (Chili) [*interprétation de l'anglais*] : Merci, Monsieur le Président. C'est un grand honneur pour moi et l'Université que je représente de pouvoir vous faire un exposé d'un projet qui aura un grand impact pour notre région et qui renforcera les applications des technologies spatiales pour le développement de notre pays. Cela aura des retombées positives nombreuses dans différents domaines, à savoir l'éducation, le tourisme, par exemple, les transferts des technologies, l'application des énergies propres, etc. etc.

Cette université d'Antofagasta, dans une analyse stratégique, a compris qu'il s'agissait d'avoir des initiatives qui pouvaient avoir un grand impact et qui pouvaient avoir un élément d'innovation important. Il s'agissait de savoir quels étaient les avantages de notre région. L'on a découvert qu'il y avait une ressemblance entre le désert d'Atacama et le sol de Mars, comme vous le voyez sur la photo à l'écran. Cela est corroboré par un grand nombre de publications scientifiques d'institutions internationales importantes telles que les publications de NASA à Metz.

Et puis, il faut dire que nous avons un certain nombre de sociétés minières qui ont besoin de technologie pour leurs activités d'exploitation et qui se trouvent dans des situations particulières parce qu'elles sont soit à des lieux très élevés qui subissent des rayonnements, sont isolées, etc. Il s'est agi de savoir ce dont on avait besoin pour que ces sociétés puissent avoir des bases d'exploitation au Chili et qui pourraient faire des recherches communes. L'on a dit qu'il s'agissait d'avoir un système de construction qu'on appelle Habitat ainsi qu'un lieu où on pouvait faire des essais technologiques.

C'est pourquoi avons-nous développé un projet et nous avons ainsi créé l'Agence chilienne de l'espace qui a été créée à cette fin. Nous avons ainsi pu développer un complexe scientifique, technologique qu'on appelle MMARS. Les étapes suivantes sont à signaler dans ce projet. Première étape, il s'agit d'installer un habitat de simulation et de camp de base qui se trouvera dans le désert d'Atacama, notamment à Hyundai qui se trouve à 80 km au sud-est de la ville d'Antofagasta. Les équipes vont simuler les conditions de rayonnement, examineront aussi l'autonomie opérationnelle et on fera aussi des essais sur les technologies qui sont liées aux missions spatiales. On fera de la recherche sur la formation de la Terre,

les recherches en astrobiologie, les recherches de physiologie, médecine, etc.

Ensuite, il s'agira de construire un bâtiment du projet dans le campus universitaire. Il s'agira d'un bâtiment vert où l'on utilisera les technologies vertes qui montreront quel est l'effet de ces technologies modernes. Il s'agira d'avoir sa propre génération d'énergie, la gestion automatique des déchets par des systèmes biologiques, etc. Il s'agira aussi d'avoir un centre d'innovation éducative. On y intégrera des programmes scientifiques dans les programmes d'enseignement pour enseigner les sciences avec les institutions internationales qui participent à ce projet, telles que le programme Galileo.

La troisième étape consistera à construire un lieu pour faire des essais de technologie nécessaires c'est-à-dire qu'il s'agit des essais concernant la robotique, l'autonomie des opérations, la génération d'énergie, la gestion des résidus, etc. Dans ces installations, on développera des technologies que l'on pourra utiliser dans les mines de cuivre et nous sommes le plus grand producteur mondial dans ce domaine. C'est dans cette région d'Antofagasta justement où il y a 54 sites miniers qui ont défini une espèce de feuille de route comprenant les problèmes technologiques dans lesquels il s'agit d'investir. Il s'agit de la gestion de l'énergie, de l'eau, de la sécurité industrielle, de l'automatisation des opérations dangereuses pour l'être humain, la santé, l'hygiène au travail, etc.

Toutes ces questions pourront permettre de bénéficier des retombées et sont importantes pour ces sociétés qui ont des capitaux nationaux et internationaux. Il existe une brochure concernant ce projet, si vous voulez en prendre connaissance.

Merci, Monsieur le Président.

Nous travaillons aussi avec l'Université de Santiago du Chili et nous sommes en train de mettre au point un nanosatellite. Il s'agit de coopérer avec l'agence pour procéder rapidement à un lancement. La coopération internationale est importante à cet effet.

Nous sommes en train de lancer une expérience qui sera présentée par le Dr Cárdenas de l'Université de Santiago du Chili qui est orientée sur une plateforme satellitaire pour l'éducation poly linguistique afin d'aider les peuples indigènes, afin de comprendre le corps humain en utilisant en particulier des technologies spatiales de communication satellitaire dans les zones isolées par le biais des satellites, pouvoir leur montrer le corps humain dans les langues de Ambara et Oumdou qui sont les langues principales parlées par nos peuples indigènes.

Je voudrais également vous montrer que nous sommes en train de travailler en collaboration avec la Foire internationale de l'air et de l'espace en 2012. Vous avez ici des informations générales concernant cette foire importante qui a une connotation internationale. Vous voyez ici quelques données intéressantes en la matière. D'autre part, lors de cette même foire, nous voulons vous inviter à participer à ce que nous ferons, c'est-à-dire un pavillon spécifiquement consacré à l'espace. Nous invitons toutes les agences et entreprises à faire partie de ce projet et à entrer en contact avec nous ou par la page web.

Nous voulons ici donner une connotation plus spatiale à cette Foire internationale de l'air et de l'espace. Nous travaillons en collaboration également avec la Direction exécutive du FIDAE pour mener à bien une réunion des directeurs d'agence dans ce même cadre de la réunion spatiale qui aura lieu au Chili.

Outre cette question institutionnelle, l'organisation par l'État au Chili, nous avons mené à bien une grande coopération du secteur privé dans le domaine spatial. Voilà comment nous avons pu constituer une organisation à but non lucratif ANGELICUM, voilà son nom, qui était associée à l'Agence chilienne de l'espace. Nous travaillons en étroite collaboration sur différents projets. Un de ces projets, quel est-il ? Lunar XPrize. Ce groupe ANGELICUM a été un des groupes choisis. Le dirigeant de l'équipe ANGELICUM et l'astronaute chilien qui expliquera en détail le 9 juin ce projet.

Nous voulions également vous inviter et vous faire part du fait qu'à Santiago du Chili, lors de la première semaine du mois d'octobre, sera menée à bien la réunion du Forum des Amériques et, dans ce cadre, nous allons recevoir l'appui du Canada et des États-Unis pour tenir cette conférence, également l'appui du Brésil, d'autres organisations chiliennes y participeront. Donc, nous vous invitons cordialement à cet événement important d'observation de la Terre qui aura lieu en octobre lors de la première semaine d'octobre à Santiago du Chili. Merci beaucoup.

**Le PRÉSIDENT** [*interprétation de l'anglais*] : Merci, M. Acuña Arenas pour cette présentation. Y a-t-il une délégation qui souhaiterait poser des questions aux intervenants ? Le représentant du Brésil.

**M. J. M. FILHO** (Brésil) [*interprétation de l'espagnol*] : Merci, Monsieur le Président. Tout d'abord, je voudrais féliciter mes amis chiliens pour ce programme qui nous a été présenté. C'est impressionnant de voir quelles sont les caractéristiques de ce programme. Nous, au Brésil, dans le cadre de l'Agence brésilienne de l'espace,

nous sommes tout à fait disposés à collaborer avec vous et j'aimerais, je ne résiste pas à la tentation de poser la question suivante, question à la personne qui a présenté les détails du programme Antofagasta. Quel serait le prix approximatif de cette initiative, de ce programme ? Quelles sont les prévisions ? Quel est le budget avec lequel vous allez pouvoir travailler ? Merci, Monsieur le Président.

**Le PRÉSIDENT** [*interprétation de l'anglais*] :

**M. J. ACUÑA** (Chili) [*interprétation de l'espagnol*] : Merci beaucoup pour cette question. Tout d'abord, une estimation préliminaire pour les deux étapes, 20 millions de dollars. Une grande partie de ces fonds provient de l'intérêt du secteur privé. Comme je vous le disais dans ma présentation, de grandes entreprises minières du monde se trouvent dans notre région et elles sont avides d'investissements dans des projets à l'impact mondial. Un seul exemple, qui est *Miner escondidas*, a donné toutes les médailles pour les jeux olympiques. Il s'agit d'une donation de 15 millions de dollars. Vous voyez qu'il existe un intérêt, une capacité financière et l'intérêt est évidemment l'élément le plus important.

Selon nous, ce projet va croître à l'avenir et nous vous remercions pour votre intérêt et votre soutien. Merci.

**Le PRÉSIDENT** [*interprétation de l'anglais*] : Question suivante. Le Mexique.

**M.** (Mexique) [*interprétation de l'espagnol*] : Tout simplement pour obtenir plus d'informations concernant la réunion qui aura lieu dans le cadre de la Foire internationale de l'air et de l'espace. Vous avez dit que vous allez avoir la participation des directeurs des agences, des mandats que nous avons reçus à Pachuca au Mexique c'est précisément de nous réunir avec eux. En tant que Gouvernement mexicain et en tant que secrétariat *pro tempore* de la Conférence spatiale des Amériques nous aimerions participer à cette réunion pour saisir cette occasion et nous réunir avec tous les participants. Donc, nous aimerions recevoir une invitation pour cette réunion.

**Le PRÉSIDENT** [*interprétation de l'anglais*] : Merci. Le Chili.

**M. J. ACUÑA** (Chili) [*interprétation de l'espagnol*] : Oui, bien sûr, très volontiers. Nous vous ferons parvenir cette invitation et plus qu'une invitation, nous vous invitons à travailler de concert dans l'organisation de cette réunion, si vous le souhaitez. Je me tourne vers le délégué du Mexique. Oui, nous pouvons travailler de concert pour organiser cette réunion.

**Le PRÉSIDENT** [*interprétation de l'anglais*] : Merci infiniment. Dernière présentation que nous entendrons cette après-midi, M. Michael Schmidt du Mexique, présentation intitulée "Surveillance opérationnelle par satellite de l'environnement du Gouvernement du Mexique".

**M. M. SCHMIDT** (Mexique) [*interprétation de l'anglais*] : Merci, Monsieur le Président. Chers délégués, nous avons plusieurs applications grâce aux données de télédétection. Il s'agit d'imagerie, de satellites expérimentaux et nous voudrions vous présenter cela et vous demander aussi si vous vous intéressez à la coopération avec les pays d'Amérique latine, voire d'autres pays.

Donc, ces services au Mexique ont commencé par la réception sur le site. Au Mexique, cela est fait pour plusieurs raisons, c'est-à-dire qu'il s'agit de la possibilité d'avoir des services en quasi temps réel et nous allons l'expliquer pour la détection des incendies, ce que l'on ne peut pas faire sans réception sur place. Le but du renforcement des capacités vous sera indiqué aussi.

Nous avons utilisé des antennes. Il y en a trois au Mexique pour l'instant. Vous la voyez ici à l'écran en ce moment, et il y a une autre antenne qui fonctionne avec le Centre de l'aérospatiale allemand, et une autre antenne permet de recevoir les données SPOT.

Nous utilisons cela pour les rapports nationaux et internationaux. Un des projets c'est les paléotuviers, cet inventaire que nous avons déjà terminé il y a deux ans. C'était assez étonnant parce que le Ministère de l'environnement nous a demandé de faire une analyse de ces écosystèmes où vivent les paléotuviers. Nous avons constaté que nous avons de plus en plus d'éléments positifs. Ce programme sera reporté à d'autres programmes et les données SPOT nous donnent une très bonne résolution. Nous utilisons aussi d'autres données, Quick notamment, qu'on peut utiliser en complément.

Un autre projet intéressant est mis en place sur une échelle continentale. Nous travaillons avec les États-Unis et le Canada et il s'agit de développement agricole et en ce qui nous concerne, nous faisons un classement. Le Canada gère les données, les traite. Les États-Unis fournissent les services de données satellitaires et les données MODIS nous permettent d'établir la première carte de la couverture des sols du continent de l'Amérique du nord. Nous travaillons aussi avec nos collègues du Chili, de l'Argentine et du Brésil dans le cadre de ce projet, et on aura par SERENA la première carte de cette région avec une région de

500 m. Chaque année, nous procédons à une actualisation de cette carte.

Nous travaillons aussi dans le Golfe du Mexique, Golfe de Californie. Nous surveillons la chlorophylle, les températures de l'eau, et cela est utile pour le secteur de la pêche notamment qui peut ainsi savoir combien il y a de poissons ou combien il n'y en a pas, quelles sont les menaces pour ces ressources halieutiques, etc.

Les données de la télédétection aussi sont utilisées pour faire des analyses spatiales. Nous faisons des rapports. Nous y incluons pas mal de paramètres. Le Mexique n'est pas le pays le plus grand mais quand même 200 000 km<sup>2</sup> c'est quand même difficile à gérer. Ainsi, on sait ce qui se passe dans le pays, quels sont les changements qualitatifs et quantitatifs que connaît le pays, on voit comment on peut réagir. Voilà, cela est utilisé dans les programmes nationaux, le programme RED+, notamment, qui sera mis en œuvre l'année prochaine au Mexique.

Il y a quelque chose qui est très important, c'est la détection des incendies de forêts et la cartographie y relative. Un programme a été commencé aux États-Unis. Maintenant, nous utilisons une antenne MODESTE. Nous avons ce service pour toute l'Amérique centrale. Nous avons invité les délégués des différents instituts de l'Amérique centrale dans notre Institut au Mexique et nous envoyons notre personnel aussi au Guatemala, on y forme le personnel donc eux aussi peuvent utiliser ce service.

Nous utilisons un système américain qui est le plus moderne pour la détection des incendies actuellement. Vous voyez ici une adresse internet qui vous permet de trouver les données dont je parle. Ces données sont gratuites. Vous pouvez vous enregistrer en tant qu'utilisateur. Nous en avons 600 pour l'instant dans différentes entités du Mexique, des entités du gouvernement qui reçoivent les rapports précis. Chaque pays d'Amérique centrale peut aussi s'enregistrer et recevoir les rapports qui leur sont consacrés, qui se rapportent à leur pays ou au domaine particulier qui les intéresse.

Voilà nos produits qui apparaissent huit fois par jour. C'est un système très rapide. Il nous faut 30 minutes pour obtenir une image en quasi temps réel. Des cartes sont faites, des analyses. Là, il s'agit d'un parc national pour les alertes qui permettent de tirer les conclusions sur le genre d'incendie auquel il faut d'abord s'attaquer en priorité par rapport à d'autres.

Nous faisons aussi une cartographie semi-automatique des régions qui ont brûlé. Nous

espérons aussi pouvoir présenter des rapports concernant ces zones brûlées.

Ces services sont très fructueux et l'Agence spatiale du Mexique pourrait être un vivier qui nous permettrait d'aller à une étape différente et penser aux services satellitaires pour le Mexique.

À gauche de l'image, il s'agit d'un produit binaire. On vous donne une alerte, ici, on voit où il y a un incendie, où il n'y en a pas et nous voudrions arriver à la droite de l'image, il s'agit d'une évaluation quantitative ici et vous voyez la différence entre les deux images. Les incendies peuvent être classés en fonction de l'énergie émise ou en fonction de la chaleur générée par un incendie ce qui nous aide aussi à savoir quel est l'effet de cet incendie, comment gérer un feu, comment lutter contre quel feu, un pompier va gérer cette décision, savoir à quel incendie s'attaquer d'abord.

Les émissions de CO<sub>2</sub> sont importantes aussi en fonction de la couverture végétale que l'on a, là aussi on saura quelle est l'énergie émise et on peut donc aussi suivre les émissions de CO<sub>2</sub> émises par l'incendie. C'est très important comme données.

Comme je l'ai dit, nous utilisons le programme MODIS. Huit passages par deux satellites du Mexique. Nous avons une résolution de mille mètres jusqu'à 500 ou 250 mètres dans différentes gammes. MODIS a beaucoup progressé par rapport au HBRR quant à la fiabilité de la détection des incendies. Chaque incendie détecté est probablement un incendie. Nous sommes pratiquement certains, nous n'avons pas d'alarme erronée, mais il y a beaucoup d'incendies, il y a des problèmes, par exemple la question des nuages, la nature de l'incendie aussi et on peut mentionner aussi la capacité des détecteurs du système MODIS et de ses systèmes d'imagerie. On a besoin de 120 m<sup>2</sup> qui brûlent pour que le système soit activé. Donc il s'agit d'incendies importants qui rend la lutte contre les incendies difficile.

Nous avons vu quelles étaient les autres technologies possibles et au cours des deux derniers mois, nous parlons avec le Centre spatial allemand qui a lancé en 2001, un petit satellite expérimental qui s'appelle BIRD. Vous voyez ici ses paramètres. Il a pas mal de caractéristiques intéressantes. Il est important pour l'observation des incendies. Il n'est pas aussi grand que le système MODIS mais on peut combiner plusieurs satellites et c'est ce dont nous parlons en ce moment.

Ce qui nous intéresse notamment c'est que l'Allemagne lance TED et BIROS, deux satellites qui auront ces caractéristiques, ces paramètres. Nous envisageons une coopération. Un troisième satellite pourrait être lancé. Ainsi, on aurait un

service de satellite pizza comme on l'appelle au Mexique, parce que d'habitude le jeudi soir on obtient trois pizzas pour le prix de deux pizzas. C'est la même chose pour les satellites, au nombre de trois.

Nous essayons maintenant de réfléchir pour savoir si c'est vraiment ce genre de satellite dont notre agence a besoin. Nous faisons une analyse du programme en fonction des principes et des critères nécessaires. On aura un programme satellitaire au Mexique. Il s'agit de transférer la technologie vers le Mexique. Nous ne voulons pas acheter quelque chose qui existe simplement sur le marché, et l'Allemagne nous a pas mal aidés à ce niveau-là.

Deuxièmement, il s'agit de faire participer l'industrie aéronautique du Mexique qui veut se lancer dans les services spatiaux. Et puis, bien sûr que nous voulons avoir une application bien précise au Mexique et cela est donné justement par cette détection des incendies. Il y a un problème, l'incendie est à l'origine des changements de la couverture des sols au Mexique et puis c'est une source d'émission pour le CO<sub>2</sub>.

Troisièmement, nous avons besoin de systèmes fiables, robustes et nous ne voulons pas commencer par le commencement. Il s'agit de prendre ce qui existe et donc le programme est assez séduisant.

Vous voyez aussi que nous avons une amélioration au niveau de la détection, c'est-à-dire que nous pouvons dériver des données la chaleur émise par l'incendie et on peut dériver les émissions de CO<sub>2</sub> émises ce qui entre dans le rapport et qui commencera à partir de l'année prochaine.

Voilà les images allemandes. Il s'agit d'un incendie test qu'on a pu vraiment détecter, taille 2 mètres sur 2.

Nous voudrions aussi envisager une coopération avec d'autres pays que l'Allemagne. La constellation idéale serait quatre à six satellites. Nous pensons que c'est un sujet intéressant pour le G5. Les satellites ne sont pas trop compliqués, ils sont assez robustes. Il s'agit d'une technologie bon marché et ces satellites peuvent être bien gérés, ils fonctionnent de façon fiable aussi et on peut imaginer cela comme une constellation pour l'Amérique latine. J'en ai terminé, je vous remercie de votre attention.

**Le PRÉSIDENT** [*interprétation de l'anglais*] : Merci M. Schmidt de cette présentation. Y a-t-il un délégué qui a des questions à poser à l'orateur ? Non.

Je voudrais vous dire ce que nous allons faire demain matin. Nous allons nous retrouver à

10 heures précises. Nous allons entendre beaucoup d'exposés et il faut vraiment commencer à 10 heures précises. Je demanderai aux délégués de ne pas dépasser les dix minutes pour leurs interventions, c'est-à-dire qu'il s'agit de trois pages avec des caractères de taille normale, lues à vitesse normale aussi. Parce que sinon nous ne risquons pas de terminer le travail la semaine prochaine et nous aurons vraiment des problèmes parce que nous avons déjà perdu un jour de travail, parce que nous avons eu une journée consacrée à la commémoration des deux anniversaires.

De toute façon, je vous demanderai de bien vouloir signaler simplement les événements nouveaux que vous voulez nous exposer.

Nous allons continuer le "Débat général" demain. Nous aborderons la question 5 aussi, "Moyens d'assurer que l'espace continue d'être utilisé à des fins pacifiques". Nous aborderons la question 8, "Rapport du Sous-Comité juridique sur les travaux de sa cinquantième session".

Après la plénière, il y aura deux présentations techniques qui seront faites par les États-Unis et le Mexique. Je voudrais savoir si vous avez maintenant des questions à poser sur ce programme ? Non, il n'y a pas de questions.

Le secrétariat a une communication à nous faire.

**M. N. HEDMAN** (Secrétariat) [*interprétation de l'anglais*] : Merci, Monsieur le Président. J'ai trois communications à faire. Il s'agit des consultations officieuses et des discussions de groupes d'experts qui auront lieu demain.

À partir de 9 heures du matin, de 9 h à 10 h, il y aura des consultations informelles auxquelles pourront participer les délégués intéressés sur le mandat du groupe de travail sur la viabilité à long terme des activités spatiales, sous la présidence du président du groupe de travail du Sous-Comité scientifique et technique. Ces consultations informelles auront lieu dans la salle M7 dans ce bâtiment-ci.

Aujourd'hui, des documents se rapportant à cette question des activités à long terme ont été donnés aux délégations. Il s'agit d'un document qui a pour cote CRP.10 avec les commentaires de la Fédération de Russie. Un document CRP.11 avec les commentaires du Mexique, un document non officiel avec la compilation des amendements proposés par la Fédération de Russie et le Mexique. Et puis, il y a un autre document officieux qui se rapporte à la nomination des membres du groupe d'experts et de la liste des points de contact.

Je répète, consultation officieuse demain matin de 9 h à 10 h du matin dans la salle M7. Cette information apparaîtra sur les écrans.

Deuxièmement, après la séance plénière, dans cette salle-ci, M1, nous aurons des consultations informelles qui seront organisées à 13 heures, se rapportant à la contribution du CUPEA à la Conférence sur le développement durable, c'est-à-dire Rio+20. Il y a aussi un projet de contribution du Comité à la Conférence. Le document a été distribué, il a la cote CRP.9.

Le secrétariat vous expliquera le document et les délégations pourront poser des questions. Après quoi le secrétariat serait heureux si les délégations pouvaient prendre connaissance de ce document pendant le week-end afin que nous puissions y statuer la semaine d'après. Consultations dans la salle M1 après la séance plénière demain.

Troisièmement, dans cette salle de conférence-ci, demain à 14 heures, il y aura un groupe d'experts qui réfléchira sur le bilan des 50 années de CUPEA et sur le 60<sup>e</sup> anniversaire de la Fédération internationale d'astronomie. Le but de cette discussion est de faire le bilan de la coopération entre le CUPEA et la Fédération pour savoir comment les ateliers ont fonctionné, il s'agira aussi de parler des idées, des modèles pour renforcer cette coopération qui pourra être plus dynamique à l'avenir par rapport aux questions de l'ordre du jour du CUPEA.

Le groupe d'experts. Y participeront les personnalités éminentes de l'IAF. Il s'agira de M. Rao de l'Inde que vous connaissez fort bien. Il a été Président du CUPEA. Il était aussi président de

la Conférence UNISPACE III. M. Karl Doetsch du Canada y participera. Il était Président du Sous-Comité scientifique et technique et était aussi Président de l'IAF. Il ne sera pas présent mais il sera présent par vidéoconférence. M. Kopal sera là aussi. Il était Président du CUPEA et Président du Sous-Comité juridique. Il est au Bureau des affaires spatiales et conseiller juridique de la Fédération internationale d'astronautique. M. Gérard Brachet était lui aussi Président du CUPEA et vice-président de l'IAF. Il était aussi président du Comité de l'IAF sur la liaison avec les organisations internationales et les pays en développement. M. Ioanes Ortner, ancien Président de l'IAF et ancien délégué représentant l'Autriche au CUPEA, et M. Philippe Vilequins qui est Directeur exécutif de l'IAF.

Ces personnalités éminentes qui participeront demain. On aura une discussion de ce groupe d'experts à l'occasion de ces anniversaires, des 60 ans d'existence de l'IAF et des 50 ans du CUPEA. Cette conférence aura lieu ici entre 14 heures et 15 heures de l'après-midi. Vous le verrez sur les moniteurs. Je vous remercie.

**Le PRÉSIDENT** [*interprétation de l'anglais*]: Merci infiniment M. Hedman. J'aimerais également rappeler aux délégations que ce soir à 19 heures, à la Mairie de Vienne, la discussion internationale astronautes-cosmonautes aura lieu. Nous vous invitons moi-même et mes collègues à participer à cette discussion.

Je déclare la séance levée et nous reprendrons nos travaux demain matin à 10 heures.

*La séance est levée à 18 h 5.*