

Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique

Transcription non éditée

634^e séance

Lundi 6 juin 2011, à 10 heures

Vienne

Président : M. Dumitru Dorin Prunariu (Roumanie)

La séance est ouverte à 10 h 10.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'anglais*] : Bonjour, Mesdames et Messieurs les délégués. Je déclare maintenant ouverte la 634^e réunion du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique.

Ce matin, nous allons examiner le point 6, "Application des recommandations d'UNISPACE III", le point 7, "Rapport du Sous-Comité scientifique et technique sur les travaux de sa quarante-huitième session", et le point 10, "L'espace et la société". Et enfin, le point 8, "Rapport du Sous-Comité juridique sur les travaux de sa cinquantième session".

Après la plénière, il y aura trois exposés techniques. Le premier sera présenté par un représentant de l'Italie sur les services opérationnels basés sur les données spatiales à l'appui de la gestion du risque sismique. Le deuxième exposé sera présenté par un représentant des États-Unis et portant le titre "La Station spatiale internationale". Quant au troisième, c'est le Japon qui le présentera, "Exemples de l'application des satellites dans le cas du grand tremblement de terre de l'Est du Japon et d'autres tremblements de terre.

À midi, c'est-à-dire plus exactement à partir de 14 heures, trois vidéos seront présentées dans la présente salle par la Fédération de Russie, les États-Unis et la Chine.

On demande également aux délégations de bien vouloir fournir au secrétariat, les modifications à la liste provisoire des participants, et de les fournir par écrit. Il s'agit de la liste qui a été distribuée en tant que document de salle n° 2, et ce

afin que le secrétariat puisse porter la touche finale à la liste des participants demain.

Application des recommandations de la troisième Conférence des Nations Unies sur l'exploration et les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (UNISPACE III) (point 6 de l'ordre du jour)

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'anglais*] : Mesdames et Messieurs, je voudrais maintenant poursuivre l'examen du point 6 de l'ordre du jour, "Application des recommandations de la troisième Conférence des Nations Unies sur l'exploration et les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (UNISPACE III)".

Y a-t-il des intervenants qui veulent prendre la parole à propos de ce point de l'ordre du jour ? Personne, semble-t-il.

Rapport du Sous-Comité scientifique et technique sur les travaux de sa quarante-huitième session (point 7 de l'ordre du jour)

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'anglais*] : Nous allons maintenant passer au point 7 de l'ordre du jour, "Rapport du Sous-Comité scientifique et technique sur les travaux de sa quarante-huitième session". Le premier intervenant figurant sur ma liste sera le représentant du Japon. Vous avez la parole.

M. (??) (Japon) [*interprétation de l'anglais*] : Merci. Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs, au nom de la délégation du Japon, j'ai le plaisir de pouvoir prendre la parole à l'occasion de cette cinquante-quatrième session. Le Japon appuie ce qui a été présenté lors de la dernière session et je voudrais rendre hommage au

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.



travail réalisé par M. Ahmad Talebzadeh qui était Président du Sous-Comité juridique et de Mme Othman, Directrice du Bureau des affaires spatiales et ses collaborateurs.

Monsieur le Président, il y a un nombre croissant de pays et même de représentants du secteur privé qui participent aux activités spatiales et ces activités se diversifient de plus en plus. Étant donné qu'il y a de nombreuses questions concernant l'espace qui se présentent maintenant alors qu'on ne les envisageait pas lorsqu'ont été adoptés les traités que nous connaissons, il est très important de fournir pour ces activités de plus en plus nombreuses, un cadre juridique approprié. Pour pouvoir faire face à l'évolution de la situation, nous devons voir ce qu'il en est des possibilités de mettre au point des règles appropriées et le Sous-Comité a pour rôle fondamental d'examiner différents aspects permettant d'assurer un accès satisfaisant aux activités spatiales.

En tant que nation spatiale, le Japon ne ménage aucun effort pour faire en sorte que les discussions réalisées dans le cadre du Sous-Comité soient plus efficaces, plus réelles, plus concrètes tout en suivant la procédure requise.

Monsieur le Président, je voudrais maintenant signaler que l'échange général d'informations sur la législation nationale concernant l'utilisation pacifique de l'espace est un des points les plus importants de l'ordre du jour du Sous-Comité étant donné que cela nous donne la possibilité de comparer nos notes et d'échanger des idées, des expériences avec d'autres pays à propos des pratiques gouvernementales ou non gouvernementales.

Nous sommes maintenant en train de nous pencher sur des législations concrètes couvrant toute une large gamme d'activités. Nous pensons que le rapport sur ce point de l'ordre du jour qui devrait être terminé d'ici 2012 apportera quelque chose de positif à toutes les nations. Un échange d'informations au titre de ce point de l'ordre du jour permettra au Japon de prendre les mesures appropriées pour s'acquitter de ses obligations pour ce qui a trait aux traités concernant l'espace.

De plus, le Japon a participé à la discussion en soulevant des questions sur ce qui doit se faire lorsqu'un satellite est transféré à un État qui n'est pas couvert. Au titre d'un autre point de l'ordre du jour, "Échange général d'informations sur les mécanismes nationaux liés aux mesures de réduction des débris spatiaux", le Japon a introduit des mesures pour la réduction des effets des débris pour les normes correspondantes, et cela est appliqué par notre organisation spatiale nationale.

Le Japon s'intéresse à la préparation de règles appropriées pour faire face aux problèmes nouveaux tels que la réduction des débris spatiaux.

Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs, le Sous-Comité s'est vu donné un rôle important, celui de discuter des aspects juridiques afin de faire en sorte que les activités spatiales soient réalisées de façon juste et équitable. En tant que pays actif dans l'espace, le Japon continuera de contribuer aux activités du Sous-Comité juridique afin qu'il puisse atteindre ses objectifs de façon efficace et de façon productive. Merci de votre attention.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'anglais*] : Je remercie le Japon. Nous en étions en fait au point 7 de l'ordre du jour, "Rapport du Sous-Comité scientifique et technique", et nous tiendrons compte de votre déclaration à propos du Sous-Comité juridique. Si vous voulez présenter maintenant la communication que vous aviez présentée au sujet du Sous-Comité scientifique et technique, vous pouvez le faire maintenant. Je vous en prie.

M. (??) (Japon) [*interprétation de l'anglais*] : Alors, est-ce que je peux reprendre ?

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'anglais*] : Je vous en prie.

Il va s'agir du rapport du Sous-Comité scientifique et technique à l'occasion de la quarante-huitième session. C'est cela que j'ai présenté comme point à traiter ici, car il y a d'autres intervenants également.

M. (??) (Japon) [*interprétation de l'anglais*] : Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs, au nom de la délégation du Japon, j'ai le plaisir de pouvoir ainsi prendre la parole à l'occasion de la cinquante-quatrième session.

Le Japon a le plaisir d'annoncer qu'il appuie le rapport qui a été adopté par la quarante-huitième session du Sous-Comité scientifique et technique. Je voudrais dire combien nous remercions et respectons le Président du Sous-Comité scientifique et technique, M. Huth, et nous voudrions également rendre hommage à Mme Mazlan Othman et à ses collaborateurs pour leur excellent travail.

Compte tenu de l'augmentation du nombre d'opérateurs et de débris spatiaux dans l'espace extra-atmosphérique, nous pensons qu'il y aura d'autres points qui devront être examinés au Sous-Comité. Le Japon a participé au Sous-Comité en collaborant avec les autres délégations et a montré des exemples de réussite concernant les différents points prévus à l'ordre du jour, et ce en nous appuyant sur notre expérience technique et professionnelle.

Monsieur le Président, avant d'aller plus loin, nous voudrions dire que nous remercions ceux qui nous ont encouragés et appuyés à l'occasion du grand tremblement de terre de l'Est du Japon. Grâce à cet appui et à ces encouragements, nous pourrions aller de l'avant et assurer le rétablissement et la reconstruction de la zone concernée très rapidement. Nous espérons que le Japon pourra retrouver sa force et sa confiance.

À notre avis, les technologies spatiales ont apporté une importante contribution à la lutte contre ces catastrophes sans précédent. Nous sommes très reconnaissants pour les 5 000 scènes qui nous ont été fournies suite à des prises de vues depuis satellites, qui nous ont été fournies par différents pays et différentes organisations.

Dans notre pays, le satellite Daishi a saisi plus de 400 scènes et a transmis l'information nécessaire à dix autorités locales et organisations. Sur demande émanant de la préfecture d'Iwaté, des liens avec satellites ont été fournis en utilisant le satellite de démonstration à large bande d'internet Winz que l'on appelle également Kizouna, ainsi que le satellite Kikou n° 8. Nous invitons les délégations intéressées à venir assister à notre exposé technique et à notre expérience, ainsi qu'à regarder ce que nous présentons à l'exposition dans la Rotonde.

Dans l'entremise du cadre du Forum de l'Agence spatiale régionale Asie-Pacifique, l'APRSAF, nous continuons de mettre en place Sentinelle-Asie avec d'autres pays concernés et fournir ainsi des images obtenues par satellite. À l'heure actuelle, 65 agences émanant de 24 pays et d'une province, ainsi que représentant aussi 10 organisations internationales participent et collaborent à Sentinelle-Asie, en fournissant non seulement des images satellitaires, mais également en préparant la distribution de données. En utilisant le satellite Winz, Sentinelle-Asie devrait pouvoir apporter bien des avantages à des populations encore plus nombreuses.

En outre, on s'attend à ce que Sentinelle-Asie contribue à la réalisation du plan de mise en œuvre GEOSS qui prévoit la promotion de l'utilisation d'images satellitaires pour la prévision des catastrophes et les systèmes d'alerte rapide afin de réduire les pertes de vies et de biens. Cela a été considéré lors du Sommet ministériel de GEO en novembre 2007 comme un résultat positif et Sentinelle-Asie est une des composantes du système de systèmes GEO.

Nous poursuivrons nos efforts pour faire en sorte que Sentinelle-Asie soit de plus en plus efficace et facile à utiliser pour donner les résultats attendus.

Le Japon est d'avis que Sentinelle-Asie et ses résultats peuvent servir de modèle de façon de gérer une catastrophe dans les cas où il n'y a pas d'autre initiative du même type. Nous continuerons donc de présenter ces dernières activités ici même ou à d'autres tribunes.

Outre les efforts que nous réalisons par l'entremise de Sentinelle-Asie, vous vous rappellerez peut-être l'existence du Centre de réduction des effets des catastrophes en Asie, l'ADRC, qui a été désigné comme Bureau d'appui régional d'UN-SPIDER en juin 2009. Dans le cadre de Sentinelle-Asie, l'ADRC envoie des conférenciers à des séminaires portant sur l'utilisation d'images satellitaires. ADRC s'occupe également de projets de renforcement des capacités dans différents pays de l'Asie du sud-est afin de faciliter leur utilisation d'images satellitaires. Toutes ces activités permettent d'élargir la base d'utilisation de ces images dans les activités liées à la gestion des effets des catastrophes, et cela contribue donc, dans une large mesure, à la promotion du programme SPIDER.

Monsieur le Président, outre Sentinelle-Asie, il y a d'autres initiatives du Forum régional Asie-Pacifique, telles que les applications spatiales pour l'environnement, SAFE, ou les technologies satellitaires pour la région Asie-Pacifique, STAR. Ces programmes offrent des possibilités de développement conjoint de petits satellites. SAFE est un projet de supervision environnementale qui est réalisé sous l'égide du Japon grâce à un suivi à long terme des répercussions du changement climatique et des activités humaines en Asie et dans le Pacifique. SAFE a pour objet de contribuer à apporter des avantages sociétaux liés aux neuf domaines identifiés par GEOSS, c'est-à-dire l'agriculture, la biodiversité, le climat, les catastrophes naturelles, les écosystèmes, l'énergie, la santé, l'eau et le climat.

Nous recevons diverses demandes d'autres pays en ce qui concerne la supervision environnementale à long terme, par exemple pour ce qui est des changements du couvert terrestre, l'examen du niveau des cours d'eau, et l'extension des glaciers. À l'heure actuelle, il y a une activité qui a été proposée par sept pays notamment le Cambodge, l'Indonésie, le Laos, le Pakistan, le Sri Lanka, la Thaïlande et le Vietnam et elles sont réalisées dans le cadre de collaboration internationale entre divers pays dont le Japon.

Nous espérons pouvoir élargir les activités couvertes par SAFE en collaborant avec d'autres pays asiatiques.

À APRSAF-17 qui a eu lieu en novembre de l'année dernière, l'Australie a proposé une nouvelle

initiative intitulée “Examen de la disposition régionale pour les missions climatologiques clés, ou Climat Air-3”. Travaillant de concert avec d’autres pays intéressés, l’Australie examinerait comment mettre en œuvre une initiative proposée et entreprendre des activités pilotes.

À APRSAF-18 qui doit avoir lieu à Singapour en décembre de cette année, nous attendons à ce que l’Australie fasse rapport sur les résultats de ses activités.

Nous voudrions maintenant passer à l’autre initiative d’APRSAF, les technologies satellitaires pour la région Asie-Pacifique, ou STAR. Lancée à l’occasion d’APRSAF-15 en 2008, cette initiative de renforcement des capacités fournit des opportunités de formation pratique grâce à l’élaboration conjointe de petits satellites. STAR a commencé ses activités en avril 2009 au Campus de Sagami-hara de JAXA. Depuis, ils sont venus de jeunes ingénieurs provenant de divers pays de l’Asie et du Pacifique, ils ont reçu des possibilités de formation en matière de conception de systèmes satellitaires et de microsattelites.

Au cours des deux dernières années, STAR a reçu 16 jeunes ingénieurs, en tout, qui venaient de l’Indonésie, de la Malaisie, etc. Cette année, STAR inclura notamment une initiative concernant les microsattelites, émanant du Japon qui s’intitulera “Mission de formation internationale et universitaire” ou UNIFORM. Cette initiative envisage la collaboration avec des organisations spatiales et a pour objectif de fournir à des jeunes ingénieurs et à des étudiants d’autres pays du monde entier, des possibilités de formation grâce à la mise au point de microsattelites.

Monsieur le Président, le Japon appuie l’établissement de règles permettant de déterminer ce qu’il en est de la gouvernance dans l’espace extra-atmosphérique. Notre politique nationale est que le Japon participe de façon proactive à l’élaboration des règles pour assurer la viabilité à long terme des activités concernant l’espace extra-atmosphérique pour lesquelles il s’agit d’agir au niveau international. Notre pays encourage tous les acteurs nationaux et internationaux à jouer un rôle actif dans la discussion.

Nous voudrions rendre hommage à ceux qui se sont occupés des activités du Sous-Comité, notamment M. Peter Martinez. Le groupe de travail, à notre avis, devrait discuter de cette question de façon concrète et pragmatique pour que les résultats puissent être plus concrets. Ainsi, le Japon a proposé une approche d’analyse du risque qui devrait être utilisée dans les groupes d’experts.

Deuxièmement, il est important d’entamer une discussion à part entière et de progresser au

sujet de cette question aussi rapidement que possible afin que le groupe de travail puisse se concentrer sur les examens techniques.

Troisièmement, le Comité n’est pas l’endroit approprié pour parler des questions militaires ou concernant la sécurité. Il s’agit ici de parler des utilisations pacifiques de l’espace extra-atmosphérique. On ne devrait donc pas, au titre de ce point de l’ordre du jour, parler de questions touchant la sécurité nationale.

Enfin, pour assurer la cohérence avec les cadres existants, le Comité ne devrait ni recouper ni dédoubler ce qui se fait au titre d’autres mandats ou dans le cadre d’autres organismes ou organisations internationales. Si l’on tient compte de tout cela, de l’avis du Japon, ce qui a été présenté au Comité est approprié et nous appuierons le Président du groupe de travail pour faire en sorte que l’on puisse obtenir des résultats constructifs. Merci beaucoup de votre attention.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l’anglais*] : Merci M. le représentant du Japon. Nous poursuivons le point 7, “Rapport du Sous-Comité scientifique et technique” et je donne la parole au Portugal.

M. F. DUARTE SANTOS (Portugal) [*interprétation de l’anglais*] : Merci, Monsieur le Président. Étant donné que j’interviens pour la première fois, je voudrais vous dire toute la satisfaction de ma délégation de vous voir, une fois de plus, présider le Comité, et vous pouvez compter sur ma délégation pour que notre travail soit couronné de succès.

Je voudrais également remercier le Bureau des affaires spatiales pour le travail de préparation de la présente session et pour l’organisation du cinquantième anniversaire du premier vol habité.

Monsieur le Président, je voudrais présenter les condoléances de mon pays au peuple du Japon pour la situation difficile suite au tremblement de terre et au tsunami le 11 mars, et également présenter mes condoléances aux peuples des autres pays qui ont été récemment frappés par des catastrophes naturelles y compris la Russie l’été dernier, l’Australie, la Nouvelle-Zélande et le Brésil cette année.

Le premier vol spatial de Yuri Gagarine en 1961 a ouvert un nouveau chapitre dans l’entreprise humaine dans l’espace. Depuis, des progrès importants ont été réalisés dans la science, les technologies spatiales et sur ses applications telles que les communications par satellite, les systèmes d’observation de la terre, les technologies de navigation. Les outils élaborés au cours de ces 50 dernières années sont indispensables et fournissent

des solutions à long terme pour relever les défis du développement durable.

Par ailleurs, on s'attend à ce que les applications spatiales deviennent de plus en plus importantes pour arriver à certains des objectifs essentiels qui pourraient amener au développement durable de la Terre, tels que la sécurité alimentaire, faire face au changement climatique, l'utilisation durable des terres, le développement rural, la lutte contre la désertification, les systèmes d'alerte pour aider à atténuer les catastrophes naturelles, mis en place des systèmes de gestion des catastrophes naturelles et la santé mondiale entre autres.

Pour arriver à ces objectifs, il est important de garantir une utilisation sûre et durable de l'espace. Ma délégation appuie pleinement la création par le Sous-Comité scientifique et technique d'un groupe de travail sur la préparation du rapport sur la viabilité à long terme des activités spatiales.

Une des premières priorités du groupe devrait être la préparation de directives volontaires et de mesures pratiques qui renforceraient la viabilité à long terme des activités spatiales dans le contexte d'une coopération internationale accrue afin de promouvoir l'utilisation pacifique de l'espace. Ma délégation souhaite remercier M. Martinez, Président du groupe de travail sur la viabilité à long terme des activités spatiales, pour la préparation d'un projet de termes de référence et les méthodes de travail, et d'avoir présidé les consultations informelles sur ce document à la présente session du COPUOS.

Nous pensons qu'il est essentiel d'approuver à la présente session les termes de référence et les méthodes de travail du groupe, justement au moment où nous célébrons le cinquantième anniversaire du COPUOS. Nous voudrions indiquer des candidatures d'experts pour ce groupe d'experts sur l'utilisation de l'espace à l'appui du développement durable dans l'espace, les débris spatiaux et le climat spatial, la météorologie spatiale. Nous appuyons le rapport du Sous-Comité scientifique et technique à sa quarante-huitième session.

Je voudrais dire que ma délégation a l'intention de participer aux discussions concernant le point 12 de l'ordre du jour, "Espace et changement climatique" et au point 14, "Rôle futur du Comité". Merci de votre attention.

Le PRÉSIDENT *[interprétation de l'anglais]* : Je vous remercie pour votre intervention. La Chine.

M. W. ZHANG (Chine) *[interprétation du chinois]* : Monsieur le Président, la quarante-

huitième session du Sous-Comité scientifique et technique a été couronnée de succès. Nous voudrions féliciter le Président de ce Sous-Comité et remercier le secrétariat pour le travail réalisé.

Monsieur le Président, les activités spatiales chinoises se poursuivent de façon rigoureuse. Le 8^e satellite du système de navigation CAMPUS a été lancé le 10 avril. Au cours du présent exercice biennal, plus de satellites vont être lancés pour terminer le système de navigation régional par satellite, ce qui donnera des services de navigation dans différents domaines, transport, pêche, météorologie, et autres.

Le 7 mai, le premier véhicule spatial a été lancé pour surveiller la météorologie mondiale. Il a été lancé et ceci a été essentiel pour préserver les activités spatiales autonomes de la Chine, utilisant les satellites de réduction des catastrophes naturelles et en utilisant les satellites de télédétection. Ainsi, nous avons mis en place un système de prévention des catastrophes à grande échelle utilisant les données spatiales et les stations terrestres pour répondre aux catastrophes telles que tremblements de terre, glissements de terrain, inondations, etc. Nous travaillons également dans d'autres domaines liés à l'espace.

Le Bureau de Pékin de SPIDER est opérationnel depuis juin dernier et nous allons poursuivre ce travail pour promouvoir la préparation catastrophes naturelles. Nous jouons un rôle important dans ces activités sous les auspices du Bureau des affaires spatiales et de la CESAP.

Dans le cadre de l'Organisation spatiale pour l'Asie et le Pacifique, nous allons promouvoir le développement de cette agence APSCO en participant à différents projets tels que la compatibilité des systèmes et nous allons renforcer les activités de formation. Coopération bilatérale se poursuit également entre l'administration spatiale chinoise et les agences régionales de la France, de l'Ukraine, du Kazakhstan, du Brésil et d'autres sur la base de l'écologie et de la réciprocité. Des résultats concrets ont été réalisés.

Nous avons toujours attaché une importance aux débris spatiaux. Nous avons participé aux travaux sur cette question au sein du COPUOS et également dans le cadre du Comité de réduction des débris interinstitutions et afin de mieux prévoir la chute des débris. Nous avons la première réglementation en matière de débris en 2009 et une recherche sur la question ne s'est jamais arrêtée pour élaborer une nouvelle génération de lanceurs. Le contrôle des débris a été incorporé dans leur conception.

La délégation chinoise souhaite poursuivre le travail sur la viabilité à long terme des activités

spatiales au sein du COPUOS. Nous pensons que c'est une question importante et nous espérons que ce travail contribuera à la viabilité des activités spatiales ce qui, à son tour, permettra de promouvoir le développement durable sur Terre. Nous pensons que la viabilité à long terme des activités spatiales est directement liée au bien-être et aux intérêts des pays quels qu'ils soient.

Ce n'est qu'en écoutant la position de tous les pays aussi bien les pays développés que les pays en développement, et en cherchant à promouvoir une coopération internationale équitable que nous pourrions promouvoir de façon équitable les activités spatiales et ceci de façon favorable et acceptable pour tous.

Nous souhaitons adopter les termes de références à la présente session ce qui constituera une garantie constitutionnelle pour nos travaux futurs.

Par ailleurs, la Chine a déjà présenté les candidatures de différents experts qui siègeront dans différents groupes d'experts et nous sommes prêts à renforcer notre coopération avec d'autres dans le contexte de ce groupe de travail ou d'autres groupes d'experts.

Cette année, Monsieur le Président, nous célébrons le cinquantième anniversaire du COPUOS et du premier vol spatial habité. Pendant plus de 50 ans, les activités humaines dans l'espace ne se sont jamais interrompues et les résultats sont formidables.

En collaboration avec les autres pays, nous sommes prêts à promouvoir l'utilisation pacifique de l'espace et nous sommes prêts à apporter notre contribution aux progrès de la science, de la paix et du développement pour le bien de l'humanité. Merci.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'anglais*] : Je vous remercie. Je donne la parole aux États Unis.

M. J. HIGGINS (États-Unis d'Amérique) [*interprétation de l'anglais*] : Monsieur le Président, au nom de ma délégation, je voudrais me féliciter du travail réalisé par M. Huth de l'Allemagne, en tant que Président du Sous-Comité scientifique et technique cette année. Sous sa direction, la quarante-huitième session du Sous-Comité a réalisé des progrès importants et a abordé différents sujets importants.

Par ailleurs, ma délégation, une fois de plus voudrait féliciter le Bureau des affaires spatiales pour le travail réalisé et pour aider la réunion du Sous-Comité et de ses groupes de travail.

Ma délégation a noté l'évolution positive du Sous-Comité scientifique et technique qui a cherché à voir comment aborder les recommandations d'UNISPACE III. Nous pensons que l'approche souple qui utilise un plan de travail pluriannuel, les groupes d'action et les rapports d'autres groupes s'est avérée un moyen efficace pour appliquer les recommandations d'UNISPACE III, nous permettant d'aborder tout un ensemble de questions pertinentes.

Nous approuvons pleinement le rapport du Sous-Comité scientifique et technique au cours de sa quarante-huitième session. Nous avons noté les progrès réalisés par le Sous-Comité scientifique et technique pour établir une approche pour le groupe de travail sur la viabilité à long terme des activités spatiales. Le groupe de travail sous la présidence de Peter Martinez de l'Afrique du sud pourrait ainsi commencer à s'acquitter de son plan de travail. Nous félicitons M. Martinez pour les efforts déployés avant, pendant et depuis la session du Sous-Comité pour organiser le travail du groupe.

Nous pensons que c'est un sujet tout à fait opportun vu le nombre croissant d'acteurs spatiaux, d'engins spatiaux et de débris. Il est essentiel de nous mettre d'accord sur des mesures qui peuvent être utilisées pour réduire le risque pour l'ensemble des opérations spatiales. Nous sommes prêts à travailler de façon productive au sein du groupe de travail pour réaliser cet objectif et j'espère que nous pourrions nous mettre d'accord sur l'ensemble des termes de référence pour le groupe de travail pendant la présente session du Comité.

Nous notons avec satisfaction que pendant la quarante-huitième session du Sous-Comité scientifique et technique, un représentant du commandement stratégique des États-Unis a expliqué comment les États-Unis cherchent à améliorer leur programme de partage des données spatiales, SSA. Cette question sera examinée de façon plus détaillée pendant le travail mené sur la viabilité à long terme des activités spatiales.

Je voudrais également noter les progrès réalisés par le Sous-Comité scientifique et technique sur le plan de travail pluriannuel, notamment pour le groupe de travail sur l'utilisation des sources d'énergie nucléaires dans l'espace.

Nous nous félicitons également de l'application des Directives pour la réduction des débris spatiaux adoptées il y a quelques années.

Nous voudrions également noter les progrès réalisés par le Sous-Comité sur le plan de travail pluriannuel du groupe de travail sur l'utilisation des sources d'énergie nucléaires dans l'espace.

Suite à son travail visant à élaborer un cadre de sécurité pour l'utilisation des sources d'énergie nucléaires dans l'espace, le groupe de travail examine maintenant, dans le cadre d'ateliers, les obstacles à l'application de ce cadre dans les mécanismes nationaux. Nous félicitons le président du groupe de travail, M. Harbison du Royaume-Uni, pour son travail dévoué pour garantir un modèle consensuel pour l'utilisation des sources d'énergie nucléaires dans l'espace et qui soit une réalité.

Pour ce qui est de la question des objets géocroiseurs, nous appuyons la prorogation du plan de travail actuel du groupe chargé de cette question. Nous notons les progrès réalisés pour étendre le réseau de détection de ces objets géocroiseurs. Nous savons qu'il faut plus de temps et qu'il faut encourager la coopération internationale pour formuler la conception de missions potentielles pour détourner ces objets géocroiseurs.

Bien que nous devons poursuivre le travail dans ce domaine, nous rappelons que la base d'une campagne réussie pour détourner un objet géocroiseur c'est de le trouver et le détecter suffisamment à temps, d'où l'importance d'un échange d'informations et de coopération dans ce domaine.

Je voudrais également mentionner que nous appuyons l'examen par le Sous-Comité scientifique et technique du point intitulé "Initiatives internationales de météorologie spatiale". C'est un suivi normal de l'Année héliophysique de 2007 et nous espérons que ce travail pourra se poursuivre à l'avenir alors que nous cherchons à comprendre pleinement les effets du soleil sur notre infrastructure spatiale et sur l'environnement sur Terre.

Pendant la session du Sous-Comité scientifique et technique, nous avons obtenu des informations sur les travaux du Comité ICG qui a été créé par la Troisième Conférence sur l'utilisation et l'exploration pacifiques de l'espace, a été créé en novembre 2006. Il continue à réaliser des progrès importants pour atteindre les objectifs visant à encourager la compatibilité et l'interopérabilité des systèmes de positionnement régionaux et globaux, la navigation et les systèmes PNT et promouvoir l'utilisation du GNSS et l'intégration dans ces infrastructures notamment dans les pays en développement.

Nous allons continuer à coordonner nos efforts avec les États membres du COPUOS afin d'apporter notre soutien à l'ICG et au Forum des fournisseurs.

Dans sa résolution 58/49 de l'Assemblée générale, un rapport sur les activités du système

international par satellite pour la recherche et le sauvetage a été également examiné.

Je voudrais maintenant vous parler très rapidement de la participation des États-Unis au programme COSPAS-SARSAT pour la recherche et le sauvetage. 41 pays et 12 organisations participent à ce système COSPAS-SARSAT. Les États-Unis avec ses partenaires au Canada, en France, la Russie, et EUMETSAT continuent à fournir un segment spatial composé de systèmes de satellites géostationnaires et environnementaux.

En plus de notre contribution provenant des autres partenaires internationaux, le programme COSPAS-SARSAT dispose maintenant de six satellites géostationnaires autour des pôles et cinq satellites géostationnaires qui fournissent une couverture mondiale.

En 2010, les données d'alerte COSPAS-SARSAT ont pu sauver presque 2 400 vies dans 600 événements de recherche. Depuis 1982, le système a permis de sauver près de 30 000 personnes dans 4 000 actions de recherche et de sauvetage. Nous continuons à poursuivre les efforts pour améliorer l'utilisation des données COSPAS-SARSAT.

En février 2011, nous avons accueilli une conférence des contrôleurs de recherche ouverte aux points de contact internationaux pour la recherche et le sauvetage. La conférence a donné des informations détaillées sur les opérations du segment spatial du système et des messages fournis par le Centre de contrôle américain. La formation a été considérée comme très utile.

Par ailleurs, les États-Unis et ses partenaires continuent à explorer l'utilisation des satellites sur l'orbite moyenne pour améliorer les opérations de recherche et de sauvetage par satellites. Nous avons commencé la planification pour une phase de développement et d'évaluation utilisant les satellites du système de positionnement mondial, GPS. Cette phase permettra de caractériser la préparation opérationnelle du système et, lorsque les critères seront définis, permettra au niveau système MEOSAR de commencer ses activités.

En janvier, la Russie a lancé son premier instrument SAR sur l'orbite moyenne dans un satellite GLONAS-K. On s'attend à ce qu'il soit opérationnel en août prochain à l'appui des activités de développement et d'évaluation, rejoignant les neuf satellites GPS actuellement sur orbite qui ont des capacités de recherche et de sauvetage.

Le programme international a élaboré un document des spécifications opérationnelles pour la deuxième génération des 406 balises. Ce document

permettra une analyse technique et le développement des spécifications pour les balises.

Le plan actuel pour la disponibilité de la deuxième génération de ces 406 balises sera prêt d'ici 2015.

Le programme COSPAS-SARSAT a annoncé le départ à la retraite du chef du secrétariat, Daniel Lévêque, qui quittera à la fin d'août 2011. M. Lévêque a été le chef du secrétariat depuis la création du programme en 1982. Son leadership et son expérience nous manqueront.

Après une recherche à grande échelle, le Conseil COSPAS-SARSAT a choisi M. Steve Let des États-Unis qui sera le nouveau chef du secrétariat COSPAS-SARSAT. M. Let a déjà commencé son travail et travaillera en commun avec son collègue pendant trois mois pour assurer une période de transition sans heurt.

Nous nous félicitons des présentations spéciales qui ont été faites à ce Comité et dans le Sous-Comité scientifique et technique sur différents types de questions. Nous sommes convaincus que ces présentations apportent un contenu technique complémentaire à nos travaux et fournissent des informations utiles pour que les délégations soient informées des nouveaux programmes et des évolutions de la communauté spatiale. Ils constituent également des exemples concrets des applications des technologies spatiales. Merci.

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

Mme G. ARRIGO (Italie) [*interprétation de l'anglais*] : Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs. Ma délégation voudrait féliciter le Sous-Comité scientifique et technique pour les résultats obtenus sous la Présidence de M. Huth. Nous suivons avec attention les ateliers organisés par le Bureau des affaires spatiales et appuyés par l'ESA dans le cadre du Programme des Nations Unies sur les applications spatiales suite à l'UNISPACE III.

En 2010, neuf ateliers, colloques et stages de formation ont été organisés. Nous appuyons l'organisation de la 4^e Conférence africaine pour la science et les technologies spatiales portant sur la mise en place d'une vision partagée spatiale en Afrique qui se tiendra à Mombassa en septembre 2011.

Pour ce qui est de la question liée à la télédétection de la Terre par satellite, je voudrais exprimer l'attachement et l'importance accordée par l'Agence spatiale italienne à cette question. Nous cherchons à promouvoir la coopération internationale au niveau bilatéral pour renforcer les avantages de la télédétection.

Parmi nos partenaires dans le domaine de l'observation de la Terre, je noterai l'Argentine, la France et le Japon. Des nouvelles possibilités s'ouvrent avec le Canada et la Chine. Nous coopérons au niveau multilatéral également, notamment par les programmes de l'ESA, ainsi que le Groupe des observations de la Terre, GEO, et le Comité CEOS.

J'ai le plaisir de vous informer que l'Agence spatiale italienne, en tant que Président du Comité des satellites d'observation de la Terre pour 2011, accueillera la prochaine plénière en Toscane du 8 au 9 novembre 2011.

Pour ce qui est des débris spatiaux, je voudrais souligner que l'Italie fait partie des États qui mettent en place des mesures de réduction des débris spatiaux conformément aux orientations de réduction des débris du COPUOS et des Directives de réduction des débris spatiaux du Comité de coordination interinstitutions des débris spatiaux, IADC. Nous sommes également en faveur du renforcement et de l'amélioration future de ces Directives.

Pour ce qui est de la gestion des catastrophes de l'espace, nous notons la contribution des États membres pour accroître les disponibilités et l'utilisation des solutions spatiales à l'appui de la gestion des catastrophes, y compris Cosmo Skymed géré par l'Italie.

Dans toutes les dernières catastrophes naturelles, l'Agence spatiale a été priée par les institutions de protection civile de contribuer les données de la constellation des radars Cosmo Skymed à l'appui de la surveillance post-catastrophe à la gestion des activités.

J'ai le plaisir de vous informer qu'aujourd'hui, le Dr Salvi, chercheur auprès de l'Institut national de vulcanologie, fera une présentation sur les services opérationnels basés sur les données spatiales à l'appui de la gestion des risques sismiques. SISMA, le système d'information sismique pour la surveillance et l'alerte, est un projet pilote géré par l'Institut italien et l'Asie. Il vise à montrer les différents services pour faire face aux conséquences des tremblements de terre, à l'appui du système de décision des institutions nationales de protection civile.

Je voudrais également vous rappeler les résultats importants réalisés par la 5^e session du système de navigation par satellite qui s'est tenue à Turin en octobre dernier, le Comité international GNSS.

En conclusion, je voudrais dire que nous participons de très près aux activités du Comité international sur les systèmes mondiaux de

navigation par satellite ainsi qu'au groupe de travail sur les sources d'énergie nucléaires dans l'espace, et le groupe de travail sur la viabilité à long terme des activités spatiales.

L'Italie espère qu'au cours de la présente session, nous pourrions adopter les termes de référence du groupe de travail sur la viabilité à long terme des activités spatiales pour que le groupe de travail puisse commencer à travailler à la prochaine session du Sous-Comité scientifique et technique en février prochain. Merci.

Le PRESIDENT [*interprétation de l'anglais*] : Je remercie la déléguée de l'Italie pour sa déclaration. Le Canada.

M. D. KENDALL (Canada) [*interprétation de l'anglais*] : Merci, Monsieur le Président. En février 2010, le Canada s'est félicité de l'adoption d'un nouveau point de l'ordre du jour au Sous-Comité scientifique et technique portant sur la viabilité à long terme des activités réalisées dans l'espace extra-atmosphérique.

Ce point de l'ordre du jour a été créé à la suite de nombreuses années de réunions et de consultations informelles sous les auspices de la France, réalisées au sein du Comité, et a été également l'aboutissement d'un consensus établi entre les États membres quant à la nécessité de se pencher sur des questions importantes et urgentes, regroupées sous le titre général d'activités extra-atmosphériques et leur viabilité.

Le Canada a contribué aux discussions quant au projet de mandat et à la méthode de travail du groupe de travail et l'ensemble des États membres du Comité ont souscrit à tout cela, en général.

Monsieur le Président, le Canada apprécie beaucoup le travail et le leadership fournis par le Président du groupe de travail. Les réunions de celui-ci ont été organisées dans les coulisses de la plénière, en juin 2010, à l'occasion du Congrès astronautique international en septembre 2010, ainsi que durant la session 2011 du Sous-Comité scientifique et technique.

Le Canada a eu le plaisir de constater le caractère ouvert et franc des discussions et échanges d'informations qui ont eu lieu durant les réunions ainsi qu'au sujet des consultations réalisées par la Présidence au sujet du mandat et de la méthode de travail du groupe de travail. Comme de nombreux autres États membres, le Canada a profité de l'occasion pour faire ses propres commentaires sur le mandat et a donc appuyé l'adoption du mandat présenté par la Présidence du groupe de travail au début de la session de février.

Nous avons été déçus que le Comité ne puisse pas adopter ce document durant sa session de

février. Nous espérons que les États membres ont réagi de façon positive à la note verbale portant la cote OOSA/2011/002 qui a été distribuée pendant la période intersessionnelle et qui contenait des commentaires constructifs relativement au mandat, en vue de l'adoption de celui-ci.

Le Canada a fourni, avec joie, à la présidence les noms d'experts concernant les quatre groupes de sujets mentionnés dans la structure de travail du groupe de travail. Ces experts collaboreront avec leurs pairs pour contribuer à la réalisation de l'ordre du jour du groupe de travail.

Le Canada est vivement intéressé aux différentes façons d'examiner la viabilité à long terme des activités spatiales au niveau international. Les principales priorités du Canada au sein du groupe de travail seront les suivantes :

1) Les outils appuyant la sensibilisation à la collaboration entre les États actifs dans l'espace. a) Le Canada considère que des mécanismes de collaboration devraient être élaborés pour établir un registre des opérateurs ; b) Les centres de données pour le stockage et l'échange d'informations sur les objets spatiaux ; c) Les procédures de partage et d'échange d'informations.

2) Les débris spatiaux. a) Le Canada est un nouveau membre du Comité de coordination interinstitutions sur les débris spatiaux et s'intéresse à un échange d'informations sur les mesures visant à réduire la création et la prolifération des débris. b) La Collecte, le partage et la diffusion de données sur les objets spatiaux ; c) La notification des rentrées.

3) Opérations spatiales. Le Canada a dû réaliser un certain nombre de manœuvres de vaisseaux spatiaux au cours de l'année écoulée et nous serions très intéressés à examiner les questions de prévention de collision, manœuvres de pré-lancement et normes communes.

4) Les régimes de réglementation. Le Canada considère que la création de régimes de réglementation nationaux pourrait contribuer à la mise en œuvre des mesures mentionnées ci-dessus.

5) Les conditions météorologiques spatiales. Le Canada contribue actuellement à la mise au point de différentes activités liées au temps dans l'espace et nous sommes très intéressés à collaborer avec les États membres du groupe de travail pour renforcer les réseaux existants, pour faciliter l'échange d'informations entre experts et encourager la mise au point de nouveaux partenariats internationaux.

Le Canada accordera toujours son appui et son attention au travail réalisé au titre d'autres sujets intéressant le groupe de travail, tels que les

instructions aux nouveaux acteurs actifs dans l'espace, ou bien l'utilisation durable de l'espace.

Monsieur le Président, il ne fait aucun doute que le groupe de travail offre une bonne possibilité aux États membres pour qu'ils puissent collaborer à propos des sujets qui les intéressent particulièrement et qu'il pourra aider à consolider notre connaissance commune tout en développant les capacités essentielles.

Donc, le Canada encourage vivement à l'adoption du mandat et des méthodes de travail du groupe de travail sur la viabilité à long terme des activités extra-atmosphérique durant la présente session, car cela permettra de bien déterminer ce que devront être les activités du groupe de travail à l'avenir.

Au nom de ma délégation, je voudrais répéter notre plein appui à la présidence du groupe de travail et dire que nous sommes déterminés à participer activement à cette initiative. Merci, Monsieur le Président.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'anglais*] : Merci, M. Kendall pour cette déclaration que vous avez présentée au nom du Canada. Est-ce qu'il y a une autre délégation qui voudrait prendre la parole au titre du point 7 de l'ordre du jour, "Rapport du Sous-Comité scientifique et technique"? Non. Nous allons poursuivre notre examen du point 7 de l'ordre du jour cette après-midi.

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

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'anglais*] : Maintenant, je voudrais que nous passions au point 8 de l'ordre du jour, "Rapport du Sous-Comité juridique sur les travaux de sa cinquantième session". Le premier orateur inscrit sur ma liste sera le représentant de la Chine.

M. L. ZHOU (Chine) [*interprétation du chinois*] : Monsieur le Président, cette année marque le cinquantième anniversaire du Comité et cette année marque également le cinquantième anniversaire de la Station spatiale et la résolution 138 visant à mettre en place le Comité.

Il s'agissait de régler certaines questions techniques concernant l'utilisation pacifique de l'espace extra-atmosphérique. Le Comité s'est occupé brillamment de sa tâche. La Chine appuie le Comité pour les efforts entrepris pour améliorer le système régissant l'espace extra-atmosphérique.

Monsieur le Président, le Gouvernement chinois, depuis toujours, se soucie de l'élaboration d'un régime juridique régissant l'espace extra-

atmosphérique. Il s'agit de refléter tous les principes qui doivent être respectés dans ce contexte. Il faut pouvoir agir en pleine collaboration avec les autres membres.

Nous notons qu'il y a un développement rapide des activités spatiales qui présente toutes sortes de problèmes. Il y a par exemple une privatisation, une commercialisation croissante des activités spatiales. Il faut donc que soient prises des mesures de réglementation qui permettent d'assurer le développement fiable à long terme des activités spatiales. On a besoin de règles nouvelles pour cela. Il faut garantir les droits de tous les pays à tirer profit également de ce que peut apporter l'espace extra-atmosphérique. C'est pourquoi le Comité doit donner l'exemple.

Monsieur le Président, la délégation de la Chine apprécie les efforts qui sont faits pour rédiger un protocole sur les biens spatiaux. Il y a eu la 5^e Réunion intergouvernementale qui a eu lieu cette année. Nous sommes heureux de la tenue de celle-ci. On a parlé de normes juridiques et de financement des biens spatiaux. Il s'agit là d'essayer de promouvoir le développement du marché financier spatial et de promouvoir également l'application des technologies appropriées.

Il est donc très utile pour la communauté internationale de s'intéresser de plus près à ce type d'activité pour améliorer la législation concernant l'espace extra-atmosphérique. La Chine prend cela très au sérieux et participe activement à des négociations importantes, et nous examinons les questions pertinentes afin de promouvoir un développement harmonieux et interactif du protocole et des règles concernant l'espace extra-atmosphérique.

Le droit spatial et l'élaboration de technologies correspondantes sont étroitement liés les uns aux autres, et il est important de prendre toutes les précautions requises pour assurer une élaboration appropriée des dispositions nécessaires.

La Chine voudrait promouvoir la recherche pionnière en la matière et notre pays est également prêt à accélérer les initiatives qui ont déjà été prises en collaboration avec d'autres pays et nous appuyons tous les efforts qui sont entrepris de cette façon-là par le Comité et les organisations régionales afin de promouvoir conjointement le développement juridique de tout ce qui touche à l'espace extra-atmosphérique. Merci, Monsieur le Président.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'anglais*] : Je remercie le délégué de la Chine pour cette déclaration. Nous allons entendre maintenant le représentant du Canada.

M. J.-M. CHOUINARD (Canada) *[interprétation de l'anglais]* : Merci, Monsieur le Président. Le Canada est heureux des discussions qui ont eu lieu lors de la cinquantième session du Sous-Comité juridique et celui-ci continue de jouer un rôle important dans le développement du droit spatial et offre un forum pour que les États puissent y échanger des informations et examiner ce qui se fait dans le domaine.

Le Canada note que chaque année, les traités fondamentaux ont fait l'objet de quelques ratifications ou adhésions supplémentaires. Il y a néanmoins encore de nombreux États qui restent à l'écart du cadre mis en place par ces traités. Le Canada encourage vivement les pays qui n'ont pas encore ratifié les conventions clés régissant l'exploration et l'utilisation de l'espace, et notamment le Traité sur l'espace extra-atmosphérique, l'Accord sur la recherche et le sauvetage, etc., nous les engageons à adhérer ou ratifier aussi rapidement que possible ces traités qui continuent de jouer un rôle très important et positif pour la communauté internationale.

Le Canada se félicite de la présentation par plusieurs États membres de leur loi nationale sur l'espace, notamment qui soulignait la mise en œuvre des Lignes directrices sur la réduction des débris spatiaux. Le Canada a pris des mesures pour appliquer les Directives dans son cadre réglementaire et cherchera à trouver d'autres façons novatrices d'examiner la question de la réduction des débris spatiaux.

L'inclusion d'un échange d'informations sur les mécanismes nationaux concernant les mesures de réduction des débris spatiaux à l'ordre du jour est une façon efficace pour le Sous-Comité juridique de promouvoir la mise en œuvre de ces directives par tous les États.

Le Canada espère sincèrement que cette question sera à nouveau incluse à l'ordre du jour de l'année prochaine et s'attend à ce que puisse avoir lieu un autre échange productif d'informations lors de la cinquante-et-unième session en 2011.

Le Canada a été satisfait des efforts réalisés par le groupe de travail sur la législation nationale concernant l'exploration et l'utilisation pacifique de l'espace extra-atmosphérique, qui a produit son premier projet de rapport. Les discussions et échanges d'informations au titre de ce point de l'ordre du jour se sont avérés extrêmement utiles pour le Canada. Il a été convenu, durant la dernière session, de proroger le mandat pour une année supplémentaire afin de lui permettre d'apporter la dernière touche à son rapport. Le Canada appuie pleinement cela et sera heureux que ce rapport très précieux puisse être terminé.

Monsieur le Président, l'importance d'un Sous-Comité juridique efficace pouvant examiner les questions les plus pressantes en matière d'exploration spatiale, a été soulignée à de nombreuses reprises au fil des ans.

Le Canada encourage tous les États membres à participer activement aux réunions du Sous-Comité en exprimant leurs points de vue et en posant des questions qui peuvent orienter de façon appropriée le travail à réaliser. Le Canada encourage les membres du Sous-Comité juridique à mettre l'accent sur les questions concrètes touchant directement le droit spatial. Les discussions de telles questions pratiques présentent le plus grand potentiel en ce qui concernant les avantages qu'on pourra en retirer à l'heure actuelle et à l'avenir.

Le travail du Sous-Comité juridique au cours des 50 dernières années a créé le cadre juridique à l'intérieur duquel nous avons vu se réaliser des choses très concrètes et très utiles. Un Sous-Comité ciblant bien ses activités peut continuer de renforcer les fondations du droit spatial international pour faire en sorte que les 50 prochaines années soient tout aussi productives. Merci, Monsieur le Président.

Le PRÉSIDENT *[interprétation de l'anglais]* : Je remercie le représentant du Canada et je vais maintenant donner la parole au représentant de l'Autriche, M. Aigner.

M. J. AIGNER (Autriche) *[interprétation de l'anglais]* : Merci, Monsieur le Président. L'Autriche se félicite des travaux du Sous-Comité à la cinquantième session ainsi que l'adoption du rapport.

L'Autriche voudrait dire combien elle rend hommage au Président du Sous-Comité et à son secrétariat pour leur travail pendant la session et pour l'appui qu'ils ont offert aux délégations.

Monsieur le Président, durant la session de cette année, des discussions approfondies ont eu lieu sur différents points de l'ordre du jour, notamment sur la législation spatiale nationale, ainsi que sur le statut et l'application des cinq traités concernant l'espace extra-atmosphérique.

Au titre du point de l'ordre du jour, "Échange national d'informations sur la législation nationale concernant l'exploration pacifique et l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique", le groupe de travail présidé par Irmgard Marboe, a présenté un rapport très complet qui sera terminé l'année prochaine. Dans ce contexte, nous nous félicitons de la prorogation du mandat du groupe de travail et nous serons heureux également de discuter de la préparation possible de

recommandations du Sous-Comité juridique et du Comité.

L'Autriche a déjà dit qu'elle appuyait fermement l'adoption de telles recommandations.

Je voudrais profiter de cette occasion pour souligner une fois de plus l'importance de ce point de l'ordre du jour et du travail réalisé jusqu'à présent. Les échanges sur la législation spatiale nationale sont particulièrement importants pour les États qui sont sur le point de se doter d'une loi spatiale ou qui sont en train d'examiner leurs dispositions à ce sujet.

L'Autriche est en train de rédiger une telle loi et les discussions qui ont eu lieu au sein du Sous-Comité ont apporté une importante contribution à cette activité.

Je voudrais également souligner le point de l'ordre du jour, "Statut et application des cinq traités des Nations Unies sur l'espace extra-atmosphérique", où l'on a soulevé des questions pertinentes au sujet des traités, notamment la question de faute et le transfert de la propriété des objets dans l'espace.

En outre, nous avons poursuivi le débat conceptuel sur l'Accord sur la Lune. Le groupe de travail présidé par Jean-François Mayence a mis en place une excellente structure de discussion pour l'année prochaine. Nous pensons que ce point de l'ordre du jour sera l'un des plus importants traité par le Sous-Comité en 2012.

En outre, je rappellerai qu'un débat intensif a eu lieu au sujet des méthodes de travail du Sous-Comité.

L'Autriche appuie les efforts entrepris pour renforcer l'efficacité de ce Sous-Comité. Durant ces discussions, il est apparu clairement que certaines propositions pourraient faire l'objet d'un consensus alors que d'autres ne le pourraient pas. C'est la raison pour laquelle nous recommandons de mettre l'accent l'année prochaine sur les propositions viables et d'essayer de terminer ce débat assez rapidement pour que l'on puisse utiliser ensuite le temps dont nous disposons pour examiner des questions de fond importantes.

Monsieur le Président, dans les coulisses du Sous-Comité, il y a eu une conférence à l'Université de Vienne sur les normes non contraignantes dans le droit spatial international qui a été organisée par le point de contact national de l'Autriche pour le droit spatial. La Conférence a été bien accueillie par les délégués et la fonction de ce droit non contraignant a été examinée comme une question importante et a fait l'objet de délibérations également au sein du Sous-Comité.

Monsieur le Président, il y a encore de nombreuses questions qui ont été soulevées durant les discussions de la cinquantième session du Sous-Comité juridique, comme les débris spatiaux, la commercialisation du secteur spatial, ou les sources d'énergie nucléaires. Pour contribuer à supprimer toute ambiguïté en matière juridique, il est nécessaire d'examiner davantage ces questions afin de renforcer les régimes existants et de parler de la possibilité de nouveaux régimes.

L'Autriche pense qu'un travail productif pourra être réalisé à ce sujet lors des prochaines sessions.

Pour terminer, je voudrais souligner que la délégation autrichienne continuera à appuyer fermement le travail des délibérations du Sous-Comité ainsi que celles du Bureau des affaires de l'espace extra-atmosphérique. Dans cet esprit, nous pensons que les prochaines sessions du Sous-Comité s'avèreront productives et enrichissantes.

Et enfin, je voudrais rappeler aux délégués la réception offerte par l'Autriche, traditionnellement, mercredi soir. Nous aimerions savoir quels sont les délégués qui voudront y participer car nous avons besoin d'une confirmation précise de votre participation aujourd'hui au plus tard. Merci.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'anglais*] : Merci, M. Aigner pour cette déclaration présentée au nom de l'Autriche. Nous allons entendre maintenant le représentant des États-Unis, M. Hodgkins.

M. K. HODGKINS (États-Unis d'Amérique) [*interprétation de l'anglais*] : Merci, Monsieur le Président. Ma délégation a déjà mentionné les développements positifs en ce qui concerne la revitalisation de l'ordre du jour et des méthodes de travail du Comité et de ses Sous-Comités.

La dernière session du Sous-Comité a montré combien nos efforts donnaient des résultats encourageants et sous la compétente direction de son Président, Ahmad Talebzadeh, le Sous-Comité a produit nombre de résultats très utiles.

Comme par le passé, nous voudrions profiter de cette occasion pour signaler que le Comité et son Sous-Comité juridique ont déjà par le passé fait leurs preuves pour ce qui est de parvenir à élaborer le droit spatial par consensus.

Le Sous-Comité a joué un rôle clé pour ce qui est de la préparation des traités fondamentaux, le Traité sur l'espace extra-atmosphérique, l'Accord sur le sauvetage et la restitution, et les Conventions sur la responsabilité et l'enregistrement.

Dans le cadre du cadre juridique mis en place par ces traités, l'exploration de l'espace a pu s'épanouir et la technologie et les services spatiaux ont contribué de façon très importante à la croissance économique et à des améliorations de la qualité de la vie dans le monde entier.

Quoi qu'il en soit de la pertinence de ces instruments, de nombreux États n'ont pas encore accepté les traités clés, y compris certains membres du Comité. Les États-Unis encouragent le Sous-Comité à inviter les États à envisager de ratifier et de mettre en œuvre les quatre principaux instruments déjà cités, et bien sûr, il s'agira également d'encourager les États qui ont accepté les instruments clés à examiner dans quelle mesure leurs lois nationales sont appropriées.

Lors de la dernière session du Sous-Comité juridique, certains États ont demandé la négociation d'une nouvelle convention complète sur l'espace extra-atmosphérique. Ma délégation est d'avis que c'est là quelque chose qui s'avèrerait contre-productif. Les principes qui figurent dans les instruments mettent en place un cadre qui a encouragé l'exploration de l'espace extra-atmosphérique, et qui s'est avéré utile pour les États actifs dans l'espace et les autres.

Il est important de ne pas perdre de vue ce que l'humanité a pu retirer des activités exercées dans ce cadre. Les articles I et II du Traité sur l'espace extra-atmosphérique disent que l'exploration et l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique doivent être réalisées dans l'intérêt de toutes les populations et que l'exploration de l'espace doit pouvoir se faire sans discrimination, que la liberté de la recherche scientifique doit être garantie dans l'espace, et que l'espace extra-atmosphérique ne peut pas être approprié par un pays quelconque.

Les États-Unis appuient ces principes et considèrent que le Sous-Comité devra entreprendre des activités renforçant la vitalité de ces principes. Les États-Unis restent convaincus que le fait d'envisager la possibilité d'une négociation d'un nouvel instrument complet risquerait de porter atteinte à ces principes et au régime existant.

Lors de sa dernière session, le Sous-Comité juridique a poursuivi l'examen de plusieurs points récemment ajoutés à l'ordre du jour. Au titre du point de l'ordre du jour concernant la législation nationale concernant l'exploration pacifique et l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, les délégations se sont engagées dans un échange riche en informations qui permettra de voir comment les États supervisent leurs activités gouvernementales et non gouvernementales dans l'espace.

Le groupe de travail a bénéficié du fort leadership manifesté par son Président autrichien, Irmgard Marboe, et nous avons été très satisfaits des progrès réalisés par le groupe de travail au sujet du projet de rapport.

Le Sous-Comité a également poursuivi son examen d'un point important sur les mécanismes nationaux liés aux mesures de réduction des débris spatiaux. Il s'agit là de donner aux États membres et aux observateurs la possibilité de procéder à un échange d'informations sur les mesures prises par les États pour contrôler la création et les effets des débris spatiaux. C'est là quelque chose qui constitue un bon moyen de poursuivre le travail important réalisé par le Comité dans le domaine de la réduction des débris spatiaux.

Ce qui est tout aussi encourageant, ça a été l'examen par le Sous-Comité du point concernant le renforcement des capacités en matière de droit spatial. Les États membres et les observateurs ont eu la possibilité de procéder à un échange de vues sur les efforts en cours aux niveaux national et international pour promouvoir une meilleure compréhension de ce qu'est le droit spatial. De tels efforts, y compris le Projet de programme d'étude sur le droit spatial élaboré par le Bureau des affaires spatiales et les ateliers régionaux, sont essentiels pour que nous puissions renforcer nos capacités dans ce domaine. Merci, Monsieur le Président.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'anglais*] : Je remercie le représentant des États-Unis pour sa déclaration et je donne maintenant la parole au représentant de l'Italie.

Mme G. ARRIGO (Italie) [*interprétation de l'anglais*] : Merci, Monsieur le Président. Ma délégation souhaite féliciter le Sous-Comité juridique pour les résultats réalisés à la cinquantième session du 28 mars au 8 avril 2011. Ma délégation félicite de Président, M. Ahmad Talebzadeh.

Nous voudrions également souligner l'importance des activités du Sous-Comité juridique et du Bureau des affaires spatiales qui contribuent aux progrès réalisés en matière d'acceptation universelle des traités des Nations Unies relatifs à l'espace et au développement progressif du droit spatial international.

Nous appuyons la recommandation selon laquelle le mandat du groupe de travail sur le statut et l'application des cinq traités de l'espace soit étendu et prorogé d'une année supplémentaire. Le débat au sein du groupe a été particulièrement fructueux grâce à la série des questions préparées par le Président qui a été discutée par le groupe.

Ma délégation estime que la question concernant le transfert de propriété des objets dans l'espace mérite un débat approfondi. Tout en évaluant le statut des cinq traités des Nations Unies, nous devons reconnaître que ces traités essentiels pour le développement pacifique des activités spatiales, sont des traités vieillissants et ne répondent plus aux questions juridiques liées au développement technologique, à l'expansion des activités spatiales et la participation accrue du secteur privé. Comment relever ces défis ? C'est au Sous-Comité juridique de se prononcer.

De même, nous soulignons le résultat positif des travaux du groupe de travail sur les questions liées à la définition et à la délimitation de l'espace. Nous attendons les propositions sur les différentes possibilités de trouver une solution au problème de la définition et de la délimitation de l'espace que le président du groupe de travail a annoncée à la session du Sous-Comité en 2012.

Pour ce qui est du Projet de protocole UNIDROIT sur les biens spatiaux, nous appuyons cet instrument juridique et nous sommes en faveur de la création d'un lien entre l'UNIDROIT et le COPUOS. Nous nous félicitons de la décision du Sous-Comité juridique de garder les questions liées à l'examen du projet de protocole spatial à l'ordre du jour en 2012. L'idée c'est que la cinquième session du groupe d'experts gouvernementaux qui s'est tenue en février 2011 était la dernière. Le texte adopté par le comité des experts a été présenté au Conseil des gouverneurs de l'UNIDROIT en 2011 et le Conseil a décidé de présenter le projet de protocole à une conférence diplomatique pour adoption. La conférence diplomatique se tiendra début 2012. Nous sommes particulièrement satisfaits de ce résultat qui couronne plusieurs années d'efforts.

Au cours de la session du Sous-Comité juridique, le Bureau des affaires spatiales a distribué différents documents concernant le renforcement des capacités en matière de droit spatial ainsi qu'un projet préliminaire de programme d'éducation en droit spatial, ainsi que les conclusions de l'Atelier Nations Unies/Thaïlande sur les activités des États dans l'espace à la lumière de nouveaux développements, répondre aux responsabilités internationales en la création d'un cadre juridique national qui s'est tenu à Bangkok du 16 au 19 novembre 2010 avec l'appui de l'ESA et de l'APSCO.

Nous nous félicitons de la diffusion des connaissances en matière de droit spatial notamment dans les pays en développement, et donc cette initiative va dans le bon sens.

D'après son plan de travail, le groupe de travail sur les législations nationales a mené une évaluation détaillée du projet de rapport qui a été préparé par le Président. Nous nous félicitons des résultats déjà obtenus. Nous pensons que certains éléments, notamment les conclusions du rapport devraient être étudiés plus avant. Pourquoi ? Nous pensons qu'il est important que le mandat du groupe soit prorogé d'une année afin de lui permettre de finaliser son rapport.

Ma délégation voudrait également dire sa satisfaction concernant le Colloque du droit spatial qui a été organisé par l'IISL et ECSL au cours de la première semaine de la session du Sous-Comité juridique. Le sujet, "Nouvelle vision pour la délimitation de l'espace aérien et l'espace extra-atmosphérique", était traité de façon tout à fait novatrice par des experts qualifiés. Nous espérons que l'IISL et l'ECSL seront également invités à la prochaine session du Sous-Comité.

Ma délégation voudrait également remercier la délégation de la Fédération de Russie d'organiser conjointement avec l'Institut européen des politiques spatiales, un événement consacré au cinquantième anniversaire du COPUOS et du Sous-Comité juridique avec un débat sur les perspectives du droit spatial pour relever les défis actuels.

Certaines délégations ont exprimé leur mécontentement concernant les méthodes de travail du Sous-Comité juridique et la nécessité d'améliorer les sessions. Plusieurs propositions ont été faites pour harmoniser son travail, y compris d'abandonner le système de roulement entre les différents points de l'ordre du jour et l'organisation des réunions de groupes de travail en parallèle aux plénières.

Ma délégation avait proposé de raccourcir la session du Sous-Comité juridique entre autres. Puisqu'il n'y a pas eu de consensus, nous attendons qu'on nous donne d'autres possibilités, d'autres moyens d'harmoniser et de rationaliser les activités du Sous-Comité. Nous sommes convaincus qu'il est temps de se mettre d'accord sur les nouveaux points qui seraient traités par le Sous-Comité juridique et de créer une passerelle entre les activités des deux organes du COPUOS, c'est-à-dire le Sous-Comité scientifique et technique et le Sous-Comité juridique.

Ceci étant dit, nous sommes en faveur de l'adoption du Sous-Comité juridique. Merci, Monsieur le Président.

Le PRÉSIDENT *[interprétation de l'anglais]* : Merci, Madame. Le Venezuela.

M. M. CASTILLO (République bolivarienne du Venezuela) *[interprétation de*

l'espagnol] : Monsieur le Président, étant donné que j'interviens pour la première fois, je voudrais vous féliciter et dire que je suis ravi de vous voir présider nos travaux. Je voudrais également souhaiter la bienvenue à toutes les délégations et dire que je suis ravi de vous revoir chacun d'entre vous.

Je dois dire que je suis un peu un habitué de cette nouvelle structure, car vous êtes très loin de moi mais j'espère que vous pouvez me voir quand même. Tous ces éléments ne sont pas entièrement négatifs. Nous avons parmi nous des organisations non gouvernementales et j'espère qu'on me pardonnera.

Passons maintenant aux choses sérieuses. J'en viens à ma déclaration.

La délégation du Venezuela voudrait dire que le Sous-Comité juridique a joué un rôle très important dans le développement de l'espace et qu'il est important de ne pas oublier qu'il est essentiel de poursuivre le développement progressif du droit spatial et de sa codification.

Il est important d'inviter tous les États à adhérer aux cinq traités des Nations Unies et les Nations Unies ont la responsabilité de réviser, amender et actualiser les cinq traités des Nations Unies relatifs à l'espace. La définition ainsi que la délimitation de l'espace et devra également relever les nouveaux défis liés aux activités spatiales au niveau international.

C'est pourquoi ma délégation considère avec une certaine prudence les propositions proposées par les autres délégations visant à réduire le temps et la durée du Sous-Comité afin de rendre son travail plus efficace. Alors qu'à notre avis, il faudrait aborder très rapidement les problèmes spatiaux actuels. Il est nécessaire d'avoir une meilleure interaction entre les deux Sous-Comités notamment le Sous-Comité scientifique et technique et le Sous-Comité juridique afin de renforcer les principes directeurs régissant les activités spatiales de l'espace et notamment son utilisation pacifique.

Il importe de renforcer la coopération internationale et aborder de façon efficace les questions essentielles qui nous préoccupent à ce stade du développement spatial. À titre d'exemple, je mentionnerai les questions liées à la réduction des débris spatiaux ainsi que l'utilisation des sources d'énergie nucléaires dans l'espace, ou les différents aspects techniques qui n'ont pas forcément un rapport juridique.

Nous devons permettre une meilleure interaction entre ces deux organes, entre les deux Sous-Comités.

Je voudrais mentionner particulièrement l'utilisation des sources d'énergie nucléaires dans l'espace. Dans le cadre du Cadre de sécurité lié à l'application des sources d'énergie nucléaires dans l'espace qui a été approuvé par le COPUOS à sa cinquante-deuxième session, ma délégation invite instamment les États membres à demander une révision juridique ainsi que la promotion de normes contraignantes afin de faire en sorte que toutes les activités spatiales soient liées à l'utilisation pacifique de l'espace et la protection de la vie et la paix sur Terre.

Je vous rappelle la proposition de ma délégation concernant les changements à apporter aux principes liés à l'utilisation des sources d'énergie nucléaires dans l'espace.

Pour ce qui est des Directives pour la réduction des débris spatiaux approuvées par l'Assemblée générale dans sa résolution 62/217 du 22 décembre 2007 et conformément à notre approche, ma délégation estime qu'il importe de procéder à une analyse juridique de ces principes. Est-ce qu'on veut que le Sous-Comité juridique soit raccourci ou est-ce qu'il s'agit de rendre le travail du Sous-Comité plus efficace ?

Je vous rappelle que la dernière fois, le représentant de la République tchèque a présenté une proposition pour analyser les débris spatiaux et ça n'a pas été accepté. On a fait différentes propositions dans les différents Sous-Comités et des questions importantes ont été présentées qui n'ont pas été approuvées, et on n'en a plus parlé. Donc, il est important d'établir une interaction entre ces deux Sous-Comités. Le travail technique doit suivre de très près les aspects juridiques essentiels dans ces différents domaines.

Pour ce qui est de l'orbite géostationnaire, ma délégation réitère sa position, à savoir que cette ressource naturelle, parce qu'elle est limitée, risque d'être saturée. Dès lors, il faut l'utiliser de façon rationnelle pour qu'elle puisse être utilisée par tous. Ma délégation estime qu'un accès équitable à ces ressources limitées pourrait être garanti si elle est consacrée par un instrument international. À cette fin, afin de préserver l'utilisation pacifique et durable de l'orbite géostationnaire, il est nécessaire que l'examen de cette question soit maintenu de façon régulière au sein du COPUOS et figure à l'ordre du jour de ses deux Sous-Comités, et pourrait se faire par la création de groupes d'action, de groupes de travail, ou de panels intergouvernementaux selon que de besoin.

Je voudrais faire quelques observations. Nous avons discuté de l'orbite géostationnaire. Nous l'avons discuté de long en large mais nous n'avons pas vraiment beaucoup avancé.

Maintenant, j'espère que nous pourrions aller de l'avant. Mais n'oublions pas que les aspects juridiques sont également essentiels.

En conclusion, je voudrais vous faire part de mon optimisme. Nous invitons les États membres à porter leur attention sur les aspects essentiels qui mettent en danger les activités spatiales, afin d'actualiser et modifier les législations spatiales existantes et pour qu'on puisse suivre le développement progressif du droit international qui est un des objectifs essentiels du Comité et notamment du Sous-Comité juridique. Je vous remercie.

Le PRESIDENT [*interprétation de l'anglais*] : Je vous remercie. Y a-t-il une autre délégation qui souhaite intervenir au titre du point 8 ? La France.

M. L. SCOTTI (France) : Merci, Monsieur le Président. Ma délégation a déjà eu l'occasion d'exprimer lors de cette session son attachement et son soutien au Sous-Comité juridique et aux travaux qui y sont conduits. Par exemple, cette délégation a fait une présentation qui a porté, la dernière fois, sur les immatriculations et plusieurs délégations présentes dans cette salle, que nous remercions, continuent de nous contacter sur les suites de cette présentation.

Pour autant, lors de la dernière session du Sous-Comité juridique, ma délégation a estimé, à l'instar d'autres délégations, que l'ordre du jour actuel du Sous-Comité et l'absence de progrès substantiels en matière juridique, justifiait la proposition de raccourcir la durée de ses sessions. Le rapport du Sous-Comité juridique, je pense au paragraphe 176, reflète cette préoccupation et il était indiqué que le temps qui pourrait être récupéré par raccourcissement des durées des sessions du Sous-Comité juridique puissent être allouées au Comité plénier, à ce comité-ci.

Ma délégation avait également suggéré d'autres mesures qui sont reflétées au paragraphe 184 du rapport du Sous-Comité juridique, comme l'inscription de points à l'ordre du jour, une année sur deux seulement à l'ordre du jour du Sous-Comité.

Nous souhaitons également souligner avec regret la faible durée effective des séances plénières du Sous-Comité juridique mise en évidence au paragraphe 179 de son rapport. Nous exprimons notre préoccupation face à une situation où seulement 45% du temps de réunion a été utilisé en 2011, ce qui, comme l'indique le rapport, représente une lourde charge financière pour les États membres en particulier les États en développement qui doivent envoyer des experts à Vienne.

Ma délégation a enfin indiqué qu'en cas de réduction de la durée des sessions, elle ne s'opposerait pas à un rallongement ultérieur de cette durée lorsque la teneur de l'ordre du jour du Sous-Comité juridique le justifiera. Merci, Monsieur le Président.

Le PRESIDENT [*interprétation de l'anglais*] : Je vous remercie, M. le représentant de la France. L'Allemagne.

Mme A. FROELICH (Allemagne) [*interprétation de l'anglais*] : Merci. Nous voudrions dire que nous nous associons pleinement à l'intervention que vient de prononcer le représentant de la France. Merci.

Le PRESIDENT [*interprétation de l'anglais*] : Y a-t-il une autre délégation qui souhaite intervenir au titre du point 8 de l'ordre du jour ? Belgique.

M. J.-F. MAYENCE (Belgique) : Je vous remercie, Monsieur le Président. Dans la droite ligne de ce qui vient d'être dit par les délégations qui m'ont précédé, je voudrais également apporter le soutien de ma délégation au souci de voir les réunions, les sessions et les séances des Sous-Comités rationalisées, et afin qu'il en soit tiré le meilleur parti.

Néanmoins, je souhaiterais quand même revenir sur un point. Nous avons parlé à l'instant du Sous-Comité juridique. L'expérience de ma délégation est que toutes les remarques qui ont été faites pour le Sous-Comité juridique peuvent être faites également pour le Sous-Comité scientifique et technique. Il est important pour nous que nous gardions un équilibre entre tous les aspects qui sont de la compétence du COPUOS, politiques, économiques, juridiques et scientifique et technique.

Donc, je crois qu'il y a une différence à prendre en compte entre les deux Sous-Comités, c'est qu'il y a beaucoup plus de présentations techniques en février qu'il y en a en mars, et ça peut donner également l'impression qu'un comité est plus rempli que l'autre. Or, si ma délégation trouve que les présentations techniques sont très importantes et très intéressantes, elle n'est pas convaincue qu'il s'agit là du –si vous me permettez une expression en anglais– du *call business* des Sous-Comités.

Nous nous rallions tout à fait aux propositions et aux soucis qui ont été exprimés par les collègues des délégations de l'Union européenne et d'autres collègues également, mais nous souhaiterions insister sur le fait que pour nous c'est un problème qui touche les deux Sous-Comités dans leur ensemble. Merci.

Le PRESIDENT [*interprétation de l'anglais*] : Merci au représentant de la Belgique. Nous pouvons revenir sur cette question lorsque nous passerons aux questions d'organisation, donc nous aurons l'occasion d'y revenir.

Nous avons terminé l'examen du point 8, "Rapport du Sous-Comité juridique sur les travaux de sa cinquantième session".

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

Le PRESIDENT [*interprétation de l'anglais*] : Nous passons au point 10, "Espace et société". Le premier orateur sur ma liste est le représentant des États-Unis.

M. J. HIGGINS (États-Unis d'Amérique) [*interprétation de l'anglais*] : Monsieur le Président, ma délégation est ravie d'aborder un thème spécial "Espace et éducation" au sein du COPUOS.

Nous reconnaissons le rôle important que joue l'éducation spatiale pour inspirer les étudiants à poursuivre les carrières en matière de sciences, technologies, mathématiques et ingénierie, pour accroître le nombre d'experts dans ces domaines, renforcer les capacités nationales dans le domaine de la science et de l'industrie et renforcer les possibilités éducatives utilisant les technologies et l'apprentissage à distance tels que la télééducation et l'enseignement à distance.

Nous sommes ravis que M. Melvin ait pu faire une présentation spéciale sur l'espace et l'éducation vendredi dernier.

Les programmes spatiaux civils aux États-Unis mettent l'accent sur l'importance de l'espace pour l'éducation et l'éducation pour l'espace.

Je voudrais mentionner plusieurs programmes de la NASA qui illustrent le type de projet que nous menons. Premièrement, la SSI joue un rôle important en matière d'éducation et pour toucher les communautés internationales. Par exemple, la radioamateurs sur la SSI, programme ARIS, inspire les étudiants de par le monde. Pour poursuivre des carrières en matière de sciences, technologies, ingénierie et mathématiques par des contacts de radioamateurs avec l'équipe sur la Station spatiale internationale. Le programme est géré par un groupe dévoué d'opérateurs de radioamateurs qui ont aidé des millions de personnes de par le monde à entrer en contact avec les astronautes et les cosmonautes.

De même, le programme sponsorisé par la NASA, ISS Hearth Cam, permet aux étudiants et aux enseignants de profiter directement du potentiel éducatif énorme de la SSI. Pendant l'émission Hearth Cam, période pendant laquelle la caméra est

opérationnelle, les étudiants de par le monde utilisent la toile mondiale pour diriger la caméra de la Station et photographier des endroits particuliers de la Terre.

La dernière mission a eu lieu en avril dernier et plus de 14 000 étudiants ont participé, venant de 132 écoles des États-Unis et 39 de l'étranger.

La SSI joue également un rôle important quant aux plateformes de recherche pour les étudiants, les éducateurs de tout âge. Dans le cadre du concept de laboratoire national SSI, la NASA met en place une stratégie qui permet d'utiliser les ressources SSI en tant que centre d'éducation nationale accessible aux enseignants, étudiants, depuis le jardin d'enfant jusqu'aux études postdoctorales, ainsi que dans les universités.

Le directorat des missions de la NASA et les bureaux d'éducation préparent différents programmes éducatifs pour l'éducation élémentaire, secondaire et supérieure de la NASA, aussi bien aux États-Unis qu'à l'étranger.

Le réseau d'apprentissage numérique de la NASA avec les studios dans chacun des dix centres de la NASA utilise des vidéos conférences et les technologies du Webcast pour connecter les étudiants entre les États-Unis et les éducateurs et les spécialistes de la NASA.

Pendant l'événement du réseau d'apprentissage numérique, des écoles internationales se sont liées avec les écoles aux États-Unis par vidéoconférence donnant la possibilité non seulement de parler de l'espace, mais également de mieux se connaître.

En 2009, la NASA et la Fondation (??) à Dubaï, a donné la possibilité à trois ingénieurs pour travailler avec les étudiants américains sur les missions de la NASA. Cette année, neuf étudiants des Émirats coopéreront avec les étudiants américains dans un projet au Centre de recherche de Californie.

En début d'année, 84 équipes de 22 États américains ainsi que le Porto Rico, le Canada, l'Éthiopie, l'Allemagne, l'Inde, le Pakistan et la Russie, ont lancé le 18^e Concours des véhicules lunaires. Il s'agit de créer, de construire et de lancer ces véhicules lunaires conformément à celui qui a été élaboré dans les années 1960 dans le Centre du vol spatial Marshal.

Le programme d'exploration de la NASA est une autre initiative pour renforcer la science, les technologies, les mathématiques dans les écoles américaines. Depuis 2003, ces écoles d'explorations ont établi des liens avec les différentes écoles pour fournir un plus grand accès aux ressources éducatives de la NASA.

L'homologue international de ces écoles de la NASA, les écoles de recherche Delta aux Pays-Bas, a également été une bonne plateforme pour promouvoir la coopération internationale en matière d'éducation. Nous sommes ravis des échanges culturels qui ont été réalisés avec l'ESA et le Ministère de l'éducation des Pays-Bas dans le cadre du programme de recherche Delta et des écoles de la NASA. Les éducateurs de ces écoles ont participé à différents moyens d'apprentissage y compris le développement des capacités dans les centres NASA ainsi qu'une communication directe avec les astronautes vivant à bord de la SSI.

Nous avons également un certain nombre de projets visant à former les étudiants aux carrières spatiales. Cet été, les étudiants aux États-Unis ainsi que dans les pays tels que l'Australie, le Canada, la France, le Japon, vont travailler directement avec la NASA pour mener un travail de recherche avec la NASA. La combinaison unique de l'Académie de la NASA qui combine les formations en matière scientifique et pratique, est une plateforme utile pour former la prochaine génération de dirigeants internationaux aux sciences spatiales.

La NASA, une fois de plus, participe également activement au Congrès astronautique international qui aura lieu au mois d'octobre au Cape en Afrique du sud.

Durant de telles manifestations, la NASA organise un programme d'éducation qui se manifeste sous la forme de la zone étudiante internationale. Des étudiants du monde entier qui se rendent au Conseil d'éducation spatiale internationale auront une occasion unique d'échanger des informations et d'apprendre au contact les uns des autres.

Exposer nos étudiants aux activités des conférences scientifiques internationales ouvrira des portes nouvelles à ces futurs professionnels. La prochaine génération de chercheurs et d'ingénieurs aura besoin de perspectives mondiales, d'expériences mondiales pour faire face aux problèmes auxquels nous sommes confrontés relativement à l'espace.

Une difficulté qui se pose en ce qui concerne la possibilité d'inspirer les étudiants à étudier la science et la technologie dans tous les pays, c'est la disponibilité de ressources. La NASA continue à se féliciter des possibilités qui s'offrent en matière de collaboration internationale et qui permettent d'exploiter au mieux les ressources disponibles.

Monsieur le Président, je vous ai cité un certain nombre d'exemples montrant comment mon pays s'emploie à inspirer la prochaine génération d'explorateurs de l'espace et de renforcer notre attitude éducative nationale en utilisant un contenu,

des matériaux et des applications propres aux activités spatiales.

Nous serons heureux de poursuivre l'échange d'idées et d'expériences avec les autres membres du Comité et d'apprendre davantage en étant mis au courant des réussites obtenues par les autres États membres. Merci.

Le PRÉSIDENT *[interprétation de l'anglais]* : Merci aux États-Unis. Je donne maintenant la parole au représentant de la Malaisie.

M. M. DIN SUBARI (Malaisie) *[interprétation de l'anglais]* : Merci, Monsieur le Président. Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les délégués, je suis heureux de faire rapport durant la présente réunion, sur ce qu'a réalisé mon pays depuis la dernière réunion du Comité l'année dernière au mois de juin.

Comme je l'ai signalé lorsque j'ai pris la parole au sujet du point 4 de l'ordre du jour, éduquer la nation au sujet de l'importance stratégique de l'espace reste notre principale priorité. Notre stratégie en matière éducative est de mettre l'accent sur l'innovation et la créativité.

Monsieur le Président, nous participons activement aux célébrations mondiales liées à l'espace, comme la Semaine spatiale mondiale, la Nuit de Yuri et l'Heure de la Terre.

Dans le cadre du programme de la Semaine spatiale mondiale, il y a des camps spatiaux, des observations du ciel, des ateliers et des conférences publiques qui ont été organisées. La station de télévision nationale a également fait connaître les événements concernés à l'ensemble du public.

Cette année, la Nuit de Yuri a été organisée de concert avec l'Ambassade de la Russie à Kuala Lumpur. Il y a 200 enfants qui sont allés à cette occasion au planétarium national.

L'Heure de la Terre a attiré la participation de nombreuses entreprises de notre pays. Dans l'ensemble, la sensibilisation de la population à la protection de la Terre afin d'assurer un développement durable a pu être atteinte.

Dans le cadre des initiatives régionales, notre participation au programme du Forum régional Asie-Pacifique et à ses activités éducatives s'est poursuivie l'année dernière.

Monsieur le Président, la Malaisie est d'avis que le capital humain est extrêmement important dans son programme de développement. En outre, dans la nouvelle stratégie économique pour le pays, l'innovation et la créativité sont plus particulièrement ciblées. Pour cela, l'année 2010 a été déclarée Année de l'innovation et de la

créativité. On parle également de La Malaisie innovatrice 2010.

Conscients de l'importance fondamentale de la science et des mathématiques pour permettre l'innovation et la créativité, l'année 2011 a été désignée Année de la promotion des sciences et des mathématiques 2011. L'objectif étant "Pratiquer la science, aimer les maths".

Le Gouvernement a également préparé la célébration de l'année 2012 en tant qu'Année de la science.

Parlons maintenant du Planétarium national. Au Planétarium national de Kuala Lumpur, on a récemment installé un système numérique et les nouvelles expositions ont attiré plus de 150 000 visiteurs l'année dernière. Dans les efforts entrepris pour encourager le nombre de visiteurs, le Parlement a récemment adopté la gratuité de l'accès au Planétarium.

Le programme d'éducation de notre pays met l'accent sur des élèves ou étudiants de tous niveaux, c'est-à-dire écoles primaires ou même jardins d'enfants, et écoles secondaires ainsi qu'universités. Des programmes ciblés s'adressent à l'ensemble de la jeunesse du pays. Je peux vous en citer quelques-uns.

On a d'abord des ouvrages sur l'exploration de l'espace qui se met à la disposition des enfants des maternelles. On a le Challenge spatial national destiné aux enfants de l'école primaire. Il y a eu plus de 100 000 participants. Il y a la Compétition des fusées à eau dans les écoles secondaires. Plus de 10 000 participants. Le Concours CamSat pour les universités, et le Concours de vol parabolique pour les étudiants diplômés universitaires.

Tous ces programmes d'éducation ont été organisés de concert avec les ministères concernés, c'est-à-dire le Ministère de l'éducation et le Ministère de l'enseignement supérieur de la Malaisie.

Monsieur le Président, veuillez noter également que certains de ces programmes ont été organisés en collaboration avec d'autres pays de notre région ou organisations de la région, notamment JAXA du Japon et le Forum régional Asie-Pacifique.

Monsieur le Président, le programme météo spatiale est un sujet nouveau pour le grand public dans notre pays. Vu le maximum solaire auquel on s'attend en 2013, il est extrêmement important de sensibiliser la population qui est l'organe de décision par excellence en ce qui concerne cette question. Pour cela, le Planétarium national a commencé à présenter un film intitulé "Tempête solaire".

Nous avons également informé le Cabinet de ce maximum solaire en 2013 par l'entremise d'un document ministériel qui a été présenté il y a juste une semaine.

Monsieur le Président, nous voudrions répéter combien nous sommes convaincus de l'importance de l'éducation de notre pays en matière de sciences, de technologies et d'innovations, notamment en ce qui concerne la science spatiale. Si nous savons prendre les dispositions appropriées, nous pourrions véritablement progresser dans ce domaine. Merci, Monsieur le Président.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'anglais*] : Je remercie le représentant de la Malaisie pour cette déclaration. Nous poursuivons l'examen du point 10 de l'ordre du jour, "Science et société", cette après-midi.

Application des recommandations de la troisième Conférence des Nations Unies sur l'exploration et les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (UNISPACE III) (point 6 de l'ordre du jour)

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'anglais*] : Maintenant, j'ouvrirai l'examen du point 6 de l'ordre du jour, "Application des recommandations de la troisième Conférence des Nations Unies sur l'exploration et les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, UNISPACE III". Est-ce qu'il y a une délégation qui souhaite intervenir au titre de ce point de l'ordre du jour ? Le Canada, je vous en prie.

M. D. KENDALL (Canada) [*interprétation de l'anglais*] : Merci, Monsieur le Président. L'équipe d'action 6 sur l'amélioration de la santé publique que l'on désigne souvent sous l'appellation 86 a été créée il y a plus de dix ans suite à UNISPACE III.

Aujourd'hui, au nom des membres de cette équipe d'action, j'ai le plaisir de vous présenter deux documents, le produit des travaux entrepris par cette équipe d'action, et de vous proposer des façons de poursuivre les efforts nationaux, régionaux et internationaux pour ce qui a trait à l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique afin d'améliorer la santé des êtres humains.

Cette équipe AT86 avait été créée pour favoriser la réalisation de projets et programmes liés aux applications concernant la santé, et pour améliorer les services de santé publique en facilitant les applications de la technologie spatiale. AT86 a d'abord été dirigée par des représentants du Canada et de l'OMS qui était coprésidents. Depuis 2008, le Canada et l'Inde sont coprésidents.

En 2010, il y a eu une transition pour les 86 membres qui s'étaient donné les objectifs définis dans leur plan de travail en ce qui concerne la terminaison des consultations qui avaient commencé il y a trois ans à propos de la télésanté et de la télé-épidémiologie. Des consultations ont eu lieu par le biais d'ateliers organisés par le Bureau des affaires spatiales dans différentes parties du monde pour collecter l'information et les meilleures pratiques de la part de partenaires internationaux.

Grâce à ces activités, AT86 a pu faire certaines observations que l'on retrouve dans un rapport de 15 pages que nous avons présenté aux États membres lors de la quarante-huitième session du Sous-Comité scientifique et technique en février 2011.

Ce rapport, intitulé "L'utilisation des applications spatiales pour améliorer la santé publique", document A/AC.105/C.1/L.305, résume d'importantes observations concernant l'état actuel des applications en matière de télésanté et de télé-épidémiologie dans le monde. On y insiste sur la nécessité d'une meilleure prestation des services de santé publique grâce aux applications spatiales, et on y fournit des recommandations concrètes qui peuvent être entreprises aux niveaux nations, régional et au niveau des Nations Unies par les États membres et par les organisations.

Le rapport fait état de l'intérêt croissant manifesté par les gouvernements et les universités et les organisations privées en ce qui concerne les domaines interdisciplinaires comme la télésanté et la télé-épidémiologie. On parle également des applications qui pourraient être faites dans ce domaine et de la présentation de programmes fondamentaux s'adressant aux États développés et aux États en développement.

Les enseignements tirés de ces programmes ont donné des résultats clairement positifs, par exemple, l'amélioration de la qualité de vie, et l'amélioration du transfert de connaissances.

Mais la viabilité des applications correspondantes continue de poser des difficultés à cause d'obstacles tels que les difficultés en matière d'accès à la large bande, les manques de financement, les questions de gestion et le manque de formation pour les utilisateurs. On pourrait régler cela en créant des synergies au niveau mondial pour favoriser l'innovation et réduire les écarts entre les services de santé des différentes régions.

Dans le domaine de la télé-épidémiologie, on utilise de plus en plus les techniques de télédétection utilisées pour l'évaluation des risques et pour aider à gérer les questions de santé publique liées à l'environnement et aux populations

animales. Cet intérêt croissant peut être dû à la nécessité croissante d'intégrer les questions de santé régionales dans un contexte mondial et à la prise de conscience de la complexité de la façon dont l'être humain réagit face à certains pathogènes.

Il est donc nécessaire de mettre en jeu plusieurs disciplines pour envisager d'intervenir. Toutefois, des difficultés importantes existent en ce qui concerne l'intégration opérationnelle des technologies spatiales dans les organisations s'occupant de santé dans différentes parties du monde, qu'il s'agisse des pays industrialisés ou en développement, tous ont des difficultés pour ce qui est d'intégrer tous les éléments qui doivent intervenir ici.

Cela a amené les membres de l'équipe d'action 86 à adopter six recommandations qui ont été soumises au groupe de travail dans son ensemble et qui ont fait l'objet d'un rapport lors de la quarante-huitième session du Sous-Comité.

1. Demander au secrétariat de transmettre le rapport final de l'équipe d'action 6 à l'OMS en invitant celle-ci à prendre la parole sur les activités de télé-épidémiologie ;
2. Demander au secrétariat d'envisager la création d'un comité international sur la télésanté et la télé-épidémiologie ;
3. Recommander que les fruits de l'atelier de Montréal de 2011 sur la télé-épidémiologie et la télésanté soient présentés au Sous-Comité.

Les États membres d'AT86 ont décidé de mettre un terme à leurs activités l'année prochaine. Dans les mois qui viennent, nous examinerons la question de ce qui reste à faire avec le secrétariat ainsi qu'avec le Sous-Comité scientifique et technique pour voir ce qu'il en est de l'utilisation du produit de l'atelier qui a eu lieu à Montréal en juin 2011. Nous organiserons des réunions en marge des sessions pour que les États membres et le secrétariat puissent discuter des possibilités d'envisager la création d'un comité international sur la télésanté et la télé-épidémiologie.

Au nom du comité organisateur de l'Atelier de Montréal de juin 2011, je voudrais inviter tous les États membres à y participer et à faire part de leurs idées et commentaires sur ce qu'il est envisageable de faire à l'avenir. Cet atelier est organisé par l'Agence spatiale canadienne, l'Agence de santé publique du Canada et l'Institut de la santé publique du Québec avec l'appui du Bureau des affaires spatiales et de l'Agence spatiale européenne.

L'Atelier aura lieu à Montréal du 19 au 21 juin. Il inclura des présentations techniques et on y parlera des orientations stratégiques futures aux niveaux national et international. Le programme de l'Atelier a été distribué dans vos casiers.

Au nom de l'équipe d'action et de ses 86 membres, je voudrais remercier les délégations et les organisations qui, au fil des ans, ont contribué à la réussite de cette équipe en faisant part de leurs expériences et de leurs idées. Merci, Monsieur le Président.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'anglais*] : Je remercie le représentant du Canada pour cette déclaration.

Nous poursuivrons l'examen de cette question cette après-midi.

Je voudrais maintenant passer aux exposés techniques. Les conférenciers nous ont rappelé qu'il s'agit de limiter les exposés à 20 minutes, et je leur demanderai même s'ils peuvent se limiter en réalité à 15 minutes. Je vous demanderai de bien vouloir essayer d'abréger vos communications parce qu'il faut que nous essayons de gagner du temps.

En même temps, je voudrais rappeler aux délégations que pour ce qui est de la discussion et de l'adoption du rapport, nous avons besoin d'au moins un jour et demi, c'est-à-dire trois réunions. En commençant cette après-midi, il ne nous restera plus que six réunions pour terminer l'examen de tous les points de l'ordre du jour déjà existants. C'est seulement si le temps le permet que j'accepterai de rouvrir certains points de l'ordre du jour lorsqu'une délégation demandera la parole, mais seulement si le temps le permet.

Veuillez respecter le programme qui est déjà prévu et qui dit quel jour doit être examiné quel point de l'ordre du jour. Veuillez tenir compte du fait que, tout spécialement cette année, nous disposons de très peu de temps vu que lors de la première journée de la session, nous avons eu une réunion spéciale d'anniversaire.

Le premier exposé sur ma liste sera présenté par M. Stefano Salvi de l'Italie. Il s'intitule "Gestion des données spatiales pour appuyer la recherche sur les risques sismiques".

M. S. SALVI (Italie - SIGRIS) [*interprétation de l'anglais*] : Merci, Monsieur le Président.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'anglais*] : Attendez un instant. Le Venezuela a des commentaires à faire à propos de ce que j'ai dit.

M. M. CASTILLO (République bolivarienne du Venezuela) [*interprétation de l'espagnol*] : Oui, Monsieur le Président. J'ai

écouté avec attention ce que vous avez dit et je pense ne pas être d'accord avec vous. Je pense que les États ont tout à fait le droit d'intervenir, bien sûr en respectant le temps prévu, mais vous n'avez pas à nous limiter, surtout pour ce qui est des expositions techniques. Si nous le faisons, cela va nuire à la participation d'un État si pour une raison quelconque il veut examiner un point prévu à l'ordre du jour.

Je crois que le temps, bien sûr, est important, mais on ne peut pas permettre d'abuser du temps qui est à notre disposition. La façon dont sont organisées les choses dans cette réunion, je pense que c'est trop rigide par rapport à ce dont nous avons besoin, et par contre ça n'est pas strict lorsque ça ne nous convient pas. Mais s'il faut réduire du temps, il faut réduire le temps consacré aux exposés techniques et non pas aux interventions des États membres. Merci, Monsieur le Président.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'anglais*] : Je vous remercie pour ce commentaire. Je rappelle aux délégués que l'année dernière, nous avons essayé d'examiner comment aborder les questions à l'ordre du jour pour limiter les déclarations à dix minutes et pour qu'on ne rouvre pas l'examen des questions de l'ordre du jour s'il n'y avait pas de délégations qui voulaient prendre la parole au sujet correspondant, lorsque ces questions étaient inscrites à l'ordre du jour. Chaque fois, avant de terminer l'examen d'un point de l'ordre du jour, je demande s'il y a d'autres délégations qui souhaitent intervenir au titre de ce point de l'ordre du jour. Alors, je vous le rappelle, je rouvre les points de l'ordre du jour seulement si nous en avons le temps. Merci.

Je donne donc maintenant la parole à la délégation de l'Italie.

M. S. SALVI (Italie - SIGRIS) [*interprétation de l'anglais*] : Merci, Monsieur le Président. L'Italie est un des rares pays à faire des efforts particuliers pour ce qui est de la gestion du risque sismique basé sur les services opérationnels en matière de données spatiales.

L'année dernière, un collègue de l'Agence spatiale italienne vous a parlé du système SIGRIS. C'est une infrastructure qui a été élaborée pour montrer l'utilisation des données d'observation satellitaire, notamment les données du type COSMO-Skymed pour assurer la gestion du risque sismique.

Aujourd'hui, je vais vous donner d'autres résultats concernant deux applications que nous avons réalisées à propos des séismes survenus en Nouvelle-Zélande et au Japon.

Le système SIGRIS. Il est opéré par une institution scientifique dont je suis le Directeur et ses services sont regroupés dans le cadre de deux familles de produits. On a d'abord la gestion du risque sismique qui examine la probabilité que survienne un tremblement de terre à un endroit donné pendant une période donnée, et puis l'autre famille de produit concerne la gestion de la situation de crise. Il s'agit d'un système d'aide à la gestion des situations d'urgence.

Nous avons fait une démonstration du système à l'intention des autorités italiennes et nous avons également fait des démonstrations de ces produits dans le monde entier. Ce que je vais vous montrer aujourd'hui concerne le tremblement de terre de Darfield en septembre 2010, le tremblement de terre de Christchurch en février 2011, et le tremblement de terre de Tohoku en mars 2011.

Commençons par le tremblement de terre de Darfield et celui de Christchurch. Les deux tremblements de terre ont eu lieu à six mois de distance dans le centre de la Nouvelle-Zélande à des distances de 40 kms. Le premier a une magnitude de 7,1 et il a eu lieu le 4 septembre 2010. L'hexagone jaune montre où a eu lieu le premier tremblement de terre. On n'avait pas de données COSMO-Skymed à l'époque et on a utilisé les données fournies par le satellite japonais ALOS et nous avons pu générer ce que nous appelons un interfragme, c'est-à-dire une carte montrant les changements des propriétés des surfaces en voyant les déformations intervenues suite au tremblement de terre. L'image était disponible 24 jours plus tard.

Avec ces images, les géophysiciens peuvent évaluer les failles, les traces en surface et les fondements géologiques. La rupture de faille est également observée et l'on peut voir des images qui nous montrent ce qu'il en est des effets de ces tremblements de terre en surface.

Ensuite, en utilisant les données ALOS, nous avons pu estimer la déformation des sols. On voit là, 0,6 mètre au nord de la faille et 2,4 mètres vers l'ouest, si bien que cela fait un total d'environ 3 mètres de déplacement. En utilisant ces données, nous pouvons faire un modèle de la faille, de la source sismique et on voit la déformation de surface.

C'est là quelque chose d'extrêmement important dans le cas de situation liée à un tremblement de terre parce que les autorités de protection civile ont besoin de savoir où se situe la faille et ils doivent pouvoir estimer le niveau de stress dégagé par la faille pour faire des calculs en ce qui concerne les répercussions que cela peut avoir. Voilà d'ailleurs une autre façon de

représenter la même faille. On voit Christchurch à 40 kms dans le fond de l'image, et on voit ce qui s'est passé après le tremblement de terre de Darfield et on voit que les répliques se déplaçaient vers l'est, soit vers l'endroit où a eu lieu le tremblement de terre suivant. Le stress dégagé par le tremblement de terre de Darfield a augmenté le niveau de stress dans la zone de Christchurch.

À partir du tremblement de terre de Darfield, avec l'Agence spatiale italienne, nous avons programmé de nombreuses acquisitions post-sismiques provenant de COSMO-Skymed et nous avons des images concernant la période entre les deux tremblements de terre.

Le 22 février, c'est alors que s'est produit le tremblement de terre de magnitude 6,3 à Christchurch qui a causé bien plus de dégâts que le premier tremblement de terre, celui de Darfield. Comme vous pouvez le voir, il s'est produit dans une zone dans laquelle s'étaient déplacées les répliques.

On a maintenant des données COSMO-Skymed qu'on a pu obtenir un jour après le premier choc. L'on voit là très clairement la déformation due au mouvement de la faille à Christchurch.

Ici, on a une autre représentation. On a dans la zone bleue un relèvement de 10 cm, une augmentation de 50 dans l'autre zone. Le terrain de Christchurch était différent de celui de Darfield, il y a eu donc des effets différents. Comme on le voit ici, on a pu utiliser ces données pour réaliser le modèle suivant et l'on a pu établir la source seulement deux jours après le tremblement de terre. C'est très important et ce sont des informations que nous avons envoyées immédiatement à nos collègues de Nouvelle-Zélande.

Voilà ce que nous voulons vous montrer pour ce qu'il en est de ces sources sismiques qui sont très proches au plan spatial et au plan chronologique également. Il s'agissait, se demandait-on dans la communauté scientifique, si le premier tremblement de terre était peut-être à l'origine du deuxième. Avec toutes les images que nous avons acquises à l'occasion de ces deux tremblements de terre, nous avons pu établir une série chronologique des déformations et une carte des déformations juste avant le tremblement de terre de Christchurch. L'on voit des couleurs rouges qui montrent que les déformations s'accumulent dans la région, et ce juste avant le tremblement de terre.

Il s'agit là donc d'un élément précurseur d'un tremblement de terre. On le voit également dans cette série chronologique qui montre la même zone jusqu'à deux jours avant l'événement et on a une déformation d'un centimètre qui s'est

accumulée dans le sol avant le tremblement de terre. Il s'agit d'une information très importante si l'on peut l'analyser en temps réel.

Je peux vous montrer des diapositives montrant que si on a déjà fait un certain travail, il y en a encore beaucoup qui reste à faire à ce sujet.

Le tremblement de terre de Tohoku, le grand tremblement de terre de l'est du Japon est un énorme tremblement de terre. La zone était considérablement plus grande que celle de Christchurch. Les images antérieures de COSMO-Skymed étaient insuffisantes pour établir une carte de la zone concernée. Nous avons néanmoins pu procéder à une analyse en utilisant ces données Skymed et les données ALOS, je ne les montre pas parce que nos collègues du Japon les montreront sans doute plus tard. Mais comme vous le voyez, il y a de forts signaux de déformation, ce sont les bandes de couleur qui représentent 1,5 cm de mouvement du sol, mais il y a également beaucoup de bruit, et toute la zone n'est pas représentée sur la carte.

Ça c'est la zone de Fukushima, une carte de déformation calculée avec une technique différente qui montre que dans la zone de Fukushima le sol s'est déplacé de 2 à 3 mètres pendant le tremblement de terre. Il s'agit là d'une déformation permanente.

Après ces premiers résultats, COSMO-Skymed était sensé être acquis par le Japon et les données pour être utilisées après le séisme et nous avons entrepris un programme d'acquisition. Nous achetons 80 images tous les 16 jours pendant environ un an et nous utiliserons cette énorme quantité de données pour établir une carte précise du stress déagagé.

Ce que je dirais en conclusion aujourd'hui, c'est que la constellation COSMO montre que l'on peut avoir fort peu de temps disponible pour la génération de produits dans le cas de Christchurch on a une image le lendemain, et on a mis deux jours encore pour établir le modèle de source. Mais il n'est pas nécessaire d'établir de grandes archives pour les zones les plus exposées du monde puisque c'est là quelque chose que nous avons l'intention de commencer. Les séries chronologiques COSMO pourront s'avérer également très utiles pour étudier les précurseurs sismiques éventuels à l'avenir.

Enfin, du point de vue des infrastructures, nous avons démontré que l'observation opérationnelle du risque sismique peut se réaliser avec l'aide de satellites à l'heure actuelle, surtout si l'on peut avoir accès à des constellations de satellites. Merci.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'anglais*] : Merci pour cet exposé. Nous allons maintenant entendre Mme Lynn Cline des États-Unis qui nous parlera de la Station spatiale internationale.

Mme L. CLINE (États-Unis d'Amérique) [*interprétation de l'anglais*] : Merci, Monsieur le Président. Cela fait huit ans que je n'ai plus eu l'occasion de venir et donc je suis ravie d'être ici parmi vous. L'idée est de participer à la commémoration du cinquantième anniversaire du premier vol spatial habité.

J'ai trois pins, j'en ai un qui m'a été donné par mon collègue russe et qui représente le lancement de Gagarine, le deuxième bouton c'est l'impression de l'empreinte d'Armstrong sur la Lune, et le troisième bouton c'est le 30^e anniversaire du programme des navettes spatiales que nous avons célébré cette année.

Ma présentation portera sur une autre activité importante, c'est la Station spatiale internationale. Dans un contexte historique, il y avait d'autres stations spatiales avant. Nous avons eu Saliout, Mir, etc., mais pour la SSI, nous avons eu les études internationales au début des années 1980. Notre Président a décidé de créer ce programme et inviter les autres États à adhérer. Le premier partenariat c'était le Canada, le Japon, l'Europe, les États-Unis. Ensuite, on a demandé à la Russie d'adhérer, de se joindre à cette initiative et c'est le partenariat qui existe à ce jour.

En plus des activités visant à créer des accords intergouvernementaux, nous avons également au niveau technique pour la construction des stations spatiales. Je vais vous en dire plus.

Voilà nos partenaires. L'Agence canadienne, l'ESA, la JAXA, la NASA et l'Agence spatiale russe. Nous avons une seule installation sur l'orbite alors que les opérations terrestres sont décentralisées. Nous avons différents centres d'opérations. Certains sont liés aux lancements, ou le cargo, d'autres sont chargés des expérimentations laboratoires. Voilà certains de ces centres opérationnels.

Nous avons également un programme de lanceurs qui sont nécessaires pour assembler la Station spatiale pour l'approvisionner en cargo et également permettre une rotation de l'équipage.

À gauche, vous avez la navette spatiale, ça j'y reviendrai. À droite, vous voyez que les États-Unis passent à un stade d'approvisionnement commercial. Tout d'abord pour le cargo et ensuite également pour le transport de l'équipage.

Voilà les photos réelles de tout ce qui se trouve sur l'orbite. Voilà le début, en 1998, avec les

différentes évolutions, alors qu'on a assemblé cette station petit à petit. Voilà sa configuration actuelle.

Photo d'une récente mission Shuttle. Pendant tout ce temps-là, il y a eu beaucoup d'équipages et chaque équipage a un signe particulier. Nous avons 27 expéditions, la 27^e est à bord et la 26^e équipe vient de revenir sur Terre.

Demain, à Baïkonour, il y aura le prochain lancement Soyouz qui transportera les trois autres astronautes. Le 8 juillet, nous procéderons à la dernière mission Shuttle qui sera également le dernier lancement vers la SSI. Il s'agira d'une mission de 12 jours. Nous avons un module logistique avec des équipements, l'approvisionnement.

Nous avons également une mission de robots. Nous allons utiliser un système robotique du Canada dans une trousse à outils et nous allons essayer de voir comment cela marche, comment on peut, à distance, par robots s'occuper de la Station, et comment utiliser ce bras robotique pour maintenir la Station.

Le travail de recherche mené par la Station. Voilà le travail qu'on peut faire dans cet environnement unique. Vous avez une structure Crystalline et Amorphe. Cela est intéressant parce que cela pourrait être utilisé à des températures élevées et préserver la même structure et la même propriété. L'expérience qui a été lancée dans une mission spatiale en 2007.

À gauche, vous voyez une structure Crystalline. En utilisant un processus, ils n'ont pas été contaminés par le container et nous avons pu également mesurer une structure Amorphe non Crystalline. C'est important parce que suite à ces expériences, nous avons pu voir les propriétés thermodynamiques de ces différents alliages et les mesurer en termes de forces et limites élastiques. Là vous avez les différents métaux avec les mesures, les résultats obtenus. Ces résultats sont maintenant utilisés dans l'exploitation commerciale. Nous avons utilisé des verres métalliques. D'abord, nous utilisons dans la série de sept évolutions, d'abord l'acier, après le plastique et maintenant nous sommes à la troisième génération.

Nous avons un large partenariat pour différentes activités de recherche. Voilà certaines de nos statistiques. Nous couvrons différentes disciplines scientifiques, science, technologies, biologie, science de la Terre, activités d'éducation pour stimuler les jeunes talents.

Dernier point, le spectromètre qui a été apporté dans la dernière mission Shuttle. Vous vous souviendrez des blocs de Lego. Nous avons un partenariat avec l'entreprise Lego qui permet de

concrétiser certains des principes spatiaux grâce aux pièces Lego.

Les prochaines activités d'exploration. De nouvelles expériences. Un robonote, un torse humanoïde. Nous essayons de voir comment les robotiques peuvent être utilisées dans certaines tâches pour que les astronautes puissent s'adonner à d'autres activités. Voilà les différentes possibilités pour garantir le transport vers la SSI.

Pour vous remettre les idées en place, j'ai superposé deux échelles, la Station spatiale dans la cour de Schönbrunn.

En conclusion, je voudrais dire que la SSI c'est une réalisation extraordinaire dans l'exploration de l'espace qui nous a permis de voir comment travailler et vivre dans l'espace et nous a permis de mettre au point différents éléments d'ingénierie, surtout que certains de ces instruments ont marché pour la première fois sur l'orbite. Le fait que tout se soit bien passé est tout à fait remarquable.

On a beaucoup parlé de coopération et nous avons eu la possibilité de poursuivre le travail de recherche dans cet environnement unique et nos collègues russes ont d'autres modèles à rajouter à la Station, mais nous avons également beaucoup de laboratoires sur orbite ce qui nous permet de procéder au travail de recherche dans cet environnement unique. Nous cherchons également à aller au-delà de l'orbite basse. On étudie l'impact sur la physiologie humaine et tout ce travail sera très important pour nous alors que nous essayons d'aller au-delà de l'orbite basse. Ça c'est important pour la prochaine génération d'explorateurs.

La Station spatiale internationale montre clairement la valeur de la coopération internationale dans l'exploration pacifique de l'espace. Je vous remercie.

Le PRÉSIDENT [*interprétation de l'anglais*] : Je vous remercie. La troisième présentation sera faite par M. Takao Akutsu. Elle porte sur l'illustration de l'application des satellites dans le cas du grand séisme de l'est du Japon et d'autres catastrophes.

M. T. AKUTSU (Japon) [*interprétation de l'anglais*] : Merci, Monsieur le Président. Au nom de ma délégation, c'est un grand honneur de vous présenter les activités de la JAXA en matière de gestion des catastrophes et de vous expliquer ce qu'a fait la JAXA dans le cadre du tremblement de terre qui a frappé le Japon en mars dernier.

Je vais vous parler d'abord des activités de la JAXA pour promouvoir les données d'observation de la Terre dans le domaine de la gestion des catastrophes.

La JAXA procède à la démonstration et à l'application des données de l'ALOS et de les appliquer aux activités de gestion des catastrophes. Ces activités sont renvoyées au Ministère chargé de la surveillance des catastrophes, aux gouvernements locaux et d'autres organisations chargées de s'occuper des catastrophes. Un panel sur l'utilisation des satellites d'observation de la Terre est composé d'experts cherchant à identifier les besoins en matière d'observation de la Terre par satellites.

On a établi sept thèmes d'études et créé sept groupes de travail. Voilà les activités de chaque groupe de travail. Ces groupes de travail ont démontré l'efficacité des données d'observation pour la gestion des catastrophes, non seulement pour les activités de réduction des catastrophes, mais également pour prévoir les autres activités du cycle.

La JAXA observe les zones frappées par les catastrophes sur demande lorsqu'une catastrophe frappe le Japon ou en cas de catastrophe qui se passe dans les pays voisins. La JAXA et d'autres études par des organisations compétentes montrent que les capteurs sont appropriés pour chaque type de catastrophe.

Ici, vous avez la carte de prévention des catastrophes DAICHI en temps normal. Sur cette carte, vous avez des informations pour les activités de gestion des catastrophes telles que les bâtiments ou la charge essentielle. Le format de données électroniques est une structure à plusieurs couches et nous pouvons y rajouter d'autres images de satellites ou d'autres informations importantes. Ça c'est important pour avoir justement l'image avant et après la catastrophe.

JAXA fournit également des images de DAICHI pour des exercices de prévention des catastrophes organisés par le Gouvernement japonais. Les leçons tirées de cet exercice, la JAXA est arrivée à un consensus avec les organisations pertinentes sur l'efficacité de l'information venant de l'espace.

Maintenant, je vais vous parler de la réponse de la JAXA suite au tremblement de terre. Le tremblement de terre a eu lieu le 11 mai 2011. La JAXA a immédiatement activé l'observation d'urgence par DAICHI et a contacté la Charte des catastrophes internationales et Sentinelle-Asie.

JAXA a imprimé des cartes de prévention des catastrophes et les a directement fournies aux responsables politiques.

En plus de l'observation par DAICHI et les satellites de la Charte des catastrophes internationales et Sentinelle-Asie, d'autres agences

spatiales ont observé également les zones frappées par la catastrophe et ont envoyé les données à la JAXA. Le nombre total des informations obtenues était de 5 000 environ, et nous remercions tous ceux qui nous ont fourni ces images.

Afin de comprendre l'ampleur des dégâts causés par le tsunami et le tremblement de terre, nous avons élaboré différentes cartes utilisant les données satellitaires des pays voisins et utilisant les données DAICHI. En consultation avec les usagers, les agences spatiales étrangères et les instituts de recherche, nous avons mis au point ces différentes cartes. Ensuite, la JAXA a présenté ces données aux ministères concernés, aux agences et au gouvernement local. Ici, vous voyez l'image avant la catastrophe et après. Vous voyez les dégâts causés par le tremblement de terre et le tsunami.

Vous avez les données SAR, ALOS PALSAR et TerraSAR-X. Les données SAR sont utiles pour voir les zones inondées. Ces données et les résultats d'analyses ont été fournis aux chefs de cabinet, au Ministre de l'infrastructure, des transports et du tourisme, ainsi qu'au Ministre de l'agriculture et des pêches. Le Ministre de l'agriculture, de la pêche et de la foresterie a estimé que 24 000 ha de terres ont été touchés.

L'observation périodique de l'espace est utile pour comprendre les tendances dans les zones frappées. Ici vous voyez le changement de la taille des zones inondées.

L'Autorité d'information géospatiale au Japon a révélé que les informations costales utilisant l'analyse IGC étaient de plus de 3,5 m. Nous avons procédé à un traitement interférométrique différentiel pour détecter la déformation causée par le tremblement de terre, utilisant les données PALSAR obtenues avant et après le tremblement de terre.

Les chercheurs de la JAXA ont interprété que le mouvement du terrain était d'environ 3 m. Cette analyse était conforme aux résultats présentés par l'Autorité géospatiale.

Ici, la détection des matières détachées, à la dérive. Vous voyez les images des points à la dérive dans l'océan. Vous voyez ce qui a été emporté par le tsunami. Ces informations ont été fournies aux gardes-côtes.

Nous avons également mis à la disposition la communication par satellites dans les zones frappées. La JAXA a mis en place des antennes terrestres transformables et des stations auprès du Ministère de l'éducation, des sciences et des technologies, comme l'a demandé le Gouvernement local dans les préfectures Iwate et Miyagi.

La JAXA a installé des antennes des stations terrestres transportables à la préfecture Iwate qui a servi de base aux mesures de lutte contre la catastrophe dans la ville de Morioka ainsi que dans la ville de Kamaishi et Ofunato. Les lignes de bande de capacité étaient connectées permettant l'utilisation des systèmes de téléconférence à haute définition, les lignes téléphoniques et la radio.

Grâce au système KIZUNA, les vidéoconférences ont pu s'établir entre le siège des mesures d'urgence à Morioka et à Kamaishi pour échanger des informations directement.

KIZUNA a également fourni des lignes internet pour les résidents de ces deux villes. Ils ont confirmé leur sécurité et ont pu recevoir des informations concernant leur sécurité.

Ce système a également permis d'échanger des informations entre les différentes équipes médicales.

La JAXA a également mis en place une antenne terrestre et un terminal de communication dans la mairie d'Ofunato et Angawa entre le 24 mars et le 21 mai, et a établi des lignes de communication entre ces deux villes et le centre spatial Tsukuba. Cette ligne de communication a une capacité de 798 kilopées par seconde.

Ce système permet l'accès à internet et les résidents ont également pu utiliser ce système pour obtenir des informations par l'internet.

Voilà une autre activité. Deux autres technologies spatiales ont été utilisées lors du tremblement de terre. L'un est un instrument pour purifier l'eau et l'autre ce sont des sous-vêtements spatiaux qui ont été envoyés aux personnes dans les zones frappées et ont pu faciliter leur survie.

La JAXA réfléchira aux leçons tirées de ce grand tremblement de terre pour utiliser au mieux

les applications spatiales pour la gestion des catastrophes. Merci.

Le PRESIDENT *[interprétation de l'anglais]* : Merci, Monsieur, pour votre présentation.

Je vais maintenant vous expliquer ce que nous allons faire cette après-midi. Nous allons nous retrouver à 15 heures et nous allons poursuivre l'examen du point 6, "Application des recommandations d'UNISPACE III", du point 7, "Rapport du Sous-Comité scientifique et technique sur les travaux de sa quarante-huitième session", et du point 10, "L'espace et la société".

Après la plénière, nous entendrons trois présentations techniques. La première par le représentant des États-Unis, la deuxième par l'Indonésie, la troisième par la Colombie.

Le soir, une réception sera organisée par les États-Unis à 18 heures au restaurant du Centre international de Vienne.

Je voudrais également vous informer que pendant la pause-déjeuner, à partir de 14 heures, ici, vous verrez trois vidéos. La première vidéo à 14 heures, intitulée "Yuri Gagarine, choisi par les étoiles", présentée par la Fédération de Russie. La deuxième à 14 h 15, intitulée "L'anniversaire des années d'or" par les États-Unis, et la troisième à 14 h 30, intitulée "Le programme spatial habité".

M. N. HEDMAN (Secrétariat) *[interprétation de l'anglais]* : *[partie non enregistrée]*

Le PRESIDENT *[interprétation de l'anglais]* : *[partie non enregistrée]*

La séance est levée à 13 heures.