

**Assemblée générale**

Distr. générale  
20 novembre 2008  
Français  
Original: anglais

---

**Comité des utilisations pacifiques  
de l'espace extra-atmosphérique****Coopération internationale dans le domaine des utilisations  
pacifiques de l'espace: activités des États Membres****Note du Secrétariat**

## Table des matières

	<i>Page</i>
I. Introduction .....	2
II. Réponses reçues des États Membres .....	2
Allemagne .....	2
Japon .....	2
Lettonie .....	3
République tchèque .....	5
Thaïlande .....	8
Turquie .....	8
Viet Nam .....	10



## **I. Introduction**

1. Dans le rapport sur les travaux de sa quarante-cinquième session, le Sous-Comité scientifique et technique du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique a recommandé au Secrétariat de continuer d'inviter les États Membres à présenter des rapports annuels sur leurs activités spatiales (A/AC.105/911, par. 17).
2. Dans une note verbale datée du 5 août 2008, le Secrétaire général a invité les gouvernements à soumettre leurs rapports avant le 31 octobre 2008. La présente note a été établie sur la base des rapports reçus des États Membres en réponse à cette invitation.

## **II. Réponses reçues des États Membres**

### **Allemagne**

[Original: anglais]

Au début de chaque année civile, le Centre aérospatial allemand publie un rapport annuel sur ses finances et ses recherches. Le rapport est aussi publié en anglais. Le rapport pour 2008 sera adopté par le Sénat du Centre en novembre 2008. Ces trois dernières années, le rapport annuel du Centre aérospatial allemand a été distribué au cours des sessions annuelles du Sous-Comité scientifique et technique du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique. La distribution du rapport pour 2008 est prévue pour la session annuelle du Sous-Comité, en 2009.

### **Japon**

[Original: anglais]

#### **Participation au programme de Station spatiale internationale**

1. Le programme de Station spatiale internationale constitue le programme de coopération internationale scientifique et technique le plus important que l'humanité ait jamais entrepris à la nouvelle frontière de l'espace. Il contribuera à faire progresser l'utilisation de l'espace et à améliorer la qualité de la vie humaine.
2. Le Japon s'emploie à promouvoir le programme de Station spatiale internationale en coopération avec tous les pays participants. Sa contribution consiste à développer le module expérimental japonais Kibo et le véhicule de transfert H-II pour soutenir le fonctionnement de la Station. Les premier et deuxième modules Kibo transportés par la navette spatiale ont été arrimés à la station en mars et juin 2008, et l'opération et l'utilisation du système spatial habité japonais ont commencé par une coopération internationale. Deux astronautes japonais se sont employés, à bord de la Station spatiale internationale, à assembler ces éléments. En 2009, un astronaute japonais commencera un séjour de longue durée à bord de la Station spatiale internationale. Le premier astronaute japonais à séjourner plus longtemps à bord de la Station spatiale entreprendra de nombreuses activités d'utilisation et assurera la préparation et la mise en service du module

japonais d'expérimentation dans le vide spatial qui sera lancé en 2009. Le premier vol du véhicule de transfert lancé du Centre spatial de Tanegashima au Japon est prévu pour 2009.

### **Téledétection**

3. Le Japon s'emploie aussi à promouvoir la coopération internationale dans un certain nombre d'autres domaines. Dans le domaine de l'observation de la Terre, par exemple, le Japon coopère de près avec des organisations spatiales, par l'intermédiaire du Comité sur les satellites d'observation de la Terre. En tant que membre du Comité exécutif et coprésident du Comité sur l'architecture et les données du Groupe de travail sur l'observation de la Terre, le Japon œuvre à l'établissement d'un Système mondial des systèmes d'observation de la Terre (GEOSS) et continue de jouer un rôle d'impulsion dans les efforts visant à le mettre en place conformément au plan décennal y relatif.

### **Forum régional Asie-Pacifique des agences spatiales**

4. Le Forum régional Asie-Pacifique des agences spatiales se réunit chaque année sous les auspices du Gouvernement japonais avec le concours des partenaires internationaux. Ayant pour thème principal "L'espace au service de l'autonomisation", la quatorzième session du Forum, organisé du 21 au 23 novembre 2007 à Bangalore (Inde), visait à renforcer les pays de la région Asie-Pacifique en leur donnant les moyens de relever la qualité de vie de leur population grâce à l'utilisation accrue des systèmes, activités et services spatiaux.

5. Organisée de concert par l'Organisation indienne de recherche spatiale, le Ministère japonais de l'éducation, de la culture, des sports, des sciences et des techniques, et l'Agence japonaise d'exploration aérospatiale, la quatorzième session du Forum a réuni plus de 130 participants venus de 19 pays et les représentants de 5 organisations régionales et internationales.

6. Les quatre groupes de travail (observation de la Terre, applications des communications par satellite, éducation spatiale et sensibilisation, utilisation de l'environnement spatial) et le Forum réuni en plénier et notamment en séance extraordinaire consacrée au projet Sentinel Asia et au thème spécial "L'espace au service de l'autonomisation" présenté par l'Organisation indienne de recherche spatiale ont entendu des exposés et mené des débats. Les participants ont adopté à l'unanimité les recommandations de la quatorzième session du Forum et sont convenus que la quinzième session serait organisée au Viet Nam, du 9 au 12 décembre 2008, en coopération avec le Ministère vietnamien de la science et de la technologie et avec l'Académie vietnamienne des sciences et des techniques. La session aurait pour thème "L'Espace au service du développement durable".

### **Lettonie**

[Original: anglais]

1. La Lettonie prépare un programme national de recherche spatiale et signera, en 2009, un accord de coopération avec l'ESA.

2. Trois universités lettones, l'Université de Lettonie, l'Université technique de Riga et le collège universitaire de Ventspils, mènent de la recherche spatiale.
3. Les principaux domaines de recherche de l'Institut d'astronomie de l'Université de Lettonie sont la télémétrie laser de haute précision sur satellite, coordonnée à l'échelle mondiale, qui est utilisée par les services de navigation par satellite et par différents centres internationaux de sciences de la Terre, ainsi que la détermination des coordonnées des planètes mineures et l'observation par photométrie spectrale des étoiles de type tardif au moyen de dispositifs à couplage de charge et l'analyse des paramètres de leur atmosphère.
4. L'Institut d'astronomie est membre d'ASTRONET, des Stations européennes de télémétrie laser (EUROLAS) et du Service international de télémétrie laser (ILRS), et participe au Service international de la rotation terrestre et des systèmes de référence, au Réseau permanent de la Sous-Commission du référentiel européen (EUREF) de l'Association internationale de géodésie à l'International GNSS Service. La Lettonie (Université de Lettonie) est membre national de l'Union astronomique internationale (UAI) et plusieurs scientifiques de l'Institut d'astronomie sont membres individuels de l'AUI et de la Société astronomique européenne (SAE).
5. L'Observatoire de géodynamique fondamentale de l'Université de Lettonie fait partie de deux réseaux de technologie spatiale: le réseau mondial de l'ILRS et le réseau du Système mondial de localisation EUREF. Il prévoit également d'adhérer à l'International GPS Service. Le système letton de coordonnées géodésiques reçoit régulièrement tous les paramètres de rotation de la Terre et les paramètres temporels dont la Lettonie a besoin.
6. L'Institut des matériaux et structures de l'Université technique de Riga participe à cinq projets du sixième programme-cadre de la recherche et du développement technologique de l'Union européenne qui concernent les domaines suivants: intégration de technologies pour construire un hélicoptère garantissant le confort du passager et le respect de l'environnement "Friendcopter", réduction du coût des structures d'aéronef (ALCAST), exploitation améliorée des matériaux avec conception de structures composites de fuselage sûres par la simulation précise d'un écrasement (COCOMAT), évaluation intégrée de la solidité structurelle d'un avion (AISHA), et encouragement de la technologie et la recherche aérospatiales dans les pays candidats associés. Dans le cadre du septième programme-cadre, l'Institut participe au projet de coopération de points de contact nationaux pour optimiser les services (COSMOS) en organisant l'atelier national du projet de valorisation des moyens de transport spatial en Europe (STAVE).
7. Le Centre international de radioastronomie du Collège universitaire de Ventspils participe à deux projets relevant du septième programme-cadre: le programme européen de radioastronomie Radionet et le service électronique d'interférométrie à très longue base Express Production Real-Time. Le Centre participe également au projet de premier mini-satellite letton, Venta-1, qui pourrait être lancé dans l'espace fin 2009. Ce satellite aura à peu près la taille d'un ordinateur portable. La construction du mini-satellite constitue un volet de projets devant s'étaler sur les six prochaines années.
8. Depuis 2005, le Laboratoire de polymères de l'Institut d'État letton de sylvichimie met en application des accords de coopération bilatérale avec la société

EADS Astrium afin de développer des matériaux et des technologies d'isolation cryogénique interne-externe. À court terme, il vise à prendre part au développement du futur étage supérieur cryotechnique de la fusée Ariane 5.

9. D'autres activités connexes concernent notamment l'Institut de géodésie et de géo-information de l'Université de Lettonie, le développement de la télémétrie laser, la participation du Système européen de détermination de la position (EUPOS), la mise en place d'une base de données du service d'information géographique (SIG) et la participation à l'initiative EuroTeleServ.

## République tchèque

[Original: anglais]

1. Le 8 juillet 2008, le Premier Ministre de la République tchèque et le Directeur général de l'Agence spatiale européenne ont signé l'accord sur l'adhésion de la République tchèque à la Convention portant création d'une agence spatiale européenne<sup>1</sup>. Par la suite, cet accord a été ratifié par les deux chambres du Parlement tchèque, les 18 et 25 septembre 2008. Selon la Constitution de la République tchèque, l'accord doit être approuvé par les trois cinquièmes des membres de la Chambre des députés et les trois cinquièmes des membres du Sénat présents.

2. À la suite de l'approbation de l'accord et de sa signature par le Président tchèque, la procédure de ratification continuera avec le dépôt de l'accord d'adhésion signé et des documents de ratification y relatifs au Ministère français des affaires étrangères à Paris (avec copie à l'ESA). À ce moment, l'accord entrera en vigueur et, le 1<sup>er</sup> janvier 2009 au plus tard, la République tchèque deviendra le dix-huitième État membre de l'ESA.

3. La qualité de membre à part entière de l'ESA devrait procurer à la République tchèque des avantages économiques et du savoir-faire grâce à l'exploitation des applications des techniques spatiales dans les domaines des services et de l'éducation. La République tchèque aura aussi le droit de participer directement à la préparation et la planification des nouvelles missions spatiales européennes et à la définition de l'orientation stratégique de l'Europe en matière d'affaires spatiales.

4. Avec la signature de l'accord d'adhésion, la coopération de la République tchèque avec l'Agence a atteint le niveau le plus élevé qui soit. Cette coopération remonte à 1996, lorsque la République tchèque signait l'Accord-cadre de coopération avec l'ESA. En 2000, cette coopération s'est approfondie lorsque la République tchèque adhérait au Programme de développement d'expériences scientifiques (PRODEX) de l'ESA dans le cadre duquel la coopération a pris des contours plus concrets et les premiers projets scientifiques tchèques ont été lancés. En novembre 2003, la République tchèque a obtenu le statut d'État coopérant européen en signant l'accord relatif au Plan pour les États coopérants européens (PECS) qui rendait caduque sa participation au programme PRODEX.

5. À la fin de 2008, la République tchèque aura terminé sa quatrième année de participation au programme PECS. L'objectif du programme – mettre en place tous

---

<sup>1</sup> Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1297, n° 21524.

les moyens dont un pays a besoin pour devenir un membre à part entière de l'Agence – a été atteint. Le programme prévoyait 29 projets et des dépenses totales d'environ 12 millions d'euros, 54 % du budget étant destinés à des contrats industriels. Les projets concernaient: les sciences spatiales (50 %), les techniques spatiales (25 %), l'observation de la Terre (22 %) et la navigation (3 %), mais dès que la République tchèque sera membre à part entière de l'ESA, les projets en cours concernant le pays seront achevés et les nouvelles activités seront complètement intégrées dans les projets obligatoires et facultatifs de l'Agence.

6. Les résultats obtenus par l'industrie et la recherche tchèques ainsi que l'infrastructure d'administration et de coordination existante ont fait l'objet d'une évaluation favorable dans le cadre de l'audit industriel effectué par l'ESA en octobre 2007. Cet audit est particulièrement révélateur de la capacité d'un pays de répondre à la très forte demande de techniques de pointe et de biens et services de qualité qu'exigent les applications des techniques spatiales, ainsi qu'à l'utilisation de ces applications dans l'économie nationale.

7. Le Ministère de l'éducation, de la jeunesse et des sports, bénéficiant de l'appui technique du Bureau spatial tchèque, a organisé l'audit, qui a été réalisé par une équipe spéciale de l'ESA, composée de cinq membres.

8. L'audit a consisté en présentations et visites d'entreprises industrielles et d'instituts de recherche sélectionnés à partir du fichier interne du Bureau spatial tchèque et d'organisations proposées par des organismes ministériels et scientifiques compétents. À l'issue du processus de sélection, 26 entreprises (19 entreprises industrielles et 7 prestataires de services) et 3 instituts de recherche ont été présentés à l'équipe spéciale de l'ESA au cours d'une période de trois jours. Le deuxième jour a été consacré à la visite de quatre grandes entreprises industrielles spécialisées dans les techniques aérospatiales. Les conclusions positives de l'audit industriel ont sans aucun doute été pour beaucoup dans le vote unanime du Conseil de l'ESA en juin 2008 en faveur de l'admission de la République tchèque comme nouveau membre à l'ESA.

9. La République tchèque, en sa qualité d'État membre de l'Union européenne, participe aussi aux activités spatiales de la Commission européenne. Le système de navigation par satellite Galileo constitue la plus importante des initiatives conjointes entreprises par la Commission européenne et l'ESA. Récemment, le Gouvernement tchèque a officiellement proposé d'accueillir à Prague l'Autorité européenne de supervision du programme Galileo dont on envisage la création. L'application pratique de la technologie de navigation spatiale et de positionnement relève du Ministère des transports.

10. Depuis mai 2006, la République tchèque participe à la deuxième activité spatiale majeure de la Commission européenne, à savoir la Surveillance mondiale pour l'environnement et la sécurité (GMES), qui vient d'être renommée Kopernikus. L'objectif poursuivi est double. Tous d'abord, sensibiliser le public aux nombreux avantages que Kopernikus propose aux institutions, au monde universitaire et aux entreprises industrielles. Ensuite, aider les organisations intéressées à s'impliquer dans certains projets relevant de Kopernikus. À cet égard, le Bureau spatial tchèque coopère étroitement avec le Centre technologique de l'Académie des sciences, qui est chargé, au niveau national, du programme Kopernikus dans le cadre du septième programme-cadre de financement de la

Commission européenne. Il y a aussi une coopération étroite avec des ministères compétents pour intégrer complètement l'initiative Kopernikus à leur programme de travail courant. Une journée d'information sur les possibilités qu'offre le deuxième appel à propositions spatiales pour le septième programme-cadre a été aussi organisée en septembre 2008.

11. En coopération avec le Département des télécommunications de l'ESA et le Ministère tchèque de l'éducation, de la jeunesse et des sports, le Bureau spatial tchèque a organisé un séminaire sur l'ESA et les possibilités qu'elle offrait aux entreprises et institutions tchèques dans le domaine des télécommunications. Ce séminaire, tenu le 11 décembre 2007 au ministère, s'adressait aux entreprises et institutions intéressées à coopérer avec l'ESA et dont les activités de recherche-développement étaient similaires à certaines activités du vaste programme de télécommunications de l'ESA.

12. La conférence internationale NavAge 2008 s'est tenue du 26 au 28 mars 2008 au Palais des congrès de Prague sous les auspices du Gouvernement de la République tchèque, du Parlement tchèque et de l'Université technique tchèque (Facultés des sciences du transport) à Prague. Elle avait pour thème principal la navigation et le positionnement des personnes et du mouvement des véhicules et des marchandises dans les États de l'Union européenne. Une séance de la dixième Conférence interparlementaire européenne sur l'espace portant sur les effets de synergie des projets Galileo et GMES s'est tenue en marge de la Conférence NavAge 2008. La Conférence interparlementaire même a eu lieu les 13 et 14 octobre 2008 à Prague au Sénat de la République tchèque.

13. Au cinquante-huitième Congrès astronautique international tenu à Hyderabad (Inde), la proposition de la République tchèque de tenir en 2010 le congrès ordinaire à Prague a été retenue. Cette manifestation sera l'occasion de réunir plus de 2 000 experts du monde entier et de présenter les activités scientifiques et industrielles tchèques. Comme par le passé, le programme comprendra une exposition spatiale auxquels participeront de nombreux exposants, grands et petits. L'accord préliminaire précisant les conditions d'organisation a été signé le 29 septembre 2008 lors du cinquante-neuvième Congrès astronautique international à Glasgow (Écosse, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord).

14. Le Ministère des affaires étrangères de la République tchèque est chargé de représenter le pays au Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique. La délégation tchèque participe activement aux délibérations du Comité et de ses deux sous-comités, notamment dans les domaines des débris spatiaux, de nature physique et de caractéristiques techniques de l'orbite des satellites géostationnaires, des applications de la télédétection de la Terre par satellite et d'autres applications des techniques spatiales, ainsi que de nombreuses questions juridiques. Le Professeur Vladimír Kopal (République tchèque) a été ainsi élu Président du Sous-Comité juridique pour la période 2008-2009.

15. Les récentes délibérations du Comité ont abouti notamment à l'approbation par l'Assemblée générale du plan de travail du Programme des Nations Unies pour l'exploitation de l'information d'origine spatiale aux fins de la gestion des catastrophes et des interventions d'urgence (UN-SPIDER) pour 2007 et à la demande faite au Secrétaire général de mener à bien les activités de la plate-forme prévues dans le plan de travail pour la période 2008-2009. Pour soutenir les activités

du programme, la République tchèque a versé une contribution de 200 000 couronnes tchèques – soit environ 8 000 euros – et est disposée à continuer à faire de telles contributions à l’avenir.

16. Dans le cadre des activités de sensibilisation du public, la République tchèque participe tous les ans en octobre à la Semaine mondiale de l’espace. Comme le pays dispose depuis longtemps d’observatoires astronomiques et de planétariums publics, les actions de sensibilisation du public non seulement à l’astronomie mais aussi aux applications des sciences et techniques spatiales se déroulent dans des conditions extrêmement favorables. Le Bureau spatial tchèque a organisé en 2002 la première participation de la République tchèque à la Semaine mondiale de l’espace. Plus de 25 entités du pays tout entier ont collaboré pour promouvoir une large participation, en particulier de la jeunesse. Plus récemment, l’accent a été mis sur les présentations dans les médias, les conférences et les expositions, dont il est rendu compte dans les rapports de l’Association internationale pour la semaine de l’espace. Pour des renseignements complémentaires, consulter la page Web sur la Semaine mondiale de l’espace (<http://www.worldspaceweek.org/>).

17. De même, la République tchèque a pris une part active au programme de l’Année héliophysique internationale 2007. En tout, huit institutions à vocation scientifique et éducative ont concouru sous une forme ou une autre à la coordination et à la promotion de cette activité internationale. Pour des renseignements complémentaires, consulter la page Web consacrée à l’Année héliophysique internationale (<http://ihy2007.org/>).

## **Thaïlande**

[Original: anglais]

1. La Thaïlande a des liens de coopération internationale, en particulier dans le domaine de l’observation de la Terre, avec de nombreux États, notamment la Chine, les États-Unis d’Amérique, la France, l’Inde, le Japon, la République démocratique populaire lao et le Viet Nam.

2. La Thaïlande est un membre actif du Comité des utilisations pacifiques de l’espace extra-atmosphérique, du Comité sur les satellites d’observation de la Terre, du Groupe sur l’observation de la Terre, de l’Association asiatique de la télédétection, du Forum régional Asie-Pacifique des agences spatiales, de l’Organisation de coopération spatiale en Asie et dans le Pacifique, du Centre de formation aux sciences et techniques spatiales pour l’Asie et le Pacifique, de la Commission économique et sociale pour l’Asie et le Pacifique et du Réseau de pointe Asie-Pacifique.

3. Le premier satellite thaïlandais d’observation de la Terre (THEOS) a été lancé le 1<sup>er</sup> octobre 2008.

## **Turquie**

[Original: anglais]

1. Les négociations avec les fournisseurs internationaux se poursuivent concernant le lancement du satellite RASAT en 2009. RASAT sera le premier



satellite conçu, développé et construit par le Département spatial du Conseil turc de la recherche scientifique et technique (TUBITAK).

2. Dans le cadre du Programme national de recherche spatiale (2005-2009), TUBITAK a lancé en 2008 un programme de bourses d'études destiné aux étudiants de maîtrise et de doctorat dans des domaines spécifiques de la recherche spatiale, pour répondre aux besoins d'experts et de chercheurs turcs.

3. Dans le domaine des techniques spatiales et de leurs applications, la Turquie est devenue, en juin 2006, membre fondateur de l'Organisation de coopération spatiale en Asie et dans le Pacifique. Le projet de loi concernant l'adhésion à cette organisation a été inscrit à l'ordre du jour du Parlement turc.

4. Le Conseil turc de la recherche scientifique et technique est récemment devenu membre du Groupe sur l'observation de la Terre, conformément à l'annonce faite sur le site officiel du Groupe.

5. À la suggestion de l'Agence spatiale néerlandaise (NVR), des négociations bilatérales en vue de la coopération entre le Conseil turc de la recherche scientifique et technique et l'Agence spatiale néerlandaise ont commencé.

6. Des négociations, notamment sur le statut de membre à part entière, ont débuté entre le Conseil de la recherche scientifique et technique et la Fédération internationale d'aéronautique.

7. Le Conseil turc de la recherche scientifique et technique est devenu membre de l'Association européenne pour l'Année internationale de l'espace (Eurisys), institution européenne indépendante collaborant avec l'ESA pour organiser et appuyer des activités visant à mieux faire connaître les activités spatiales au public.

8. Dans le cadre du plan national d'études spatiales annoncé aux réunions de la Commission supérieure de la science et de la technologie, des projets relatifs aux techniques spatiales ont été présentés en collaboration avec les partenaires internationaux comme les sixième et septième programmes-cadres de l'Union européenne, l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord, la Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique, et les projets d'étude qui ont démarré entre 2006 et 2008, notamment les projets TUBITAK, les projets de l'Organisme de planification d'État et du Sous-Secrétariat chargé des industries de la défense seront réalisés.

9. Le laboratoire de conception et d'expérimentation de systèmes spatiaux a été achevé et mis en service à la Faculté d'aéronautique et d'astronautique de l'Université technique d'Istanbul.

10. Le Département des prévisions météorologiques du Service météorologique turc est doté du système de réception au sol des données météorologiques (MUYAS). Les données des satellites sont traitées et distribuées à divers utilisateurs.

11. Les études commencées en 2007 pour mettre à niveau le matériel informatique et les logiciels du système MUYAS ont été achevées. Un appel d'offres a été lancé pour l'acquisition d'un système bibande X/L de réception et le système de réception au sol, acquis par la suite, est devenu opérationnel en 2008. Il reçoit et traite actuellement les données des satellites de la NOAA, des satellites MetOp, Terra et Aqua. Dans l'avenir, il sera compatible avec les satellites du Système opérationnel

d'observation de l'environnement en orbite polaire (NPOESS) et des satellites du projet préparatoire NPOESS des États-Unis.

12. Les chercheurs des départements d'ingénierie aéronautique de diverses universités turques ont poursuivi leurs travaux de recherche spatiale et présenté les études qu'ils ont réalisées à des réunions nationales et internationales dont les suivantes:

a) Atelier international sur les petits satellites, les nouvelles missions et les nouvelles technologies, organisé par l'Institut de technologie aéronautique et spatiale de l'Académie des forces aériennes turques à Istanbul du 5 au 7 juin 2008;

b) Atelier international sur l'espace et l'énergie au service d'un environnement durable, organisé par l'Institut de technologie aéronautique et spatiale de l'Académie des forces aériennes turques, l'Université technique et d'autres universités à Istanbul du 6 au 8 novembre 2008;

c) Séminaire sur les micro, nano et picosatellites et les questions techniques et de conception liées aux missions, organisé par l'Institut de technologie aéronautique et spatiale de l'Académie des forces aériennes turques à Istanbul du 17 au 20 novembre 2008;

d) Conférence mondiale d'Izmir sur l'industrie aérospatiale, organisée par la Société pour le développement et l'exploitation de la zone franche égéenne à Izmir les 13 et 14 novembre 2008.

## **Viet Nam**

[Original: anglais]

### **Introduction**

1. Le 14 juin 2006, le Gouvernement vietnamien a approuvé une stratégie pour la recherche et les applications spatiales jusqu'en 2020, aux termes de laquelle il créait, le 20 novembre 2006, l'Institut de technologie spatiale, qui relève de l'Académie vietnamienne des sciences et de la technologie et mettait en place la Commission vietnamienne pour la recherche et les applications spatiales en 2008 pour orienter et superviser les programmes nationaux ainsi que la coopération internationale pour le développement des techniques spatiales et de leurs applications.

2. Selon cette stratégie, au cours de la période 2006-2010, le Viet Nam exécuterait les tâches importantes suivantes:

a) Élaboration et mise au point d'un cadre juridique pour la recherche et les applications spatiales, avec notamment:

i) L'étude des lois et réglementations internationales sur l'utilisation et l'exploration de l'espace dans le respect de la souveraineté nationale;

ii) L'établissement et la mise à jour, pour les organismes et services publics, des règles générales concernant la recherche et les applications spatiales;

- iii) L'élaboration de réglementations relatives au stockage, à la gestion, au traitement et à l'utilisation des images satellite et des informations dérivées comme les cartes, les bases de données, etc.;
- iv) L'élaboration et l'adoption de règles de sécurité destinées au Programme national indépendant pour la recherche et les applications spatiales;
- v) L'élaboration et l'adoption de normes et critères de mise en forme pour la recherche et les applications spatiales en vue de garantir la compatibilité aux niveaux national et international;
- b) Création d'une infrastructure spatiale nationale, avec notamment:
  - i) La construction d'une station de réception au sol et d'un centre pour la base de données et le traitement des images satellite, l'acquisition de la technologie de petits satellites d'observation de la Terre et le lancement d'un petit satellite, et la construction d'un système mondial de localisation par satellite;
  - ii) L'exécution du projet de satellite de communication VINASAT;
  - iii) La création d'un laboratoire national clef pour les techniques spatiales;
  - c) Promotion de la recherche en sciences et techniques spatiales dans le cadre de laquelle l'Académie vietnamienne des sciences et de la technologie dirigera l'exécution du Programme national indépendant pour la recherche sur les technologies spatiales et leurs applications, qui démarrera en 2008, avec pour objectif principal de réaliser les activités suivantes:
    - i) Mener des recherches et construire des stations de réception au sol;
    - ii) Mieux connaître la technologie des petits satellites et l'obtenir;
    - iii) Avoir recours à des technologies de pointe comme la technologie optique pour l'observation, la technologie des satellites radar et la technologie de transfert d'informations satellitaires à haut débit;
    - iv) Mener des recherches fondamentales pour développer les techniques spatiales;
    - v) Étudier et concevoir certains appareils et logiciels au sol;
    - vi) S'efforcer d'atteindre d'ici à 2010 le niveau moyen dans le domaine des techniques spatiales;
  - d) Promotion des applications spatiales; de 2006 à 2010, les techniques spatiales devront être renforcées dans quatre grands domaines: communication, hydrométéorologie, télédétection et localisation par satellite. D'ici à 2010, ces domaines devront intégrer avec le maximum d'efficacité les techniques spatiales à leurs activités, notamment dans les domaines suivants:
    - i) *Postes et télécommunications, diffusion et télévision.* Le Viet Nam a pour objectif d'étendre ses services de communication pour tirer pleinement parti du satellite VINASAT, développer l'apprentissage, les consultations médicales et les réunions à distance ainsi que la télévision par satellite;
    - ii) *Hydrométéorologie, ressources et environnement.* Il est nécessaire d'améliorer la précision des prévisions de cyclones, crues soudaines,

glissements de terrain et autres catastrophes naturelles, d'évaluer l'impact des changements climatiques mondiaux au Viet Nam, d'accéder aux informations sur les fluctuations de l'utilisation périodique des terres, d'établir la base de données des cartes numériques et de la mettre à disposition du Gouvernement central et des autorités locales;

- iii) *Agriculture, aquaculture et étude des ressources.* Pour améliorer les prévisions concernant la production nationale de riz, les inondations, les incendies de forêt et la sécheresse, le Viet Nam compte développer encore les applications de la télédétection, la planification de l'aquaculture, la pêche côtière et les recherches sur la prospection de pétrole et d'eaux souterraines;
- iv) *Transport, défense et sécurité nationales.* Le Viet Nam prévoit non seulement de tirer profit des capacités du satellite VINASAT et d'utiliser largement la technologie de positionnement pour la navigation routière, aérienne et maritime, mais aussi d'encourager les organisations économiques à investir dans des applications et services faisant appel aux technologies de positionnement et de navigation.

### **Activités et réalisations**

3. En novembre 2007, la construction de la station vietnamienne de réception au sol a été achevée et la station a été mise en service. Elle recevra les images du satellite pour l'observation de la Terre (SPOT) et du satellite environnemental (Envisat) pour la gestion des ressources naturelles et de l'environnement. Il s'agit d'un projet de coopération conclu entre le groupe European Aeronautic Defence and Space Company (EADS) et le Ministère des ressources naturelles et de l'environnement du Viet Nam.
4. Le premier satellite de communication vietnamien VINASAT a été lancé avec succès le 12 avril 2008. Il s'agit d'un projet de coopération entre la Lockheed Martin Corporation et le Ministère vietnamien des postes et télécommunications. Ce satellite fournira des services de téléphonie mobile, de télévision et de télémétrie au Viet Nam. Le Ministère prévoit le lancement d'un deuxième satellite en 2011.
5. Le Viet Nam prévoit de coopérer avec EADS pour mettre au point un petit satellite d'observation de la Terre, d'environ 150 kg, VNRED-Sat, dans le cadre d'un projet d'étude de l'environnement et de gestion des catastrophes. Ce projet sera lancé dès que les fonds seront dégagés.
6. Le Programme national vietnamien indépendant pour la recherche et les applications spatiales pour la période 2008-2012 se poursuit.
7. Le Vietnam élabore actuellement le projet de centre spatial de Hoa Lac, en coopération avec le Japon. Les principaux objectifs du projet sont les suivants: recherche dans le domaine des sciences et des techniques spatiales, application des techniques spatiales, recherche dans le domaine des sciences spatiales fondamentales, recherche dans les technologies de pointe aux fins du développement des techniques spatiales, promotion d'un centre de transfert de technologie spatial aux fins du développement socioéconomique et promotion de projets de coopération internationale dans le domaine des sciences et des techniques spatiales.

8. En octobre 2008, le Vice-Premier Ministre du Viet Nam a signé un projet de surveillance des ressources marines et hydriques du Viet Nam (MOVIMAR) avec Collecte, Localisation, Satellites, filiale du Centre national français d'études spatiales (CNES) et de l'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (IFREMER).

9. Le quinzième Forum régional Asie-Pacifique des agences spatiales se tiendra à Hanoi et à Ha Long (Vietnam) du 9 au 12 décembre 2008. Son principal objectif est de mieux faire connaître les techniques spatiales auprès des organes, ministères et services concernés de la région, en particulier au Japon (Agence japonaise d'exploration aérospatiale et Ministère de l'éducation, de la culture, des sports, des sciences et des technologies) et au Vietnam (Ministère des sciences et technologies, Académie vietnamienne des sciences et de la technologie et Institut de technologie spatiale).

10. Ce Forum est important car il donne aux dirigeants et aux scientifiques l'occasion d'échanger des données d'expérience avec leurs homologues internationaux et d'en tirer des enseignements dans le domaine des applications des techniques spatiales. Pendant le Forum, des experts étrangers et vietnamiens des techniques spatiales partageront leur expérience et aborderont les thèmes suivants dans quatre groupes de travail: observation de la Terre, utilisation de l'environnement spatial, applications des satellites de télécommunications et enseignement des sciences spatiales et sensibilisation. Un concours de fusées à eau sera organisé pour les élèves des établissements secondaires, avec plusieurs catégories: trajectoires, parachutes et fusée la plus belle.

11. Le Viet Nam compte continuer à renforcer sa coopération dans le domaine des techniques et des applications spatiales avec de nombreux pays de la région et au niveau mondial, notamment avec l'Agence japonaise d'exploration aérospatiale, l'Australie, la Belgique, le CNES, le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, l'ESA et la société EADS. L'Académie vietnamienne des sciences et de la technologie a signé un accord de coopération avec l'Agence japonaise d'exploration aérospatiale sur le développement des techniques spatiales, notamment la technologie satellite, les applications de la télédétection (projet Sentinel-Asia) et le renforcement des capacités dans divers domaines.

### **Résumé, évaluation et perspectives**

12. Bien que les techniques spatiales commencent à peine à se développer au Viet Nam, grâce à l'appui du Gouvernement et des organismes concernés, et à la coopération internationale, le Vietnam est déterminé à mettre en place des bases solides pour le développement des techniques spatiales.

13. Le Viet Nam a déjà fait ses premiers pas dans le développement des techniques spatiales dans des domaines tels que l'hydrométéorologie (les données des satellites météorologiques géostationnaires (GMS)/National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) des États-Unis sont utilisées pour améliorer la précision des prévisions météorologiques, des cyclones et d'autres catastrophes), l'information et les communications (de nombreuses stations au sol ont été construites pour assurer des services de télédiffusion et de télécommunications, l'événement le plus marquant étant la mise en œuvre du projet VINASAT), la

téledétection (les images des satellites Landsat et SPOT couvrent l'ensemble du territoire du Viet Nam) et la navigation par satellite.

14. Le Viet Nam doit encore mettre au point une politique nationale et un cadre juridique de la recherche et des applications des techniques spatiales; sensibiliser davantage les esprits à l'importance de la formation des ressources humaines dans ce domaine; bâtir et améliorer ses infrastructures spatiales; poursuivre la coopération internationale; mobiliser des fonds budgétaires et d'autres fonds ainsi qu'encourager les investissements provenant de différentes sources, y compris des entreprises privées de ce domaine.

15. En outre, le Viet Nam s'emploie à offrir aux jeunes davantage d'occasions d'étudier les sciences et les techniques spatiales et il les y encourage.

16. On espère que, dans l'avenir, les techniques spatiales vietnamiennes continueront de progresser pour atteindre le niveau général de développement de la région, contribuer efficacement au développement socioéconomique du pays et améliorer la qualité de vie, la gestion de l'environnement et des ressources, ainsi que la défense et la sécurité nationales.

---