

**Assemblée générale**Distr.: Générale
28 novembre 2007Français
Original: Anglais/Arabe/Russe**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>Paragraphes</i>	<i>Page</i>
I. Introduction	1-2	2
II. Réponses reçues des États Membres		2
Arabie saoudite		2
Japon		5
Pologne		6
Turquie		9
Ukraine		11



I. Introduction

1. Dans le rapport sur les travaux de sa quarante-quatrième 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.105/890, par. 17).
2. Dans une note verbale datée du 10 septembre 2007, le Secrétaire général a invité les gouvernements à soumettre leurs rapports avant le 30 octobre 2007. 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

Arabie saoudite

[Original: Arabe]

1. Conscient des progrès accomplis dans le domaine des techniques spatiales et de leurs applications ainsi que des promesses qu'elles représentent pour le bien de l'humanité, le Gouvernement de l'Arabie saoudite a émis plusieurs directives visant à promouvoir les utilisations pacifiques des techniques spatiales.
2. Les autorités compétentes, dont l'Institut de recherche spatiale de la cité de la science et de la technologie du roi Abdulaziz (KACST), ont poursuivi leur coopération avec diverses agences spatiales dans le domaine de la réception des données satellitaires et de leur diffusion.
3. Plusieurs cours et conférences sur les techniques spatiales ont été organisés. Des représentants du monde universitaire, des secteurs public et privé ont coopéré à un plan stratégique quinquennal visant à mettre en place un programme national pour promouvoir la recherche, le développement et l'innovation dans les techniques aérospatiales et à créer une industrie de pointe capable d'appuyer le développement durable en Arabie saoudite.

1. Communications

4. L'Arabie saoudite est membre actif de l'Union internationale des télécommunications et a participé à la Conférence mondiale des radiocommunications (CMR). Elle a deux grandes stations au sol pour la réception des informations, les services de communications et la radiodiffusion directe à partir des satellites de l'Organisation arabe des télécommunications par satellite (ARABSAT), de l'Organisation internationale de télécommunications par satellites (INTELSAT), de l'Organisation internationale de télécommunications maritimes par satellite (INMARSAT) et d'autres services de télécommunications mobiles par satellite, tels que Iridium, Thuraya et Viasat.

2. Études et projets en cours dans le domaine des techniques d'information géographique et de télédétection

5. L'Institut de recherche spatiale, en collaboration avec des entités publiques et privées, a réalisé les projets suivants:

- a) Création d'une base de données pour la société Saudi Communications, à réaliser en trois étapes;
- b) Production d'images corrigées et de modèles numériques d'élévation pour les voies ferrées;
- c) Création d'un plan de référence de La Mecque;
- d) Création d'un centre national des systèmes d'information géographique;
- e) Positionnement pour les services de géolocalisation pour téléphones mobiles;
- f) Création de plans numériques des installations de l'organisation générale de dessalement;
- g) Exécution d'un inventaire forestier dans le sud-ouest de l'Arabie saoudite;
- h) Exécution d'un inventaire des pâturages naturels dans les régions du centre, du nord et de l'est de l'Arabie saoudite;
- i) Production d'un atlas spatial de l'Arabie saoudite.

6. Les images utilisées pour les projets ci-dessus ont été fournies par la station de réception d'imagerie satellitaire de la KACST à Riyad, et provenaient des satellites suivants:

Satellite	Résolution (mètres)
Landsat 5 et 7	15-30
SPOT-2, 4 et 5	20, 10, 5, 2,5
RADARSAT-1	100, 50, 30, 25, 8
NOAA	1 000
IKONOS	4, 1

3. Satellites

7. Des systèmes de satellites ont été développés en Arabie saoudite et des expériences ont été menées pour leur application pratique.

8. Depuis le lancement du premier satellite saoudien Sat-1 en 2000, l'Institut de recherche spatiale, représenté par le Centre de technologie satellitaire, a conçu, construit et lancé six satellites pilotes de télécommunications et de télédétection. Il a aussi conçu et construit des stations et des terminaux au sol pour le contrôle des petits satellites.

9. L'Institut de recherche spatiale, représenté par le Centre de technologie satellitaire, est en train de mettre au point et de construire la prochaine génération de satellites.

10. Le Centre de technologie satellitaire comprend un laboratoire, une station au sol, un laboratoire capteurs, une table de sustentation pneumatique pour simuler l'apesanteur et des appareils de contrôle et de communications radio. Le système de commande d'orientation des satellites et les systèmes de communication avec les satellites font l'objet d'essais.

11. Voici une liste des satellites saoudiens qui ont été lancés et d'autres activités liées aux lancements:

- a) Sat-1 a, b et c;
- b) Sat-2, premier satellite pilote de télédétection saoudien;
- c) Satellites de communications Comsat 1 et 2;
- d) Conception du satellite de télédétection Sat-4;
- e) Recherche sur les techniques relatives aux satellites géostationnaires;
- f) Mise en service et exploitation de la station saoudienne de commande des satellites et de la station de réception au sol;
- g) Enregistrement des satellites saoudiens auprès d'INTELSAT;
- h) Participation au Comité arabe des satellites.

4. Satellites météorologiques

12. L'Arabie saoudite est membre actif de l'Organisation météorologique mondiale. Elle a créé le Centre climatique pour desservir le monde arabe et adopté plusieurs règlements et lois visant à protéger l'environnement et la faune. Elle a aussi créé la Commission nationale pour l'étude et la prévention des catastrophes naturelles.

5. Formation

13. L'Arabie saoudite a élaboré des programmes de formation auxquels des universités du pays ont coopéré avec des organisations régionales et internationales et des agences spatiales du monde entier. Certains d'entre eux, comme le programme d'été pour les jeunes talents, organisé par l'Institut de la recherche spatiale, visent à éduquer les jeunes.

6. Débris spatiaux

14. L'Arabie saoudite a joué un rôle actif dans les études des débris spatiaux et de l'utilisation d'énergie nucléaire en participant aux principaux organes créés pour donner suite aux recommandations de la Troisième Conférence des Nations Unies sur l'exploration et les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique. Des études et des projets de recherche en coopération entre scientifiques d'universités saoudiennes et représentants d'organisations internationales ont également été menés.

7. Objets géocroiseurs

15. Des études sont effectuées en coopération avec la NASA sur les mouvements tectoniques et l'on s'emploie à déterminer avec précision la taille des objets spatiaux et les distances qui les séparent.

8. Année héliophysique internationale

16. Les activités destinées à marquer l'Année héliophysique internationale en Arabie saoudite ont comporté des études préliminaires sur les perturbations électromagnétiques de l'atmosphère et l'élaboration de formules mathématiques, physiques et géométriques.

17. La recherche scientifique sur la physique de l'espace a également été encouragée, en coopération avec des scientifiques des universités saoudiennes.

Japon

[Original: Anglais]

1. Participation au programme de la Station spatiale internationale

1. Le Japon contribue activement à la promotion de la Station spatiale internationale, en coopération avec tous les pays participant à ce projet. Sa principale contribution a été la mise au point du module expérimental japonais ("Kibo"), qui mène des expériences et des recherches dans l'espace extra-atmosphérique.

2. Kibo sera lancé au début de 2008. Le spationaute japonais Takao Doi sera à bord de la navette spatiale Endeavor de la National Aeronautics and Space Administration des États-Unis d'Amérique (NASA) pour le premier vol de transport et d'assemblage de Kibo. Le spationaute Akihiko Hoshide sera à bord de la navette spatiale Discovery pour le deuxième vol de transport et d'assemblage de Kibo.

3. Lors de ces deux missions, les spationautes assembleront le module logistique pressurisé d'expérimentation et le module de logistique sur la station spatiale, mais mèneront aussi d'autres activités.

4. Le développement de la Station spatiale internationale et du module Kibo contribueront à faire progresser l'utilisation de l'espace tout en améliorant la qualité de la vie humaine.

2. Télédétection: la coopération internationale et l'initiative japonaise pour la gestion des catastrophes

5. Le Japon œuvre à la promotion de la coopération internationale dans plusieurs autres domaines.

6. Dans le domaine de l'observation de la Terre, le Japon coopère étroitement avec les organisations ayant des activités liées à l'espace par l'intermédiaire du Comité sur les satellites d'observation de la Terre et contribue à faire progresser la Stratégie mondiale intégrée d'observation.

7. 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 promeut la mise en place du Système mondial des systèmes d'observation de la Terre (GEOSS). Il continue de jouer un rôle de premier plan dans les efforts déployés à cette fin conformément au plan de mise en œuvre du GEOSS sur 10 ans.

8. Le Forum des agences spatiales de la région Asie-Pacifique se réunit chaque année sous les auspices du Gouvernement japonais et en coopération avec des partenaires internationaux.

9. À la treizième session du Forum tenue à Djakarta (Indonésie) du 5 au 7 décembre 2006, les organisations spatiales et organisations de gestion des catastrophes de la région Asie-Pacifique ont convenu de poursuivre leur collaboration dans le cadre du projet "Sentinel-Asia", mis en route par le Forum.

10. Ce projet vise à encourager le partage des informations sur les catastrophes dans la région Asie-Pacifique. Pour le mettre en œuvre, des réunions des équipes de projet communes ont eu lieu aux Philippines, à Singapour, en Thaïlande et au Viet Nam. Y ont participé 59 agences de 20 pays et 8 organisations internationales, parmi lesquelles la Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique et différentes organisations s'occupant de l'espace, de science et de technologie. Le Japon, pays qui dirige ce projet, en coopération avec ses partenaires, attend avec intérêt la poursuite de l'expansion de ces activités dans la région.

11. La quatorzième session du Forum se tiendra à Bangalore (Inde) du 21 au 23 novembre 2007 et sera organisée conjointement avec l'Organisation indienne de recherche spatiale. Elle aura pour thème principal "L'espace au service de l'autonomisation". Des informations supplémentaires sont disponibles sur le site Web du Forum (<http://www.aprsaf.org/index.html>).

Pologne

[Original: Anglais]

1. En 2007, la coopération internationale touchant l'utilisation pacifique de l'espace a concerné les domaines ci-après.

1. Techniques spatiales

2. Dans le domaine des techniques spatiales, la Pologne a axé la majeure partie de ses activités sur la réalisation d'études de faisabilité et la mise au point de moyens qui lui permettront dans l'avenir d'exécuter des missions spatiales.

3. Lors d'une manifestation majeure intitulée "Journées de l'espace de Varsovie", du 21 au 24 mai 2007, des conférences et des tables rondes ont été organisées sur les techniques spatiales et une exposition a présenté des articles et modèles fabriqués pour des expériences spatiales.

4. La signature par la Pologne de la Charte PECS (Plan pour les États coopérants européens), le 27 avril 2007 représente un grand pas en avant dans le développement des techniques spatiales, car elle donne aux entreprises polonaises la possibilité de participer aux projets de l'ESA.

5. En 2007 a eu lieu un certain nombre de réunions auxquelles ont participé des représentants du monde universitaire et de l'industrie. L'une d'entre elles était une conférence intitulée "L'espace pour l'homme – les 50 dernières années et l'avenir",

tenue à Varsovie les 2 et 3 octobre 2007. A cette occasion, la Pologne a présenté ses réalisations dans le domaine des techniques spatiales.

6. Des études de faisabilité pour évaluer les capacités de petits lanceurs et de petits satellites d'observation de la Terre ont été réalisées. Il a été constaté que les instruments polonais à bord des engins spatiaux de l'Agence spatiale européenne fonctionnaient bien. Le Centre de recherche spatiale de l'Académie des sciences de Pologne, l'Université technique de Varsovie, l'Institut de l'aviation de Varsovie, l'Université technique de Wrocław et l'Institut de l'aviation militaire, entre autres, ont participé à ces études.

7. Des étudiants d'universités polonaises ont participé au programme satellite de jeunes ingénieurs (YES2) et à des projets de construction de nanosatellites.

2. Physique de l'espace

8. Les recherches en physique de l'espace ont porté sur quatre domaines: a) astronomie et astrophysique spatiales; b) physique solaire et physique de l'héliosphère; c) physique de la magnétosphère et de l'ionosphère; et d) physique des planètes.

9. Dans le domaine de l'astronomie et de l'astrophysique spatiales, des scientifiques du Centre de recherche spatiale et du Centre astronomique Nicolas Copernic ont participé aux missions INTEGRAL et Herschel de l'ESA en préparant certains instruments et en interprétant les données qu'ils ont permis d'obtenir.

10. Dans le domaine de la physique solaire et de la physique de l'héliosphère, la Pologne a fabriqué le spectromètre à rayons X SphinX pour la mission CORONAS-PHOTON et préparé le module logiciel embarqué pour la mission IBEX. Des études sur la densité du gaz interstellaire neutre H ont été menées dans le cadre d'un projet conjoint avec les homologues de la Pologne en Fédération de Russie, en Suisse et aux États-Unis.

11. Dans le domaine de l'ionosphère et de la magnétosphère terrestres, la Pologne a interprété les données fournies par les satellites Cluster, Interball, DEMETER et Compass-2. Ces études ont consisté à mesurer les ondes et le plasma, le rayonnement kilométrique auroral, la réponse de l'ionosphère aux séismes et les types d'interactions qui ont lieu entre la haute atmosphère et l'ionosphère.

12. Les satellites Interball, Compass-2 et DEMETER ont emporté à leur bord des instruments polonais. Les préparatifs du lancement de la mission TARANIS dont l'objectif est l'étude des phénomènes optiques transitoires sont également en cours.

13. Dans le domaine de la physique des planètes, la Pologne a participé aux missions Mars Express, Venus Express, Cassini-Huygens et Rosetta, qui embarquent toutes des instruments fabriqués en Pologne. Cette dernière participe également à l'interprétation des données provenant des trois premiers des satellites mentionnés.

3. Géodésie et navigation par satellite

14. La majeure partie des activités de la Pologne dans ce domaine ont porté sur trois grands axes:

a) Mesures mondiales et régionales du Système mondial de localisation et de la télémétrie laser dans le cadre de l'International GNSS (systèmes mondiaux de navigation par satellite) Service, du Service international de télémétrie laser, du Service international de la rotation terrestre et des systèmes de référence et du Réseau permanent du Référentiel européen;

b) Utilisation pratique des méthodes faisant appel à des satellites dans la géodésie locale;

c) Application des GNSS dans la navigation terrestre, maritime et aérienne.

15. Ont participé à ces activités les institutions suivantes: Centre de recherche spatiale de l'Académie des sciences de Pologne, Université technique de Varsovie, Institut de géodésie et de cartographie, Université de Varmie-Mazurie, Université des sciences et des techniques AGH et Université maritime de Gdynia.

4. Télédétection

16. Des activités de télédétection ont été menées dans les universités et les centres de recherche suivants: Université de Varsovie, Université de Lublin, Institut de géodésie et de cartographie et Institut de météorologie et de gestion de l'eau.

17. À l'Université de Varsovie ont été menées des études sur les méthodes hyperspectrales en télédétection, en coopération avec l'Université Humboldt en Allemagne et l'Agence aérospatiale allemande. L'imagerie satellitaire et les systèmes d'information géographique ont également été appliqués à l'étude de l'environnement et à l'exploitation des sols.

18. À l'Université des sciences et des techniques AGH, des études visant à détecter et à suivre des anomalies géothermiques ont été menées à l'aide de la technologie de l'imagerie satellitaire aérienne et terrestre. D'autres études ont été réalisées sur l'étendue de la contamination de l'eau due à l'exploitation du soufre et du lignite.

19. À l'Institut de géodésie et de cartographie, des recherches ont été menées sur l'utilisation d'images satellite pour établir des cartes pour la prévision des récoltes, des cartes de la sécheresse, la surveillance du couvert végétal et de la végétation. L'Institut a coopéré avec des partenaires de l'Union européenne et de pays d'autres régions.

20. L'Institut de météorologie et de gestion de l'eau utilise l'observation de la Terre pour des applications météorologiques. Les activités ont porté en majeure partie sur l'utilisation de satellites Météosat de deuxième génération pour la prévision opérationnelle, la mise au point et l'introduction de produits nouveaux, et la coopération internationale dans le cadre de l'Organisation européenne pour l'exploitation de satellites météorologiques et de la campagne Sprite Watch.

5. Astrobiologie

21. La création du Centre d'études avancées en astrobiologie à l'Université de Szczecin, qui regroupe cinq unités de recherche et d'enseignement, a été un événement marquant dans ce domaine. Le Centre fonctionne comme centre virtuel dans le cadre du Réseau européen d'Exo/Astrobiologie.

22. L'Université de Szczecin a également proposé le deuxième cours européen d'astrobiologie pour le trimestre d'hiver 2007/2008.
23. Un atelier d'astrobiologie polonais a eu lieu les 26 et 27 mai à Varsovie.
24. La Pologne participe aussi à un groupe d'experts qui prépare un des programmes scientifiques de la mission ExoMars de l'ESA.
25. Un étudiant polonais a été admis au programme mondial de bourses en biologie de la NASA pour le trimestre d'été de 2007. Le programme portait sur l'étude du développement de graines incubées dans l'espace pendant les missions de la navette spatiale.
26. Une séance sur l'astrobiologie a eu lieu lors de la trente-troisième réunion de la Société polonaise d'astronomie, qui s'est tenue du 17 au 21 septembre 2007.

Turquie

[Original: Anglais]

1. Acquis aux utilisations pacifiques de l'espace, le Conseil de la recherche scientifique et technique de Turquie (TUBITAK-UZAY) a commencé ses travaux sur les activités spatiales en créant le Groupe des technologies satellitaires en 1998.
2. Après le succès du transfert de savoir-faire par l'intermédiaire du projet BilSAT-1¹ (2001-2004), TUBITAK-UZAY a entrepris en 2004 le projet RASAT, premier projet de satellite national.
3. Le satellite RASAT a été construit avec des techniques spatiales visant à garder l'espace pour des utilisations pacifiques. Ce satellite de démonstration de la technologie a été conçu par des chercheurs du TUBITAK-UZAY.
4. Les buts principaux du projet RASAT sont les suivants:
 - a) Améliorer le savoir-faire acquis dans le cadre du projet BilSAT-1 sur toutes les phases d'un projet de satellite, depuis sa conception jusqu'à sa mise en service sur orbite;
 - b) Mettre au point des systèmes qualifiés pour l'espace en utilisant les technologies actuelles et acquérir des antécédents de vol en les utilisant avec succès dans l'espace;
 - c) Contribuer aux études sur la télédétection en Turquie;
 - d) Recenser et utiliser les capacités disponibles en Turquie dans le domaine des techniques spatiales;
 - e) Accroître le nombre de chercheurs en Turquie qui ont une expérience des techniques satellitaires;

¹ Le modèle de vol du microsatellite BilSAT-1 a été conçu et construit par Surrey Satellite Technology Limited pour le compte de TUBITAK-UZAY en coopération avec des ingénieurs de cet institut et dans le cadre d'un programme de collaboration comportant la fabrication du microsatellite BilSAT-1 et une formation à l'Université du Surrey à Guildford (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord).

f) Satisfaire aux conditions exigées pour concevoir et construire des satellites en Turquie dans l'avenir;

g) Démontrer les capacités spatiales de TUBITAK-UZAY.

5. Le microsatellite RASAT est basé sur les modules de BilSAT-1. Cependant, le transmetteur fonctionnant en bande X, le module de compactage d'images GEZGIN-2, la pile intelligente au lithium et l'ordinateur de bord de nouvelle génération BILGE sont tous conçus et fabriqués par TUBITAK-UZAY.

6. En ce qui concerne le projet RASAT, les tâches suivantes ont été exécutées en 2007:

a) La conception du satellite RASAT a été achevée et un examen critique a commencé;

b) La plupart des pièces mécaniques et des composants électroniques du satellite étaient en stock et des modèles d'ingénierie de certains modules ont été assemblés;

c) Tous les appels d'offres relatifs aux modèles d'ingénierie et de vol RASAT ont eu lieu;

d) Le système d'imagerie optique et le système d'essais thermiques sous vide de RASAT devaient être livrés à l'institut TUBITAK-UZAY en novembre 2007;

e) Les négociations en vue du lancement de 2008 ont été entamées.

Autres activités

7. En 2007, des activités éducatives ont été menées par les départements de l'astronomie et des sciences spatiales des universités turques. Leur objectif principal était d'obtenir des informations sur les surfaces stellaires et sur leur évolution générale.

8. À l'Université technique d'Istanbul, un laboratoire d'essai et de développement de véhicules spatiaux, qui contient 1 000 salles blanches et une chambre de simulation vide thermique, a été aménagé.

9. Un laboratoire de télécommunications par satellite a également été créé à cette université. L'infrastructure nécessaire pour communiquer avec les satellites, telle qu'une antenne rotative et d'autres matériels et logiciels indispensables, a été mise en place. L'antenne rotative et la technologie de la communication par satellite ont fait l'objet d'essais.

10. Dans le cadre du projet de conception de pico-satellites, lancé par des étudiants de l'Université technique en 2006, une maquette de bureau du satellite a été conçue et mise au point et les travaux visant à produire un modèle technologique ont commencé. Le satellite devrait être lancé au troisième trimestre de 2008.

11. La faculté de génie spatial de l'Université technique a produit diverses publications aux niveaux du premier et du troisième cycle sur les activités spatiales et actualisé son plan de travail pour la période 2007-2010.

12. Le Service de météorologie turc a traité et distribué régulièrement les données reçues par le système de réception au sol du satellite météorologique. Ces données

ont été utilisées pour la prévision météorologique, les prévisions à très court terme, et pour les applications des alertes précoces.

13. Le Service de météorologie a envisagé aussi d'acquérir un système bibande X/L de réception au sol de données du satellite, qui sera opérationnel en 2008. Ce système recevra et traitera les données des satellites actuels de la NOAA, des satellites MetOp, Terra and Aqua, et, dans l'avenir, du Système opérationnel d'observation de l'environnement en orbite polaire (NPOESS) et des satellites du projet préparatoire NPOESS.

14. Les activités éducatives ci-après ont également été menées en 2007:

a) La Conférence internationale sur les progrès récents des technologies spatiales (RAST 2007), organisée par l'Institut de technologie aéronautique et spatiale de l'Académie des forces armées turques s'est tenue à Istanbul (Turquie) du 14 au 16 juin 2007.

b) La Conférence intitulée "Domaines et mécanismes de collaboration entre les acteurs turcs et européens en matière spatiale", organisée par l'ESA et le TUBITAK-UZAY s'est tenue à Gebze (Turquie), les 22 et 23 octobre 2007.

Ukraine

[Original: Russe]

1. En 2007, les activités spatiales menées en l'Ukraine ont visé à respecter les engagements pris par le pays dans le cadre des programmes et projets internationaux, exécuter les projets prioritaires du troisième programme spatial ukrainien pour la période 2003-2007 et rationaliser l'industrie spatiale ukrainienne par la restructuration et la commercialisation, le recours accru à des techniques spatiales de pointe, encourager la création de conditions propres à développer la concurrence et l'initiative privée et instaurer une coopération étendue avec des organismes internationaux financiers, scientifiques, techniques et d'autres types d'organismes. Les activités qui ont été menées pour réaliser les projets prioritaires dans le cadre du troisième programme sont décrites ci-après.

1. Mise au point de moyens spatiaux

a) Systèmes mondiaux de navigation par satellite

2. Afin de respecter les engagements internationaux de l'Ukraine, le Parlement ukrainien a ratifié, le 10 janvier 2007, l'accord de coopération concernant un système mondial de navigation par satellite à usage civil entre l'Union européenne et ses États membres et l'Ukraine. Un plan d'action en vue de son application a été élaboré par l'Agence spatiale ukrainienne et approuvé par les ministères compétents et les autorités gouvernementales.

3. À la suite de consultations entre des représentants de la mission de l'Ukraine auprès de l'Union européenne et des spécialistes du système de positionnement par satellite Galileo de la Direction générale de l'énergie et des transports en janvier et mars 2007, une proposition a été débattue et il a été décidé d'entamer des discussions, avant même l'entrée en vigueur de l'accord, entre autres sur les questions administratives et sur la structure du Comité directeur, la manière dont il

fonctionnerait dans l'avenir et sur les points de l'ordre du jour de sa première réunion.

4. Conformément à cette décision et au plan d'action approuvé, l'Agence spatiale ukrainienne a réuni un groupe d'experts nationaux pour demander la mise en œuvre de l'accord. Elle en a aussi informé la mission de l'Ukraine auprès de l'Union européenne.

5. Selon des informations communiquées par la mission de l'Ukraine auprès de l'Union européenne, au 24 septembre 2007, 13 États membres de l'Union européenne avaient ratifié l'accord (Allemagne, Autriche, Danemark, Estonie, Finlande, Grèce, Hongrie, Lettonie, Luxembourg, République tchèque, Slovaquie, Slovénie et Suède).

b) Système national de télécommunications par satellite

6. Le 3 mai 2007, le Conseil des ministres de l'Ukraine a adopté la décision de créer le Système national de télécommunications par satellite et le premier satellite national de télécommunications et de radiodiffusion.

7. Cette décision prévoyait la mise en œuvre d'un ensemble de mesures juridiques, organisationnelles et techniques en vue du lancement, entre autres, d'un satellite national de télécommunications en 2011. Il est prévu que l'Agence spatiale ukrainienne sera l'utilisateur du Système national de télécommunications par satellite. L'utilisation des services qu'offriront les futures installations spatiales devrait promouvoir la mise en place d'un réseau national de satellites de radiodiffusion et de télévision, de transmission de données et de fourniture de services Internet.

8. Ukrkosmos, entreprise publique qui préparait déjà le lancement d'un satellite de télécommunications et de radiodiffusion a été identifiée comme l'exploitant du Système national de télécommunications par satellite; la première phase du système, qui consiste en la création de 41 stations au sol était déjà en cours en Ukraine.

c) Télédétection de la Terre

9. Afin d'étendre et de moderniser le système spatial national Sitch pour l'observation de la Terre, l'Ukraine a poursuivi le développement du système spatial Sitch-2, qui comprend un radiomètre avec une portée optique d'environ 8 mètres. Les clients du système Sitch-2, qui a été conçu par le bureau d'études Ioujnoïé à Dnipropetrovsk, sont l'Agence spatiale ukrainienne et plusieurs ministères. Le système spatial Sitch-2 fera des observations de la Terre et pourra être utilisé pour la défense et à l'appui de l'économie nationales.

10. En 2007, l'élaboration d'un système d'information géographique dans le cadre du système européen de Surveillance mondiale pour l'environnement et la sécurité et du GEOSS s'est poursuivie. Ce système devrait couvrir toutes les phases de l'utilisation des données aériennes et spatiales: mise au point de méthodes de traitement des données, modélisation des processus naturels, certification des méthodes de traitement des données, création et certification des postes de travail automatisés, ainsi que mise en service de ces postes de travail.

11. Les travaux relatifs au système ont porté sur trois domaines principaux:

a) Le traitement et l'interprétation des données:

- i) Le projet de Programme scientifique et appliqué pour l'exploitation des données de Sitch-2 a été élaboré;
- ii) Des projets ont été élaborés pour, entre autres, traiter les données sur la classification des substrats fondée sur des éléments couvrant la topographie et évaluer l'état des cultures d'hiver;
- iii) Des postes de travail automatisés pour le traitement des données de télédétection de la Terre provenant des sous-systèmes d'information Akvakosmos (surveillance de la mer Noire et de la mer d'Azov) et Agrokosmos (surveillance des ressources agricoles) ont été mis en service à titre expérimental;
- b) La normalisation:
 - i) Deux normes d'État concernant les termes et concepts utilisés dans la télédétection de la Terre et le traitement des données de télédétection sont entrées en vigueur;
 - ii) Quatre projets de normes d'État concernant les critères régissant l'élaboration de méthodes de traitement des données de télédétection de la Terre, les critères généraux applicables aux données source et aux appareils embarqués pour la télédétection de la Terre, ainsi que les critères visant l'étalonnage, la vérification et la validation des données ont été élaborés;
- c) L'appui en matière d'information et la coopération internationale:
 - i) Un projet de modèle pour les pages Web sur les activités de l'Ukraine au sein du Groupe sur l'observation de la Terre a été mis au point;
 - ii) Des dispositions ont été prises pour la participation de l'Agence spatiale ukrainienne aux travaux du Comité sur les satellites d'observation de la Terre, du Système mondial des systèmes d'observation de la Terre et de la Surveillance mondiale pour l'environnement et la sécurité.

2. Recherche spatiale

12. Les recherches scientifiques sur l'espace ont porté sur les principaux domaines suivants:
- a) Terre et espace circumterrestre;
 - b) Astronomie et astrophysique;
 - c) Biologie spatiale, physique de la microgravité et recherche technologique.
13. L'étude de la Terre et de l'espace circumterrestre comprend l'étude de l'ionosphère, de la magnétosphère, de l'atmosphère et de la surface de la Terre sur place et à distance, l'étude des relations Terre-Soleil et l'approfondissement des connaissances relatives au climat spatial.
14. Les services fournis par le système d'information "Climat spatial" à une grande diversité d'utilisateurs intéressés par le recueil, l'étude, l'utilisation et la diffusion de données sur le climat spatial n'ont cessé de se développer. Une méthode a été imaginée pour évaluer les caractéristiques de l'activité solaire et la dynamique des formations solaires et leur impact sur le vent solaire. Des données satellite et

des données au sol ont été traitées et soumises à une analyse approfondie pour la modélisation informatique de processus ondulatoires dans l'ionosphère et l'atmosphère.

15. Les travaux de mise au point d'un ensemble d'instruments destinés à améliorer les systèmes d'antennes du Centre national d'exploitation et d'essai des technologies spatiales de l'Agence spatiale ukrainienne se sont poursuivis en 2007, de même que les préparatifs de mise en œuvre du projet international Radioastron.

16. Des travaux préliminaires ont également été menés sur les expériences hautement prioritaires dans le cadre d'un programme commun de recherche scientifique entre la Fédération de Russie et l'Ukraine et sur des expériences technologiques à bord du segment russe de la Station spatiale internationale.

17. Les travaux ont également commencé sur le développement de techniques spatiales prometteuses, conformément à la Convention sur la coopération dans le cadre du concours de projets de recherche communs dans le domaine des techniques spatiales prometteuses qui a été signée par l'Agence spatiale ukrainienne, le Centre national d'études spatiales (France) et l'Association internationale pour la promotion de la coopération avec les scientifiques des nouveaux États indépendants de l'ex-Union soviétique. Dans le cadre des projets, des travaux ont été effectués, notamment, sur les principes scientifiques et techniques des horloges atomiques pour les systèmes spatiaux, les caloducs et les piles à combustible destinées aux engins spatiaux et les technologies de traitement des données provenant de l'observation spatiale de la Terre.

3. Systèmes spatiaux

18. Une grande salle de référence a été aménagée au Centre national d'exploitation et d'essai des technologies spatiales, et les travaux se sont poursuivis en vue de la mise au point et de l'exploitation d'un système d'information et d'analyse de l'Agence spatiale ukrainienne.

19. Le Système national de contrôle et d'analyse de la situation spatiale, qui a pu être utilisé dans le cadre de programmes internationaux visant à réduire les débris spatiaux et à prévenir les situations d'urgence liées aux objets spatiaux, a été mis à l'essai. Il était prêt à fonctionner à titre pilote.

4. Coopération avec des organisations internationales

a) Coopération avec le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique

20. Des représentants de l'Ukraine ont participé aux travaux du Comité à sa cinquantième session qui s'est tenue à Vienne du 6 au 15 juin 2007.

21. À cette session, une attention particulière a été accordée à la nécessité d'élaborer une législation sur les questions spatiales et en particulier à la rédaction d'une convention globale unique sur le droit international de l'espace.

22. Il a été noté que l'Atelier international sur le droit spatial ONU/Ukraine sur le thème "État, application et développement progressif du droit national et international de l'espace" s'est tenu à Kiev du 6 au 9 novembre 2006. Y ont

participé des représentants de 21 pays et de 2 organisations internationales (l'ONU et l'Organisation internationale de télécommunications spatiales (Interspoutnik)).

23. Les représentants de l'Ukraine ont réaffirmé que leur pays était attaché à la politique d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique à des fins pacifiques, dans l'intérêt de tous les pays, et se sont prononcés en particulier contre le déploiement et l'utilisation d'armes de destruction massive dans l'espace. Ils ont évoqué l'importance 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 (SPIDER), qui prévoit l'utilisation des technologies spatiales pour la prévention des catastrophes et les mesures correctives. Ils ont aussi souligné que ce programme serait un gage de la bonne utilisation de l'espace atmosphérique dans l'intérêt de tous les peuples.

24. Les représentants de l'Ukraine ont fait des présentations techniques sur les sujets suivants:

- a) Observation et étude des objets géocroiseurs;
- b) Utilisation du Système national de contrôle et d'analyse de la situation spatiale pour l'observation des débris spatiaux;
- c) Évacuation des déchets radioactifs à longue période: contribution à la résolution du problème de l'enfouissement des déchets en général;
- d) Les techniques spatiales du bureau d'études Ioujnoïé (situé à Dnipropetrovsk) dans les programmes spatiaux et internationaux.

25. Ces présentations, qui ont été suivies avec intérêt par les participants à la session du Comité, ont contribué à promouvoir la coopération bilatérale entre les États et la participation des sociétés ukrainiennes travaillant dans le secteur spatial à des projets scientifiques et commerciaux internationaux.

b) Coopération avec le Comité de coordination interinstitutions sur les débris spatiaux

26. L'Agence spatiale ukrainienne a poursuivi ses travaux sur la lutte contre les dommages potentiels causés par les débris spatiaux, en particulier la réduction de la quantité de débris dans l'espace extra-atmosphérique. Les lanceurs et engins spatiaux ont donc été modernisés conformément aux recommandations du Comité de coordination interinstitutions sur les débris spatiaux, dont fait partie l'Agence spatiale ukrainienne.

27. Dans le cadre des activités de ce comité, l'Agence a échangé des informations ayant trait aux recherches menées sur les débris spatiaux avec d'autres agences spatiales et organisations membres du Comité et étendu sa coopération dans ce domaine. Elle a également élaboré de nouvelles méthodes pour régler ce problème.

28. Des représentants de l'Agence spatiale ukrainienne ont participé à une séance de la vingt-cinquième session du Comité, qui s'est tenue du 2 au 6 juillet 2007 à Toulouse (France). À cette séance, des représentants de l'Agence ont fait un exposé intitulé "Règles relatives aux activités spatiales en Ukraine: Empêcher la contamination de l'espace circumterrestre causée par l'exploitation des engins spatiaux" et ils ont présenté des rapports intitulés "État d'avancement des travaux en Ukraine visant à la prévention de la contamination de l'espace extra-atmosphérique"

et “État d’avancement de la recherche sur les débris spatiaux à l’aide de moyens radiotechniques ukrainiens”. Les représentants de l’Agence se sont dits favorables à l’intensification de la coopération internationale dans le domaine des utilisations pacifiques de l’espace et au soutien des activités du Comité des utilisations pacifiques de l’espace extra-atmosphérique et de ses sous-comités, ainsi qu’à la mise en œuvre des recommandations du Comité de coordination interinstitutions sur les débris spatiaux en vue de réduire la pollution de l’espace.

29. À l’échelle nationale, l’Agence spatiale ukrainienne a continué d’apporter son concours à la recherche et aux autres activités relatives aux débris spatiaux, menées par des organisations et entreprises du secteur spatial. Cette recherche a eu pour principaux objectifs:

- a) La prévention de la formation et la réduction de la quantité de débris spatiaux produits par les lanceurs;
- b) La prévention de la pollution de l’espace extra-atmosphérique causée par l’exploitation des engins spatiaux;
- c) L’étude des débris spatiaux à l’aide de moyens radiotechniques ukrainiens;
- d) L’élaboration et l’introduction de documents réglementaires et techniques définissant les normes générales pour la limitation de la pollution de l’espace circumterrestre causée par l’exploitation des engins spatiaux.

5. Lanceurs

30. Quatre des cinq lancements effectués en 2007 au moyen de lanceurs produits en Ukraine ont été des succès:

- a) Lancement d’une fusée Zénith-2;
- b) Lancement de trois fusées Dniepr;
- c) Echec du lancement d’une fusée Zénith-3SL.

6. Coopération bilatérale

31. En 2007, l’Ukraine a coopéré avec d’autres États dans les domaines de l’exploration spatiale et des utilisations pacifiques de l’espace, en se fondant sur les traités internationaux relatifs au développement des activités spatiales, sur ses obligations internationales relatives aux activités spatiales et sur sa législation régissant ces activités.

32. La politique de l’Ukraine en matière de coopération internationale a été guidée par les principes essentiels suivants:

- a) Respect des obligations internationales concernant les activités spatiales;
- b) Respect de ses priorités et objectifs de politique étrangère;
- c) Renforcement de la position des entreprises nationales sur le marché mondial de la technologie et des services spatiaux;
- d) Concentration des efforts sur les secteurs prioritaires de ses activités spatiales.

33. La plupart des efforts dans le domaine de la coopération internationale ont visé principalement à mettre en place un cadre juridique international de nature à promouvoir la participation des entreprises spatiales ukrainiennes aux projets spatiaux internationaux, à promouvoir la participation de ces entreprises au commerce extérieur et à faire en sorte qu'elles aient une présence stable et active sur le marché des services spatiaux.

34. La collaboration de longue date entre l'Ukraine et la Fédération de Russie se fonde sur une coopération étroite entre les entreprises, une participation conjointe à des projets spatiaux internationaux, l'utilisation de sites russes pour le lancement de fusées ukrainiennes, l'existence d'un programme de coopération à long terme et d'un plan d'action coordonné de leurs agences spatiales, qui procède d'une perspective à long terme de développement de la technologie spatiale.

35. En 2007, l'Ukraine et la Fédération de Russie ont continué de travailler à la mise en œuvre de quatre projets spatiaux internationaux à vocation commerciale Sea Launch, Dniepr, Ground Launch et Cyclone-4 et à la préparation de l'exécution de recherches et d'expériences à bord du segment russe de la Station spatiale internationale.

36. Des représentants de l'Agence spatiale ukrainienne ont participé à la troisième réunion conjointe de la Sous-Commission de la coopération au sein de l'industrie spatiale du Comité de la coopération économique de la Commission interétatique ukraino-russe, tenue à Moscou le 18 mai 2007. Cette réunion a été l'occasion d'examiner les résultats de l'application des décisions prises à la deuxième réunion et l'état d'avancement du programme de coopération ukraino-russe en matière de recherche spatiale et d'utilisation pacifique de l'espace extra-atmosphérique pour la période 2007-2011.

37. Une attention particulière a été accordée à la mise en œuvre de certains projets (Ground Launch, Dniepr, le segment russe de la Station spatiale internationale ISS, Coronas-Photon et Radioastron), et de mesures prises pour préparer des expériences hautement prioritaires sur le segment russe de la Station spatiale internationale, conformément au programme ukraino-russe de recherche scientifique et d'expériences technologiques conjointes à bord du segment russe de la Station spatiale internationale, qui a été signé par l'Agence spatiale ukrainienne, l'Agence spatiale russe (Roskosmos) et les académies des sciences d'Ukraine et de Russie.

38. La Sous-Commission a noté l'important potentiel de coopération qu'offrait la mise en place, en Ukraine et en Russie, d'une infrastructure au sol pour l'utilisation du GNSS et d'autres systèmes de navigation par satellite par les consommateurs des deux pays. Elle a précisé les modalités pratiques de la construction d'une telle infrastructure, comme l'emplacement et l'homologation des stations de contrôle et de correction et le système de diffusion des informations de correction.

39. La Sous-Commission a exprimé l'avis qu'elle donnerait son accord au déploiement d'une composante expérimentale d'un système de correction et de surveillance différentiel unifié dans les régions frontalières de l'Ukraine (Crimée) et de la Fédération de Russie (Krasnodar) pour développer des technologies d'aide à la navigation.

40. La quatrième réunion de la Sous-Commission, qui s'est tenue le 4 septembre 2007 à Evpatoria (Ukraine), a abouti à la signature d'un protocole qui demande:

a) La poursuite des projets sur le segment russe de la Station spatiale internationale, sur le projet Coronas-Photon, sur les travaux de recherche scientifique fondamentale et appliquée, sur le développement du matériel ERS et sur l'utilisation des données ERS;

b) Le développement d'un projet cadre pour la création d'un système terrestre unifié de correction et de surveillance différentielles pour les systèmes de navigation par satellite;

c) L'organisation, au plus tard en février 2008, d'une réunion entre représentants de l'Agence spatiale et l'Académie des sciences d'Ukraine, de Roskosmos et de l'Académie des sciences de Russie pour examiner les domaines de recherche conjointe;

d) L'exécution par des experts d'une étude sur la possibilité d'utiliser les antennes du Centre national d'exploitation et d'essai des technologies spatiales à Evpatoria (Ukraine) pour les missions Radioastron et Phobos-Ground.

41. Le Brésil a été un partenaire important de l'Ukraine ces dernières années. La société ukraino-brésilienne, Alcântara Cyclone Space, a été créée en 2007. Une délégation de l'Agence spatiale ukrainienne dirigée par le Directeur général de cette société, Iouri S. Alekseïev, s'est rendue au Brésil du 27 au 31 août pour participer à l'assemblée générale des actionnaires et à une réunion du conseil d'administration, mais aussi pour définir les modalités pratiques du fonctionnement de la société.

42. L'assemblée générale des actionnaires de la société a élu les membres du conseil d'administration et du comité financier, et approuvé les principaux domaines d'activité de la société et passé en revue les documents internes qui fixent son fonctionnement.

43. Afin d'accélérer l'implantation d'un site pour la fusée Cyclone-4 au centre de lancement d'Alcântara, les participants ont décidé qu'il faudrait peu de temps après prendre une série de mesures pour permettre de procéder à des relevés topographiques et cartographiques d'une section du site allouée par les autorités brésiliennes pour la construction du complexe. Des plans visent à déterminer les propriétés géophysiques du site et effectuer des études de l'environnement afin d'obtenir le feu vert de l'Institut brésilien pour l'environnement et les ressources naturelles renouvelables.

44. Le train de mesures prévu permettrait d'effectuer le premier lancement de la fusée Cyclone-4 en 2010.

45. La Chine est restée un partenaire essentiel de l'Ukraine dans le domaine spatial. Des projets conjoints ont été menés avec succès dans le cadre d'un plan visant à renforcer la coopération ukraino-chinoise pour l'exploration et les utilisations pacifiques de l'espace pour la période 2006-2010, qui a été signé lors de la cinquième réunion de la Sous-Commission ukraino-chinoise tenue à Beijing en juin 2006.

46. Le plan porte sur la mise en œuvre conjointe, par des entreprises chinoises et ukrainiennes, de projets de développement en matière de technologie des fusées et de l'espace. Il comprend vingt-neuf projets dans quatre domaines: lanceurs, satellites, composants des fusées, et sciences spatiales et électronique.

47. En ce qui concerne la coopération avec les États-Unis d'Amérique, les premiers pas ont été faits pour mener des projets conjoints avec les principales

sociétés aérospatiales des États-Unis, telles que Boeing Integrated Defence Systems, Orbital Science Corporation et Lockheed Martin.

48. L'Ukraine a aussi pris des mesures pour renforcer sa coopération avec les États membres de l'Union européenne et l'ESA, son objectif étant de remplir progressivement les conditions lui permettant de devenir membre de l'ESA.

49. Les préparatifs de la conclusion de l'accord de coopération entre le Gouvernement ukrainien et l'ESA relatif aux utilisations pacifiques de l'espace, qui sera le fondement organisationnel et juridique de la participation de l'Ukraine aux projets spatiaux européens, ont été un pas important dans cette direction. Le texte du projet d'accord avait déjà été approuvé par le Conseil des ministres ukrainien, qui a autorisé le Directeur général de l'Agence spatiale ukrainienne à signer l'accord. Le Conseil d'administration de l'ESA a approuvé le projet d'accord à l'unanimité le 14 décembre 2007.

50. Dans le but de renforcer la coopération spatiale entre l'Ukraine et les États membres de l'Union européenne, l'Agence spatiale ukrainienne a signé un accord-cadre de coopération avec le CNES français et un mémorandum d'accord avec Finmeccanica (société italienne). Ces accords ont été signés lors du Salon international de l'aéronautique et de l'espace du Bourget, qui s'est tenu du 18 au 24 juin 2007.

51. La coopération avec l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord (OTAN) s'est poursuivie dans le cadre du Plan d'action Ukraine-OTAN dans les domaines suivants:

a) Consultations sur des questions comme le contrôle des armements, le contrôle des exportations et la non-prolifération des armes de destruction massive;

b) Suivi du respect des engagements internationaux pris par l'Ukraine en matière de contrôle des armements, y compris l'échange d'informations avec les parties à l'Arrangement de Wassenaar portant sur le contrôle des armes conventionnelles et des biens et technologies à double usage et le Régime de surveillance des technologies balistiques;

c) Assurance que les mesures permettant les exportations et les importations de biens destinés à des fins militaires et les biens à double usage soient conformes aux exigences des régimes multilatéraux de contrôle des exportations pertinents;

d) Mise en œuvre du projet de destruction des mines antipersonnel PFM-1 avec le soutien financier de l'Union européenne.

52. Les préparatifs d'un projet de jumelage entre l'Ukraine et l'Union européenne sur la création d'un partenariat et l'échange d'expériences entre les autorités publiques ukrainiennes et les États membres de l'Union européenne dans le domaine des activités spatiales ont été achevés.

53. Les travaux préparatoires d'un projet de jumelage sur l'accélération de la coopération ukraïno-européenne dans le secteur spatial étaient en cours, l'objectif étant de renforcer la coopération entre les entreprises et organisations de l'Ukraine et des États membres de l'Union européenne dans le domaine spatial. Lors d'une réunion du Comité d'évaluation de la Commission européenne, le 27 avril 2007, un consortium franco-allemand composé du CNES et de l'Agence aérospatiale allemande (DLR) a été désigné partenaire de l'Agence spatiale ukrainienne pour ce projet.

54. Les 4 et 5 juillet 2007, des experts du CNES, de la DLR et de l'Agence spatiale ukrainienne ont tenu une dernière réunion au siège de l'Agence ukrainienne pour préparer le projet de jumelage, au cours de laquelle ils ont adopté et signé le plan de travail pour la mise en œuvre du projet et un protocole sur l'achèvement des travaux de rédaction du contrat correspondant.
55. L'Ukraine a également accru sa coopération avec l'Argentine, l'Égypte, la République de Corée et la Turquie.
56. Pour la première fois, un projet intégré portant sur le développement, la production, le lancement et l'exploitation d'un satellite de télédétection de la Terre a été réalisé pour le compte de l'Égypte en 2007.
57. Le satellite Egyptsat-1 a été mis sur orbite le 17 avril 2007 depuis le cosmodrome de Baïkonour (Kazakhstan) avec un lanceur Dniepr converti.
58. Le satellite de télédétection de la Terre Egyptsat-1, qui pèse 157 kilogrammes, a été mis au point par le bureau d'études national Ioujnoïé et fabriqué par l'Association de production nationale "Usine de construction mécanique Ioujny". Le complexe de contrôle du satellite au sol a été construit par des entreprises ukrainiennes du secteur spatial et installé dans divers sites en Ukraine (y compris au Centre national d'exploitation et d'essai des technologies spatiales, Evpatoria) et en Égypte.
59. Une délégation de l'Institut de recherche aérospatiale de la République de Corée (KARI) s'est rendue en Ukraine du 14 au 25 mai 2007. Elle a visité les principales entreprises du secteur spatial et rencontré la direction de l'Agence spatiale ukrainienne. Elle recherchait de nouveaux partenaires pour le développement et la livraison de moteurs pour le futur lanceur KSLV-II. L'Ukraine s'est déclarée prête à coopérer à ce projet et a proposé d'autres domaines de coopération, comme le lancement de satellites de la République de Corée par des lanceurs ukrainiens; le développement et l'amélioration de la technologie de la République de Corée en matière de fusées, sans se limiter aux moteurs à propergol liquide; et la formation pratique de spécialistes de la République de Corée en Ukraine.
60. Début juin 2007, une délégation de la LG International Corporation a visité l'Agence spatiale ukrainienne pour discuter des domaines dans lesquels la coopération avec la République de Corée pourrait être renforcée, par exemple la création de systèmes à infrarouge pour un système de satellites à utilisations multiples de la République de Corée.
61. Le 19 juin 2007, des représentants de l'Agence spatiale ukrainienne ont participé à la troisième réunion du comité ukraino-coréen de coopération scientifique et technique au cours de laquelle les participants ont discuté de la mise en place d'un comité de coopération dans l'exploration et les utilisations pacifiques de l'espace de l'Ukraine et de la République de Corée.
62. Lors de la réunion, il a été convenu qu'une fois accomplies les formalités nécessaires à l'entrée en vigueur d'un accord entre le Conseil des ministres ukrainien et le Gouvernement de la République de Corée sur la coopération dans l'utilisation pacifique de l'espace, un groupe de travail conjoint se réunirait pour examiner un plan de coopération entre l'Ukraine et la République de Corée et pour préparer la première réunion du Comité conjoint pour la coopération dans l'exploration et l'utilisation pacifique de l'espace. L'accord est entré en vigueur le 20 août 2007.

63. Une délégation du Ministère de la défense de la Turquie et de la société turque Roketsan a visité l'Agence spatiale ukrainienne le 5 mars 2007. Comme il avait été convenu avec la partie turque, une réunion a eu lieu pour préparer la mise en place des projets conjoints prévus dans le cadre d'un accord entre les deux gouvernements sur la coopération dans l'exploration et les utilisations pacifiques de l'espace.

64. Lors de cette réunion, il a été question des mesures organisationnelles nécessaires pour la mise en œuvre du projet conjoint de création d'un site de lancement de fusées aérospatiales et des mesures prises par la partie turque pour l'entrée en vigueur de l'accord intergouvernemental et du mémorandum d'accord entre l'Agence spatiale ukrainienne et le Ministère turc de la défense de la Turquie sur la coopération pour l'établissement de ce site.

65. Les 6 et 7 mars 2007, une délégation turque s'est rendue au bureau d'études Ioujnoïé pour discuter des prochaines étapes de la mise en œuvre du projet de site, en particulier des mesures organisationnelles nécessaires pour préparer les documents administratifs et techniques relatifs au projet. Sur la base des résultats de cette visite, les parties sont convenues d'intensifier leurs efforts pour concrétiser le projet.

66. Dans le cadre de sa coopération avec l'Argentine, le Gouvernement ukrainien a signé en 2006 un accord-cadre avec le Gouvernement argentin sur la coopération dans les utilisations pacifiques de l'espace. Le 26 septembre 2007, le Conseil des ministres ukrainien a adopté une résolution approuvant cet accord.

67. Les principaux domaines de coopération énoncés dans l'accord sont: les sciences spatiales fondamentales; la météorologie; la télédétection; l'ingénierie radio; la biotechnologie spatiale; le développement de systèmes satellitaires pour la recherche, la recherche appliquée et le commerce; les systèmes de transport spatial; la recherche scientifique; la conception, la production, le lancement, le contrôle et l'utilisation des lanceurs, de satellites et autres systèmes spatiaux; et l'infrastructure au sol pour les complexes spatiaux, y compris les centres de lancement.

68. Les premières démarches ont aussi été faites en 2007 pour élaborer des plans de coopération spatiale à long terme avec le Bélarus, l'Inde, le Kazakhstan et l'Ouzbékistan.

7. Principales manifestations en Ukraine à l'occasion des anniversaires célébrés en 2007

69. En 2007, l'Ukraine a également marqué plusieurs anniversaires concernant les activités spatiales: le cinquantenaire de l'Année géophysique internationale, le centenaire de la naissance de Sergueï Pavlovitch Korolev et le cinquantenaire du début de l'ère spatiale.

70. Pour célébrer ces anniversaires, l'Ukraine a organisé de nombreuses manifestations, dont les plus importantes sont décrites ci-après.

71. L'année 2007 a aussi marqué le cinquantenaire de l'Année géophysique internationale, proclamée à l'initiative des Nations Unies.

72. Dans le cadre des actions scientifiques et organisationnelles menées par l'Ukraine à l'occasion de l'Année géophysique internationale et de l'Année internationale de la planète Terre qui aura lieu en 2008, ainsi qu'en l'honneur du cinquantenaire du lancement du premier satellite artificiel, l'Université d'aviation ukrainienne à Kiev a accueilli une conférence scientifique organisée du 25 au

27 juin 2007 sur le thème des sciences de la Terre et de l'espace au service de la société.

73. La Conférence, organisée par le Ministère de l'éducation et de la science, l'Agence spatiale et l'Académie des sciences de l'Ukraine, avait pour but:

a) D'approfondir la compréhension des liens existant entre le Soleil et la Terre et des processus qui se déroulent dans le Soleil, dans l'espace interplanétaire, ainsi que dans la géosphère et la biosphère;

b) De faire connaître les nouveaux résultats scientifiques de l'étude des processus et des systèmes de l'environnement spatial proche de la Terre, et d'étudier les méthodes et les moyens de la télédétection de la Terre;

c) De faciliter la contribution des sciences de la Terre et de l'espace aux progrès de la société;

d) De débattre du rôle des technologies de l'information dans les sciences de la Terre et de l'espace;

e) De coordonner les tâches scientifiques exécutées par des scientifiques ukrainiens dans le cadre des programmes prévus à l'occasion de l'Année géophysique internationale et de l'Année internationale de la planète Terre; et

f) De promouvoir l'intégration des scientifiques ukrainiens dans la communauté scientifique mondiale.

74. La Conférence a rassemblé plus de 100 représentants de plus de 40 organisations dont les principaux spécialistes nationaux de la recherche consacrée à l'environnement spatial proche de la Terre, en particulier dans les domaines de la physique solaire, de l'espace proche de la Terre et interplanétaire, de la physique des océans et de l'atmosphère, des sciences géologiques et de la télédétection de la Terre.

75. La conférence s'est intéressée à l'état actuel et aux problèmes de développement des sciences de la Terre et de l'espace en Ukraine. Des discussions ont eu lieu sur la manière dont les sciences spatiales pouvaient promouvoir le développement de la société et sur des programmes scientifiques et techniques significatifs.

76. À l'issue des débats qui ont eu lieu pendant les deux sessions plénières et les cinq discussions en groupe, les participants à la conférence ont conclu:

a) Qu'il serait utile d'organiser des conférences similaires dans l'avenir;

b) Qu'il faudrait soutenir les efforts déployés pour célébrer l'Année géophysique internationale en Ukraine;

c) Que l'initiative du Département des sciences de la Terre de l'Académie des sciences de l'Ukraine de faire participer l'Ukraine à l'Année internationale de la planète Terre devrait être appuyée. Les problèmes les plus urgents dans ce domaine devraient être identifiés, à savoir: i) l'étude du système climatique et la prédiction des changements climatiques, la détermination des composantes humaines et naturelles des processus mondiaux; ii) la recherche sur les écosystèmes océaniques et marins; iii) la recherche sur les eaux souterraines dans l'optique de la sécurité du développement régional et de l'utilisation durable des ressources en eau; iv) l'étude et la prévision des catastrophes naturelles dans la perspective des changements

mondiaux; et v) le développement de technologies efficaces, y compris aérospatiales, pour surveiller les processus qui se déroulent dans l'atmosphère, l'espace proche de la Terre, les mers et sur terre;

d) Que la communauté scientifique devrait être invitée à faire des recherches sur la dimension sociale des travaux dans le domaine des sciences de la Terre et de l'espace, et à diffuser les résultats de ces recherches plus largement;

e) Que la communauté scientifique et les établissements d'enseignement doivent veiller tout particulièrement à améliorer la formation des spécialistes des sciences de la Terre et de l'espace et à élever le niveau de coopération entre les institutions scientifiques et les établissements d'enseignement pour la formation des jeunes scientifiques.

77. La Semaine mondiale de l'espace, qui a été proclamée dans la résolution 54/68 de l'Assemblée générale en date du 6 décembre 1999, a lieu chaque année du 4 au 10 octobre pour célébrer les contributions des sciences et des techniques spatiales à l'amélioration de la condition humaine.

78. La Semaine mondiale de l'espace commence chaque année le jour anniversaire du lancement du premier satellite artificiel par l'ex-Union des Républiques socialistes soviétiques en 1957. Cette date (4 octobre) marque aussi le début de l'ère spatiale, dont le cinquantenaire a été célébré en 2007.

79. L'Ukraine s'est jointe aux États commémorant cette date capitale, d'autant que ses entreprises et organisations ont participé activement aux préparatifs et à la réalisation du lancement du premier satellite artificiel.

80. Une conférence internationale consacrée à l'utilisation des technologies spatiales de pointe au profit de l'humanité s'est tenue du 18 au 20 avril au Centre national d'enseignement des sciences aérospatiales pour les jeunes à Dnipropetrovsk (Ukraine) sous les auspices de l'Académie internationale d'astronautique.

81. La conférence était organisée par la branche ukrainienne de l'Académie internationale d'astronautique, l'Agence spatiale ukrainienne, le bureau d'études Ioujnoïé, l'Association de production "Usine de construction mécanique Ioujny" et le Centre national d'enseignement des sciences aérospatiales pour la jeunesse. Des représentants des États-Unis, de la Fédération de Russie, du Japon et des États membres de l'Union européenne étaient présents.

82. La conférence s'est intéressée à la manière dont les fusées spatiales pouvaient contribuer à la résolution des problèmes de l'humanité, par exemple en créant une protection de la Terre contre les astéroïdes, en évacuant les déchets radioactifs dans l'espace et en éliminant les débris artificiels de l'espace proche de la Terre. Parmi les autres sujets essentiels abordés lors de la conférence figuraient:

a) Les systèmes de satellites spatiaux actuels et futurs pour l'observation de la Terre, les communications, la science et la navigation;

b) Les moteurs de fusée de pointe et les énergies du futur;

c) Les matériaux et les technologies des fusées spatiales actuelles et les méthodes d'évaluation de leur qualité;

d) Les questions relatives à l'espace et à la société: les perspectives et les méthodes pour enseigner l'espace aux jeunes; la conception et l'enseignement à distance par l'Internet; les aspects politiques, économiques et juridiques de la

recherche spatiale et de la coopération internationale; l'impact des activités spatiales sur le développement socioéconomique de la société et la vie quotidienne des individus.

83. Dans le cadre de la Semaine mondiale de l'espace, du 1^{er} au 5 octobre 2007, et conformément à une décision du Ministère de l'éducation et de la science de l'Ukraine, des activités extrascolaires ont aussi été organisées dans des établissements d'enseignement généraux pour développer l'astronautique et populariser les réussites de l'Ukraine dans le secteur spatial, y compris par des conférences d'étudiants, des rencontres avec les scientifiques et les concepteurs de fusées spatiales, le visionnage de films sur les sujets présentés et l'exposition de dessins.

84. La septième Conférence ukrainienne sur la recherche spatiale, consacrée au centenaire de la naissance du chercheur Sergueï Pavlovitch Korolev et au cinquantenaire de l'ère spatiale, s'est tenue au Centre national d'exploitation et d'essai des technologies spatiales à Evpatoria (Ukraine) du 3 au 8 septembre 2007.

85. Cette conférence, à laquelle ont assisté des représentants de la communauté scientifique internationale, était organisée par l'Agence spatiale de l'Ukraine, le Conseil de la recherche spatiale de l'Académie des sciences de l'Ukraine, l'Institut de recherche spatiale de l'Agence spatiale et de l'Académie des sciences et le Centre national d'exploitation et d'essai des technologies spatiales.

86. Quinze communications y ont été présentées par d'éminents scientifiques ukrainiens, britanniques, norvégiens et russes. Environ deux cents personnes ont participé à huit parties de la Conférence consacrées aux problèmes actuels de la recherche spatiale. Deux tables rondes ont aussi été organisées pour discuter de l'avenir des projets Ionosat et Exploration-Ukraine.

87. Deux ateliers ont été destinés aux jeunes scientifiques. Le premier était consacré à la place des technologies de l'information dans la recherche spatiale et le second, qui était organisé en coopération avec l'Association scientifique EISCAT, à la recherche sur l'environnement spatial proche de la Terre.

88. À la suite de la conférence a été prise une décision prévoyant la préparation et l'exécution de projets de recherche de pointe. Il a également été envisagé de faire de la huitième Conférence ukrainienne sur la recherche spatiale un événement international.

89. Le 12 janvier 2007, la communauté spatiale a célébré le centenaire de la naissance de Korolev, fondateur de la cosmonautique pratique et scientifique de renommée mondiale. En Ukraine, des célébrations ont eu lieu les 18 et 19 janvier.

90. Un monument dédié à Korolev a été inauguré le 18 janvier dans l'enceinte de l'Université technique ukrainienne (l'Institut polytechnique de Kiev), où Korolev a étudié pendant deux ans. Étaient présents à la cérémonie: Dimitri Tabatchnik, Vice-Premier Ministre de l'Ukraine; Boris Paton, Président de l'Académie des sciences de l'Ukraine; Iouri Alekseïev, Directeur général de l'Agence spatiale ukrainienne; Natalia Koroleva, la fille de Korolev; Victor Tchernomyrdine, Ambassadeur de la Fédération de Russie en Ukraine; les cosmonautes Pavel Popovitch, Vitaly Jolobov et Leonid Kadenioug; Mikhaïl Zgourovski, Recteur de l'Université technique ukrainienne; des représentants des entreprises, des organisations et des anciens employés des industries spatiales ukrainienne et russe.

La cérémonie a été suivie d'une réunion au cours de laquelle le Président, le Premier Ministre et le Président du parlement de l'Ukraine ont pris la parole.

91. Une conférence de presse a été organisée le 19 janvier dans la ville de Jitomir (Ukraine) pour les médias régionaux et nationaux, à laquelle ont participé de nombreux invités, comme Natalia Koroleva, le Directeur général de l'Agence spatiale ukrainienne et L. K. Kadenioug, le premier cosmonaute de l'Ukraine indépendante. La conférence a été suivie de l'ouverture d'une exposition dans le musée situé dans la maison de naissance de Korolev.

92. Le 26 janvier 2007, les représentants de l'industrie ukrainienne des fusées spatiales se sont rencontrés au centre culturel ukrainien à Moscou pour célébrer le centenaire de la naissance de Korolev.
