

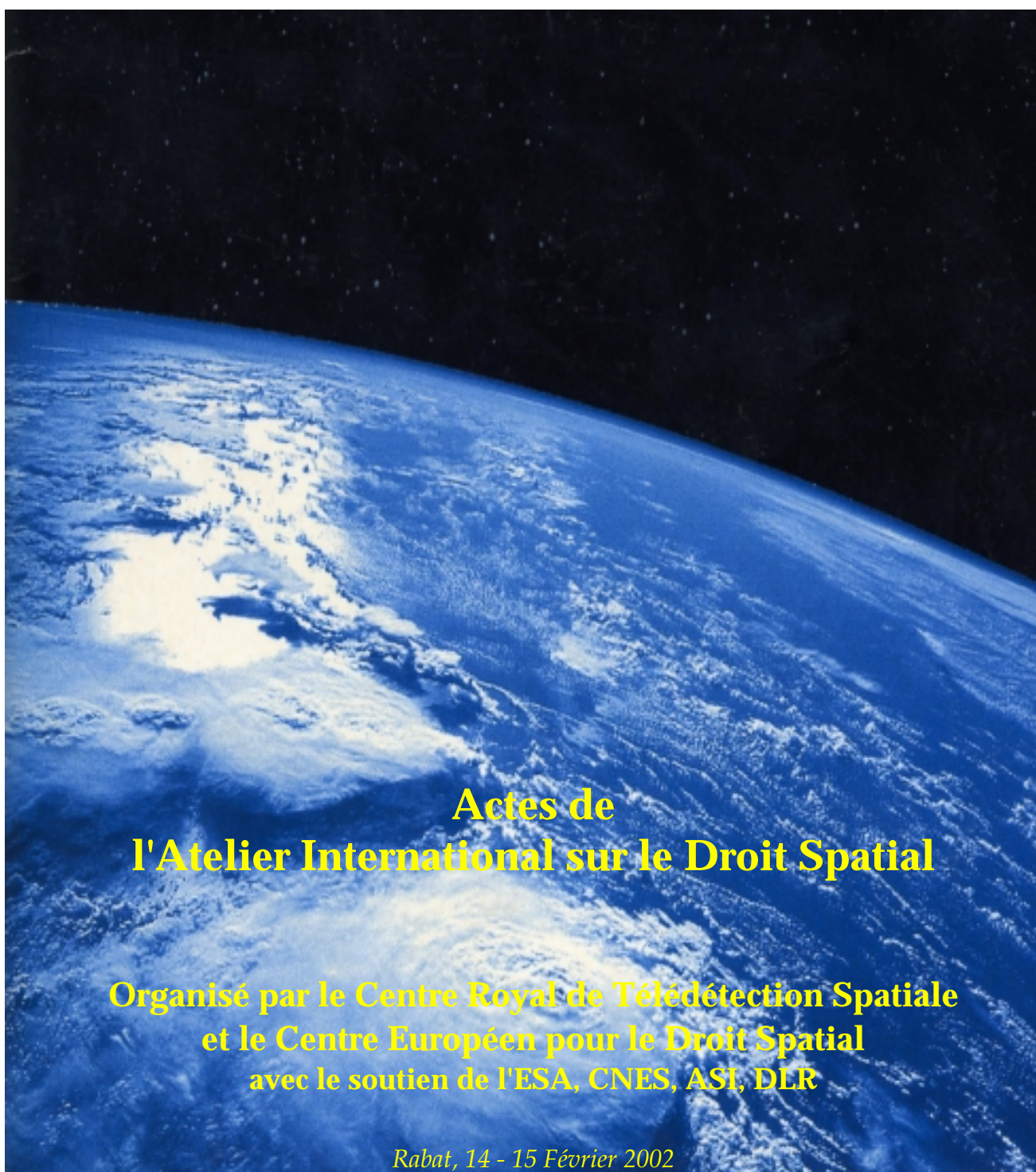
NUMÉRO SPÉCIAL

GÉO OBSERVATEUR



N° 12, Septembre / September 2002

ISSN 113-4410



Actes de l'Atelier International sur le Droit Spatial

**Organisé par le Centre Royal de Télédétection Spatiale
et le Centre Européen pour le Droit Spatial
avec le soutien de l'ESA, CNES, ASI, DLR**

Rabat, 14 - 15 Février 2002

Le Bulletin de liaison "**GÉO OBSERVATEUR**" est une revue scientifique et technique, pluridisciplinaire, couvrant tous les domaines de la télédétection et des systèmes d'information géographique. Son objectif est de favoriser la diffusion des résultats, des études et des recherches auprès des décideurs, des scientifiques et des utilisateurs.

Les demandes d'abonnement sont à adresser au :

*Centre de Documentation,
Centre Royal de Télédétection Spatiale, CRTS,
Avenue Allal El Fassi, Secteur 21, Hay Riad, Rabat, Maroc.
Tél. : (212) 37 71 54 48/98 - Fax : (212) 37 37 71 14 35
E. mail : rochdi@crts.gov.ma.*

*"**GÉO OBSERVATEUR**" is a multidisciplinary, technical and scientific journal. It covers all remote sensing and geographic information systems fields. Its aim is to promote studies and investigation results among managers, scientists and users.*

*If you wish to subscribe to "**GÉO OBSERVATEUR**", please make request to :*
*Documentation Centre,
Royal Centre for Remote Sensing,
Secteur 21, Angle Avenue Allal El Fassi et Avenue Assanawbar,
Hay Riad, Rabat, Morocco.*

Directeur de la Publication

*Driss EL HADANI
Directeur du CRTS*



Sommaire / Contents

A propos du droit de l'espace : son origine, sa raison d'être, ses composantes

G. LAFFERRANDERIE 3

Les sources et principes du droit de l'espace

A. KERREST 6

Lois spatiales nationales

U. M. BOHLMANN 19

Responsabilités des Etats en droit de l'espace

A. KERREST 21

Immatriation des objets spatiaux

U. M. BOHLMANN 26

Les débris spatiaux : comment les appréhender au plan juridique ?

G. LAFFERRANDERIE 28

Le protocole spatial d'Unidroit

S. MARCHISIO 30

Le droit des télécommunications spatiales

P. ACHILLEAS 34

La protection des produits composés de données spatiales selon les règles de la directive européenne sur la protection juridique des bases de données

L. DUFRESNE 49

Le droit de la télévision par satellite

P. ACHILLEAS 59

Activités de l'Europe dans les systèmes mondiaux de navigation par satellites (GNSS)

M. FERRAZZANI 67

Editorial

Les technologies spatiales et leurs applications sont présentes de façon permanente aussi bien dans notre vie professionnelle que dans notre quotidien. Nous sommes tous interpellés, à degrés variables et selon des intérêts divers et il devient de ce fait indispensable de s'informer et connaître les principes et les traités qui régissent ce domaine. Notre atelier constitue une opportunité pour informer et sensibiliser les participants aux aspects juridiques des activités spatiales mais c'est également une occasion d'échange et de débat d'autant plus que dans ce domaine plusieurs questions nécessitent une réflexion multidimensionnelle pour clarifier les concepts et les interprétations qu'en font les spécialistes et prospector les modifications et les changements à apporter à ces principes pour les adapter aux évolutions que connaît l'espace.

Cet atelier sur le droit de l'espace s'inscrit dans le cadre de notre coopération avec l'ESA, le CNES, l'ASI, le DRL et avec d'autres partenaires, il revêt une dimension régionale conformément à l'approche du CRTS de créer une dynamique d'échange et de coopération avec l'ensemble des pays des régions méditerranéenne, d'Afrique et du Moyen-Orient.

Les traités sur les principes régissant les activités des Etats en matière d'utilisation et d'exploration de l'espace extra-atmosphérique et les autres instruments internationaux qui s'en sont inspirés, constituent un cadre juridique qui vise à préserver l'environnement spatial, au sens large du terme, au profit de l'humanité. Toutefois, il est nécessaire d'une part de continuer à promouvoir ces principes et traités pour leur assurer une large diffusion et application et d'autre part, de développer encore ce cadre pour tenir compte des évolutions actuelles et futures des activités spatiales afin de protéger les acquis de la communauté internationale.

En effet, le développement rapide des activités spatiales et tout particulièrement le rôle de plus en plus important des opérateurs privés, appelle la solution d'un nombre croissant de problèmes liés aux répercussions de la commercialisation et la privatisation des activités spatiales, aux questions de droit de propriété, à la protection de l'environnement, à l'accès aux données et informations, à la responsabilité, etc..

Le programme de notre atelier, a permis de faire le point sur l'état actuel du droit spatial ainsi que les enjeux présents et futurs auxquels le droit spatial doit faire face. La contribution active de tous les participants par leurs réflexions et leurs questions a été une condition essentielle pour la réussite de notre atelier.

M. Driss EL HADANI
Directeur
Centre Royal de Télédétection Spatiale

A propos du droit de l'espace : son origine, sa raison d'être, ses composantes

G. LAFFERRANDERIE

Centre Europeen du Droit de l'Espace/European Center for Space Law, Paris.

Avant de commencer, je voudrais souligner combien l'initiative prise par le Centre Royal de Télé-détection Spatiale est d'actualité pour tous. Par sa Résolution de décembre 2001, l'Assemblée générale des Nations Unies a endossé la recommandation de son Comité des Utilisations Pacifiques de l'Espace Extra-Atmosphérique (COPUOS*) mettant à l'ordre du jour de son Sous-Comité juridique, la promotion du droit de l'espace au sens des cinq Traités établis sous l'égide des Nations Unies et cet "Atelier" d'aujourd'hui est une première mondiale.

Nous avons depuis bien longtemps des colloques organisés par quelques agences spatiales d'une puissance spatiale, par quelques prestigieuses institutions internationales.

Promouvoir ce qui existe, encore faut-il savoir que cela existe. Dans quelles conditions ce droit de l'espace a-t-il été conçu, débattu ? Que/qui veut-il servir ? comment se place-t-il par rapport au droit international public, par rapport au droit aérien ? etc. Nous savons que si nous demandions dans la rue de n'importe quel pays : "*pouvez-vous me parler du droit de l'espace*" ce serait ahurissements, rires pour le moins, si ce n'est l'index placé sur la tempe et tourné de gauche à droite !

Je ne vais pas vous apprendre que l'homme lance des fusées à l'assaut des étoiles, qu'il a posé le pied sur la Lune, ou que les satellites de télécommunications et de télévision ont aboli les distances et les obstacles techniques et permettent d'assister dans notre fauteuil à un match de foot qui se déroule de l'autre côté de la planète.

L'espace, nous sommes allés vers lui grâce à des objets de science-fiction et l'espace est venu à nous, s'impose à nous et dès lors on ne se pose guère plus de questions, comme "*au bon vieux temps*" de la locomotion aérienne et des premiers ballons.

Au début était la propriété du sol que les Romains étendaient "*ad coelum*" et "*ad infinitum*". Il nous reste des traces dans nos droits civils : "*la propriété du sol emporte celle du sous-sol et de l'espace sur-jacent*".

Propriété privée, les Etats l'ont transformée en souveraineté comme principe de base de l'organisation des relations internationales, le "*jus gentium*". Les progrès de la technique viennent déranger les raisonnements juridiques, sans compter l'imagination des poètes et des visionnaires qui ne s'embarrassent pas pour voyager dans les astres de considérations scientifiques.

Le premier débat a été ouvert avec l'utilisation des aéronefs : liberté de survol ou souveraineté de l'Etat sous-jacent et jusqu'où ? Le premier conflit mondial a fourni la réponse qui a pris place dans les Conventions internationales de Paris (1919) puis de Chicago (1944). Certains juristes têtus n'ont pas désarmé et continuent de plaider pour la liberté et c'est un choc, celui du 4 octobre 1957, qui va leur donner raison. Ce choc plus lié au conflit entre les deux super puissances d'alors, désireuses de prouver la supériorité de leur doctrine sociale par la supériorité de leur pouvoir de destruction : le lanceur de satellite est le résultat du programme de bombe atomique, il en est le vecteur nécessaire (je laisse de côté cet aspect de la recherche à des fins militaires et de transport de la bombe atomique pour me consacrer à l'autre face, la

recherche scientifique, la coopération internationale, scientifique et politique).

Le débat se déplace alors vers l'Assemblée Générale qui représente les intérêts des peuples de la planète, les Nations Unies. La souveraineté, aucun intérêt. Alors il faut s'appuyer sur un autre principe et en faire un principe de droit, celui de la liberté, ce qui efface le problème du survol des territoires nationaux.

C'est le principe du survol libre, c'est-à-dire la non-appropriation nationale, par quelques moyens que ce soit, au nom de la liberté pour tous de l'exploration et de l'utilisation de l'espace-exploration scientifique, coopération internationale et on y ajoute les astronautes (bien avant leurs premiers vols qu'on va jusqu'à qualifier *'d'envoyés de l'humanité toute entière'*).

On recopie le Traité sur l'Antarctique de 1957 et ses dispositions sur l'utilisation *'pacifique'*. Tout ceci ne peut se faire qu'avec l'accord des deux super grands qui vont rédiger les premiers textes : Résolutions de l'Assemblée Générale des Nations Unies, notamment celle de 1963 suivie d'une Déclaration de principes régissant les activités des Etats. Mais ce n'est qu'une Résolution- même adoptée par consensus, une invention du COPUOS-, elle n'a pas de valeur obligatoire. Alors on la transforme en Traité qui va entrer en vigueur le 10 octobre 1967, dix ans après le Spoutnik 1 ! Ce Traité, qu'on peut s'amuser à qualifier d'incomplet, d'imprécis, mal connu, est aujourd'hui en vigueur pour près de cent pays, auxquels il faut ajouter une vingtaine d'autres. Il a été rapidement suivi par d'autres accords sur des points majeurs : la responsabilité internationales pour dommages, l'immatriculation des objets spatiaux et, dans une moindre mesure, l'Accord sur la Lune. Il est texte de droit international public qui va prendre des options uniques, radicalement opposées à celles qui constituent le cadre classique du *ius gentium*.

Le droit international de l'espace dont il n'existe pas de définition généralement acceptée, est un droit d'origine *'onusienne'* qui s'adresse aux activités des Etats et décrit leurs droits et obligations au bénéfice de tous les pays et c'est cela qui est le plus important

et non pas tellement de déterminer l'altitude à laquelle commence l'espace et où il finit. Il est conçu par le COPUOS, le Comité de l'utilisation pacifique de l'espace Extra-Atmosphérique, placé sous l'autorité de l'Assemblée générale des Nations Unies, doté de deux sous-comités, un sous-comité scientifique et technique et un sous-comité juridique. Il se compose aujourd'hui de 67 Etats membres (24 dans les premières années). Le Sous-Comité juridique est aujourd'hui quelque peu en panne d'imagination.

On travaille toujours sur une liste de thèmes identifiés en 1959. Surtout nous sommes passés d'une époque où il élaborait des projets d'Accords à celles de Principes qui sont annexés à des Résolutions de l'Assemblée générale : sur la télévision, sur la télédétection, sur les sources d'énergie nucléaire. Le droit de l'espace se traduit aujourd'hui dans des accords bi- ou multilatéraux, intergouvernementaux ou entre agences nationales, sans oublier les organisations internationales qui, comme l'Union Internationale des Télécommunications ou l'Agence Spatiale Européenne, sont des sources importantes de ce droit de l'espace.

Un autre mouvement est apparu, celui du *'soft law'* qui s'exprime en des *'chartes'* et qui suppose le bon vouloir des partenaires.

On découvre enfin pour permettre à l'Etat d'assumer ses obligations de contrôle (article VII du Traité de 1967) l'importance des lois nationales pour encadrer le développement des activités spatiales d'entités privées.

Connaître aujourd'hui le droit de l'espace demande une formidable bibliothèque, des chercheurs spécialisés d'où le premier besoin de le connaître et de faire connaître de tous les acteurs, de tous les bénéficiaires. Les *'nouveaux'* thèmes relèvent de ces nouvelles préoccupations, c'est-à-dire la *'commercialisation'* (l'Etat peut être lui-même un commerçant) et la privatisations. Le risque est alors que les uns ou les autres ne prennent pas en compte les principes de base du droit de l'espace, dont ils ignorent souvent la réalité ou qu'ils re-visitent, le trouvant décadent, dépassé et alors inventant des solutions loin de l'état d'esprit, loin des principes fondateurs qui, voulus

par quelques puissances spatiales, aujourd'hui sont la meilleure protection pour que toutes ces activités se déroulent pour le bénéfice de tous les pays. C'est un objectif, certes, mais bien préférable à tout autre et ce débat se tient dans une enceinte comme celle des Nations Unies.

Ce droit de l'espace, qui vous appartient aussi, vous devez le connaître, vous devez participer à son développement, pour diverses raisons, notamment pour débattre des conditions dans lesquelles doivent se dérouler les activités spatiales, pour protéger notre planète et ceux qui s'y trouvent.

Note

**COPUOS : Comite of Peaceful Uses of Outer Space.*

Les sources et principes du droit de l'espace

A. KERREST

Université de Bretagne Occidentale, France.

L'espace extra-atmosphérique n'est pas un espace sans droit.

Certes aucun État n'exerce sa souveraineté sur l'espace et sur les corps célestes qui lui sont assimilés juridiquement. Aucun État n'y exerce donc ni son pouvoir législatif ni son pouvoir de contrôle.

Pourtant l'espace n'est pas une zone de non droit. A coté de la juridiction territoriale exercée par l'État sur son territoire, l'État exerce une juridiction personnelle sur les personnes qui ont un lien de rattachement avec lui. C'était déjà depuis longtemps le cas en haute mer où seul l'État du pavillon du navire peut intervenir vis à vis de ce navire. Seul il peut établir du droit, seul il peut en contrôler l'application.

Les États qui conduisent des activités dans l'espace ou dont les entreprises privées conduisent des activités dans l'espace doivent faire en sorte que le droit international qu'ils ont accepté s'applique à ces activités.

LES SOURCES DU DROIT DE L'ESPACE

Le droit international général et en particulier la charte des Nations Unies s'appliquent de plein droit. Ce principe est évident, il est clairement rappelé par la résolution de 1963 et par le traité de 1967. Il s'agit là de l'application logique du fait que le droit s'applique à des hommes et non à un espace en tant que tel. Dès lors que des activités humaines ont lieu dans un espace international, et sous réserve de l'existence de règles spéciales, le droit international s'applique.

Ce principe général a été confirmé par les premiers

textes en particulier la résolution de 1963 (point 4) et le traité fondateur de 1967 (article III). Il est rappelé dans tous les textes suivants.

A- La coutume

La coutume a joué un rôle particulier en droit de l'espace. Au départ, l'activité des deux premiers États spatiaux n'était pas contestée. Dans une sorte d'enthousiasme pour le progrès technique et peut-être du fait d'une mauvaise perception des enjeux, les États n'intervenant pas directement n'ont pas protesté lors de cette activité. Ils ont ainsi accepté le principe de la liberté de circulation dans un espace international reconnu différent de l'espace aérien.

En dehors de ce point essentiel le processus coutumier a surtout suivi l'élaboration et l'adoption des conventions internationales pour en compléter la portée juridique. Les dispositions des traités les plus largement ratifiés et des résolutions adoptées par consensus peuvent souvent être regardées comme liant tous les États du fait de leur caractère coutumier.

Le processus coutumier se heurte à des difficultés particulières en droit de l'espace, spécialement pour deux raisons. La première est la rapidité de l'évolution des activités spatiales qui rend particulièrement difficile la reconnaissance de coutumes dans ce domaine. Pour ne prendre qu'un exemple, dans le domaine de la télévision par satellite ou de la télédétection, les conditions techniques modifient constamment les données mêmes de cette activité et rendent très difficile l'élaboration d'une règle coutumière.

Une autre difficulté tient à la distinction entre les États spatiaux et les États non-spatiaux. La notion

"d'États principalement intéressés" proposée par la CIJ dans son célèbre arrêt sur le plateau continental de la mer du Nord ne peut exclure les États qui n'interviennent pas directement dans cette activité. C'est la raison pour laquelle le processus volontariste d'élaboration du droit dans le cadre des Nations Unies a pris une place essentielle.

B- Les sources élaborées dans le cadre du CUPEEA

Dès décembre 1958, lors de sa 13^e session, l'Assemblée Générale a créé le "Comité ad hoc pour l'utilisation pacifique de l'Espace Extra-atmosphérique". L'année suivante, après que la question de la participation à ce comité ait été provisoirement réglée, et que l'URSS ait, en conséquence, accepté d'y participer, le "Comité pour l'utilisation pacifique de l'espace extra-atmosphérique" (CUPEEA) (sigle anglais : COPUOS) fut créé comme organe subsidiaire permanent de l'Assemblée Générale.

D'abord composé de 18 membres, il s'élargit à 28 puis à 61 États. Il est composé de deux sous-comités, l'un chargé des questions scientifiques et techniques et l'autre des problèmes juridiques. Le Comité et ses deux sous-comités se réunissent chaque année.

Organe subsidiaire, le CUPEEA reste très lié à l'organe qui l'a créé. C'est l'Assemblée Générale qui détermine les points à inscrire à l'ordre du jour et qui reprend ses propositions.

Le Comité, avec l'aide du sous comité scientifique et technique et du sous comité juridique, élabore un projet qu'il transmet à l'Assemblée Générale pour vote. Il peut s'agir d'une proposition de résolution ou du projet d'une convention soumise à la ratification des États. La particularité de ce travail réside dans le mode d'adoption du texte par le Comité et par ses sous-comités : l'usage veut qu'ils soient adoptés par consensus. Cette technique est évidemment un gage d'efficacité puisqu'elle entraîne son adoption par consensus à l'Assemblée Générale mais c'est, tout aussi évidemment, une difficulté majeure puisqu'il faut parvenir à dégager un consensus. Dans les années soixante et soixante-dix ces organes ont réussi à proposer plusieurs textes essentiels.

Le premier texte adopté fut une résolution, elle contient déjà les principes essentiels qui feront l'objet du traité fondateur de 1967 régissant encore l'ensemble de notre domaine. La Déclaration des principes juridiques régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique (Rés AG 1962 (XVIII) (1963), a été adoptée à l'unanimité dès 1963 soit quelques années seulement après le tout début de l'aventure spatiale.

Le Comité a pu par la suite proposer à la ratification des États les conventions qui constituent la base du droit de l'espace. (voir Vladimir Kopal : United Nations space treaties : achievements and further development Colloque de Peruge ESA 1999 p. 265).

1- Les conventions élaborées dans le cadre de l'ONU

Le traité sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique y compris la Lune et les autres corps célestes, a été adopté le 19 décembre 1966, ouvert à la signature le 27 janvier 1967. Il est entré en vigueur le 10 octobre 1967.

L'accord sur le sauvetage des astronautes, le retour des astronautes et la restitution des objets lancés dans l'espace extra-atmosphérique, a été adopté le 19 décembre 1967, ouvert à la signature le 22 avril 1968 il est entré en vigueur le 3 décembre 1968.

La convention sur la responsabilité internationale pour les dommages causés par les objets spatiaux, a été adoptée le 29 novembre 1971, ouverte à la signature le 29 mars 1972. Elle est entrée en vigueur le 1^{er} septembre 1972.

La convention sur l'immatriculation des objets lancés dans l'espace extra-atmosphérique a été adoptée le 12 novembre 1974, ouverte à la signature le 15 janvier 1975 elle est entrée en vigueur le 15 septembre 1976.

L'accord régissant les activités des États sur la Lune et les autres corps célestes a été adopté le 5 décembre 1979, ouvert à la signature le 18 décembre 1979 il est entré en vigueur le 11 juillet 1984.

2- Les résolutions de l'Assemblée Générale de l'ONU

A coté de l'élaboration de projets de convention, l'Assemblée Générale, sur proposition du CUPEEA, a édicté des résolutions qui constituent les règles de base dans les domaines qu'elles traitent. La plupart ont été adoptées par consensus aussi bien au CUPEEA qu'à l'Assemblée Générale. Cette procédure leur confère une force juridique importante pour des textes qui ne sont que des résolutions de l'Organisation. En revanche, l'une d'entre elles, portant sur le sujet alors très controversé de la télévision par satellite a fait l'objet d'une adoption selon les règles majoritaires en usage à l'ONU. Les États occidentaux s'y sont opposés dès le départ, empêchant la reconnaissance d'une quelconque "*opinio juris*" et annihilant dès le départ une possible efficacité. Cet échec a confirmé le bien fondé de la règle non écrite du consensus telle qu'elle fonctionne au CUPEEA.

La tendance actuelle à l'élaboration de résolutions ou de déclarations et non pas de projets de convention est une tendance générale. L'exemple de l'accord sur la lune confirme à contrario l'avantage de l'usage des résolutions. Si l'on considère que le projet d'accord avait fait l'objet d'un consensus au sein du CUPEEA et de l'Assemblée Générale, il aurait sans doute été préférable de prévoir une résolution au lieu d'un projet de convention qui n'a actuellement que très peu de chances d'être ratifié par les États Unis pourtant les plus directement concernés.

Ont été élaborées par le Comité et adoptées par l'Assemblée Générale les résolutions suivantes :

- Principes régissant l'utilisation de satellites artificiels de la Terre aux fins de la télévision directe internationale, adoptée à la majorité le 10 décembre 1982. (Rés. AG 37/92) ;
- Principes sur la télédétection adoptée par consensus le 3 décembre 1986 (Rés. AG 41/65) ;
- Principes relatifs à l'utilisation de sources d'énergie nucléaires (sic) dans l'espace. adoptée par consensus le 14 décembre 1992 (Rés. AG 47/68) ;

- Déclaration sur la coopération internationale en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace au profit et dans l'intérêt de tous les États, compte tenu en particulier des besoins des pays en développement. adoptée par consensus 13 décembre 1996 (Res AG 51/122).

Tous ces textes sont reproduits entre autres dans : "*Traités et principes des Nations Unies relatifs à l'espace extra-atmosphérique*" doc. A/AC.105/722 New York Nations Unies 1999.

3- La crise du processus normatif au sein du CUPEEA

L'augmentation du nombre des États membres du CUPEEA, la prise de conscience parfois excessive de l'importance des enjeux, la politisation des problèmes provoquent une sorte de repliement de chacun des groupes sur eux-mêmes et bloquent l'obtention du difficile consensus.

En outre, les conventions qui ont été proposées à la ratification des États, malgré le fait que l'établissement du texte ait fait l'objet d'un consensus au CUPEEA comme à l'Assemblée Générale sont de moins en moins ratifiées. Une mise à jour faite à partir du document des Nations Unies à la date de février 1999 (A/AC.105/722) fait apparaître : traité de 1967 : 95 ratifications, 27 signatures sans ratification ; accord sur les astronautes : 85 et 26 et une déclaration d'acceptation par une organisation internationale ; convention sur la responsabilité : 80 et 26 et 2 déclarations ; convention sur l'immatriculation : 40 et 4 et 2 déclarations ; accord sur la lune 9 et 5.

Cette désaffection croissante est apparue préoccupante. C'est la raison pour laquelle, sur la proposition du Mexique, le sous-comité juridique du CUPEEA a décidé de demander à l'Assemblée générale de mettre à l'ordre du jour du Comité la question de la ratification des traités. Le fait que cette discussion doive se faire sans que des amendements aux traités puissent être envisagés augure mal d'une évolution positive.

Ce blocage a comme conséquence un déplacement

du lieu d'élaboration du droit et une modification des acteurs. Malgré leur responsabilité essentielle, les États laissent de plus en plus leurs agences nationales ou internationales et même leurs entreprises privées établir des règles de conduite ou des accords qui pallient le manque de réglementation internationale. Ce faisant, ils excluent très largement les États les plus pauvres qui ne participent que très peu à ces activités.

C- Les autres sources internationales

Du fait du blocage des procédés classiques et de la volonté des États spatiaux, à côté des sources classiques de droit international, se sont développées d'autres sources de droit. Des relations contractuelles infra-étatiques se sont établies de façon systématique au niveau des agences nationales. Ces mémorandums d'accords (MOU, memorandum of understanding) sont très utilisés. Ils sont obligatoires en tant qu'accords mais l'esprit qui les conduit est le plus souvent assez souple, leurs dispositions ont tendance à faire plus référence à des obligations de moyens qu'à des obligations de résultat, le mode de règlement des différends en est le plus souvent très peu précis. Quand les rapports entre les signataires sont marqués par un grand déséquilibre de puissance ou de capacité technique, il peut arriver qu'ils soient assez léonins (voir W.M. Thiebaut *Legal status of Memoranda of Understanding in the United States*, ESA bulletin n° 38 may 1984).

Outre ces "MOU", le droit de l'espace connaît également le développement de textes à la nature moins précise : les résolutions, recommandations, codes de bonne conduite et procédures et pratiques standardisées (standart procedures and practices) élaborés par des groupes internationaux ou inter-agences dont le statut juridique n'est pas lui même bien défini. Il en est ainsi par exemple du groupe de coordination des fréquences spatiales (*Space Frequency coordination group*) créé en 1980 à l'instigation de l'ASE qui regroupe les agences spatiales et les organismes gouvernementaux concernés ; du groupe consultatif inter-agence sur la science spatiale (Inter Agency Consultative Group for Space Science) créé en 1981, du Comité pour les satellites d'observation de la terre (1984) (CEOS : Committee on Earth

Observation Satellites) ou encore du comité inter-agence sur les débris spatiaux (IADC Inter Agency Space Debris Committee) (1993). Tous ces organismes élaborent des décisions, des résolutions et des recommandations. Compte tenu de leur niveau infra-étatique mais public, la nature juridique des textes qu'ils élaborent est difficile à déterminer. On peut y voir comme M. Marco Ferrazzani (soft law in space activities in Outlook on space law op.cit.p.429) une sorte de "soft law" significative de la pratique des agences gouvernementales. Il reste que ce mode d'élaboration du droit spatial ne doit pas cacher la nécessité d'élaborer des dispositions internationales au contenu plus précis et à la force juridique moins discutable. En outre il serait bon que les États non spatiaux mais directement concernés comme dans le cas des débris spatiaux, puissent participer à l'élaboration de ces règles.

D- Les législations nationales sur l'espace

Elles visent à répondre à l'obligation des États de contrôler les activités nationales qui dépendent d'eux et à prendre en compte la responsabilité financière (liability) qui est à leur charge comme État de lancement. Assez peu d'États ont établi de telles lois. Il s'agit des États Unis, de la Suède (Act on Space Activities 1982) de la Grande Bretagne (Outer Space Act 1986) de la Russie (Loi de 1993), de l'Union sud africaine (Space Affairs Act 1993), et de l'Australie (Space Activities Bill adopté en dernière lecture par la Chambre des représentants le 3 décembre 1998). Elles sont pour la plupart peu précises, prévoyant essentiellement une obligation de licence pour les activités spatiales susceptibles de leur être rattachées.

Depuis de nombreuses années les États-Unis ont mis en place un statut juridique complet des activités spatiales. Le "National aeronautics and space act" 1958 amendé en 1983 crée la NASA. Le "Communication Satellite Act" 1962 amendé en 1978 institue la Comsat et organise son action dans le domaine des télécommunications par satellites. Le "Land Remote Sensing Commercialisation Act" du 17 juillet 1984 organise une tentative de privatisation des activités dans le domaine de la télédétection. Le "Commercial Space

Launch Act” du 30 octobre 1984 révisé en 1988 règle les problèmes de licence et de responsabilité. Une nouvelle loi dite “*Commercial Space Act*” 1998 vient d’être adoptée par le Congrès, elle va obtenir la promulgation par le Président. Elle vise la mise à jour des lois plus anciennes en particulier le “*Commercial Space Launch Act*” en ce qui concerne les engins susceptibles d’une ré-entrée dans l’atmosphère qui n’était pas prévue. Une partie du projet concernant la télédétection n’a pu aboutir du fait de l’inquiétude que suscitent ces techniques auprès de certains américains ou d’Israël dans le cas d’une résolution très précise.

Le contrôle étatique mis en place par les lois nationales et en particulier par le *Commercial Space Launch Act* s’étend très largement afin de tenir compte de la mise en cause possible de l’État en application de son obligation de contrôle (responsibility) ou de sa responsabilité (liability). La loi américaine et l’obligation de licence qu’elle contient s’étendent à tous les lancements effectués depuis le territoire américain et à tous les citoyens des États-Unis quel que soit le point de lancement. En ce qui concerne les entreprises de nationalité étrangère mais contrôlées par des intérêts américains, la loi est applicable en cas de lancement depuis une zone internationale. Cette application largement extra-territoriale de la loi américaine posera sans doute des problèmes de conflit avec d’autres lois nationales, mais elle présente l’avantage de donner au gouvernement américain les moyens d’effectuer un contrôle effectif sur des activités dont il est et serait responsable. Tant que les autres États spatiaux n’ont pas établi de règles strictes, il est difficile de critiquer cette extension d’autant plus qu’il n’est pas exclu que des intervenants internationaux choisissent d’effectuer leurs activités sous le “*contrôle*” d’un État de complaisance et puissent ainsi échapper largement aux règles de sécurité très précises établies par les autorités américaines conseillées par la Nasa (voir A. Kerrest “*Le rattachement aux États des activités dans l’espace, réflexions à la lumière du droit de la mer*”. “*Annals of Air and Space law*” 1997).

L’**Australie** désireuse de proposer l’utilisation de son territoire et en particulier de sa base de Woomera pour des lancements, a élaboré un texte extrême-

ment complet qui s’inspire très largement des textes américains, il constitue comme eux une réglementation très précise de l’activité spatiale publique et privée (www.spacelaw.com.au).

Malgré l’importance de son activité dans le domaine spatial, la **France** n’a pas encore édicté de loi encadrant les activités spatiales nationales. Le gouvernement a jusqu’ici exercé son contrôle directement par l’intermédiaire des organismes publics ou parapublics qui les conduisent. Même dans le cas d’activités juridiquement privées, le poids de ces organismes reste le plus souvent prépondérant, c’est le cas par exemple pour Arianespace et ses filiales. La volonté actuelle de privatiser une partie importante de ces activités rend nécessaire l’édiction de textes qui assureraient la possibilité d’un contrôle effectif des “*activités nationales*” (au sens de l’article VI du traité), de telle sorte que les obligations internationales de l’État sur ce point soient remplies et que les risques de mise en cause de sa responsabilité en tant qu’État de lancement soient pris en compte.

LES PRINCIPES FONDAMENTAUX DU DROIT DE L'ESPACE

Dès le début de la conquête spatiale, des règles ont été acceptées. La résolution de l’Assemblée générale de l’ONU de 1963 contient déjà les principales règles qui seront précisées et mieux garanties dans le traité fondateur de 1967. Examinons ces principes en suivant l’ordre du texte de 1967 qui n’est évidemment pas fortuit.

- *Article premier :*

- exploration et utilisation pour le bien et dans l’intérêt de tous les pays,
- apanage de l’humanité tout entière,
- liberté d’exploration et d’utilisation.

- *Article deux :*

- non appropriation.

- *Article quatre :*

- interdiction de mise en orbite des armes de destruction massive,
- utilisation exclusivement à des fins pacifiques des corps célestes.

1- L'espace doit être utilisé pour le bien et dans l'intérêt de tous les pays

Quel que soit le stade de leur développement économique ou scientifique. Il s'agit là du premier principe posé par la résolution de 1963 et repris par le traité de 1967, le traité sur la lune et la résolution sur la télédétection (voir Kai-Uwe Schrogl : *International space law in the making* chapitre E p.196, edit. frontières 1993).

En 1986, alors que le CUPEEA en avait terminé avec le texte sur la télédétection, il proposa de mettre cette question à son ordre du jour. Après discussions il proposa une résolution que l'Assemblée générale adopta par consensus le 13 décembre 1996 (Res AG 51/122) Cette résolution "*Déclaration sur la coopération en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique au profit et dans l'intérêt de tous les États, compte tenu en particulier des besoins des pays en développement*" rappelle le principe de l'utilisation de l'espace "*au profit et dans l'intérêt de tous les États quel que soit leur stade de développement économique social scientifique et technique*", elle précise de façon assez vague : "*il conviendra de tenir compte en particulier des besoins des pays en développement*". La suite du texte reste dans les affirmations très générales, sur le mode optatif clairement indiqué par un usage systématique de la formule au mode conditionnel : "*les États devraient*". Elle rappelle la liberté d'une coopération qui devrait être "*juste et équitable*" et tenir compte des "*droits de propriété industrielle*". S'il est question "*d'assistance technique*" liée à une "*utilisation rationnelle des ressources financières et techniques*", la question du transfert de technologie est prudemment laissée de côté.

Il serait plus utile de donner un contenu plus pratique et financier à l'idée d'utilisation de l'espace au profit de tous les États. Dans le droit interne, l'utilisation du domaine public donne bien souvent lieu à des redevances, pourquoi ne pas percevoir au profit de programmes internationaux d'intérêt collectif des redevances sur les utilisations commerciales de l'espace ? Certains États attribuent déjà au plus offrant les fréquences radioélectriques qui leur sont confiées, un système de même ordre pourrait être mis en place au niveau international pour les fréquences et

pour les orbites utilisées. Ces ressources pourraient servir à financer certains services publics internationaux d'utilité générale ou plus nettement dirigés au profit des pays en développement.

Le principe d'une obligation de coopération est lié à l'idée d'utilisation pour le bien de tous les États. Il est souvent rappelé. La rédaction systématiquement floue qui en est faite conduit à le vider de tout contenu véritable et à laisser aux États la plus grande liberté de coopérer sur la base d'un mutuel intérêt, sans prendre en compte une éventuelle obligation.

2- L'exploration et l'utilisation de l'espace sont l'apanage de l'humanité tout entière

Dès la déclaration de 1963 il est prévu que "*l'exploration et l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique seront effectués pour le bienfait et dans l'intérêt de l'humanité tout entière*". Cette formule est reprise dans le préambule du traité de 1967 qui précise que cette exploration et utilisation ...sont l'apanage de l'humanité tout entière Dans le texte anglais le terme utilisé semble plus clair : il s'agit de "*province of all mankind*". Dans la version française, le terme d'"*apanage*" ne semble pas très bien choisi, il fait référence à une pratique de droit médiéval et semble concerner plus directement un territoire que le terme anglais. En outre, dans le traité de 1967, aussi bien le terme "*province*" que celui d'apanage s'appliquent non à l'espace lui-même mais à l'exploration et l'utilisation. Dans le texte espagnol la formulation est différente et très intéressante il n'est pas question de qualifier l'espace il est seulement indiqué que "*La exploracion y utilizacion del espacio ultraterrestre ... incumben a toda la humanidad*".

L'exploration et l'utilisation incombe à l'humanité tout entière. C'est un point essentiel ceci signifie que toute l'humanité, c'est à dire tous les États sont concernés par l'exploration et l'utilisation de l'espace que c'est leur affaire à tous et non pas seulement aux États spatiaux.

L'utilisation de l'idée "*d'humanité*" est plus riche de sens que la formule de "*tous les pays*", elle affirme qu'il ne s'agit pas d'une utilisation seulement ac-

tuelle mais qu'il faut tenir compte des générations futures. La précision apportée par la formule "*quel que soit leur développement économique ou scientifique*" a été proposée par le Brésil. Elle est devenue une formule usuelle dans les résolutions concernant l'espace.

La notion de patrimoine commun de l'humanité est différente, elle porte sur autre chose elle concerne non pas l'exploration et l'utilisation mais les biens et bénéfiques pratiques que l'on peut éventuellement tirer de l'espace (cf. plus loin le principe de non appropriation).

3- Le principe de la liberté d'exploration et d'utilisation de l'espace

Il a une place essentielle. Le rappel systématique dont il fait l'objet dans la plupart des textes montre l'importance de la reconnaissance de ce principe. Il faut d'abord remarquer qu'il n'allait pas nécessairement de soi au début de la conquête spatiale. Les États étaient et sont souverains sur tout l'espace aérien au-dessus de leur territoire. Il n'était pas évident de reconnaître au-dessus l'existence d'une nouvelle zone de liberté. On notera le caractère très large de la liberté ainsi reconnue. Du point de vue de son étendue "*géographique*", elle s'étend aussi bien aux orbites autour de la terre qu'aux corps célestes y compris la lune et qu'aux orbites autour d'eux. Elle est également large dans la mesure où elle porte sur l'exploration et l'utilisation de l'espace, la notion d'utilisation est assez peu précise. On peut cependant affirmer que, comme la haute mer, l'espace est "*res communis*". La liberté d'utilisation reconnue par l'article premier comporte ici encore l'usus mais non l'abus. L'usage libre est limité par l'obligation du respect de l'usage des autres et plus largement par l'obligation de respect de l'intérêt de tous les pays et par le principe de non-appropriation.

Il faut remarquer qu'il s'agit d'une liberté pour les États, pas pour les personnes privées, que cette liberté est naturellement limitée par la liberté des autres et par le respect des principes concurrents.

L'existence de cette liberté de droit commun rend d'autant plus importante la mise en place de règles

internationales l'organisant si l'on veut éviter une "*anarchie*" gênante.

La liberté pour les États spatiaux a comme corollaire immédiat le principe de la responsabilité étatique qui a constitué une sorte de contrepartie au profit des États non spatiaux.

4- L'espace ne peut faire l'objet d'aucune appropriation

Le texte du traité de 1967 est excellent par sa généralité : "*L'espace extra-atmosphérique, y compris la lune et les autres corps célestes, ne peut faire l'objet d'appropriation nationale par proclamation de souveraineté, ni par voie d'utilisation ou d'occupation, ni par aucun autre moyen*". Il reste que des difficultés peuvent se présenter. Certaines utilisations entraînent une exclusion des autres intervenants et posent donc un problème d'interprétation (voir Simone Courteix "*De l'accès "équitable" à l'orbite des satellites géostationnaires*", AFDI 1985 p.790). Compte tenu de l'ensemble du texte et du caractère très large de l'interdiction, il faut reconnaître que ces utilisations exclusives ne devraient être conduites qu'avec l'accord de la communauté internationale par la voie des organes chargés de la répartition.

C'est le cas des positions sur l'orbite géostationnaire ainsi que des fréquences radio électriques c'est aussi le cas des richesses possibles sur les corps célestes tels que la lune ou les astéroïdes. Les appropriations de fait sont également à proscrire, elles peuvent par exemple découler de la revendication d'une propriété industrielle sur une orbite éventuellement protégée par un brevet décrivant l'utilisation particulière de cette orbite. (*sur ce point qui reste litigieux : Cf. Bradford Smith et Elisabeth Mazzoli Problems and realities in applying the provisions of the outer space treaty to intellectual property issues IISL 97 3.05*). En ce qui concerne les minéraux de la lune ou des corps célestes, en particulier les astéroïdes, une utilisation commerciale constituerait une appropriation interdite tant qu'un statut international n'est pas adopté (voir Nandasiri Jasentuliyana : International Space Law and Cooperation and the Mining of Asteroides, Annals of air and space law vol XV 1990 p. 343-357).

UNE MISE EN CAUSE TARDIVE DU PRINCIPE

Dans une perspective générale de revendication de souveraineté sur leurs richesses naturelles certains États du tiers monde, localisés à l'équateur, se rendirent compte de l'intérêt économique de l'orbite géostationnaire. Par la déclaration de Bogota le 3 décembre 1976, ils décidèrent de revendiquer une souveraineté sur les segments de l'orbite géostationnaire correspondants à leur territoire. Ces États soutiennent d'abord qu'il s'agit d'une ressource naturelle. L'Organisation Internationale des Télécommunications l'avait d'ailleurs affirmé en insistant sur son caractère limité (Convention de 1973 article 33 §2). Prenant appui sur la résolution réaffirmant la souveraineté des États sur leurs ressources naturelles, [résolution de l'AG ONU 2692 (XXV)] les États équatoriaux en tirèrent le principe de leur souveraineté sur l'orbite. Ce raisonnement est un syllogisme fautif, l'orbite est bien une richesse naturelle limitée, la souveraineté des États sur leurs richesses est bien garantie par la résolution de l'ONU, le problème est qu'il ne s'agit pas de leurs richesses mais des richesses de l'humanité tout entière. En outre de nombreuses études techniques ont montré le caractère très discuté du lien prétendu entre le territoire des États équatoriaux et l'orbite géostationnaire. Cette orbite qu'il vaudrait mieux désigner sous le terme plus approprié "*d'orbite des satellites géostationnaires*", trouve sa particularité dans la relation entre la masse de la terre tout entière et la vitesse de rotation des engins qui y sont lancés.

Actuellement ces États ne revendiquent plus une souveraineté sur cette orbite, ils estiment simplement avoir des droits particuliers et surtout ils se présentent comme les défenseurs des pays du tiers monde contre le risque d'accaparement pratique de l'orbite par les États les plus développés. Cette question constitue un point important de blocage du travail du sous comité juridique du CUPEEA. La déclaration faite par la Colombie lors de la réunion d'avril 1996 montre bien le caractère de principe que constitue désormais cette question : "*l'orbite des satellites géostationnaires et les fréquences radioélectriques sont des ressources naturelles limitées qui doivent être utilisées de manière rationnelle, efficace, économique et*

équitable, compte tenu des besoins spéciaux des pays en développement et de la situation géographique de certains pays". Cette proposition dont il n'est pas certain qu'elle serait acceptée par tous les États équatoriaux membres du Comité, montre le recul considérable par rapport à la position initiale. Il reste qu'on voit mal pourquoi "*certaines pays*" se verraient reconnaître un droit particulier en dehors de leur statut d'État en développement.

LES RICHESSES DE L'ESPACE DEVAIENT ÊTRE RECONNUES COMME PATRIMOINE COMMUN DE L'HUMANITÉ

Si des richesses exploitables sont découvertes dans l'espace ou sur les corps célestes, il sera nécessaire de leur reconnaître le statut de patrimoine commun de l'humanité ou d'en interdire purement et simplement l'exploitation. Le texte de 1967 n'interdit d'ailleurs que les "*appropriations nationales*" il laisse la voie ouverte aux appropriations internationales par l'humanité ou ses représentants.

La notion de patrimoine commun s'attache à des richesses susceptibles d'appropriation. Elle n'est retenue que par l'Accord sur la lune et les autres corps célestes. Elle est l'une des raisons du blocage de la ratification de cet accord par les États-Unis qui craignent la mise en place d'une autorité chargée de gérer les éventuelles richesses. Une solution de compromis comme celle qui a été trouvée pour le fond des mers serait souhaitable mais reste peu probable, les conditions de la ratification d'un tel texte étant différentes. Ce point devra être examiné quand, en application de l'accord sur la lune (article 11§5 et suivants) ou sous la pression de la nécessité, il sera devenu techniquement et économiquement possible d'exploiter ces ressources (voir Carl Q. Christol *The common heritage of mankind provisions of the moon treaty*, Annuaire de droit maritime et aérien, Nantes 1992 et A.A.Coca *the law of mankind ius inter gentes again*, Mélanges Mircea Matte, Annuaire de droit maritime et aérien Nantes 1993).

1- L'espace doit être utilisé à des fins pacifiques

Dans la perspective de la guerre froide qui était celle des années soixante, la question de la militarisation de l'espace présentait un intérêt tout particulier. Il était clair que l'enjeu militaire était considérable et constituait, avec le prestige national, l'un des moteurs essentiels de l'aventure. La résolution 1721 (XVI) de l'assemblée générale de l'ONU du 20 décembre 1961 examine déjà cette question. Les principes généraux sont fixés dans le préambule de la résolution du 13 décembre 1963 et précisés par le traité de 1967 qui leur donne une force juridique moins discutable.

Deux situations nettement différentes doivent être distinguées en fonction du lieu où ces activités sont susceptibles d'être conduites. D'un côté sur les orbites autour de la terre, de l'autre partout ailleurs c'est à dire sur les corps célestes quels qu'ils soient et sur les orbites autour d'eux.

a- Les orbites autour de la terre

Elles constituent la zone la moins protégée contre des activités militaires. Comme l'espace tout entier, les orbites autour de la terre répondent à la règle de l'utilisation "à des fins pacifiques" et "pour le bien et dans l'intérêt de tous les pays" elles doivent être utilisées conformément au droit international.

La notion de "fins pacifiques" présente des difficultés d'interprétations. Les États affirment toujours agir à des fins pacifiques dès lors que leur action n'est pas agressive. En outre en ce qui concerne l'espace en général, cette disposition n'est indiquée que dans le préambule du traité.

Les seules limites claires qui soient indiquées pour ces orbites sont l'interdiction de "mettre sur orbite aucun objet porteur d'armes nucléaires ou de tous types d'armes de destruction massive" (article IV du traité de 1967) et l'interdiction des essais nucléaires en application du traité de Moscou du 5 août 1963. Par voie de conséquence, et sous réserve d'une interprétation très large de la notion de "bien de tous les pays", les autres utilisations militaires ne sont pas interdites.

Il s'agit naturellement des satellites espions dont on a pu soutenir avec raison qu'ils pouvaient avoir un effet favorable dans la mesure où ils permettent le contrôle du désarmement. Il s'agit aussi des armes anti-satellites qui seraient soumises aux règles du droit international général interdisant l'agression mais autorisant la légitime défense. Dans le cadre de l'initiative de défense stratégique américaine dite de "guerre des étoiles", la licéité du système dépendrait plus des caractéristiques techniques du projet que du projet en lui-même. Pour prendre un exemple, du fait de la dénucléarisation de l'espace, la production par une explosion nucléaire de l'énergie nécessaire serait interdite, ce ne serait pas le cas d'une arme laser utilisant une autre source d'énergie.

Dans sa version initiale, ce projet est abandonné, il revient d'actualité depuis l'élection du nouveau président des États Unis. Sa faisabilité reste toujours aussi peu évidente surtout si les cibles possibles sont élargies au monde entier. Il reste que la question est toujours d'actualité. La licéité de l'usage des armes anti-satellites dépendrait de leur caractère non agressif (légitime défense) et des techniques utilisées. Des règles visant à limiter les débris spatiaux pourraient venir compléter le droit actuel.

b- Les corps célestes et sur les orbites autour d'eux

L'interdiction est beaucoup plus générale mais n'est pas totalement claire. L'article IV du traité de 1967 prévoit une utilisation "à des fins exclusivement pacifiques". Cette formule reste vague, elle est un peu précisée par la suite de l'article qui interdit "l'aménagement de bases et installations militaires et de fortifications, les essais d'armes de tous types et l'exécution de manœuvres militaires". Le caractère restrictif de cette formule est un peu inquiétant. La suite de l'article précise que ne sont pas interdites l'utilisation de personnel militaire ou d'installation à des fins de recherche scientifique ou à toute autre fin pacifique, cette référence au caractère pacifique de l'action reste ambiguë pour certains.

L'accord sur la lune et les autres corps célestes reprend l'essentiel de ces dispositions mais les précise

(article 3 §2) en interdisant tout recours à la menace ou à l'emploi de la force sur la lune ou à partir d'elle.

2- Les activités spatiales doivent respecter l'environnement

Le droit international général s'appliquant également à l'espace, les règles concernant l'environnement s'y appliquent aussi. Certaines dispositions spéciales peuvent être évoquées. Les problèmes pratiques qui se posent s'orientent dans quatre directions :

a- La question des débris spatiaux

Elle est sans doute la plus urgente. Il s'agit du maintien en orbite de divers débris, petits ou grands, qui, compte tenu de leur vitesse, sont autant de projectiles capables de détruire des satellites et de créer à leur tour de nouveaux débris. Si l'on inclut les petits débris qui ne sont pas les moins dangereux parce qu'ils sont difficilement détectables, il s'agit déjà actuellement de plusieurs millions d'objets.

Il n'est pas nécessaire de rentrer ici dans les questions techniques. Remarquons simplement que le nombre de débris devient considérable, qu'il concerne particulièrement certaines orbites, et que la situation est très différente suivant les orbites. Un débris en orbite basse retombera dans un délai de quelques mois, dans un délai de quelques centaines d'années à 1000 Km, et de quelques millions d'années en orbite géostationnaire.

La question est actuellement en cours de discussion dans de nombreuses instances. Les grandes agences spatiales ont mis en place depuis 1993 un "Comité inter-agences sur les débris spatiaux (IADC)". Le sous-comité scientifique et technique du CUPEEA a mis la question à son ordre du jour depuis 1994 et a élaboré un rapport publié en 1999. Malgré l'opposition actuelle des États Unis qui préfèrent des solutions nationales, elle sera sans doute transmise au sous-comité juridique pour que des textes soient proposés.

i) Définition des débris spatiaux

Il s'agit d'abord d'un débris fabriqué par l'homme, ce

n'est pas le cas des astéroïdes qui peuvent avoir les mêmes effets. La définition doit rester très large : un débris spatial est un "objet spatial" en ce qui concerne la responsabilité au sens de la convention de 1972, quelle que soit sa taille. Retenir une définition plus restrictive conduirait à priver cette convention de ses effets les plus importants.

Un problème pourrait découler de l'article VIII du traité de 1967 et de l'accord sur le sauvetage des astronautes de 1968 quand il sera possible économiquement d'en faire le ramassage ou la destruction en orbite. Ces dispositions garantissent le maintien des droits de propriété sur les objets spatiaux en orbite et à leur retour sur terre. Il sera nécessaire de préciser la nature de l'objet pour régler la question de la propriété. On pourra alors faire référence à la possibilité de contrôle sur l'engin devenu en quelque sorte une épave (voir Lubos Peres Maintaining the space environment discussion paper, Workshop on Space Law, Forum technique Unispace III 1999).

ii) La prévention des débris spatiaux

Actuellement il faut avant tout tenter de limiter leur prolifération. Il faut d'abord établir une règle interdisant la destruction volontaire de satellites. Des essais d'armes antisatellites ont été faits, créant de nombreux débris. Pour ce qui concerne l'usage normal des engins, les agences nationales s'efforcent de minimiser les risques, des règles de bonne conduite devront être élaborées. Les États-Unis en ont mis en place, ils les appliquent lors du contrôle effectué avant l'octroi d'une licence en application du Commercial Space Launch Act. C'est ainsi qu'un lancement d'une fusée commerciale "Pegasus" a été interdit par les autorités du fait des risques trop importants d'éclatement du dernier étage.

Des règles de conduite ont été élaborées par la NASA, l'ESA et le CNES, elles visent à limiter les débris tout au long de l'activité spatiale. Il s'agit actuellement de règles internes qui n'ont pas un caractère véritablement contraignant et qui font une part trop importante aux obligations économiques.

Des principes se dégagent d'ors et déjà : il s'agit d'empêcher la génération de débris dès la conception

des lanceurs, de prévoir la rentrée assez rapide des satellites en fin de vie ou leur stockage sur des orbites de rebut, de choisir les matériaux utilisés pour éviter leur autodestruction en orbite sous l'effet de l'environnement très agressif. En ce qui concerne l'orbite très encombrée des satellites géostationnaires il convient de les propulser vers une orbite de garage, située plus haut. Pour se faire, il faut conserver jusqu'au bout une certaine manœuvrabilité à l'engin. Dans la mesure où cette capacité réduit la durée de vie utile du satellite, une règle obligatoire est nécessaire (NASA Management Instruction 1700.8 de 1993 et NASA safety standard 1740.14 de 1995; ESA space debris mitigation handbook ESA 7 avril 1999; CNES Exigences de sécurité - débris spatiaux du 19 avril 1999).

Toutes ces techniques ont un coût qui peut être considérable. Compte tenu de la concurrence qui va devenir importante, des règles doivent être édictées par les États qui contrôlent leurs activités nationales dans l'espace. Heureusement dès lors qu'elles seront mises en place, et déjà actuellement pour les plus évidentes, même en dehors d'une convention internationale, elles constitueront des règles de bonne conduite dont le non-respect risque d'être considéré, en cas d'accident, comme une faute susceptible d'entraîner la responsabilité des intervenants et des États qui doivent les contrôler (voir le dossier sur les débris dans le magazine du CNES n° 4 janvier 1999 et la publication par l'Agence spatiale européenne des travaux de la deuxième conférence européenne sur les débris spatiaux Darmstadt 1997 en particulier les articles de V. Kopal et M. Benkő, et K.U. Schrogl document SP-393 ESA 1997).

iii) La responsabilité du fait des débris spatiaux

A côté des mesures de prévention, et les soutenant, les règles générales de la responsabilité spatiale s'appliquent aux débris. En cas de dommages causés sur terre du fait d'un accident provoqué dans l'espace par un débris, la responsabilité conjointe des États de lancement de l'objet touché et du débris est applicable. Elle est prévue par l'article IV de la convention de 1972. La répartition finale de la charge de la réparation au tiers se fait en fonction de la faute de chacun (même article, point 2).

Les cas les plus probables de dommages provoqués par des débris concernent les dommages dans l'espace. Quand le débris est connu, son État de lancement est connu, reste à prouver la faute. Ce n'est pas aisé. Les règles de comportement peuvent y aider.

Pour que l'origine du débris soit connue, il faut qu'il ait été suivi, certains organismes s'y consacrent. La convention sur l'immatriculation prévoit en outre l'obligation d'informer le Secrétaire Général des Nations Unies de l'évolution des engins lancés (article V). L'article VI de la même convention fait obligation aux États "qui disposent d'installations pour l'observation et la poursuite des objets spatiaux" d'aider dans toute la mesure du possible à leur identification. Cette disposition vise entre autre, le North American Aerospace Defense Command (NORAD) qui assure ce contrôle pour les États-Unis. Ils ne peuvent le faire que pour les débris les plus gros alors que des débris très petits peuvent être parfois redoutables.

Quand il est impossible de connaître l'origine du débris, l'indemnisation n'est pas possible, actuellement la charge du risque est en fait supportée par tous les intervenants. Quand l'activité commerciale sera plus importante, il deviendra difficile de continuer, certains proposent la mise en place d'un fond d'indemnisation qui prendrait en charge les dommages provoqués par des débris dont l'origine est inconnue. Ce système présente certains avantages mais aussi l'inconvénient éventuel de faire porter la charge financière sur les acteurs "sérieux", les autres bénéficiant du fonds sans toujours prendre les mesures préventives nécessaires.

b- La pollution du fait des activités spatiales

Le traité de 1967 en son article IX fonde l'interdiction qui concerne à la fois la pollution de l'espace et celle de la terre.

i) La pollution de l'espace

La question de la pollution de l'espace du fait des carburants utilisés est quelque fois soulevée. Actuellement, du fait de l'assez faible quantité mise en

œuvre, elle reste un peu marginale mais devra faire l'objet de recherches et d'études techniques pour limiter le plus possible les effets néfastes des carburants et produits divers utilisés par les moteurs ou des vapeurs métalliques provoquées par la combustion des matériaux composants les engins lors de leur retour dans l'atmosphère. La question a été évoquée lors de la seconde conférence des Nations Unies sur l'espace en 1982, (rapport de la conférence section H point 290-295) ainsi que lors de la III^{ème} conférence en 1999.

Un problème est également souvent soulevé, c'est celui de la pollution provoquée par les émissions d'ondes depuis l'espace, en particulier de lumière. Les astronomes se plaignent de ne plus pouvoir observer le ciel du fait de ces sources parasites de plus en plus importantes (ce fut le cas du projet Znamia qui consistait à mettre des miroirs en orbite pour éclairer des villes de Sibérie et de projets de publicité lumineuse).

ii) La pollution des corps spatiaux

L'accord sur la lune apporte des précisions dans son article 7 il interdit de *"perturber l'équilibre existant du milieu en lui faisant subir des transformations nocives, en le contaminant dangereusement par l'apport de matières étrangères ou de toute autre façon"*. Il est également prévu de proposer la constitution de réserves naturelles dans des régions de la lune qui présenteraient un intérêt particulier. (Accord sur la lune Article 7 / 3). De manière plus générale, l'article IX précise que si un État a des raisons de penser qu'une activité spatiale pourrait constituer une gêne à ses propres activités spatiales, des consultations internationales devront être entreprises.

En pratique, il s'agit essentiellement de la pollution bactérienne qui pourrait découler de l'envoi sur ces corps d'objets terrestres porteurs de bactéries. Actuellement, compte tenu de l'intérêt apporté aux études sur l'existence de la vie sur les planètes ou sur certains satellites naturels de planètes du système solaire, il est de la première importance de ne pas apporter la vie là où on la recherche. Les sondes envoyées sont donc nettoyées avec le plus grand soin même si, pour des raisons techniques, elles ne peu-

vent pas être totalement stériles. Le Committee on Space Research, (COSPAR) dans une résolution de 1964 a établi un système de calcul de probabilités qui fixe des objectifs de limitation des risques de pollution bactérienne des corps célestes par les engins spatiaux (Cospar Information Bulletin 1964 p. 20). Cette technique a été reprise par les États-Unis dans une directive de 1972 renouvelée par la suite.

Dans une perspective plus éloignée, des projets sont élaborés qui visent à importer volontairement des bactéries sur Mars ou sur l'un ou l'autre de ces corps célestes afin de favoriser le développement d'une atmosphère. Dans les données actuelles du droit positif, il ne semble pas qu'il soit possible de conduire de telles expériences. En tout état de cause elles devraient faire l'objet d'études d'impact très approfondies et d'un vaste accord international.

c- La pollution de la terre par l'importation de micro-organismes ou de substances d'origine extra terrestre

On a découvert que des bactéries pouvaient survivre sur terre ou dans les océans dans conditions de température ou de milieu chimique très hostile, cette découverte renforce les inquiétudes. Ce risque a été très bien vu par les Américains lors des débuts de la conquête spatiale, il n'est pas certain qu'il soit toujours au même niveau des préoccupations.

Une telle pollution est évidemment interdite. Les États-Unis sont actuellement les seuls à avoir édicté une réglementation sur cette question. En juillet 1969 a été publié le *"Extraterrestrial Exposure Law"* reproduit au *"US code"* sous la référence : 14CFR Part 1211.

Ce texte prévoyait une quarantaine pour toute personne ayant été *"Extraterrestrially exposed"* ou en contact avec une personne l'ayant été à la suite d'une expédition de la NASA. Depuis 1991 ce texte est indiqué au code comme *"reserved"*. Selon la NASA il ne correspond plus à sa politique actuelle. Les activités lunaires ont montré une absence de vie sur la lune, les contrôles qui avaient été d'abord mis en place ont été progressivement levés, il reste que les échantillons lunaires qui ont été distribués en dehors des laboratoires des États Unis ont été stérilisés afin

d'éviter une contamination. Il semble qu'en ce qui concerne le retour d'échantillons en provenance de Mars ou de comètes il soit nécessaire de prévoir des mesures de protection et peut être de réactiver le texte de 1969.

Sur le plan du droit international, il n'existe que des interdictions ou des règles touchant la responsabilité éventuelle, mais aucune règle préventive précise.

On peut poser la question de l'application de la convention sur la responsabilité. Si pour ce type de dommage, on considère qu'il s'agit d'un dommage causé par l'objet spatial, comme c'est l'interprétation la plus fondée, il faudra prouver la relation de cause à effet, mais la responsabilité de l'État de lancement sera objective et absolue. Elle peut être considérable. Si l'on n'admet pas ce lien il sera nécessaire de faire application du droit international général et de prouver en outre la faute ou la violation du droit.

d- L'utilisation de sources d'énergie nucléaires dans l'espace

Dans certains cas, des nécessités techniques ou stratégiques rendent difficiles l'utilisation de panneaux solaires pour la production d'énergie électrique à bord des engins. On a alors parfois recours à des sources d'énergie nucléaires, réacteur à base d'uranium ou générateur isotopique à base de plutonium. Cette utilisation pose naturellement de grands risques en cas de retour sur terre. Le précédent mémorable du satellite soviétique Cosmos 954 a été le cas le plus net de pollution de la terre depuis l'espace. A la suite de l'écrasement de ce satellite dans le grand Nord canadien, le 24 janvier 1978, une importante pollution a eu lieu sur 600 km². Le Canada, après discussion a obtenu une indemnisation de l'URSS. Ce précédent et les inquiétudes qu'il a suscitées ont conduit l'Assemblée générale, sur la proposition du CUPEEA, à adopter le 14 décembre 1992 un texte de résolution qui tente d'encadrer l'utilisation de tels procédés. Elle porte d'abord sur la restriction de l'utilisation de telles sources d'énergie aux seuls cas où elle est indispensable, elle examine ensuite la prévention par la conception des engins (fiabilité, confinement des matières radioactives) et l'orbite sur laquelle ils sont utilisés. Une évaluation de sûreté

doit être effectuée par l'État lanceur, elle doit être rendue publique (principe 4). En cas d'avaries pouvant entraîner le retour de matériaux radioactifs, l'État qui lance doit le faire connaître, il doit répondre aux demandes d'information ou de consultation (principe 6). En cas de demande de l'État affecté, l'État de lancement et les États disposants des moyens techniques appropriés doivent fournir leur assistance.

En ce qui concerne les responsabilités visées aux articles VI et VII du traité sur l'espace, elles sont applicables et rappelées respectivement par les principes 8 et 9 de la résolution. Une précision est apportée en ce qui concerne l'indemnisation qui doit comprendre la restitution in integrum comme dans le texte de 1967 mais également le remboursement des dépenses "*engagées au titre des opérations de recherche de récupération et de nettoyage*" (principe 9, point 3). Le principe 11 prévoit que la révision de ces principes sera examinée par le CUPEEA. Elle est actuellement en discussion devant le sous-comité scientifique et technique (voir Paul Fauteux Sources d'énergie nucléaire dans l'espace : bilan réglementaire et incertitudes américaines, annales de droit aérien et spatial 1991 p. 267-30).

Lois spatiales nationales

U. M. BOHLMANN

Agence Spatiale Européenne, Paris.

Depuis quelques années le monde a assisté à une croissance énorme des activités spatiales privées. D'une part, c'est cette évolution qui contribue à la nécessité de se doter d'une loi spatiale nationale, dont un des objectifs principaux est de préserver les intérêts d'un État lorsqu'il pourrait être responsable au niveau international des dommages causés par une activité spatiale privée en application de l'Article VII du Traité sur les principes régissant les activités des États en matière de d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la lune et les autres corps célestes (TEE).

D'autre part, l'adoption d'une loi nationale spatiale est l'instrument idéal pour mettre en œuvre les obligations des États qui dérivent du droit international public comme, par exemple, l'obligation d'autorisation et de surveillance continue des activités menées par des entités non gouvernementales dans l'espace extra-atmosphérique par l'État approprié, prévue à l'Art. VI (2) TEE, ou l'obligation d'établir et de tenir un registre national des objets lancés sur une orbite terrestre ou au-delà, prévue à l'Art. II (1) de la Convention sur l'immatriculation des objets lancés dans l'espace extra-atmosphérique (IMM).

Toutes ces obligations ainsi que les lois spatiales nationales déjà existantes¹ et les projets de lois nationales spatiales ont fait l'objet d'une étude exhaustive menée par le Centre Aérospatial Allemand, DLR, en collaboration avec l'Institut de droit aérien et spatial de l'Université de Cologne dans le cadre du "Projet 2001 – Cadre Juridique de l'Utilisation Commerciale de l'Espace Extra-atmosphérique". Un groupe de travail, composé de cinquante experts dans la matière et dirigé par Dr Kai-Uwe Schrogl et M. Michael Gerhard du DLR, a identifié comme éléments constitutifs d'une loi nationale spatiale les points suivants.

L'AUTORISATION DES ACTIVITÉS SPATIALES

D'abord, conformément à l'Art. VI (2) TEE, les activités des entités non-gouvernementales dans l'espace extra-atmosphérique doivent faire l'objet d'une autorisation de la part de l'État approprié. Par la définition du processus et des conditions pour obtenir une telle autorisation, l'État approprié a la possibilité de s'assurer qu'une activité spatiale envisagée et attribuée à une entité non-gouvernementale, est en conformité avec les stipulations du TEE.

LA SUPERVISION CONTINUE

Une fois l'activité spatiale autorisée par l'État approprié, celui-ci est encore censé la superviser de manière continue. Pour cette raison une loi spatiale nationale devrait aussi permettre à l'autorité nationale compétente de revenir sur les conditions de l'autorisation et de re-examiner la conformité de l'activité avec les stipulations du TEE. Une manière habituelle de réagir à des infractions serait de suspendre ou révoquer l'autorisation.

L'IMMATRICULATION DES OBJETS SPATIAUX

La Convention sur l'immatriculation des objets lancés dans l'espace extra-atmosphérique (IMM) qui n'a pas encore été ratifiée par le Maroc, stipule dans le premier alinéa de l'Art. II que, lorsqu'un objet spatial est lancé sur une orbite terrestre ou au-delà, l'État de lancement l'immatricule au moyen d'une inscription sur un registre approprié dont il assure la tenue et qu'il informe le Secrétaire Général de l'Or

ganisation des Nations Unies de la création dudit registre. Le terme "État de lancement", est défini comme désignant un État qui procède ou fait procéder au lancement d'un objet spatial et l'État dont le territoire ou les installations servent au lancement d'un objet spatial, (Art. I IMM). Une telle immatriculation dans un registre national est constitutive pour la conservation de la juridiction et contrôle sur un objet lancé dans l'espace. Comme la tenue d'un tel registre national représente une obligation qui dérive du droit international public, il serait souhaitable qu'elle soit retranscrite dans une loi spatiale nationale.

RÉGLEMENTATIONS CONCERNANT L'INDEMNISATION

Une autre disposition importante d'une loi spatiale nationale est la mise en place d'un droit de recours pour le cas où la responsabilité de l'État aurait été engagée pour des dommages causés par un objet spatial en vertu de l'Art. VII TEE et la Convention sur la responsabilité internationale pour les dommages causés par des objets spatiaux. Cette responsabilité internationale existe aussi dans le cas où les dommages auraient été causés par une entité non-gouvernementale. Le risque financier lié à cette responsabilité pourrait être transféré à l'entité qui exécute l'activité spatiale en question.

Certaines lois spatiales nationales existantes, d'une part, limitent le montant pour lequel un tel recours est possible afin de rendre le risque financier plus transparent pour leurs industries spatiales et obligent, d'autre part, l'entité non-gouvernemental à obtenir une assurance pour le montant restant.

RÉGLEMENTATIONS ADDITIONNELLES

Ces quatre éléments constitutifs d'une loi spatiale nationale peuvent être complétés par d'autres réglementations diverses. Par exemple les aspects environnementaux d'une activité spatiale peuvent être réglés, ainsi que des questions de propriété intellectuelle, de contrôle des exportations, de droit des transports et le règlement des différends poten-

tiels. De plus, des règles de procédures pour bien exécuter toutes ces réglementations de fond doivent être mises en place. A part cela, il peut être souhaité de passer des réglementations sur les services de télécommunication ou une politique concernant les données obtenues par l'observation de la Terre.

Mais, pour le préciser encore une fois, le règlement de ces questions n'est pas nécessaire si l'intention est seulement de mettre en œuvre les obligations qui dérivent des Traités des Nations Unies relatifs à l'espace extra-atmosphérique. Dans ce cas-là, le législateur peut se contenter de mettre en œuvre seulement les quatre premiers des éléments présentés.

En conclusion, le contenu minimum d'une loi spatiale nationale devrait comprendre des règles concernant l'autorisation et la supervision des activités spatiales et leur conformité avec les principes stipulés par le TEE, la tenue d'un registre national des objets lancés dans l'espace et une réglementation à propos de l'indemnisation de l'État. D'autres aspects peuvent être inclus comme par exemple l'obligation d'une assurance pour des activités spatiales exécutées par des entités non-gouvernementales.

Pour éviter un esprit de "license-shopping" de la part de l'industrie spatiale et ainsi éviter le risque de "pavillon de complaisance" avec lequel ont déjà fait des expériences dans le domaine de droit maritime, la plupart des ces réglementations des lois spatiales nationales ont besoin d'une harmonisation internationale. Dans ce contexte, il est intéressant de noter que l'initiative a été prise d'inaugurer un groupe de travail dans le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique de l'ONU pour assurer un échange des États sur leurs projets respectifs de rédaction de leurs lois spatiales nationales.

Note

¹Les textes des certaines lois nationales sur les activités spatiales sont accessibles en langue anglaise via le site Internet de l'Institut de droit aérien et spatial de l'Université de Cologne à l'adresse suivante <http://www.uni-koeln.de/jur-fak/instluft/proj2001/legal-materials.html#nat-laws>.

Responsabilités des Etats en droit de l'espace

A. KERREST

Université de Bretagne Occidentale, France.

Le terme de responsabilité en français correspond en fait à deux notions différentes qui se traduisent en anglais par *"responsibility"* d'une part et *"liability"* d'autre part. En droit de l'espace comme en droit de la mer les auteurs anglophones utilisent largement cette distinction intéressante. L'article VI du traité de 1967 traite de la responsabilité internationale c'est à dire de l'obligation de contrôle qui pèse sur les États, l'article VII de la responsabilité au sens de *"liability"* c'est à dire de l'obligation d'avoir à prendre en charge une indemnisation.

L'OBLIGATION ÉTATIQUE DE CONTRÔLE DES ACTIVITÉS NATIONALES DANS L'ESPACE

Elle est prévue par l'article VI du traité. *"Les États ont la responsabilité internationale des activités nationales dans l'espace extra-atmosphérique"*. Ils doivent veiller à ce qu'elles soient conduites conformément au droit international, y compris les dispositions spéciales du droit de l'espace et à la charte des Nations Unies.

Cette obligation va de soi en ce qui concerne les activités qui sont conduites par les Etats eux mêmes, elle est moins évidente quand il s'agit des activités conduites par des personnes privées. Elle est précisée par une obligation d'avoir à *"autoriser"* et à *"exercer une surveillance continue"* sur les activités des *"entités non gouvernementales"*. Cette obligation très large est reprise dans les textes spéciaux (Point F de la résolution sur la télévision, principe XIV de la résolution sur la télédétection, principe 8 de la résolution sur les sources d'énergie nucléaires).

Dès l'élaboration des premiers textes, les USA et l'URSS avaient naturellement une position opposée

en ce qui concerne les activités privées. L'URSS y était opposée alors que les USA estimaient qu'elles devaient pouvoir s'exercer. A ce moment où seuls les États intervenaient, le compromis trouvé consista à accepter l'idée d'activités privées mais à ne pas les distinguer des autres. Une formule vague est retenue, celle *"d'activité nationale"*. Le texte précise : *"qu'elles soient entreprises par des organismes gouvernementaux ou par des entités non gouvernementales"*. Cette disposition institue ainsi un régime très différent sur ce point de celui de la mer ou de l'air, il assimile toutes les activités spatiales à des activités de l'État avec toutes les conséquences juridiques d'une telle assimilation. L'État doit contrôler ces activités, il en est responsable comme s'il les conduisait lui-même. Il s'agit là de l'une des originalités les plus fortes du droit de l'espace.

Un problème se pose cependant, c'est celui de définir l'étendue de ces *"activités nationales"*. L'examen de l'obligation de licence qui est contenue dans les lois nationales nous donne des indications sur les activités que les États estiment nécessaire de contrôler. Il s'agit d'abord des activités qui sont conduites depuis leur territoire par leurs citoyens ou par des étrangers. Il s'agit ensuite de celles qui sont conduites par leurs ressortissants depuis les territoires d'autres États ou depuis les espaces internationaux.

Dans la mesure où il s'agit le plus souvent de personnes morales, il peut être difficile de ne pas tomber dans le travers fréquent de la nationalité sans lien véritable. Il peut être intéressant pour une entreprise intervenant dans le domaine spatial de se rattacher juridiquement à un État qui ne disposerait pas de réglementation précise ou de moyens de contrôle efficace. Plus la concurrence sera vive, plus les réglementations de certains États seront précises et exi-

geantes, plus la tentation sera forte d'y échapper par un simple artifice juridique. La loi américaine utilise une définition très large du lien de rattachement. Puisqu'elle s'applique, nous l'avons vu, aux entreprises de nationalité étrangère dont le capital est majoritairement possédé par des citoyens américains. Cette limite pourrait fort bien céder devant des montages juridiques et la pression des industries spatiales.

Il reste que la responsabilité internationale de l'État (responsable) n'est qu'un volet du système puisqu'en tant qu'État de lancement, il est également responsable financièrement (liable) des dommages possibles. Les deux éléments de la responsabilité sont ainsi liés, un État susceptible d'engager sa responsabilité (liability) sera naturellement conduit à exercer son contrôle sur l'activité (responsibility) pour limiter ses risques financiers.

L'OBLIGATION DE RÉPONDRE DES DOMMAGES CAUSÉS

Il s'agit de la responsabilité (liability) telle qu'elle est prévue par l'article VII du traité et par la convention de 1972 sur la responsabilité. Ces dispositions sont souvent citées en exemple, elles constituent le système actuellement le plus évolué en matière de responsabilité du fait d'activités internationales.

1-L'imputation de la responsabilité : la notion d'État de lancement

La responsabilité du fait des activités spatiales est imputable à "l'État de lancement". Le traité, repris intégralement par la convention sur la responsabilité, définit l'État de lancement à partir de quatre critères alternatifs : l'État qui lance, l'État qui fait procéder au lancement, l'État dont les installations servent au lancement et l'État depuis le territoire duquel le lancement est effectué. Il est donc possible et même fréquent que, lors d'un lancement, plusieurs États soient "États de lancement" au sens du traité.

Les organisations internationales sont assimilées à

des États si elles effectuent des lancements. Il est cependant tenu compte de leur situation juridique particulière : au cas où l'indemnisation ne serait pas faite, les États membres parties à la convention devront se substituer à l'organisation à laquelle ils appartiennent (Conv. De 1972 article XXII/3). (Sur la spécificité des organisations internationales comme "États de lancement" cf. Fr. von der Dunk Private enterprise and public interest in the european "spacecape". Op.cit. P.235).

En application du principe vu plus haut, les lancements effectués par des entreprises privées ou pour elles sont considérés comme des activités nationales et par-là assimilées à des activités de l'État approprié auquel elles sont liées.

Le caractère très large de la définition présente l'avantage de multiplier les États responsables et par-là d'augmenter les chances de la victime d'obtenir une indemnisation. Il présente l'inconvénient d'élargir considérablement le cercle des États responsables en y incluant des intervenants qui n'ont aucun pouvoir de contrôle sur le lancement ou sur la charge utile.

Afin que le lien entre les engins spatiaux et un État responsable soit connu, une convention sur l'immatriculation a été proposée à la signature en 1975, elle est entrée en vigueur le 15 septembre 1976. Elle prévoit l'obligation d'immatriculation des engins par l'un des États de lancement et, au profit des États victimes, l'obligation d'assistance en vue de déterminer l'engin ayant causé le dommage (Convention sur l'immatriculation, article VI).

Cette question de l'immatriculation est devenue importante surtout dans la mesure où l'État ainsi distingué est le plus souvent l'État "approprié" chargé d'assurer le contrôle de l'engin. La difficulté provient du fait que seul l'un des États de lancement peut devenir l'État d'immatriculation. Dans le cas de la vente du satellite en orbite, l'État responsable et l'État de contrôle restent l'un des États de lancement alors qu'ils n'exercent plus de contrôle effectif sur le satellite. Faut-il accepter que l'État dont dépend ce satellite devienne l'État d'immatriculation mais ne soit pas en même temps l'État de lancement financièrement responsable ou faut-il maintenir le lien entre

l'immatriculation et l'État de lancement pour maintenir cette responsabilité à la charge d'un État qui, en fait, ne peut que difficilement exercer ce contrôle ? La question mérite un examen devant le CUPEEA. La solution serait de permettre l'immatriculation d'un État n'étant pas État de lancement initial mais de considérer l'État d'immatriculation comme l'un des États financièrement responsables solidairement avec les États de lancement initiaux. Il serait difficile mais sans doute pas impossible de parvenir à un tel résultat par une simple interprétation des textes en vigueur. La modification des textes fondateurs étant actuellement à écarter (voir Bin Cheng *Nationality for Spacecraft* ? Mélanges Wassenbergh, Kluwer p. 203-217 1992).

Une difficulté supplémentaire concernant la définition de l'État de lancement découle de l'évolution technique et économique. Trois des quatre critères de l'État de lancement sont en fait des liens de nationalité, le seul à ne pas pouvoir être choisi facilement est celui du territoire de lancement. Jusqu'à présent il était nécessaire d'utiliser des installations très lourdes pour lancer des satellites en orbite. Il est actuellement possible d'utiliser des installations plus légères qui peuvent être installées sur des plates formes mobiles au sol ou même en mer ou sur des avions (Cas récents des projets Sea Launch et Pegasus). Il devient ainsi possible de choisir l'endroit de lancement non seulement en fonction de données techniques (proximité de l'équateur par exemple) mais aussi juridiques et politiques. Un lancement depuis la haute mer ou l'air qui la surplombe ou depuis le territoire d'un État complaisant peut conduire les intervenants à choisir les États de lancement et donc les États responsables, dans les deux sens du terme, de leur activité. En choisissant un État complaisant, les entreprises privées qui interviennent de plus en plus dans ce domaine se donneraient un avantage concurrentiel considérable. On connaît les conséquences sur les activités maritimes de la généralisation d'un tel système.

2-Le caractère de la responsabilité

La responsabilité ainsi mise en place est une responsabilité solidaire, l'État de la victime pourra donc agir contre l'un d'entre eux pour la totalité de l'in-

demnisation. Les États de lancements peuvent décider de la répartition des risques in fine. Ils ont tout intérêt à prévoir un accord de lancement. Faute d'un tel accord, la convention prévoit une répartition en fonction de la faute si elle peut être déterminée ou à part égale dans un cas contraire (Conv. De 1972 art. IV/2).

A titre d'exemple, pour les lancements effectués par Arianespace, société privée de droit français, la France est naturellement responsable en tant qu'État de lancement. Arianespace souscrit une assurance qui garantit les dommages qui pourraient survenir à des tiers pour un montant de 400 millions de Francs. La fixation de ce plafond permet une assurance à des coûts raisonnables. Si les dommages étaient plus élevés, c'est l'État français qui payerait le complément. (voir Gabriel Lafferranderie : Responsabilité juridique internationale et activités de lancement d'objets spatiaux au CSG (Bulletin de l'ASE n° 80 nov. 1994 p. 58-68).

C'est aussi parfois une responsabilité objective. La perspective qui était celle des rédacteurs des textes dans les années soixante consistait à faire accepter l'activité spatiale des deux États pionniers. Cette activité enthousiasmante semblait très dangereuse. Dans la mesure où ces deux États exigeaient des autres la liberté de circulation et d'utilisation dans un espace dont il n'était pas certain au départ qu'il était international, ils devaient accepter de garantir les ressortissants des États non spatiaux victimes potentielles de cette activité.

C'est la raison pour laquelle la distinction fondamentale en ce qui concerne les dommages est fonction de la victime et plus précisément du lieu du dommage. S'il s'agit d'un dommage à ces victimes "innocentes" ne participant pas à l'aventure, dommage au sol ou sur un aéronef en vol, la responsabilité est totale le texte dit "absolue". C'est une responsabilité objective très large, puisque seule la faute lourde ou intentionnelle de l'État demandeur ou des personnes physiques ou morales que ce dernier représente peut être exonératoire. Et encore cette exonération n'est-elle pas possible si le lancement n'est pas conforme au droit international (article VI de la convention de 1972).

Aucune autre exonération ne peut être soulevée, ni force majeure, ni "act of god" ni faute d'un tiers, ce qui conduit à une responsabilité exceptionnelle et exemplaire d'autant plus que la responsabilité ainsi engagée est sans limite, aucun plafond n'est posé comme c'est le plus souvent le cas pour ce type de dommages (voir Michel Bourelly : Quelques particularités du régime de la responsabilité du fait des activités spatiales, Annales de droit aérien et spatial 1990 tome 15 p. 251).

Au contraire quand le dommage a lieu dans l'espace, quand il touche un autre acteur de l'aventure, c'est toujours l'État de lancement qui est responsable, mais il ne s'agit plus de responsabilité objective mais de responsabilité pour faute. (article III de la convention de 1972). L'État de lancement est responsable de sa faute ou de celle "des personnes dont il doit répondre". Cette disposition confirme l'interprétation selon laquelle les activités privées nationales engagent l'État de lancement comme si elles étaient siennes. L'État de lancement doit répondre des fautes des intervenants privés comme il doit répondre de celles de ses agents. La position de la victime est cependant très différente puisqu'elle devra prouver une faute, obligation particulièrement lourde ici.

3- La nature du dommage

Pour que les règles fixées par l'article VII et la convention de 1972 s'appliquent, il faut que le dommage soit causé par un objet spatial. Deux difficultés se posent : il faut d'abord définir l'objet spatial. Nous y sommes aidés par la convention de 1972 article premier selon laquelle "l'expression "objet spatial" désigne également ses éléments constitutifs ... ainsi que son lanceur et les éléments de ce dernier".

Certains auteurs tentent de réduire la notion à un engin fonctionnant, refusant ainsi le statut d'objet spatial aux débris spatiaux. Cette interprétation aurait des conséquences considérables dans la mesure où elle ferait échapper les débris spatiaux aux règles sur la responsabilité. Tout au contraire, la notion d'objet spatial (en anglais "space object") est on ne peut plus large, elle se distingue de celle "d'engin" qui pourrait éventuellement impliquer une certaine activité propre. Pour la même raison, il est inacceptable de

refuser cette qualification aux petits débris sous le prétexte qu'ils ne seraient pas des éléments constitutifs de l'objet spatial. En fait les précisions apportées sur les "éléments constitutifs" des objets spatiaux obscurcissent plutôt la définition puisqu'en fait eux-mêmes sont des objets spatiaux. Il aurait été préférable de ne pas tenter cette précision et de maintenir le sens très large en français comme en anglais "d'objet" en précisant seulement qu'il s'agit d'objets faits de main d'homme afin d'exclure les météorites.

La seconde question est plus difficile, elle concerne le lien entre l'objet spatial et le dommage, la notion de "dommage causé par l'objet spatial". Deux interprétations sont possibles : selon la première, il s'agit d'un lien matériel, mécanique, physique, d'un choc de l'objet qui provoquerait le dommage, selon la seconde il s'agit simplement d'une relation de cause à effet, une simple relation entre le dommage et l'objet sans qu'un contact physique soit nécessaire. Le mauvais fonctionnement de l'engin spatial qui créerait un dommage rendant applicable la convention de 1972.

La question reste ouverte, une analyse du texte lui-même semble permettre la seconde interprétation même si la doctrine a tendance à opter pour la plus réductrice.

En tout état de cause, en cas de dommage qui ne rentrerait pas dans le cadre de la convention de 1972, les règles générales de responsabilité de droit interne ou de droit international s'appliqueraient, mais il faudrait le plus souvent prouver la faute de l'intervenant lui-même ou de l'État qui doit exercer son contrôle sur ses activités (Notre note : "Responsibility and liability of States for damages". IISL Turin 1997).

C'est la situation dans laquelle se trouvent les ressortissants de l'État de lancement. Pour des raisons de principe, la convention de 1972 ne s'applique pas à eux (article VII). C'est un problème sérieux pour les ressortissants français dans la mesure où un grand nombre de lancements commerciaux s'effectuent depuis Kourou entraînant la responsabilité de la France. En cas d'accident, les règles générales du droit administratif portant sur la responsabilité de l'État pour dommage causé par des activités dangereuses s'appliqueraient, elles sont plus

défavorables. Il est nécessaire de prévoir ce cas dans une loi française sur l'espace qui intégrerait, au profit des ressortissants français, les principes fixés par la convention de 1972.

4- La procédure d'engagement de la responsabilité

L'application du traité de 1967 et de la convention sur la responsabilité conduit à une responsabilité des États et non des personnes privées intervenant dans l'espace. Une action en droit interne "*devant les instances juridictionnelles ou auprès des organes administratifs de l'État de lancement*" est possible, mais elle suspend la possibilité pour l'État de la victime d'engager la responsabilité de l'État de lancement sur la base de la convention (Convention de 1972 Article XI 2).

La responsabilité mise en place par la convention est une responsabilité internationale, seuls les États peuvent agir, mais ils peuvent exercer cette action sur le fondement de la nationalité de la victime, du lieu du dommage ou de la résidence de la victime ce qui élargit un peu les règles habituelles en la matière. Le fait que l'article IX précise que l'épuisement des voies de recours interne n'est pas nécessaire facilite la procédure. Le délai d'action est d'un an à compter de la date du dommage ou de la date d'identification de l'État de lancement ou à compter de la date à laquelle l'État victime "*agissant avec toute diligence, pouvait raisonnablement être censé avoir eu connaissance des faits*" (Convention sur la responsabilité article X 1). En ce qui concerne le montant de l'indemnisation l'article XII fixe le principe de la *restitutio in integrum*.

La faiblesse du système réside dans la technique de règlement des différends. Établie lors de la guerre froide, la convention n'est pas parvenue à mettre en place un système efficace. Après les habituelles négociations diplomatiques, au cas où elles n'auraient pas abouti, une "*Commission de règlement des demandes*" peut être créée à la demande de l'une des parties. Elle est composée de deux membres désignés par les parties et d'un président désigné d'un commun accord ou par le Secrétaire Général des Nations Unies. La Commission décide du bien fondé de la

demande et fixe le montant de la réparation (convention 1972, article XVIII). Cependant, les États restent maîtres du pouvoir qu'ils lui reconnaissent. Ils peuvent accepter de lui conférer un pouvoir de décision mais ils peuvent également le refuser (article XIX 2). Un projet a été déposé par l'Autriche devant le sous comité juridique du CUPEEA pour rendre obligatoire la décision de la Commission qui deviendrait ainsi un tribunal arbitral. Cette proposition présente l'avantage de bien souligner la faiblesse essentielle de la convention sur ce point, il n'est pas certain qu'elle puisse être acceptée par les États qui, en tout état de cause peuvent déjà déclarer, sous réserve de réciprocité, qu'ils acceptent de reconnaître un caractère obligatoire à ces décisions.

Immatriculation des objets spatiaux

U. M. BOHLMANN

Agence Spatiale Européenne, Paris.

Comme la Haute Mer et l'Antarctique, l'espace extra-atmosphérique n'est soumis à aucune souveraineté territoriale. Le Traité sur les principes régissant les activités des Etats en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, TEE, codifie ce principe dans son article II, qui stipule, "que l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes ne peut faire l'objet d'appropriation nationale par proclamation de souveraineté, ni par voie d'utilisation ou d'occupation, ni par aucun autre moyen".

Tant que le principe de non-appropriation est respecté et avec certaines réserves juridiques, l'espace peut être exploré et utilisé librement par tous les États sans aucune discrimination conformément au droit international, comme le précise le deuxième alinéa de l'article premier du TEE.

En plus d'établir des limites à la libre utilisation de l'espace, le TEE veille aussi à maintenir un ordre de droit international pour l'espace. L'État auquel une activité spatiale peut être attribuée, a la responsabilité internationale de cette activité, qu'elle soit entreprise par une entité gouvernementale ou non-gouvernementale et de veiller à ce que ces activités soient poursuivies conformément aux dispositions du droit international spatial, comme le stipule l'Art. VI TEE.

Dans cette idée de maintenance d'un ordre de droit international s'inscrit aussi l'Art. VIII TEE, qui énonce que "l'État partie au Traité sur le registre duquel est inscrit un objet lancé dans l'espace extra-atmosphérique conservera sous sa juridiction et contrôle ledit objet et tout personnel dudit objet, alors qu'ils se trouvent dans l'espace extra-atmosphérique ou sur un corps céleste". Juri-

diction et contrôle dépendent donc de l'immatriculation d'un objet spatial. C'est l'immatriculation qui constitue le lien juridique entre l'objet spatial et l'État.

Que signifie alors le terme "juridiction et contrôle" ? Ce terme composé, qui n'est pas défini par le droit spatial écrit, est compris comme la détention de droits souverains sur les activités spatiales en question par moyen d'un lien non-territorial. L'acte d'immatriculation d'un objet spatial permet alors à l'État d'immatriculation d'exercer certains droits souverains pendant le séjour de l'objet spatial en question dans un espace hors de toute souveraineté territoriale.

Les détails de l'immatriculation des objets spatiaux ne se trouvent pas dans les dispositions du TEE. C'est pour combler cette lacune qu'en 1975 la Convention sur l'immatriculation des objets lancés dans l'espace extra-atmosphérique a été rédigée.

D'abord, cette Convention définit l'État de lancement comme l'État qui procède ou fait procéder à un lancement d'un objet spatial, l'État dont le territoire ou les installations servent au lancement d'un objet spatial. Conformément à l'art. II de la Convention, cet État de lancement immatricule tout objet spatial qui est lancé sur une orbite terrestre ou au-delà au moyen d'une inscription sur un registre approprié dont il assure la tenue. De plus, il informe le Secrétaire Général de l'Organisation des Nations Unies de la création dudit registre. La teneur de chaque registre national et les conditions dans lesquelles il est tenu sont déterminées par l'État d'immatriculation intéressé, qui dispose donc d'un pouvoir de discrétion dans cette matière. Les informations que l'État d'immatriculation est censé fournir au Secrétaire

Général de l'ONU sont énumérées dans l'Art. IV de la Convention. Elles comprennent le numéro d'immatriculation, la date et le territoire ou lieu de lancement, les principaux paramètres de l'orbite et la fonction générale de l'objet spatial. Néanmoins il faut bien préciser que ces renseignements, qui sont accessibles librement, ont un caractère purement informatif. C'est l'immatriculation d'un objet spatial dans le registre national qui constitue le seul moyen de préserver des droits souverains sur ledit objet. La création d'un tel registre paraît donc essentielle pour sauvegarder les intérêts d'un État de lancement.

Les débris spatiaux : comment les appréhender au plan juridique ?

G. LAFFERRANDERIE

Centre Européen du droit de l'Espace /European Center for Space Law, Paris.

L'espace extra-atmosphérique est déjà fort encombré ; je ne parle pas des météorites qui tombent tous les jours sur la surface de la Terre, parfois en pluie, mais des objets fabriqués, lancés par l'homme à des fins scientifiques ou d'applications.

Un large nombre de ces objets retombent sur Terre, brûlent le plus souvent lors de leur ré-entrée dans l'atmosphère. Mais certains peuvent être le résultat d'explosions lors du lancement, peuvent tomber en panne, devenir incontrôlables lors de leur séjour dans l'espace, entrer en collision avec d'autres objets spatiaux (ce fut le cas du satellite français CERISE entrant en collision avec un étage du lanceur Ariane).

Souvent la navette spatiale américaine a dû manœuvrer pour éviter des collisions. Certains objets ont été abandonnés dans l'espace : un gant par l'astronaute White et surtout une cassette de Mireille Mathieu ! On connaît bien sûr la retombée du satellite soviétique Cosmos 954 emportant des sources d'énergie nucléaire, retombant sur le territoire canadien et demandant un '*nettoyage*' des zones touchées. Bien sûr on cite souvent le cas de cette malheureuse vache cubaine qui fut tuée par un débris spatial. On nous montre des photos d'éléments de lanceurs retrouvés sur des plages, etc.. La retombée contrôlée de la station Mir a tenu le monde en haleine et requis une coopération internationale. A ce propos, il faut noter que le Pacifique Sud, au large des côtes du Chili devient le '*cimetière des éléphants*'. Demain, aujourd'hui, non seulement le lancement d'objets spatiaux s'accroît-avec un accroissement du nombre d'Etats de lancement-, mettant en orbite circumterrestre, en orbite géostationnaire ou basse, de plus en plus d'objets, mais cet envahissement de

l'espace crée des risques pour la présence de l'homme dans l'espace et devient un élément à prendre en considération pour la gestion du trafic extra-atmosphérique, en raison des dommages potentiels, en particulier lorsque les lancements sont le fait d'Etats qui ne seraient pas parties au Traité sur l'espace de 1967 ou à la Convention sur la responsabilité internationale pour dommages causés par des objets spatiaux, ou le fait de sociétés privées qui pourraient œuvrer sous des '*pavillons de complaisance*'.

Le problème n'est plus académique et concerne tous les pays de la planète. Des Etats de lancement et des agences nationales et des organisations internationales en ont pris conscience et se concertent dans le cadre d'un comité, l'IADC (Inter Agency Debris Committee) pour non seulement réfléchir mais adopter des positions en vue de mieux connaître le risque et s'efforcer de le réduire. D'autres enceintes interviennent comme l'Académie Internationale d'Astronautique qui vient de publier une version à jour de son rapport . "*Et le COPUOS ?*" me direz vous. Cette préoccupation figure depuis quelques années à l'ordre du jour du COPUOS mais les débats se tiennent uniquement au sein du Sous-Comité scientifique et technique.

Avant de réglementer, il nous faut bien connaître le sujet ; trop de réglementation précipitée peut tuer, freiner le développement des activités spatiales. Ce n'est pas faux mais cela ne devrait pas empêcher de lancer la réflexion et d'éviter de devoir le faire un jour de manière précipitée.

Sur la base d'une Résolution de l'Assemblée Générale des Nations Unies, la question a été mise à

l'ordre du jour du Sous-Comité scientifique et technique du COPUOS. Récemment ce dernier a adopté un plan de travail pour une période de trois ans (2000-2002) et a adopté un rapport connu sous le nom du Président "*Rapport Rex*". Je devrais aussi mentionner le COSPAR, les travaux de l'ESA et du CNES, la réglementation mise en place aux Etats-Unis, en Russie, notamment via des législations spatiales nationales cadre. La communauté internationale a été sensibilisée mais que faut-il faire de plus "*pour le bénéfice de tous les pays, quelque soit le niveau de leur développement économique*" ? Prendre des assurances ? Nulle compagnie d'assurance ne voudra intervenir ou sinon à quel montant et à quelles conditions rédhibitoires ?

Il faut que le Sous-Comité juridique du COPUOS puisse en débattre; mais ce n'est pas seulement pour débattre pendant des années de termes d'un traité auquel peu de pays adhéreraient, ce serait pour une mise à hauteur, réciproque, une prise de conscience respective. Certaines actions doivent rester de la responsabilité des ingénieurs (conception) et des opérateurs, mais d'autres relèvent de la responsabilité politique et même d'une éthique de base.

Il y eut un premier frémissement fin 2000 lors de discussion officieuses entre Partenaires à la Station Spatiale Internationale et lors des débats au sein du Sous-Comité scientifique et technique. Accepter qu'une étude soit entreprise par l'ECSL et que les résultats en soient présentés en avril 2002 au Sous-Comité juridique sous le point "*Rapport des activités d'organisations internationales en matière de droit de l'espace*", c'est ce qui aura lieu et nous verrons bien. Ce pourrait être l'occasion d'un premier débat concret.

J'insiste sur le mot concret parce qu'il faut à mon sens éviter de se perdre dans des questions par trop académiques qui sont débattues depuis des années dans des colloques savants comme "*qu'est-ce qu'un débris spatial?*" Le mot même ne figure pas dans le Traité de 1967 ou dans la Convention sur la responsabilité ! Nous avons une '*définition*' technique dans le Rapport Rex, dans les documents de l'IADC et même dans le projet d'Instrument International de 1994 de l'International Bar Association. Ensuite, il

nous faudrait soit réviser les Traités, soit les compléter par des protocoles spécifiques, etc..

En fait la question importante est de savoir d'abord si le débris spatial est ou non, peut être considéré ou non comme un objet spatial, et comment traiter la demande en réparation, le lien entre l'objet et le dommage, la base juridique de la responsabilité de l'Etat. Peut-il être récupéré et vendu dans l'espace par quelque ferrailleur ? De l'Etat partie on dit que lui seul peut assumer cette responsabilité vis à vis de la communauté internationale, lui seul a la responsabilité d'édicter les dispositions voulues vis à vis des opérateurs, des utilisateurs, sur la base de sa capacité de juridiction et contrôle. La solution juridique devrait être recherchée dans une combinaison de mesures, techniques de réduction, de contrôle des débris (le devoir de précaution), d'envoi en fin de vie sur des orbites '*cimetières*', de passivation des étages du lanceur, etc. c'est-à-dire une transparence et des obligations par le biais de l'octroi de la licence de lancement, ensuite, faut-il créer un fonds d'assurance, etc..

En conclusion, il y a matière pour considération de questions juridiques précises pour le Sous-Comité juridique.

Le protocole spatial d'Unidroit

S. MARCHISIO

Université de Rome La Sapienza, Italie.

L'apparition du phénomène privatisation/commercialisation a impliqué une participation toujours accrue du secteur privé, en forme directe et indirecte, aux activités spatiales. Le transfert au secteur privé de systèmes publics préexistants (lanceurs et télé-détection) a été ainsi réalisé ; en même temps, on assiste à la création par le secteur privé de nouveaux domaines d'application. En plus, le secteur privé participe aux activités spatiales en tant qu'apporteur de capitaux, assureur ou utilisateur. Face à ces changements, c'est toujours le droit spatial classique, à partir des cinq grands traités élaborés dans le cadre des Nations Unies, qui établit le statut de l'espace extra-atmosphérique et des corps célestes, ainsi que le régime général des activités spatiales.

D'autres sources à caractère international, contraignantes ou non contraignantes, comme les traités et les déclarations de principes de l'Assemblée Générale des Nations Unies, ont complété au fil des années soixante-dix et quatre-vingt le cadre juridique international. D'autre part, l'évolution des activités spatiales a fait en sorte que des sujets internationaux autres que les Etats, les organisations internationales, sont progressivement devenus les sujets primaires du droit de l'espace. Les accords internationaux se sont multipliés ; les législations nationales se sont développées à côté des progrès de la commercialisation. Finalement, c'est la source du droit privé qui a pris le champ : un nombre toujours croissant de contrats entre sujets privés et sujets de droit international et de contrats entre particuliers a été conclu, en application de règles spécifiques. Le droit spatial s'est ainsi enrichi de nouveaux apports.

Plus récemment une autre catégorie de règles a commencé à voir le jour. Il s'agit de traités internationaux (donc, règles de nature internationale publi-

que) qui ont pour objet la discipline d'aspects spécifiques touchant à la commercialisation de l'espace, tel le financement privé des activités spatiales. Il s'agit de traités établissant une discipline de droit international privé et de droit privé uniforme.

C'est dans la perspective indiquée que l'on doit envisager l'initiative de l'Unidroit (Institut International pour l'Unification du Droit Privé), organisation intergouvernementale basée à Rome et composée de cinquante-huit Etats membres, dont la finalité est d'examiner les moyens d'harmonisation et de coordination du droit privé des Etats, par l'adoption de règles uniformes de droit privé. Cette initiative concerne l'élaboration de la Convention concernant les garanties internationales sur les biens d'équipement mobiles de grande valeur, tels que cellules d'aéronefs, moteurs d'avions, conteneurs, hélicoptères, plates-formes de forage pétrolier, matériel roulant ferroviaire, navires et bateaux immatriculés, matériel d'équipement spatial. Ces garanties internationales permettraient, en effet, d'accroître les possibilités de financement des opérateurs et industries concernés, notamment par la sécurisation des prêts accordés par les financiers et les banques.

La Convention relative aux matériels d'équipement mobiles, avec un protocole aéronautique, a été adoptée par la Conférence diplomatique de Cape Town le 16 novembre 2001.

Il a été affirmé que la Convention Unidroit sur les garanties internationales portant sur des matériels d'équipement mobiles est destinée à devenir l'une des conventions internationales les plus importantes réalisées dans le domaine du droit commercial privé transnational. Quoi qu'il en soit, l'objectif de la Convention est d'établir un régime juridique inter

national pour les sûretés et droits apparentés portant sur des matériels d'équipement qui se déplacent habituellement dans le cours normal des affaires. Il s'agit d'une Convention cadre, qui doit être complétée et adaptée à des matériels d'équipement spécifiques, grâce à des protocoles d'application.

La Convention et le protocole spatial ont pour objectif de créer un nouveau droit matériel uniforme en matière de garanties, plutôt que d'uniformiser les règles sur le conflit des lois. L'uniformisation internationale de règles de fond régissant les sûretés n'entraînera pas en effet l'unification de tous ces domaines connexes. Il demeurera nécessaire de disposer de critères de rattachement afin de déterminer la loi applicable aux différentes questions qui pourraient se poser aux confins entre le domaine des opérations assorties de sûretés et des domaines connexes.

Le protocole spatial a été préparé sous l'égide d'un Space Working Group composé de représentants des industries spatiales, des opérateurs de satellites et des financiers. Il va permettre d'assurer de nouvelles sources de financement aux activités spatiales. Il devrait favoriser la protection de droits et garanties portant sur des objets spatiaux, tels que définis dans le protocole. Le protocole sera prochainement négocié au niveau intergouvernemental. L'adoption de règles spécifiques aux équipements spatiaux a été jugée nécessaire en considération du fait que les coûts relatifs obligent normalement les opérateurs à se regrouper, ce qui rend beaucoup plus complexes les financements en question.

Un des aspects qui requièrent le plus d'attention est celui de la compatibilité entre le régime établi par la Convention et le protocole Unidroit et le droit international de l'espace au sens large du terme. Il est certain, en effet, que le fonctionnement du système Unidroit doit se réaliser dans un cadre de pleine conformité avec les règles bien établies du droit de l'espace, surtout celles qui ont été codifiées dans les traités conclus sous les auspices des Nations Unies.

Il y a plusieurs aspects problématiques qui doivent être approfondi afin d'éviter tout risque de conflit entre règles internationales et convention Unidroit.

D'abord, le protocole spatial donne sa propre définition du "*bien spatial*". Si l'on songe au droit international issu des cinq traités de l'espace élaborés sous l'égide des Nations Unies, on doit remarquer que le traité de 1967 évoque l'objet spatial aux articles VII et VIII, en tant qu'objet lancé dans l'espace extra-atmosphérique, et à l'article IV, comme objet placé en orbite autour de la terre.

La Convention de 1975 relative à l'immatriculation, ainsi que celle portant sur la responsabilité de 1972 désignent par l'expression "*objet spatial*" les éléments constitutifs de ces objets, ainsi que le lanceur et les éléments composant ce dernier (Article I, b de la Convention sur l'immatriculation, et I, d, de la Convention sur la responsabilité). Le règlement des radiocommunications de l'UIT contribue indirectement par son article 61 à la définition de l'objet spatial, en établissant qu'"une station spatiale est une station située sur un objet qui se trouve, est destinée à aller, ou est allé, au-delà de la partie principale de l'atmosphère terrestre". Encore, l'Accord Intergouvernemental concernant la station spatiale internationale considère celle-ci comme un ensemble d'objets spatiaux soumis à des règles juridiques différentes, en faisant référence à une liste qui en établit les composants.

Le protocole spatial, article 1, donne la suivante définition de "*bien spatial*" : i) tout objet identifiable séparément qui se trouve dans l'espace ou sur terre, mais qu'il est prévu de lancer ou de placer dans l'espace, ou qui est revenu de l'espace ; ii) tout composant identifiable séparément formant partie du bien spatial ou lié à celui-ci ou qui y est contenu ; iii) tout objet identifiable séparément assemblé ou fabriqué dans l'espace ; iv) tout lanceur récupérable ou qui peut-être utilisé à nouveau pour le transport de personnes ou de biens vers ou de l'espace ; et v) tous les produits provenant d'un bien spatial. Aux fins de la cette définition, le terme "*espace*" inclut les corps célestes. Il s'agit donc d'une définition éminemment fonctionnelle. Dans le protocole c'est donc la nature spatiale des activités qui, indépendamment du lieu, détermine l'application des règles, ce qui risque d'entraîner certaines difficultés concernant, par exemple, les navettes spatiales.

Une question ultérieure concerne la notion de "*droits accessoires*" retenue par le protocole. Dans l'article

précité on lit que l'expression "*droits accessoires désigne (...) autant qu'il soit possible et dans la mesure fixée par le droit interne concerné, tous les permis, licences, approbations ou autorisations accordés ou délivrés par un organisme ou une autorité nationale ou internationale de contrôler, utiliser ou faire fonctionner du matériel d'équipement spatial, y compris les autorisations d'utiliser une position orbitale, les autorisations de transmettre et de recevoir des signaux radioélectriques à destination ou en provenance d'un matériel d'équipement spatial (...)*".

Ce régime pose des problèmes relatifs au sort des biens spatiaux les activités desquels sont partiellement financées par des fonds publics, problèmes concernant essentiellement l'opportunité de permettre à un créancier privé de mettre en œuvre la garantie internationale dont il est titulaire sur ces biens. Il faut notamment souligner qu'au cas où le bien spatial serait nécessaire au service public d'un Etat, en particulier en ce qui concerne les systèmes de navigation satellitaire, il serait difficilement concevable de permettre sa prise de possession ou son contrôle par un créancier, si ce dernier n'est pas à même de poursuivre l'exploitation de ce bien dans les mêmes conditions et aux mêmes fins.

Un autre aspect à considérer concerne le principe selon lequel l'Etat de lancement est responsable de tout dommage causé par un objet lancé dans l'espace. Aux fins de la responsabilité internationale, c'est seulement l'Etat qui peut être tenu responsable de n'importe quelle activité dans l'espace extra-atmosphérique. Comment pourront-ils interagir avec ce principe, les changements de propriété sur les biens spatiaux résultant de l'application du protocole Unidroit ? Il s'agit d'une règle qui est la conséquence directe d'un autre principe général du droit international de l'espace, c'est à dire le rattachement de l'objet spatial à un Etat ou à une organisation internationale. Ce rattachement est, à son tour, le corollaire indispensable du principe de liberté d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, fixé par le Traité sur les principes de 1967. En l'absence d'un tel lien, la liberté d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique pourrait conduire à l'anarchie.

Encore, le changement de propriétaire du bien spatial, résultant soit des mesures liées à l'inexécution

des obligations du débiteur, soit de l'insolvabilité de celui-ci, doit nécessairement respecter les règles internationales relatives à la coordination des fréquences établies par l'UIT. Pour ce qui est des licences et des autorisations d'émettre, on sait qu'elles ne sont pas susceptibles d'être transférées sans l'accord préalable des autorités compétentes pour la notification. Lorsque le créancier devient le nouveau propriétaire il doit donc demander à l'UIT, et aux autorités nationales concernées, de confirmer ses licences afin qu'il puisse opérer. Cette question ne fait pourtant pas l'objet d'articles ou d'alinéas spécifiques dans le protocole.

En outre, la Convention Unidroit prévoit un système international d'inscription des garanties, une autorité de surveillance et un conservateur. Le registre international d'inscription des sûretés introduit sans doute un élément de prévisibilité et de sécurité dans les relations commerciales. Quoique l'inscription au registre ne soit pas une condition d'existence de la garantie internationale, elle constitue une condition de l'opposabilité de la garantie aux tiers. L'organe de contrôle, doté d'une personnalité juridique internationale fonctionnelle, doit établir et contrôler le registre et désigner le conservateur qui l'administrera.

Si pour le protocole aéronautique l'autorité de surveillance a été identifiée avec l'OACI, l'un des problèmes encore à résoudre pour le protocole spatial est l'identification de l'organe intergouvernemental à qui on pourrait confier cette responsabilité pour le registre spatial. Le partenaire le plus approprié serait, peut-être, les Nations Unies. En effet, le registre prévu aux articles III et IV de la Convention sur l'immatriculation des objets spatiaux lancés dans l'espace extra-atmosphérique de 1975 est entretenu par le Bureau des Nations Unies pour les affaires spatiales (UNOOSA). Au cas où cette solution serait adoptée, il faudrait néanmoins éviter toute superposition entre le registre du protocole et le registre mis en place par la Convention des Nations Unies sur l'immatriculation des objets spatiaux, en tenant compte du fait que, différemment de l'inscription des objets spatiaux dans les registres nationaux et dans celui de l'ONU, l'inscription des garanties internationales selon la Convention Unidroit doit être effectuée par des personnes privées. Les Etats ne

sont pas impliqués dans le processus d'inscription, alors que ce sont les Etats qui ont ce rôle dans le registre de l'ONU. Pour que le système soit plus efficace et le principe de publicité effectivement respecté, il faudrait donc prévoir un lien entre les deux registres.

On a soutenu que les bénéfices de la Convention et du protocole sur les biens spatiaux devraient être mis à la disposition de la communauté internationale le plus tôt possible. De même, on a souligné que ce nouveau régime juridique, en facilitant le financement garanti, pourra influencer sur la qualité de vie d'innombrables être humains dans les pays émergents et dans les régions en développement, puisqu'il va contribuer à renforcer l'accès aux services par satellite (dans des domaines aussi vitaux et essentiels que la prévision des calamités), et à diversifier davantage les opérateurs satellitaires.

On ne peut pas prétendre à donner une réponse définitive à ces questions. Il n'est pas moins vrai que la commercialisation de l'espace est désormais une réalité avec laquelle il faut régler ses comptes. La solution réside dans l'établissement d'un équilibre entre la liberté d'entreprise dans l'espace et les limites apportées à l'exercice de cette liberté par le droit international et par les droits nationaux. Le droit national en particulier prendra de plus en plus d'importance, au fur et à mesure que les progrès de la commercialisation spatiale se manifesteront ultérieurement, en vue de réaliser un encadrement juridique clairement établi pour les entreprises concernées.

Le droit des télécommunications spatiales

P. ACHILLEAS

Université Paris Sud-XI, France.

Les Etats n'ont pas une liberté d'action absolue dans le domaine de l'utilisation de l'espace à des fins de télécommunications par satellite. Leur compétence est liée par le régime juridique établi par l'Union Internationale des Télécommunications (UIT). Cette institution spécialisée du système des Nations Unies a pour mission de coordonner l'utilisation du spectre des fréquences et des orbites nécessaires aux activités de télécommunications. Les télécommunications par satellite ne constituent pas réellement un nouveau mode de communication mais représente une innovation technique qui rend possible l'extension des réseaux traditionnels de télécommunications. Il était donc tout à fait normal que les règles générales établies par l'UIT s'appliquent aux transmissions spatiales. La transposition du droit existant aux télécommunications par satellite a été expressément confirmée par la résolution IV A adoptée par la Conférence administrative extraordinaire des Radiocommunications tenue à Genève en 1963^{1/2}. Le droit des télécommunications élaboré par l'UIT régit le statut des ressources spatiales en télécommunications (§ I) et établit un régime strict d'utilisation de ces ressources (§ II).

LE STATUT DES RESSOURCES EN TÉLÉCOMMUNICATIONS

Le spectre des fréquences radioélectriques et l'orbite des satellites géostationnaires sont à la fois des ressources rares (A) et des ressources communes (B).

A- Des ressources rares

L'orbite géostationnaire est unique puisque toute orbite plus basse ou plus haute ne permet pas la stabilisation du satellite au-dessus de la Terre³. De

plus, le nombre de positions orbitales n'est pas infini puisque l'orbite a une circonférence limitée de 275 000 km. Dans la mesure où un écart de 2° entre chaque engin est recommandé pour éviter les interférences dans la bande KU, le nombre de positions utilisables est en principe de 180. Cet écart est porté à 4° pour les services en bande C, ce qui porte à 90 le nombre de positions. Or en pratique ces chiffres sont bien plus réduits si l'on exclut les positions dénuées d'intérêt sur le plan économique. En effet, l'emplacement des satellites est dicté par les besoins en communication et la surface du globe n'étant pas uniformément habitée, des risques d'encombrement apparaissent au-dessus de certaines régions comme l'Atlantique nord ou l'Asie-Pacifique, alors que d'autres zones comme l'Afrique sont moins recherchées. Cependant la multiplication des procédés de colocation de plusieurs satellites sur une même position orbitale permet une utilisation optimale des zones demandées de l'orbite géostationnaire.

Les fréquences ont une grande particularité par rapport aux ressources naturelles terrestres comme le pétrole ou le charbon. Elles sont inépuisables, non dommageables et ne subissent aucune dégradation de leur usage permanent et répété. Ainsi, lorsqu'une station cesse ses émissions, la bande de fréquence est libérée et est immédiatement transmissible à un autre émetteur. Le spectre des fréquences est cependant bien plus précieux que l'orbite géostationnaire puisqu'une même fréquence ne peut pas être utilisée par un même service dans une même région sans risque de brouillage. Par ailleurs, si chaque bande de fréquence est inépuisable, leur nombre est restreint. Elles constituent ainsi un bien rare et limité.

Dans le développement de leurs activités de télécommunications par satellite, les Etats doivent donc

composer avec la rareté des ressources spatiales que l'UIT a toujours soulignée (1). Or, cette caractéristique qui marque encore le droit des télécommunications est remise en cause par l'évolution des techniques (2).

1- L'affirmation de la rareté par le droit des télécommunications

L'UIT avait dès 1973 souligné le caractère rare des fréquences et de l'orbite géostationnaire en le déclarant dans l'article 33-131 de la Convention internationale des Télécommunications de Malaga - Torremolinos "ressources naturelles limitées"⁴. L'article 44 § 2 de l'actuelle Constitution de l'UIT, révisée en 1992, relatif à l'utilisation du spectre des fréquences radioélectriques et de l'orbite des satellites géostationnaires précise : "Lors de l'utilisation de bandes de fréquences pour les radiocommunications, les Membres tiennent compte du fait que les fréquences et l'orbite des satellites géostationnaires sont des ressources naturelles limitées qui doivent être utilisées de manière rationnelle, efficace et économique..."⁵. La doctrine restait unanime en présentant l'orbite géostationnaire comme "irremplaçable"⁶.

2- La remise en cause de la rareté par la technique des télécommunications

Une fois de plus, l'évolution des techniques a remis en cause certaines certitudes bien établies. La rareté des positions orbitales des fréquences spatiales pour les télécommunications, constatée par l'UIT et sans cesse rappelée par la doctrine, semble être une donnée aujourd'hui dépassée par la conjugaison de trois facteurs technologiques.

Le premier réside dans la révolution numérique. Rappelons que la numérisation des informations permet de compresser les images et les sons. Ainsi est-il possible de diffuser jusqu'à seize programmes par canal en lieu et place d'une seule émission. L'alliance entre l'informatique et l'audiovisuel permet également de développer de nouvelles techniques d'utilisation commune du spectre en généralisant les procédés du multiplexage à répartition de temps et le multiplexage à répartition de code. Le

second facteur réside dans le développement de la fibre optique qui relance définitivement les perspectives de communications internationales par voie terrestre. Rappelons d'ailleurs qu'actuellement les informations transitent majoritairement par des câbles. Le second facteur réside dans l'utilisation de l'orbite des satellites géosynchrones⁷ en lieu et place de l'orbite géostationnaire.

La transposition de ces techniques aux ressources spatiales est d'ailleurs vivement encouragée par l'UIT qui précise dans l'article 44 § 1 de sa Constitution que : "Les membres s'efforceront de limiter le nombre de fréquences et l'étendue du spectre utilisé au minimum indispensable pour assurer de manière satisfaisante le fonctionnement des services nécessaires. A cette fin, ils s'efforcent d'appliquer dans les moindres délais les derniers perfectionnements de la technique".

B- Des ressources communes

La question du caractère commun des ressources spatiales s'est notamment posée à l'occasion de l'orbite géostationnaire. Un débat s'était développé au cours des années 70 autour de sa possible appropriation. La question du statut de l'orbite géostationnaire est apparue dans la mouvance des revendications relatives au Nouvel Ordre économique international. Mais les divers pays intéressés ne se regroupent pas autour de la classique opposition entre les pays du Sud et les pays du Nord, même si l'on retrouve cette distinction in fine. En fait, la thèse des pays équatoriaux situés au-dessous de l'orbite géostationnaire s'oppose à celle des puissances spatiales et des autres Etats désireux d'utiliser librement cette ressource⁸.

La thèse des Etats équatoriaux fut évoquée pour la première en 1975, au cours de la trentième session de l'Assemblée générale des Nations Unies, la Colombie formula une revendication de souveraineté sur l'orbite géostationnaire. Lors de la trente et unième session, le Panama et l'Equateur adoptèrent une position analogue. Par la suite, huit des treize Etats équatoriaux⁹ ont promulgué, lors d'une conférence tenue à Bogota du 29 novembre au 3 décembre 1976, une "déclaration" par laquelle ils revendiquaient des

droits souverains sur la portion de l'orbite géostationnaire se situant au-dessus de leur territoire¹⁰. Ces Etats s'appuyaient à la fois sur des arguments scientifiques liés à la réalité de l'orbite géostationnaire dont l'existence est liée au territoire des Etats sous-jacents¹¹ et sur des arguments juridiques liés à l'absence de délimitation de l'espace¹² et à la souveraineté permanente sur les ressources naturelles¹³. Les puissances spatiales entendaient maintenir la libre utilisation de l'orbite géostationnaire conformément aux principes fondamentaux posés par le Traité de l'espace indépendamment de l'absence de délimitation de l'espace¹⁴ et du rôle joué par la Terre dans l'existence de l'orbite géostationnaire qu'il convient par ailleurs de minimiser¹⁵. L'essentiel du débat porte sur la question de savoir si l'orbite géostationnaire doit être traitée comme faisant partie de l'espace ou si au contraire, elle doit être assimilée au territoire national de l'Etat sous-jacent.

Il nous apparaît raisonnable d'écarter les prétentions des Etats équatoriaux. Le principe de non-appropriation proclamé par l'article II du Traité de 1967 s'applique à l'orbite géostationnaire puisqu'elle est située dans la zone extra-atmosphérique même si la délimitation n'est pas clairement définie. Plus de 20 ans après la Déclaration de Bogota, ni l'UIT ni le CUPEEA, toujours saisis de cette question, n'ont donné de réponse catégorique à ce dilemme. La pratique en revanche abonde largement en faveur de l'application du Traité de 1967 à l'orbite géostationnaire.

Au cours de la Conférence UNISPACE III qui s'est réunie à Vienne du 19 au 30 juillet 1999, la délégation de la Colombie a fait une surprenante déclaration en reconnaissant que sa vision avait évolué et qu'elle n'entendait plus parler de doctrine des pays équatoriaux à propos de l'orbite géostationnaire. La Colombie a motivé sa position en soulignant la nouvelle rédaction de l'article 44 de la Constitution de l'UIT telle que modifiée à Minneapolis en 1998 et qui semble favorable à la reconnaissance de la situation particulière des Etats équatoriaux dans l'utilisation des fréquences et des positions orbitales associées, sans pour autant leur reconnaître un quelconque droit de propriété sur l'orbite¹⁶. Si l'abandon de la

thèse jusqu'alors soutenue par la Colombie repose sur un point de droit¹⁷, le lancement du satellite Simon Bolivar dans le cadre d'une coopération avec les autres membres du Pacte andin, n'est certainement pas étranger à ce revirement de position. Depuis, le débat semble évoluer au sein du CUPEEA. Lors de la 38^{ème} session du Sous-Comité scientifique et technique tenue en février 2001, certaines délégations ont souligné qu'il était possible de parvenir à un consensus sur la déclaration suivante : *"L'orbite géostationnaire, caractérisée par ses propriétés particulières, fait partie de l'espace extra-atmosphérique"*¹⁸. Cette affirmation encourageante doit néanmoins être tempérée par la position beaucoup plus évasive du Sous-Comité juridique sur la possibilité d'une telle déclaration¹⁹.

LE RÉGIME DE L'UTILISATION DES RESSOURCES SPATIALES

Le règlement des radiocommunications élaboré par l'UIT représente le code international des télécommunications. Ses dispositions ont une valeur obligatoire pour l'ensemble des Etats membres. La mise en service de réseaux de télécommunications par satellite ne peut en principe être réalisée en dehors des dispositions du RR²⁰. La première préoccupation de l'UIT est de lutter contre les brouillages préjudiciables qui peuvent survenir par l'utilisation anarchique des fréquences. C'est pourquoi l'organisation s'est attachée à travers de nombreuses dispositions du règlement des radiocommunications à éviter de telles interférences (A). La seconde préoccupation de l'UIT résulte dans la volonté de permettre à l'ensemble des Etats d'avoir la possibilité de développer des systèmes de télécommunications par satellite en utilisant de manière égale le spectre des fréquences radioélectriques et l'orbite géostationnaire (B).

A- L'élimination des brouillages préjudiciables

Le brouillage est la hantise de tout opérateur de télécommunications. Les répercussions économiques d'un brouillage préjudiciable peuvent être considérables. Dans le domaine spatial, la multiplication des

satellites sur l'orbite géostationnaire et leur concentration au-dessus de zones stratégiques augmentent les hypothèses d'interférences. L'UIT a d'ailleurs été créée notamment dans le but d'assurer une utilisation sans interférence du spectre des fréquences²¹. Précisons ici que dans la mesure où une communication n'est jamais exempte de brouillage, l'essentiel de l'action de l'UIT dans ce domaine repose sur l'élimination du brouillage préjudiciable c'est à dire le brouillage qui *"dégrade sérieusement, interrompt de façon répétée ou empêche le fonctionnement d'un service de radiocommunication"* utilisé conformément au droit de l'UIT²². Un usage cohérent des fréquences par l'UIT est donc crucial pour éviter au minimum les risques d'interférence (1). L'Organisation a de surcroît adopté une série de règles de conduite visant à éviter ou à faire cesser toute utilisation nuisible du spectre (2).

1- La procédure d'utilisation du spectre des fréquences

Il est expressément mentionné dans l'article 1 § 2 a) de la Convention de l'UIT relatif à l'objet de l'organisation que l'Union doit coordonner les bandes de fréquences et les positions orbitales sur l'orbite géostationnaire afin d'éviter les brouillages préjudiciables. La répartition du spectre des fréquences s'établit en trois étapes : l'attribution, l'allotissement et l'assignation.

A cette fin, le spectre des fréquences est dans un premier temps divisé en bandes ou en gammes de fréquences. Chacune de ces bandes fait l'objet d'une attribution en vue de son utilisation par les services (services fixes, services mobiles, services de radiodiffusion directe, service de radiorepérage...).

Les bandes de fréquences sont ensuite allouées ou alloties par zone. A cette fin, l'UIT divise le monde en trois grandes régions. Le découpage est effectué selon des lignes abstraites qui suivent les méridiens et les parallèles. La région I comprend l'Europe, l'ex-URSS, la Turquie et la République Populaire de Mongolie ainsi que l'Afrique. La région II englobe le continent américain et la région III l'Asie et l'Océanie.

A l'intérieur de chacune des zones, les fréquences

sont assignées aux émetteurs (stations) dans la bande correspondant à chaque type de service. Or, c'est justement en établissant une procédure préalable et parallèle à l'assignation des fréquences que l'UIT entend lutter contre les brouillages préjudiciables. Par cette procédure, les administrations inscrivent les assignations de fréquence dans le Fichier de référence internationale des fréquences. Le schéma d'inscription dans le fichier de référence est simple en apparence, mais extrêmement complexe dans les faits. Il se décompose en deux phases principales organisées par le chapitre SIII du Règlement des radiocommunications : la coordination des assignations de fréquences aux stations d'un service de radiocommunication spatiale (a) et la notification d'une assignation de fréquence à une station spatiale (b).

a- La coordination des assignations de fréquence

La phase de coordination des assignations de fréquences comprend une étape préliminaire organisée par la section I de l'article S9 : la publication anticipée de renseignements concernant les réseaux à satellite en projet par laquelle, une administration fait connaître aux autres sa volonté de réaliser un projet de télécommunications par satellite sans recevoir un droit quelconque²³.

La phase de coordination des assignations proprement dite est organisée par la Section II de l'article S9 et permet d'éliminer tout risque de brouillage préjudiciable. La coordination intervient avant de notifier au Bureau une assignation de fréquence ou de la mettre en service. L'administration requérante, celle qui souhaite mettre en place le service spatial, doit entrer en consultation avec les autres administrations afin de coordonner l'utilisation de toute assignation. A cette fin, elle adresse au Bureau les demandes de coordination afin que celui-ci examine leur conformité avec les assignations déjà notifiées et qu'il identifie toute administration avec laquelle la coordination peut devoir être effectuée. Le nom des administrations identifiées est ensuite publié dans la

Circulaire hebdomadaire²⁴. Il appartient donc aux administrations intéressées de régler toute difficulté par des négociations. Si elles décident d'apporter des modifications à leurs réseaux respectifs afin d'éviter tout brouillage, elles en informent le Bureau qui publie ces renseignements. En cas de désaccord, le Bureau fait office de médiateur et pourra, si le désaccord persiste, prononcer une conclusion défavorable à l'encontre du projet.

b- La notification et l'inscription dans le Fichier international des fréquences

L'article S11 du règlement des radiocommunications oblige les Etats à notifier au Bureau toute "assignation de fréquence destinée à être utilisée pour l'émission ou la réception par une station terrienne ou par une station spatiale" dans trois cas principaux : s'il y a un risque de brouillage préjudiciable à un service d'une autre administration, si la fréquence doit être utilisée pour des radiocommunications internationales ou encore si l'on désire obtenir une reconnaissance officielle de l'utilisation de cette fréquence. Cette notification devra comporter les caractéristiques techniques d'une station type ou d'une station terrienne type et de la zone d'exploitation prévue. Les assignations notifiées font l'objet de fiches lesquelles doivent parvenir au Bureau au plus tôt trois ans avant la date de mise en service de l'assignation.

Toute fiche complète est publiée, accompagnée de sa date de réception, dans la Circulaire hebdomadaire du Bureau. Le Bureau examine ensuite les fiches dans l'ordre où il les reçoit pour déterminer les risques de brouillages. Les assignations qui recueillent une conclusion favorable sont inscrites dans le Fichier de référence accompagnées d'une indication précisant les administrations avec lesquelles la procédure de coordination a été menée à bien. En cas de conclusion défavorable, la fiche de notification est renvoyée à l'administration notificatrice, accompagnée d'une indication précisant la suite à donner. Ces renseignements doivent être publiés dans la Circulaire hebdomadaire. Les conclusions du Bureau sont fondées sur des données strictement techniques.

Selon le numéro S8.3, l'inscription d'une assignation de fréquence dans le Fichier de référence international des fréquences avec une conclusion favorable confère un droit à la reconnaissance internationale qui assure la protection contre les brouillages préjudiciables puisque les autres administrations doivent tenir compte de cette assignation lorsqu'elles font leur propre assignation.

2- Des règles de conduite à destination des Etats

L'Union a établi deux catégories de normes de conduite auxquelles les Etats doivent se conformer. Les premières sont préventives, les secondes s'appliquent en cas de survenance de brouillage préjudiciable.

Au titre des principales mesures préventives, d'une part, le numéro S15.1 interdit formellement quatre catégories de transmissions : les transmissions inutiles, les transmissions superflues, les transmissions de signaux faux ou trompeurs, et les transmissions de signaux dont l'identité n'est pas donnée sauf dans les cas prévus par le règlement. D'autre part, le numéro S15.2, l'UIT demande à toutes les stations de limiter leur puissance rayonnée au minimum nécessaire pour assurer un service satisfaisant. Enfin, le numéro S15.3 précise que les stations spatiales doivent être dotées de dispositifs permettant de faire cesser immédiatement, par télécommande, leurs émissions radioélectriques chaque fois que cette cessation est requise en vertu des dispositions du règlement des radiocommunications.

Lorsque des brouillages préjudiciables se produisent malgré le respect des mesures préalables posées par le règlement, les Etats doivent se conformer à une procédure spécifique organisée basée sur la collaboration entre administrations. Or, en énonçant en introduction de la section relative à la procédure contre les brouillages que les Etats membres doivent faire preuve "du maximum de bonne volonté et d'entraide" dans l'application des dispositions visant à lutter contre les interférences préjudiciables²⁵, l'UIT se place toujours sur le terrain de la coopération et non sur celui de la sanction. Les Etats dont les stations sont la source d'un brouillage préjudiciable

peuvent néanmoins voir leur responsabilité engagée en cas de non respect des procédures instituées. Les Etats peuvent en effet engager ici leur responsabilité conventionnelle. Il est en effet clairement indiqué à l'article 6 § 1 de la Constitution de l'UIT que : *"Les membres sont tenus de se conformer aux dispositions de la présente Constitution, de la Convention et des Règlements administratifs [...] dans toutes les stations de télécommunication établis ou exploités par eux [...] qui peuvent causer des brouillages aux services de radiocommunications d'autres pays"*. La règle est assouplie pour les installations des services de défense nationale à propos desquels les Etats *"conservent leur entière liberté"* avec la simple obligation de moyen d'observer *"autant que possible"* les dispositions relatives au brouillage²⁶.

B- L'accès équitable au spectre et aux orbites

La question des brouillages est certes cruciale mais son règlement devient superflu pour une grande majorité des Etats qui n'y seront pas confrontés dans la mesure où ils ne pourraient accéder aux ressources spatiales. Or, bien que l'UIT ait toujours affirmé le principe d'égalité entre les Etats, les revendications des pays en développement voulant accéder aux ressources nécessaires aux télécommunications spatiales se sont multipliées.

Les débats se sont cristallisés lors de la Conférence Administrative Mondiale des Radiocommunications tenue à Genève en 1979. A la veille de la Conférence, l'UIT regroupait 154 Etats mais 90% du spectre des fréquences était destiné aux pays industrialisés. Au centre du débat se trouvait la révision de la règle *"premier arrivé - premier servi"* laquelle assurait un droit de priorité aux Etats qui notifiaient l'assignation d'une fréquence à l'UIT et qui profitait essentiellement aux Etats du Nord, longtemps seuls capables de développer des réseaux spatiaux. En cherchant à satisfaire la grande majorité de ces membres, les pays en développement, l'UIT a développé un régime présenté comme exemplaire (1). Toutefois en voulant dégraisser la machine, l'Organisation a déréglé le mécanisme en créant une véritable nébuleuse juridique (2).

1- Un régime juridique exemplaire

La question de l'accès aux ressources spatiales, tout comme celle du statut de l'orbite géostationnaire, est une fois de plus directement liée à la tentative d'instauration d'un Nouvel Ordre économique international. Le nouveau droit de l'UIT, tant réclamé par les pays en développement, repose sur une remise en cause partielle de la règle *"premier arrivé - premier servi"* élaborée par les pays occidentaux, bien avant la décolonisation (a) par l'application du régime de l'égalité juridique (b).

a- "Premier arrivé - premier servi" : une règle de base controversée

L'attribution des fréquences et des positions orbitales répond avant tout à une règle bien établie reposant sur la formule *"premier arrivé, premier servi"*. Comme nous l'avons précédemment indiqué, les Etats procèdent unilatéralement à l'inscription de leurs fréquences et de leurs positions orbitales en résolvant leurs conflits techniques par des négociations bilatérales. Une fois ces problèmes résolus au terme d'une procédure particulièrement longue, les Etats peuvent procéder à la mise en service de leurs satellites. En réalité chaque étape de la procédure confère des droits.

Ainsi le dépôt de la fiche de notification au Bureau confère une antériorité puisque selon le numéro S11.28 du Règlement, celui-ci note sur les fiches *"la date de réception et les examine dans l'ordre où il les reçoit"*. Or, une fois déposée, une assignation de fréquence ne peut plus être demandée par une autre administration. Il y a donc un risque sérieux de gel des fréquences.

Par ailleurs, la publication anticipée de renseignements dans la circulaire hebdomadaire crée une obligation à l'encontre de l'administration nationale responsable du projet du satellite. Celle-ci, en vertu d'une lecture combinée des numéros S11.44 et S11.48, dispose d'un délai de cinq ans, à compter de la date de réception des renseignements complets requis au titre de l'information préalable, pour mettre en service les assignations de fréquence faites aux stations

du réseau et pour notifier la date de mise en service. L'UIT peut alors annuler les renseignements publiés au titre de la phase de coordination après en avoir informé l'administration concernée. Néanmoins, le Bureau peut, en application du numéro S11.44 B, accorder exceptionnellement un délai supplémentaire de deux ans aux administrations pour notifier la date de mise en service dans des conditions expressément indiquées pour faire face à des difficultés techniques. En 1998, à propos d'une affaire récente opposant l'Organisation Eutelsat à la Société européenne de Satellites, l'UIT a implicitement confirmé qu'il fallait utiliser effectivement la position dans le délai imparti et non y effectuer de simples tests en orbite. Ce laps de temps autorisé permet à un Etat de faire face à d'éventuelles difficultés dans la construction et la mise en orbite du satellite. Cependant, cette période peut paraître extrêmement longue pour un Etat "privé" de la possibilité de réclamer une assignation "en cours de notification" par un autre et qui n'entend pas l'utiliser. L'Etat peut donc geler une fréquence pendant une durée de 7 ans !

Ainsi, le premier à demander l'assignation d'une fréquence et l'utilisation de la position orbitale correspondante est le premier à être servi et les occupe en priorité. Cette méthode a rapidement été remise en cause par les Etats du Sud et les puissances non spatiales qui craignaient d'être exclus de toute possibilité d'utiliser l'espace à des fins de communication. Ces derniers proposaient une planification rigide qui garantisse à chaque administration nationale l'attribution d'un minimum de positions orbitales, même si celles-ci ne pouvaient être occupées, compte tenu du retard technique de ces Etats.

b- "L'accès équitable" : une égalité retrouvée

L'égalité des Etats face à l'accès aux ressources spatiales n'est pas seulement affirmée par l'UIT (α). Elle a été réellement mise en pratique par l'Organisation par le biais de plans (β).

b1- L'affirmation progressive du principe d'équité

La résolution 10A adoptée par la Conférence

administrative des radiocommunications tenue à Genève en 1963 demandait "que l'utilisation du spectre des fréquences en vue des communications spatiales fasse l'objet d'accords internationaux fondés sur l'équité et permettant d'employer et de partager les bandes de fréquences allouées dans l'intérêt mutuel de tous les pays"²⁷. Sur ce point, l'UIT a suivi les résolutions 1721 (XVI) et 1802 (XVII) de l'Assemblée générale de l'ONU, adoptées respectivement le 20 décembre 1961 et le 14 décembre 1962. Ces deux textes estiment en effet que les télécommunications spatiales doivent être développées sur une base mondiale et non discriminatoire.

C'est en 1971 que le principe d'égalité a été proclamé par la Conférence administrative mondiale des télécommunications spatiales, lors l'adoption de la résolution SPA 2.1 relative à l'utilisation par tous les pays, avec égalité des droits, des bandes de fréquences attribuées aux services de radiocommunications spatiales²⁸. La Conférence a décidé "que l'enregistrement à l'UIT des assignations de fréquences pour les services de radiocommunications spatiales et l'utilisation de ses assignations ne saurait conférer une priorité permanente à tel ou tel pays et faire obstacle à la création de systèmes spatiaux par d'autres pays"²⁹. Il convient dès lors "qu'un pays ou groupe de pays au nom duquel des assignations de fréquences ont été enregistrées à l'U.I.T. pour ses services de radiocommunications spatiales prenne toutes les mesures pratiquement possibles pour laisser à d'autres pays ou groupes de pays qui le désirent la possibilité d'utiliser de nouveaux systèmes spatiaux"³⁰.

L'article 33 de la Convention internationale des télécommunications adoptée par la Conférence des plénipotentiaires de 1973 réunie à Malaga - Torremolinos confirma la nécessité "de permettre un accès équitable à cette orbite et à ces fréquences aux différents pays ou groupes de pays, selon leurs besoins et les moyens techniques dont ils peuvent disposer, conformément aux dispositions du Règlement des radiocommunications". Or, d'après les pays du Sud, l'introduction dans l'article des termes "selon leurs besoins et leurs moyens techniques" impliquait que le principe de l'accès équitable ne prévaudrait pour chaque Etat qu'à partir du moment où ce dernier serait en mesure d'utiliser le spectre par le lancement d'un satellite. C'est pourquoi l'article 33 de la Convention a été amendé par

la Conférence des plénipotentiaires de 1982. Sa nouvelle rédaction, dans l'article 44 du texte modifié, prévoit la prise en compte des besoins spéciaux des pays en développement. Par ailleurs, l'article dispose que l'accès équitable au spectre des fréquences doit permettre son utilisation "efficace et économique"³¹.

b2- La mise en œuvre de l'accès équitable par la planification

Seule la mise en place d'un régime de planification pouvait permettre la réalisation du principe de l'accès équitable. Il concernera d'abord les services de radiodiffusion puis les services fixes.

Le premier fléchissement concret de la règle "*premier arrivé - premier servi*" est intervenu avec la planification des services de radiodiffusion. Consacrée à Genève en 1977 pour la région I et III puis en 1983 pour la région II, cette planification permettait à chaque Etat d'obtenir le droit d'utiliser cinq canaux pour les régions I et III et 16 canaux minimum pour la région II³². La planification répartissait aussi les bandes attribuées aux services de radiodiffusion entre tous les Etats en leur donnant des fréquences spécifiques que les intéressés ne pouvaient pas modifier. Chaque Etat recevait donc des bandes fréquences et des emplacements sur l'arc géostationnaire. Des caractéristiques techniques draconiennes, insérées dans le plan, encadraient l'utilisation des satellites de radiodiffusion afin d'éviter tout brouillage préjudiciable. Le principe du service national fut la contrainte majeure imposée puisqu'en obligeant les Etats à limiter l'aire de rayonnement de ces engins à la superficie de leurs territoires respectifs, l'UIT interdisait toute utilisation internationale des satellites de télévision directe³³. La puissance des satellites était également réglementée afin de répondre au principe de la réception individuelle selon lequel chaque personne devait être techniquement en mesure de recevoir les émissions au moyen d'une antenne parabolique de 60 cm de diamètre. A l'idéalisme juridique du plan de 1977 s'oppose le réalisme technique d'une réglementation qui rendait quasi-impossible l'utilisation des satellites de radiodiffusion³⁴. En 1997, la planification spécifique aux services de radiodif-

fusion a été prorogée tout en assouplissant les spécificités techniques liées au plan pour le rendre plus praticable. La puissance d'émission requise a notamment été réduite grâce aux performances des nouvelles antennes de réception dont le diamètre avoisine aujourd'hui 60 cm. En 2000 le nombre de canaux octroyés par Etat dans la région I a été augmenté de cinq à dix ou douze en fonction des Etats. Toutefois l'inconvénient majeur n'a fait l'objet d'aucun amendement. L'utilisation des satellites de radiodiffusion reste soumise à la règle du service national. Malgré l'assouplissement et l'ouverture amorcé par la Conférence de 1997, rares sont les Etats à utiliser ces fréquences conformément aux dispositions de l'UIT.

Avec les Conférences de 1985 et de 1988, la planification a été transposée à une partie des fréquences destinées au service fixe. Il a été décidé d'adopter une double méthode de planification. La première organisa une planification par allotissement pour certaines positions, afin de permettre à chaque administration de satisfaire les besoins en télécommunications nationales. Des combinaisons avec les pays adjacents seront néanmoins possibles afin d'assurer d'éventuels services sous-régionaux. Cette nouvelle procédure garantit ainsi à chaque Etat la possibilité d'accéder au moins à une position orbitale à l'intérieur d'un arc prédéterminé tout en interdisant aux Etats n'ayant pas encore accédé à l'orbite géostationnaire de geler certaines positions en attendant le moment où ils pourront utiliser cette ressource. L'UIT a donc ainsi remis partiellement en cause la règle du "*premier arrivé, premier servi*" en adoptant ce plan. Or, ici encore les experts de l'UIT ont créé une nébuleuse juridique trop complexe et impraticable.

La planification a pour principal mérite de clarifier l'adéquation entre la procédure d'utilisation des ressources spatiales et l'article I^{er} § 1. du Traité de l'espace en vertu duquel, l'espace, lieu de coopération, doit être utilisé pour le bien et dans l'intérêt de tous les pays. Elle démontre également la volonté réelle de l'UIT de dépasser le stade des simples déclarations d'intention et de rendre effectives les règles de droit qu'elle énonce. Cependant, dans sa mise en pratique, la planification aboutit à geler

deux parties du spectre et à précipiter la demande vers les bandes restantes qui demeurent soumises au principe "premier arrivé, premier servi".

2- Une réalité controversée

Dans les faits, les Etats ont développé une pratique en exploitant les failles du Règlement des radiocommunications. Ainsi, certaines administrations ont abusé de la règle "premier arrivé, premier servi" en déposant un nombre excessif de fiches de notification dans le but de réserver des fréquences pour les revendre ou les louer (α). D'autres administrations prétextent l'impossible application des plans pour les utiliser en dehors du régime de l'UIT (β).

a- Une utilisation abusive du régime de l'UIT

En détournant à leur avantage la règle "premier arrivé, premier servi", les Etats déposent des dossiers en vue de la coordination, même s'ils ne sont pas certains de pouvoir lancer le satellite ou, pire encore, s'ils savent qu'ils ne lanceront pas le satellite. Or, du fait de l'enregistrement de la demande de coordination, ils empêchent les autres Etats de réclamer l'utilisation de ces mêmes fréquences. Ces projets satellitaires qui ne verront probablement jamais le jour mais dont l'intérêt principal pour un Etat est de déposer un dossier pour geler des bandes de fréquences sont dénommés "satellites papiers". La technique de la réservation abusive de bandes de fréquences et d'emplacements orbitaux, se limitait jusqu'alors aux propres besoins des Etats, les administrations présentant des demandes sur des positions avantageuses pour leurs besoins dans l'espoir de lancer un satellite avant la fin du délai imparti. Cependant, aujourd'hui face à l'explosion des réseaux satellites, la technique du "satellite papier" a donné naissance à une stratégie commerciale internationale par laquelle des Etats réservent des fréquences et des positions orbitales avantageuses en vue de les revendre ou de les louer. Cette tendance à la spéculation sur les ressources spatiales est parfaitement illustrée par l'affaire Tongasat (α) qui, par son ampleur, a forcé l'Union internationale des Télécommunications à réagir (β).

a1- La multiplication des demandes de coordination et le développement des satellites fictifs

La question de la multiplication des demandes de coordination et du développement des satellites fictifs a été mise en lumière à la suite des développements de l'affaire Tongasat, une société anonyme installée dans l'archipel des Tonga. Entre 1988 et 1990 celle-ci a présenté à l'UIT un projet visant l'inscription de 16 positions orbitales au-dessus de l'Océan Pacifique. L'enjeu spéculatif ne faisait aucun doute : vendre ou louer ces positions aux opérateurs qui souhaitaient réaliser des communications transpacifiques³⁵. Le plan était en réalité dirigé par l'entrepreneur américain Matt Nilson qui, face au refus de la FCC d'accorder les licences et les positions orbitales nécessaires à la réalisation d'un programme de satellites de télécommunications aux Etats-Unis, s'est allié au Royaume des Tonga, par le biais d'une joint venture dénommée Tongasat. Principal opposant à ce projet, Intelsat demanda à l'UIT de réagir face à cette démarche abusive et mercantiliste, contraire à l'article 33 de la Convention de l'UIT ci-dessus cité, lequel oblige les membres à utiliser les ressources spatiales de "manière rationnelle" et à limiter le nombre de fréquences "au minimum indispensable pour assurer de manière satisfaisante le fonctionnement des services utilisés". Or, la demande de Tongasat était largement disproportionnée par rapport aux besoins de cet archipel, à sa population³⁶, à son économie³⁷ ou encore à son PNB³⁸. Le Royaume des Tonga en tant qu'administration notificatrice invoque pour sa défense le respect de la procédure d'enregistrement, telle que prévue par la Convention de l'UIT et rappela le principe de la règle "premier arrivé, premier servi". L'administration souligne, par ailleurs, que son action était conforme à la volonté de l'UIT de voir les pays en voie de développement accéder aux ressources spatiales, conformément au Traité de l'espace lequel proclame la liberté d'utilisation de l'espace par toutes les nations quel que soit leur niveau de développement. Finalement, sur les conseils de l'UIT, après avoir admis que ses besoins pourraient être satisfaits par l'attribution de trois à six positions orbitales, les Tonga révisèrent leur demande à la baisse pour obtenir neuf positions³⁹.

L'affaire Tongasat illustre l'inadéquation des dispositions de l'UIT qui permettent en toute légalité le développement d'un mouvement spéculatif sur les ressources spatiales. D'autres Etats ont d'ailleurs suivi l'exemple des Tonga : la Papouasie-Nouvelle Guinée, l'Indonésie, le Brésil ou encore le Laos. Les litiges entre opérateurs désireux de placer leurs satellites sur des positions orbitales identiques et d'utiliser des fréquences déjà assignées se sont multipliés notamment dans la région Asie-Pacifique. Ces demandes de réservation inconsidérées ont été amplifiées par l'action même de l'UIT qui laissait entrevoir, dans la résolution 18 (PP-94) adoptée à Kyoto, en 1994, une possible révision des procédures en vue de lutter contre les satellites fictifs. Les administrations ont proposé d'avancer les dates de propositions concernant leurs nouveaux réseaux à satellite. Le nombre des demandes d'enregistrement auprès de l'UIT a donc plus que doublé depuis 1994.

Les conséquences de cette augmentation spectaculaire des fiches de notification adressées à l'UIT a des effets aussi bien pour l'Organisation que pour les administrations. Ainsi, les délais nécessaires au Bureau pour le traitement des demandes se sont accrus considérablement pouvant atteindre jusqu'à 18 mois, ce qui implique une réorganisation administrative complète du travail du Bureau, sous peine d'être paralysé par le nombre surdimensionné des dossiers. L'UIT a dû faire face à l'accroissement du nombre des demandes par un renforcement des effectifs, ce qui augmente le coût du traitement des dossiers, d'autant plus que les demandes correspondant à des satellites fictifs oblige le Bureau à leur consacrer inutilement du temps et des moyens. Pour les administrations, les délais nécessaires au Bureau pour le traitement des demandes se traduisent par une longue période d'incertitude. Par ailleurs, à cause des satellites fictifs, les administrations perdent leur temps et leur énergie en s'efforçant de coordonner leurs réseaux réels avec des réseaux qui n'existeront peut-être jamais. La principale conséquence du développement des réseaux fictifs pour les administrations nationales reste de les empêcher de demander l'utilisation de fréquences inscrites dans le fichier de référence ou en cours d'inscription, alors que celles-ci ne seront jamais utilisées.

Au regard du droit de l'espace tel que posé par le Traité de 1967, l'attitude des Tonga et des autres administrations qui ont suivi cet exemple n'est pas conforme sur trois points. D'abord, les positions orbitales étant situées dans l'espace extra-atmosphérique, elles sont déclarées patrimoine commun de l'humanité. Cela ne signifie pas qu'elles ne puissent faire l'objet d'une exploitation commerciale, mais qu'elles ne peuvent pas être vendues ou louées. En effet, le droit de vente ou de location implique un droit de propriété sur la chose, objet de la transaction. Il y a donc une contradiction évidente avec l'article II du Traité de l'espace lequel proclame le principe de non-appropriation de l'espace et des corps célestes. Ensuite, en s'accaparant les positions orbitales au-dessus d'une zone donnée, les Etats bloquent l'utilisation de ces ressources par d'autres. Ces derniers, ne pouvant plus placer leurs satellites, peuvent invoquer, à juste titre, une violation de la liberté de l'espace laquelle implique le libre accès à l'espace, et à toutes ses régions. Certes, l'arc orbital n'est pas bloqué dans sa totalité, mais son accès peut s'avérer impossible sur des portions significatives et pertinentes pour certains Etats. Dès lors, dès qu'un Etat ne peut avoir accès à une zone permettant la couverture d'une région de son territoire, dans des conditions égales avec d'autres Etats, la liberté de l'espace, telle qu'affirmée dans l'article premier du Traité de 1967, est remise en cause. Enfin, l'attitude du Royaume de Tonga représente une grave méconnaissance du principe de l'utilisation de l'espace dans le respect de l'intérêt des autres Etats, tel que mentionné dans l'article IX du Traité de 1967. En effet, en réservant un nombre disproportionné de positions orbitales, les administrations responsables n'adoptent pas l'attitude attendue d'elles puisqu'elles ne se soucient pas des intérêts des autres Etats qui souhaitent développer des systèmes de télécommunications par satellite, mais en plus, elles les transgressent volontairement puisque leur action est justement destinée à leur monnayer ces positions si vitales pour la poursuite de leurs intérêts.

a2- Une réaction pragmatique de l'UIT

Afin de contrer cette commercialisation de l'orbite et des fréquences, certains avancent l'idée de la

création d'une agence mondiale du spectre, d'autres ont souhaité une révision des statuts de l'UIT afin de lui permettre de contrôler les abus de procédure en amendant la règle de l'enregistrement automatique. Finalement lors de la Conférence mondiale des radiocommunications de 1997, l'Union a tenté de réagir, en introduisant un concept inédit dans le droit de télécommunications, la "*diligence due*" laquelle comporte un volet administratif et un volet financier.

La procédure administrative du principe de diligence due a été introduite par la résolution 49 (CMR-97) adoptée par la Conférence mondiale des radiocommunications de 1997. Elle instaure un mécanisme qui s'applique à compter du 22 novembre 1997 et qui vise tout réseau pour lequel les renseignements relatifs à la publication anticipée ont été reçus par le Bureau à partir de cette date. En vertu du paragraphe 4 de l'annexe 1 de la résolution 49 (CMR-97), les administrations, qui demandent une coordination pour un réseau à satellite, doivent envoyer au Bureau des renseignements permettant de prouver leur volonté de mettre en service le projet satellitaire. Ces renseignements, attestant de leur bonne foi, doivent être déposés "*dès que possible avant la mise en service dudit réseau*", mais, en tout état de cause, avant l'expiration du délai de cinq ans défini comme date limite de mise en service, mentionné par le numéro S9.1 relatif à la publication anticipée. Le délai reste inchangé même si le Bureau proroge la date de mise en service en vertu du numéro S11.44. Les renseignements à fournir figurent à l'annexe 2 de la résolution 49 (CMR-97) et se répartissent en trois sections relatives à l'identité du réseau à satellite, du constructeur de l'engin spatial et du fournisseur des services de lancement. Ils doivent être signés par un représentant habilité de l'administration notificatrice ou d'une administration agissant pour le compte d'un groupe d'administrations désignées. En cas de renseignements manquants, le Bureau peut demander un complément qui devra être fourni dans la limite du délai fixé. Le Bureau envoie par ailleurs six mois avant l'expiration du délai, un rappel à toute administration qui n'a pas soumis les renseignements requis. Le paragraphe 11 dispose qu'en cas de non-respect de la procédure de diligence due, les réseaux "*ne sont plus pris en considération et ne sont pas inscrits*

dans le Fichier de référence international des fréquences". Dès lors, le Bureau "*supprime l'inscription provisoire du fichier après en avoir informé l'administration concernée*". La décision est publiée dans la Circulaire hebdomadaire. Cette procédure n'est pas infaillible dans la mesure où les administrations intéressées peuvent toujours obtenir d'un constructeur complaisant les garanties exigées.

La diligence due financière a été discutée lors de la Conférence administrative de 1997 et la conférence des plénipotentiaires de 1998 tenue à Minneapolis. Elle est toujours à l'état de projet et sera mise en œuvre en cas d'échec de la diligence due administrative. Plusieurs options ont été examinées, comme l'instauration d'un dépôt à fond perdu, le versement de frais pour des dossiers ou pour la tenue à jour des inscriptions du Fichier de référence international des fréquences ou le versement d'une caution⁴⁰.

Par ailleurs en 1997, le Conseil a adopté par sa résolution 113, le principe du recouvrement intégral des coûts de traitement aux fins de la publication de certaines sections spéciales de la Circulaire hebdomadaire pour les services de radiocommunication spatiale. Sont visées par cette mesure : les publications anticipées, les demandes de coordination ou d'accord et les demandes de modification des plans des services spatiaux.

b- Une utilisation "en dehors" du régime de l'UIT

Face à la difficulté d'utiliser les fréquences planifiées en conformité avec le régime de l'UIT, les Etats ont décidé de déployer des services dans ces bandes ou de s'échanger des assignations, sans tenir compte des procédures du règlement des radiocommunications (α). En partie responsable de ces développements, l'UIT tente difficilement de réagir en assouplissant son régime (β).

b1- La création d'un monde parallèle

En Europe, plusieurs satellites opèrent sur les bandes du plan de 1977 sans respecter les obligations qui en découlent. Il en est de même pour le plan de 1988 dont certaines fréquences sont utilisées notamment

par le satellite Hot Bird de l'Organisation Eutelsat positionné à 13° Est. L'UIT reconnaît d'ailleurs, dans le numéro S8.4 du Règlement des radiocommunications, ces utilisations en dehors du plan, qu'elle qualifie d'assignations non conformes⁴¹. L'Organisation autorise même leur inscription aux fins d'information, si l'administration notificatrice précise qu'elle sera exploitée sans causer de brouillage préjudiciable.

Dans ce monde parallèle, une pratique est venue réguler la liberté des Etats. Ce code de bonne conduite informel ne répond pas à un fondement juridique, mais à un fondement économique : la crainte du brouillage préjudiciable au fonctionnement harmonieux des services. Ces règles nouvelles reposent sur le postulat suivant : les Etats peuvent librement utiliser les bandes planifiées sans recourir à la procédure requise tant qu'ils ne causent aucun brouillage préjudiciable, ce qui les mettrait en contradiction avec l'objet même de l'UIT. Dès lors, les Etats doivent respecter les principes suivants. En cas de brouillage causé par une assignation non conforme à un service coordonné, ce dernier bénéficiant d'un droit à ne pas être brouillé, l'opérateur responsable doit cesser son activité. Si le brouillage persiste, l'Etat qui a autorisé l'utilisation litigieuse de la fréquence engage sa responsabilité. Ce principe est d'ailleurs prévu au numéro S8.5 du Règlement de l'UIT. Les Etats conservent toutefois la faculté de négocier en vue d'un arrangement à l'amiable⁴². En cas de brouillage entre deux opérateurs utilisant des assignations non conformes, la procédure de l'UIT spécifique à la cessation du brouillage ne s'appliquera pas puisque aucun des services n'est coordonné. S'il y a brouillage mutuel, c'est par voie de la négociation rendue obligatoire, par les enjeux financiers, que le différend sera résolu. Si le brouillage ne touche qu'un des deux opérateurs en cause, le recours à la négociation s'impose, mais ses résultats sont loin d'être garantis. Elle dépendra de la bonne volonté et de la bonne foi des intéressés. C'est pourquoi, le choix d'une fréquence planifiée non utilisée ne peut se faire au hasard. L'opérateur ou l'Etat en question doit rechercher parmi les fréquences qu'il désire, celle qui aura le moins de chance d'être un jour utilisée. Pour cela, il suffit de connaître la situation des Etats en question dans le domaine des télécommunications.

b2- La lente réaction de l'UIT

L'UIT tente aujourd'hui d'assouplir son régime d'octroi de fréquences. Elle accepte les transferts de droits et d'obligations entre administrations. Elle a ainsi autorisé Intelsat à transférer ses droits d'utilisation des fréquences pour six satellites aux Pays-Bas. Il s'agissait là d'une hypothèse exceptionnelle, d'une part parce qu'elle intervient dans une procédure de privatisation de l'Organisation Intelsat et d'autre part parce qu'aucun des 142 membres d'Intelsat n'a protesté contre cette manœuvre au sein de l'UIT. Une majorité des membres de l'UIT appuyait donc le processus. Il n'est pas certain qu'Eutelsat, qui est dans la même situation, puisse transférer ses droits à la société privée de droit français nouvellement créée dans le cadre de sa privatisation. Il n'est pas exclu que l'UIT accepte à nouveau un transfert, mais elle l'appliquera à chaque fois au cas par cas. Par ailleurs, l'UIT autorise exceptionnellement les utilisations de la bande du service fixe à des fins de radiodiffusion directe et inversement⁴³.

Cette réaction de l'UIT à la fois sur le plan de la diligence due et sur celui du transfert de droits peut paraître insatisfaisante pour deux raisons.

D'une part, d'aucuns peuvent souligner une fébrilité apparente dans l'action de l'Union internationale des Télécommunications qui a opté pour un mécanisme fondé sur la bonne foi sans réel pouvoir de sanction. Et c'est bien là le cœur du problème, car si l'UIT dispose d'un pouvoir de contrôle, elle est démunie de tout de moyen de sanction. L'organisation offre simplement un cadre de négociation à l'amiable en cas de différends portant sur l'utilisation des ressources qu'elle gère à l'image de son action de conciliateur dans le cadre du litige opposant l'Organisation Eutelsat à la Société européenne de Satellite pour l'utilisation de deux positions orbitales séparées par moins d'un degré : 29°E et 28,2°E⁴⁴. Le rôle de l'UIT se limite donc à encourager les administrations à négocier et à étudier chaque litige de bonne foi. L'Organisation aurait peut-être dû saisir l'opportunité offerte par la multiplication des affaires pour réviser ses statuts et s'octroyer un pouvoir de sanction. Peut-être estime-t-elle qu'en cas de violation de ses règles de procédures, le brouillage fait office de

sanction. Cependant dans cette situation où les communications sont en quelque sorte bloquées, l'Etat qui a respecté le droit de l'UIT est victime d'une utilisation abusive des Règlements de l'UIT. Il existe toutefois un moyen de sanctionner les Etats déloyaux sans une modification des pouvoirs de l'Union, en agissant sur le terrain de la responsabilité conventionnelle. Rappelons ici que les Etats peuvent toujours invoquer la violation du principe de bonne foi à l'encontre d'un Etat qui utilise abusivement les traités de l'UIT et le RR. Par ailleurs, l'Organisation aurait également dû se prononcer sur la légalité du commerce des positions orbitales et des fréquences. Enfin, l'Union aurait pu remettre en question sa logique de répartition des fréquences en réfléchissant en procédant à l'assignation des fréquences sur un plan régional plutôt que national. Cette mesure permettrait de limiter les obstacles à l'internationalisation des services de télécommunications dus à la disparité des législations nationales. Elle permettrait également de garantir une exploitation sans brouillages. Cette option supposerait toutefois l'établissement d'organismes régionaux de répartition des fréquences.

D'autre part, l'action de l'UIT se limite à la seule coordination des fréquences et des positions orbitales, sans répondre aux problèmes liés à l'incompatibilité entre la commercialisation abusive de ces ressources et le droit de l'espace, notamment tel que posé par le Traité de 1967. Cette auto-limitation de la réaction de l'Union est néanmoins conforme à ses missions, lesquelles sont circonscrites à la coopération internationale dans le développement technique des réseaux de télécommunications. Ce serait donc au CUPEEA de se saisir de la question sous l'angle des principes fondamentaux du droit de l'espace que représentent la liberté, la non-discrimination entre les Etats et la non-appropriation. Or, on sait que cette question n'est pas à l'ordre du jour.

Malgré les dysfonctionnements que nous avons relevés, le rôle de l'Union internationale des Télécommunications est globalement satisfaisant et l'Organisation assure, par sa mission de répartition des fréquences et des positions orbitales, une action essentielle qui permet l'essor de la télévision par satellite. Elle assure donc la réalisation effective de la liberté

de l'espace proclamée par le Traité de 1967.

Notes

¹Recommandation au CCIR relative au service de radiodiffusion directe, ITU, Final Acts of the Extraordinary Administrative Radio Conference to allocate Frequency bands for Space Radiocommunications Purposes (Genève 1963), UIT, Genève, non daté, p. 209.

²Dès 1958 que le Comité consultatif international des Radiocommunications (CCIR) décida d'organiser des recherches sur les aspects relatifs aux communications spatiales. En avril 1959, la Conférence administrative des Radiocommunications attribua pour la première fois des bandes de fréquences pour les besoins de la recherche spatiale. Cette réglementation dotée d'une force obligatoire constitue ainsi la première législation internationale touchant aux activités spatiales (UIT, Actes finals de la Conférence administrative des radiocommunications - Genève 1959, UIT, Genève, non daté. Or, seul 1% du spectre fut accordé, et la décision d'attribuer une large bande pour l'exploitation commerciale des satellites fut repoussée à 1963. La Conférence administrative extraordinaire des radiocommunications chargée d'attribuer des bandes de fréquences pour les radiocommunications spatiales s'ouvrait alors à Genève le 7 octobre 1963. Le principal apport de cette conférence fut l'accroissement de l'étendue du spectre, dédié aux services spatiaux, laquelle est portée de 1% à 15%. Par ailleurs, la recommandation n° 5A envisagea déjà les possibilités de la radiodiffusion directe par satellite et chargea le CCIR de façon urgente d'une étude en vue de l'utilisation future de tels systèmes (ITU, Final Acts of the Extraordinary Administrative Radio Conference to allocate Frequency bands for Space Radiocommunications Purposes - Genève 1963, UIT, Genève, non daté, p. 207).

³Le numéro S1.189 donne la définition suivante du satellite géostationnaire: "Satellite géosynchrone dont l'orbite circulaire et directe est située dans le plan de l'équateur terrestre et qui, par conséquent, est fixe par rapport à la Terre; par extension, satellite qui reste approximativement fixe par rapport à la Terre". Le numéro S1.190 donne la définition suivante de l'orbite des satellites géostationnaires: "Orbite d'un satellite géosynchrone dont l'orbite circulaire et directe est située dans le plan de l'équateur terrestre".

⁴UIT, Convention internationale des télécommunications (Malaga-Torremolinos 1973), Genève, Secrétariat général de l'UIT, 1973.

⁵La version actuelle de la Constitution de l'UIT est désormais disponible sur le site Internet officiel de l'organisation à l'adresse suivante : <http://www.itu.int>.

⁶J. GARMIER, L'UIT et les télécommunications spatiales, Bruxelles, Bruylant, 1975, p. 58.

⁷Selon le numéro S1.188 du RR, un satellite géosynchrone

s'entend d'un "Satellite de la Terre dont la période de révolution est égale à la période de rotation de la Terre autour de son axe".

⁸S. COURTEIX, "Questions d'actualité en matière de droit de l'Espace", AFDI, 1979, pp. 890-904.

⁹Les huit pays sont: le Brésil, la Colombie, le Congo, l'Equateur, l'Indonésie, le Kenya, l'Ouganda et le Zaïre.

¹⁰Pour le texte voir : M N. MATEESCO MATTE, *Droit aérospatial - Les télécommunications par satellite*, Paris, Pédone, 1982, pp. 456-460.

¹¹Selon cette théorie, l'existence de l'orbite géostationnaire est liée à la réalité de la Terre puisque son existence dépend uniquement de ses rapports avec le phénomène de gravitation ; elle fait donc partie intégrante du territoire des Etats.

¹²D'après les Etats équatoriaux, la question du statut de l'orbite géostationnaire est liée à celle de la définition de l'espace extra-atmosphérique. Or le Traité de 1967 demeure muet sur la définition de l'espace de même que sur sa délimitation. Le principe de non-appropriation qu'il énonce ne pourrait dès lors s'appliquer à l'orbite.

¹³L'orbite géostationnaire est unique et constitue une ressource naturelle limitée. Dès lors, le droit des peuples et des pays à la souveraineté permanente sur leurs richesses et leurs ressources naturelles proclamé le 14 décembre 1962 par la résolution 1803 (XVII) de l'Assemblée générale des Nations Unies devrait s'appliquer à l'orbite géostationnaire.

¹⁴Selon les puissances spatiales, admettre l'argument tiré de l'absence de définition de l'espace extra-atmosphérique serait permettre à tout Etat de refuser d'appliquer les principes énoncés par le Traité de 1967 sous prétexte qu'il considérerait une partie de l'espace comme n'appartenant pas à l'espace extra-atmosphérique au sens du traité. En outre, en dépit de l'absence de délimitation de l'espace extra-atmosphérique avec l'espace aérien, la doctrine considère que tout objet ayant atteint une altitude égale ou supérieure à 110 km au-dessus du niveau de la mer est réputé se trouver dans l'espace. L'orbite géostationnaire d'une altitude de 36 000 km par rapport à la terre fait donc partie intégrante de l'espace extra-atmosphérique.

¹⁵Les puissances spatiales soulignent que la position d'un satellite sur l'orbite géostationnaire n'est pas uniquement déterminée par la force de gravitation terrestre. D'autres facteurs sont à prendre en compte tels que la pression du rayonnement solaire ou l'attraction de la Lune.

¹⁶Le nouvel article 44 § 2 de la Constitution de l'UIT telle qu'amendée à Minneapolis en 1998 dispose : "Lors de l'utilisation de bandes de fréquences pour les services de radiocommunication, les Etats Membres tiennent compte du fait que les fréquences radioélectriques et les orbites associées y compris l'orbite des satellites géostationnaires sont des ressources naturelles limitées qui doivent être utilisées de manière rationnelle, efficace et économique, conformément aux dispositions du Règlement des radiocommunications, afin de permettre

un accès équitable à ces orbites et à ces fréquences aux différents pays, ou groupes de pays, compte tenu des besoins spéciaux des pays en développement et de la situation géographique de certains pays" - UIT, Conférence de Plénipotentiaires de Minneapolis, Instrument d'amendement à la Constitution de l'Union internationale des Télécommunications de Genève de 1992, telle qu'amendée par la Conférence de plénipotentiaires de Kyoto de 1994, MOD 196.

¹⁷L'annonce a été reproduite dans le document suivant : ESA/IRC (99)3, p. 2.

¹⁸AGNU, Rapport du Sous-Comité scientifique et technique sur les travaux de sa trente-huitième session tenue à Vienne du 12 au 23 février 2001, Document ONU, A/AC.105/761, p. 25.

¹⁹Le Rapport du Sous-Comité juridique sur les travaux de sa quarantième session, tenue du 2 au 12 avril 2001, souligne simplement : "Il a été estimé que l'orbite des satellites géostationnaires faisait partie intégrante de l'espace extra-atmosphérique et était régie par les dispositions du Traité sur l'espace extra-atmosphérique" - Document ONU, A/AC.105/763, p. 11.

²⁰La dernière version du règlement des radiocommunications est disponible sur le site Internet officiel de l'UIT à l'adresse suivante : Erreur! Signet non défini.

²¹L'article 1 § 2 b) de la sa Constitution relatif à l'objet de cette organisation souligne cette réalité en précisant que l'Union "coordonne les efforts en vue d'éliminer les brouillages préjudiciables entre les stations de communication des différents pays".

²²Numéro S.1. 169 du Règlement des radiocommunications.

²³A cette fin, les administrations doivent envoyer au Bureau des Radiocommunications de l'UIT "une description générale du réseau" en projet "au plus tôt cinq ans et de préférence au plus tard deux ans avant la date prévue de mise en service du réseau". Lorsqu'il reçoit les renseignements complets, le Bureau les publie dans sa Circulaire hebdomadaire dans un délai de trois mois (Article S9.3). Si une administration estime que des brouillages inacceptables peuvent être causés aux assignations de ses systèmes existants ou en projet, elle peut adresser ses observations dans un délai de quatre mois. Dans ce cas, les deux administrations s'efforcent de résoudre cette difficulté rencontrée par voie de négociation. L'aide du Bureau peut être sollicitée par l'une des deux parties.

²⁴Une administration non identifiée, et qui estime devoir l'être en informe l'administration qui a engagé la procédure ainsi que le Bureau dans un délai de quatre mois à compter de la date de publication de la circulaire hebdomadaire. Le Bureau peut décider de publier un addendum en incluant le nom de l'administration.

²⁵Numéro S15.22 du Règlement des radiocommunications.

²⁶Article 48 de la Constitution de l'UIT.

²⁷Traduction de l'anglais par l'auteur. ITU, Final Acts of the

Extraordinary Administrative Radio Conference to allocate Frequency bands for Space Radiocommunications Purposes (Genève 1963), Genève, UIT, non daté, p. 219.

²⁸UIT, *Actes finals de la Conférence administrative mondiale des Télécommunications Spatiales (Genève 1971), Genève, UIT, non daté, pp. 311-312.*

²⁹Paragraphe Ier de la résolution.

³⁰Paragraphe II. de la résolution.

³¹ITU, *International Telecommunication Convention (Nairobi 1982), Genève, Secrétariat général de l'UIT, non daté, p. 23 - consulter aussi pour le texte le site Internet officiel de l'UIT à l'adresse suivante : Erreur! Signet non défini.*

³²Le Canada a par exemple obtenu 192 canaux répartis sur six positions orbitales.

³³L'UIT autorise néanmoins deux exceptions : les débordements techniquement inévitables et les rares services internationaux notifiés préalablement à l'adoption de la planification et autorisés dans le cadre de cette dernière.

³⁴En fait, non seulement les réalités technologiques de l'époque ne permettaient pas de mettre sur orbite un satellite fiable qui puisse répondre aux exigences de l'UIT en la matière, mais surtout compte tenu du coût élevé du déploiement d'un tel système, peu d'Etats étaient en mesure de bénéficier du plan. En effet, en raison de son développement uniquement national, un tel service n'est rentable que pour les Etats bénéficiant d'un territoire étendu. Or, en voulant faire bénéficier tous les Etats de cette nouvelle technologie, l'UIT ne pouvait agir autrement.

³⁵La location annuelle d'une position orbitale s'élève à deux millions de dollars américains.

³⁶108 000 habitants.

³⁷Largement basée sur l'agriculture et la pêche.

³⁸Le PNB global du Royaume de Tonga s'élève à moins de 80 millions de dollars américains.

³⁹Cependant, ces positions et les fréquences qui les accompagnent sont convoités par des Etats qui en ont réellement besoin. Ceux-ci n'ont pas d'autre moyen que de négocier la location ou la vente d'une position à Tongasat. Le succès commercial de Tongasat est plutôt mitigé. En 1998, seules deux positions étaient occupées par des satellites du système Apstar de Hong Kong. Pour optimiser l'utilisation de ces ressources, par le développement d'un système régional puis mondial, avant l'expiration des droits conférés par l'UIT, Tongasat a formé une compagnie à Hong Kong : la Friendly Island Satellite Communications Ltd.

⁴⁰L'Australie avait proposé de soumettre toute demande d'occupation d'un emplacement géostationnaire au versement d'une caution de 5 millions de dollars américains, lesquels seraient

rendus à l'Etat dès la mise en service du satellite, à l'exception de 5% pour frais de dossier.

⁴¹Selon le numéro S8.4, "Une assignation de fréquence est considérée comme une assignation non conforme lorsqu'elle n'est pas conforme au Tableau d'attribution des bandes de fréquences ou autres dispositions du présent Règlement".

⁴²C'est cette option qui a été retenue dans le cadre du récent conflit opposant les opérateurs Loral et Eutelsat. Dans les faits, l'Organisation européenne Eutelsat avait obtenu de l'UIT le droit d'utiliser la position 12,5° ouest. Or, la FCC a autorisé la firme américaine Loral à exploiter la position 12° ouest à partir du 1er janvier 2000. Les deux positions n'étant distantes que d'un demi-degré, il n'est pas possible d'envisager une utilisation commune sans brouillage. Eutelsat, qui a la priorité au regard du droit international, a néanmoins accepté, de négocier pour trouver une solution à l'amiable. La Russie qui dispose d'une position inoccupée située à 15° ouest pourrait jouer un rôle de conciliateur en proposant sa position à Loral. Toutefois, si cette option est retenue, un conflit potentiel pourrait surgir puisqu'Eutelsat utilise la position voisine de 14°8 ouest.

⁴³Pour la Région II voir les numéros S. 5. 485 et S. 5. 488. Voir aussi le numéro S. 5.492 introduit par la CMR-97 qui précise : "Les assignations aux stations du service de radiodiffusion par satellite conformes au Plan régional approprié dans l'appendice S30 peuvent aussi être utilisées pour des transmissions du service fixe par satellite (espace vers Terre), à condition que ces transmissions ne causent pas plus de brouillages ou ne nécessitent pas plus de protection contre les brouillages que les transmissions du service de radiodiffusion par satellite conformes à ce Plan. En ce qui concerne les services de radiocommunication spatiale, cette bande doit être utilisée principalement par le service de radiodiffusion par satellite".

⁴⁴Ainsi au cours de l'année 1998, l'Union a servi de relais aux échanges de vues entre les administrations intéressées et en leur adressant des directives, dépourvues d'effets juridiques, sur leur respect ou non du Règlement des radiocommunications.

La protection des produits composés de données spatiales selon les règles de la directive européenne sur la protection juridique des bases de données

L. DUFRESNE

Centre National d'Etudes Spatiales, France.

Jusqu'à la transposition de la directive n° 96-9 du 11 mars 1996 dans les droits nationaux des Etats membres, un grand nombre d'images spatiales n'étaient pas protégées par la loi, notamment les images acquises de manière systématique et automatique par les satellites de météorologie.

En effet, peu de systèmes d'observation de la Terre supposent, à l'instar du système Spot, une programmation humaine préalable à une prise de vue par le satellite, occasion de choix subjectifs par l'équipe de programmation.

Cette absence de protection rendait difficile l'exploitation commerciale des systèmes concernés dont la réalisation et la mise en œuvre avaient nécessité des investissements colossaux.

Dans plusieurs pays européens, la condamnation judiciaire de l'auteur de copies faites sans autorisation supposait soit la démonstration d'un réel parasitisme commercial, soit celle de la violation d'une obligation contractuelle.

Aux yeux de beaucoup, la solution consistait à étendre législativement le régime du droit d'auteur à des images qui ne pouvaient en principe y prétendre dans la mesure où elles n'étaient pas des œuvres de l'esprit, la création d'un auteur.

En 1992, une étude sur les aspects juridiques de la protection des données spatiales en Europe, conduite pour le compte de la Commission européenne

par une équipe d'experts coordonnés par M. Philippe GAUDRAT, aujourd'hui professeur à l'Université de Poitiers, soulignait qu'un projet de directive européenne sur la protection juridique des bases de données donnait de celles-ci une définition susceptible d'englober les fichiers de données spatiales.

Les dispositions du projet de directive semblaient de nature à apporter enfin, à l'échelle européenne dans un premier temps, une solution adaptée aux besoins des opérateurs, notamment en ce qu'elles étaient destinées à instaurer un droit *sui generis* sur les bases de données dont la constitution a supposé un investissement substantiel.

Ce projet devait devenir la directive n° 96-9 du 11 mars 1996, transposée en droit français par la loi n° 98-536 du 1^{er} juillet 1998, laquelle a été incorporée dans le Code de la propriété intellectuelle français. Ces textes ne visent pas spécialement les fichiers de données satellitaires. Cependant, ainsi que nous le verrons, nombre de ces fichiers sont des "bases de données" au sens de la définition donnée à cette expression par la directive, reprise en droit français dans une formulation légèrement différente qui s'explique essentiellement par le souci de clarté et de style du législateur français.

La directive n° 96-9 et la loi de transposition française établissent deux régimes indépendants de protection : le premier prévoit la protection par le droit d'auteur (Partie II - A) et le second par le nouveau droit *sui generis* (Partie II - B), que nous examinerons

successivement après avoir, dans un premier temps étudié quels sont les fichiers de données satellitales qui entrent dans le périmètre de la définition de l'expression "base de données" (Partie I).

Le propos du présent article étant de présenter de manière sommaire en quoi les fichiers de données spatiales sont concernés par les règles définies par la directive précitée, et non d'analyser la loi française de transposition de la directive, la jurisprudence française citée ci-après ne l'est que pour donner des illustrations de l'application de ces règles après leur transposition dans le droit d'un Etat membre. Bien entendu, ces premières solutions jurisprudentielles françaises ont une valeur relative dans la mesure où la directive est transposée de manière différente d'un pays à l'autre, en fonction du système juridique de chacun.

LES FICHIERS DE DONNEES SPATIALES ENTRANT DANS LE PERIMETRE DE LA DEFINITION DE L'EXPRESSION "BASE DE DONNEES"

Selon l'article 1^{er}, paragraphe 2 de la directive n° 96-9, on entend par "base de données" "un recueil d'œuvres, de données ou d'autres éléments indépendants, disposés de manière systématique ou méthodique et individuellement accessibles par des moyens électroniques ou d'une autre manière" (1). Le paragraphe 1^{er} du même article précise que la "directive concerne la protection juridique des bases de données, quelles que soient leurs formes". Les bases non électroniques ne sont donc pas exclues du périmètre d'application de la directive.

1- Un fichier de données spatiales n'est une base de donnée au sens de cette définition que si, premièrement, il est un corpus de données, c'est-à-dire de mesures, indépendantes et individuellement accessibles, ce qui exclut les simples photographies. Cette rédaction semble indiquer qu'il ne suffit pas que les données qui le composent soient accessibles individuellement ; elles devraient également être indépendantes entre elles. Sinon, il faut croire que l'adjectif "indépendants" peut être supprimé de cette définition sans que le sens de celle-ci ne s'en trouve pour

autant modifié. Une photographie prise par un astronaute et scannée après son développement, se présente comme un ensemble de pixels accessibles individuellement, mais chacun de ces pixels ne peut être interprété qu'en tenant compte des valeurs et positions des autres pixels. Le fichier numérique, dérivé de la photographie, ne serait donc pas une base de données, ce qui serait cohérent avec le considérant 17 de la directive qui se lit comme suit :

- "(17) considérant que le terme «base de données» doit être compris comme s'appliquant à tout recueil d'œuvres littéraires, artistiques, musicales ou autres, ou de matières telles que textes, sons, images, chiffres, faits et données; qu'il doit s'agir de recueils d'œuvres, de données ou d'autres éléments indépendants, disposés de manière systématique ou méthodique et individuellement accessibles ; qu'il s'ensuit qu'une fixation d'une œuvre audiovisuelle, cinématographique, littéraire ou musicale en tant que telle n'entre pas dans le champ d'application de la présente directive" ;

En revanche, un modèle numérique de terrain qui est un fichier de mesures altimétriques localisées géographiquement, paraît satisfaire à la condition d'autonomie des éléments en ce que chacune de ses mesures est non seulement individuellement accessible, mais est également indépendante des autres au sens où elle possède une signification qui ne dépend pas de sa relation avec les autres mesures du fichier.

Si cette lecture de la définition est la bonne, une scène Spot répond également à la condition d'autonomie des éléments en ce que chacun de ses pixels est une mesure dotée d'une signification propre et autonome. Une scène Spot est d'abord et avant tout un fichier de mesures et non une simple image. S'il est vrai que l'on peut recomposer l' image du site observé à partir de ce fichier, celui-ci ne peut être considéré uniquement comme la fixation d'une image d'un site terrestre (la fixation qui élimine les pixels, n'est pas une reproduction de la scène, mais uniquement celle de l'image que celle-ci recèle) ; chacun des pixels d'une scène Spot, localisé géographiquement, représente une mesure de radiométrie séparée qui peut être retrouvée en lisant ce pixel avec un programme approprié.

Une collection de scènes issues de systèmes d'observation de la Terre satisfait, elle aussi, à l'exigence d'autonomie de chacun de ses éléments qui sont d'autre part accessibles individuellement. Il importe peu que ces scènes soient conservées dans un système informatique car, on l'aura noté à la lecture de l'article 1^{er} de la directive, celle-ci n'exclue pas les bases de données non électroniques de son champ d'application. Un ensemble d'images spatiales fixées sur papier est une base de données dès lors que ces éléments sont disposés de manière systématique ou méthodique.

Enfin, s'agissant des produits dérivés de scènes spatiales numériques, on doit distinguer entre ceux qui, comme les scènes dont ils sont issus, sont des recueils de mesures indépendantes fixées sous la forme de pixels ou sous une autre forme, accessibles individuellement, et les autres qui ne reproduisent que les images des scènes dont ils dérivent.

Parmi ces derniers produits, certains résultent de la combinaison de plusieurs scènes spatiales, souvent d'origines diverses, qui peuvent être téléchargées séparément ou en superposition, selon le souhait de l'opérateur. Comme les produits dérivés de la première catégorie, ces produits complexes satisfont à l'exigence d'autonomie de leurs éléments qui sont par ailleurs accessibles individuellement.

2- L'exigence d'une disposition des éléments de la base soit systématique, soit méthodique, indique que la base doit être organisée, structurée de manière à ce que chaque élément se voit attribuer une place précise dans l'ensemble. Un modèle numérique de terrain et une scène Spot répondent à cette exigence car leurs mesures respectives sont effectivement disposées de manière méthodique, séquence par séquence. Une collection de scènes fixées sur papier ne pourra pas être considérée comme une base de données si ces scènes sont simplement empilées les une sur les autres, sans ordre. On ne sera en présence d'une base de données au sens de la directive et du droit français que si les scènes sont classées.

3- Nous n'avons pas connaissance d'une décision ou d'un arrêt français qui accepte ou écarte la qualification de base de données s'agissant d'un fichier de

données spatiales ou d'un ensemble d'images d'observation de la Terre, mais il est intéressant de noter que cette qualification a déjà été retenue pour l'annuaire électronique de France Télécom (T. com. Paris, 18 juin 1999, JCP éd. E 2000, p. 841). Cependant, alors que l'addition des entrées d'un annuaire ne produit pas un texte cohérent, une image résulte de la combinaison des mesures d'un fichier issu d'un système d'observation de la Terre. C'est pourquoi, dans l'éventualité où un tribunal serait un jour saisi de la question de savoir si une scène spatiale numérique peut être qualifiée de base de données au sens de la loi n° 98-536, on peut s'attendre à ce que la partie qui demandera le rejet de cette qualification, mette en avant que ce produit compose une image et une seule. Il appartiendra alors à l'autre partie de souligner que, même si ce produit se présente sous la forme d'une image, il n'est pas qu'une image, mais également, comme il a été dit plus haut, une base de données dans la mesure où chacun de ses pixels est à la fois accessible individuellement et la représentation d'une mesure indépendante.

LES REGIMES DE PROTECTION

Les deux régimes de protection aménagés par la directive n° 96-9 et repris en droit français, sont autonomes l'un par rapport à l'autre et ils sont de natures différentes. Le droit d'auteur est un droit privatif qui s'attache à la forme d'une œuvre de l'esprit alors que le droit *sui generis*, apparu avec cette directive, s'apparente au droit de la concurrence - plus particulièrement à la branche de celui-ci relative au parasitisme commercial - en ce qu'il ne vise pas à protéger une œuvre mais plutôt le produit d'un "*investissement substantiel*" dont il interdit l'exploitation non autorisée par l'investisseur.

Le droit d'auteur protège l'architecture et l'organisation de la base, en d'autres mots, sa "*forme*"; le droit *sui generis* saisit le contenu de la base dont il interdit l'extraction non autorisée. Le droit *sui generis* permet à son titulaire de contrôler l'accès au contenu de la base comme on le fait pour un entrepôt. Le droit *sui generis* ne rend pas plus son titulaire propriétaire du contenu de la base concernée que le droit d'exploiter un entrepôt ne rend celui qui en jouit

propriétaire des marchandises entreposées. La directive comme le Code de la propriété intellectuelle français précisent d'ailleurs que la protection d'une base au titre de l'un ou l'autre des deux régimes que nous allons maintenant examiner, ne modifie en rien les droits de tiers sur les éléments inclus dans la base.

Un fichier de données spatiales, qui est une "base de données" au sens de la définition que nous venons d'examiner, peut être protégé selon un de ces régimes, mais ne pas l'être au titre de l'autre.

Le fichier de données spatiales assimilable à une base de données qui est une création intellectuelle propre à son auteur "par le choix et la disposition des matières" sera, s'il existe, protégée par un droit d'auteur ; celui qui résulte d'un "investissement substantiel" le sera au titre du droit sui generis. Celui qui est à la fois une création intellectuelle propre à son auteur et le résultat d'un investissement substantiel fera l'objet à la fois d'un droit d'auteur et d'un droit sui generis.

Comme nous le verrons, les produits de l'observation de la Terre bénéficient souvent de la protection par le droit sui generis sur les bases de données, mais rarement de celle du droit d'auteur, du moins comme bases de données.

Pour chacun des deux régimes, nous verrons la condition d'accès au régime (1°), le titulaire du droit (2°), la définition du monopole (3°) et sa durée (4°).

A- Droit d'auteur

La directive européenne vise, pour ce qui concerne la protection des bases de données par le droit d'auteur à harmoniser le niveau de protection dans les Etats membres par la transposition de règles communes dans les droits nationaux, notamment en ce qui concerne le critère d'accès à la protection.

1- La condition d'une protection par le droit d'auteur : la base doit être une création intellectuelle par le choix ou la disposition des matières

Le critère d'accès à la protection par le droit d'auteur varie d'un système juridique à l'autre, d'un Etat

membre à un autre, en particulier entre les pays de droit d'auteur au sens propre et ceux de "copyright" où une protection est, de manière générale, plus facile à obtenir que dans les premiers.

Depuis la transposition de la directive, "les bases de données qui, par le choix ou la disposition des matières, constituent une création intellectuelle propre à leur auteur sont protégées comme telle par le droit d'auteur. Aucun autre critère ne s'applique pour déterminer si elles peuvent bénéficier de cette protection" (article 3, paragraphe 1^{er}) (2).

S'agissant des scènes spatiales, force est de constater qu'elles peuvent difficilement satisfaire à cette exigence dans la mesure où les données qui les composent, ne sont ni choisies car l'instrument les acquiert en bloc, ni disposées de manière originale, mais de manière systématique. C'est pourquoi, la directive n° 96-9 n'a pas, par son chapitre relatif au droit d'auteur, réellement modifié le niveau de protection des scènes spatiales et des produits qui en dérivent. Le droit sui generis est, nous le verrons, autrement plus adapté à la protection de ces produits informationnels.

Par contre, les cartothèques spatiales peuvent probablement, dans certain cas, en raison d'un classement particulier des scènes spatiales qui y sont conservées, du choix de celles-ci, s'il en est un, être des créations intellectuelles propres à un auteur ou à une équipe.

Précisons que des produits complexes de cartographie spatiale qui se présentent sous la forme de véritables cartothèques particulières, nous semblent éventuellement susceptibles pour certains de répondre au critère ci-dessus en ce que les très nombreuses scènes qu'ils contiennent, affichables séparément si on le souhaite, ont été choisies avec soin, parmi des centaines et des centaines d'autres, de manière subjective à l'occasion, par un technicien spécialisé de manière à permettre la réalisation de la carte spatiale qui les accompagne.

2- Le titulaire du monopole

Selon l'article 4 de la directive, "l'auteur d'une base de

données est la personne physique ou le groupe de personnes physiques ayant créé la base ou, lorsque la législation de l'État membre concerné l'autorise, la personne morale considérée par cette législation comme étant le titulaire du droit" (paragraphe 1^{er}).

La dernière partie de ce texte vise, bien sûr, principalement l'employeur de l'auteur, investi par la loi de nombreux pays des droits d'auteur nés de l'activité salariée.

L'article 4 n'oblige en rien un Etat membre dont tel n'est pas le droit, comme la France, à prévoir que l'employeur de l'auteur d'une base de données, réalisée dans le cadre des fonctions de cet auteur, est investi du droit d'auteur sur cette base. Il en résulte que, dans de rares cas, le titulaire du droit d'auteur et le titulaire du droit *sui generis*, à supposer que la base bénéficie des deux protections et qu'elle ne soit pas une œuvre collective, peuvent ne pas être une seule et même personne. Le droit *sui generis* appartient alors à l'employeur investisseur et le droit d'auteur au salarié (s'il ne le cède pas à son employeur) (3), étant par ailleurs rappelé qu'en France, selon un fort courant de jurisprudence, le salarié ne peut abusivement exercer son droit d'auteur au mépris des intérêts légitimes de son employeur.

Visé expressément à l'article 4, le mécanisme de l'œuvre collective - qualification à laquelle répondent nombre de bases de données - permet souvent d'éviter cette situation et de réunir le droit *sui generis* et le droit d'auteur dans une seule main : celle de l'employeur investisseur.

3- Le monopole du titulaire du droit d'auteur

Ce monopole est défini à l'article 5 de la directive. L'article 6 traite des exceptions.

Parmi les actes que le titulaire du droit d'auteur peut seul faire ou autoriser, on note principalement la reproduction de la base, qu'elle soit permanente ou provisoire, sa distribution ou représentation au public, son adaptation et toute autre transformation.

"L'utilisateur légitime d'une base de données ou de copies de celle-ci peut effectuer tous les actes visés à l'article 5 qui sont nécessaires à l'accès au contenu de la base de données et à son utilisation normale par lui-même sans l'autorisation de l'auteur de la base" (article 6, paragraphe 1^{er}).

4- La durée du droit d'auteur

La directive s'applique sans préjudice des dispositions communautaires concernant la durée de protection du droit d'auteur (article 2).

B- Droit *sui generis*

Alors que le droit d'auteur est une institution ancienne présente sur les cinq continents, le droit *sui generis* sur les bases de données est apparu avec la directive et n'est aujourd'hui une réalité qu'en Europe. Il n'existait donc pas de textes préexistants similaires à ceux qui régissent le droit d'auteur.

Le chapitre de la directive qui lui est consacré organise donc entièrement le régime.

1- La condition d'une protection par le droit *sui generis* : l'existence d'un investissement substantiel

Le considérant 40 de la directive qui se lit comme suit, précise que l'objet du nouveau droit *sui generis* sur les bases de données est de protéger l'investissement :

*"(40) Considérant que l'objet de ce droit *sui generis* est d'assurer la protection d'un investissement dans la vérification ou la présentation du contenu d'une base de données pour la durée limitée du droit ; que cet investissement peut consister dans la mise en œuvre de moyens financiers et/ou d'emploi du temps, d'efforts et d'énergie".*

La condition d'une protection par le droit *sui generis* est donc l'existence d'un investissement, comme le pose le premier paragraphe de l'article 7 de la directive :

"1. Les États membres prévoient pour le fabricant d'une

base de données le droit d'interdire l'extraction et/ou la réutilisation de la totalité ou d'une partie substantielle, évaluée de façon qualitative ou quantitative, du contenu de celle-ci, lorsque l'obtention, la vérification ou la présentation de ce contenu attestent un investissement substantiel du point de vue qualitatif ou quantitatif".

On le constate à la lecture de ce paragraphe, l'investissement doit être relatif au contenu de la base, plus précisément à son obtention (soit auprès d'un tiers, soit par collecte), à sa vérification (on pense bien sûr à la vérification de l'exactitude d'une donnée ou d'un document inclus, mais la vérification pourrait avoir un autre objet, par exemple celle de la lisibilité des éléments) ou encore à sa présentation. Il est logique d'exiger que l'investissement porte précisément sur le contenu de la base, non sur son contenant (4), dès lors que le droit qui en résulte pour l'investisseur vise à assurer le contrôle de l'accès à ce contenu.

L'investissement doit également être substantiel du point de vue qualitatif ou quantitatif, ce qui ne peut être apprécié qu'au cas par cas. On note que le considérant 40 de la directive énonce *"que cet investissement peut consister dans la mise en œuvre de moyens financiers et/ou d'emploi du temps, d'efforts et d'énergie"*.

L'importance de l'investissement ne doit bien sûr pas être confondue avec l'augmentation de la valeur de la base qui en résulte. Le monopole que l'investissement fait naître au profit du producteur de la base n'est d'ailleurs en rien affecté si, pour une raison ou une autre, à un moment ou à un autre, la base constituée vient à perdre une part importante de sa valeur. De même qu'une œuvre de l'esprit accède à la protection par le droit d'auteur indépendamment de toute appréciation, forcément subjective, de sa qualité artistique et de sa destination (principe dit, en France, de l'unité de l'Art), une base de donnée est protégée par le droit *sui generis* sans qu'il soit tenu compte du résultat de l'investissement substantiel réalisé.

S'agissant des scènes spatiales numériques qui entrent dans le périmètre de la définition de l'expression *"base de données"*, l'obtention, la vérification et la présentation de leurs contenus nécessitent des in-

vestissements importants de la part de l'opérateur du système d'observation.

Premièrement, *"l'obtention"* des données qui les composent, suppose un investissement substantiel. On pense bien sûr d'abord aux sommes dépensées aux fins de la réalisation du satellite d'observation de la Terre utilisé, puis à la part du coût d'opération de ce satellite correspondant à la période d'acquisition de cette scène. Cette période peut d'ailleurs être longue, notamment si l'instrument d'observation est optique, le ciel de régions entières de notre planète étant nuageux une grande partie de l'année ; le nombre de tentatives d'acquisition à effectuer avant l'obtention de la scène désirée est alors élevé et le coût d'opération du satellite imputable à l'acquisition en est bien sûr dès lors augmenté.

Deuxièmement, les données brutes issues de la télémesure sont vérifiées à réception et cet investissement doit également être pris en compte car l'article 7 vise la vérification du contenu de la base.

Troisièmement, la présentation du contenu d'une scène spatiale numérique suppose également un investissement visé à l'article 7 dans la mesure où un fichier de données brutes doit également être corrigé à l'aide des données de roulis et de tangage du satellite, ce qui concerne notamment la position des pixels (et donc leur présentation).

D'autre part, sans doute, le producteur d'une cartothèque spatiale qui entre dans la définition de l'expression *"base de données"*, réalise également un investissement substantiel au sens de l'article 7 en payant le prix des scènes spatiales et des produits dérivés qu'il achète pour sa cartothèque ou en versant les redevances des licences obtenues des titulaires de droits sur ces éléments (5).

2- Le titulaire du monopole

Le paragraphe premier de l'article 7 de la directive, déjà cité, indique que *"les États membres prévoient pour le fabricant d'une base de données le droit d'interdire l'extraction et/ou la réutilisation de la totalité ou d'une partie substantielle, évaluée de façon qualitative ou quantitative, du contenu de celle-ci..."*.

Le chapitre de la directive qui porte sur le droit sui generis, ne donne pas la définition du terme "fabricant", mais le considérant 41 indique que "... le fabricant d'une base de données est la personne qui prend l'initiative et assume le risque d'effectuer les investissements; que cela exclut de la définition de fabricant notamment les sous-traitants" (6).

D'autre part, l'article 11 de la directive (7) réserve le bénéfice de la protection du droit prévu à l'article 7 de la directive aux ressortissants et résidents communautaires. Cette exigence de nationalité ou de résidence s'applique non seulement au "fabricant" de la base, mais également à personne souhaitant obtenir d'un "fabricant" la cession de son droit sui generis sur sa base de données (8). Un organisme non communautaire, tel un industriel d'outre-Atlantique, est cependant admis à bénéficier de la protection du droit sui generis si un accord particulier a été conclu avec l'Etat dont il est ressortissant, par le Conseil de la Communauté européenne. Cette disposition s'explique par l'absence d'une convention internationale relative au droit sui generis sur les bases de données. Comme, à ce jour, il n'existe un tel accord ni avec les Etats-Unis, ni avec le Japon, ni avec aucun Etat non européen, les organismes non européens sont aujourd'hui dans l'obligation de recourir à leurs filiales européennes pour pouvoir obtenir par leur truchement du bénéfice du droit sui generis, étant précisé qu'une telle filiale ne peut prétendre bénéficier de la protection du droit sui generis qu'à la double condition qu'elle soit le "fabricant" de la base (ce qui suppose que la filiale soit l'investisseur) et que son établissement principal soit situé en Europe ou qu'elle ait un lien réel et continu avec l'économie d'un Etat membre.

Au vu de ce qui précède, l'agence spatiale d'un Etat membre qui prend l'initiative d'investir une part importante de son budget dans la réalisation d'un système d'observation en vue d'obtenir des scènes spatiales numériques est, plutôt que le maître d'œuvre industriel, le "fabricant" au sens de la directive de la collection de scènes spatiales numériques issues de ce système.

L'entreprise européenne qui, cliente du "fabricant", acquiert des scènes numériques pour ses besoins et

se constitue ainsi une cartothèque dans laquelle ces scènes sont classées de manière méthodique ou systématique, sera, pour sa part, le "fabricant" de cette cartothèque.

3- Le monopole et ses exceptions

Selon le paragraphe 1^{er} de l'article 7 de la directive, "les États membres prévoient pour le fabricant d'une base de données le droit d'interdire l'extraction et/ou la réutilisation de la totalité ou d'une partie substantielle, évaluée de façon qualitative ou quantitative, du contenu de celle-ci ..." (9).

Son paragraphe 2 définit l'extraction et la réutilisation, les deux actes que le "fabricant" peut interdire, sous réserve des exceptions évoquées ci-après :

"2. Aux fins du présent chapitre, on entend par :

a) "extraction" : le transfert permanent ou temporaire de la totalité ou d'une partie substantielle du contenu d'une base de données sur un autre support par quelque moyen ou sous quelque forme que ce soit ;

b) "réutilisation" : toute forme de mise à la disposition du public de la totalité ou d'une partie substantielle du contenu de la base par distribution de copies, par location, par transmission en ligne ou sous d'autres formes....".

Symétriquement, le titulaire du droit sui generis sur une base de données mise à la disposition du public, tel le catalogue de notre exemple précédent, ne peut interdire l'extraction d'une partie non substantielle - appréciée de manière qualitative ou quantitative - du contenu de cette base par son utilisateur légitime (article 8 de la directive ; Code de la propriété intellectuelle, art. L. 342-3). La règle est d'ordre public et il ne peut y être dérogé par contrat (article 15 de la directive ; Code de la propriété intellectuelle, art. L. 342-3). Cependant, on ne peut s'en prévaloir de manière abusive, d'où le dernier paragraphe de l'article 7 qui se lit comme suit :

"5. L'extraction et/ou la réutilisation répétées et systématiques de parties non substantielles du contenu de la base de données qui supposeraient des actes contraires à une exploitation normale de cette base, ou qui causeraient un préjudice injustifié aux intérêts légitimes du fabricant de la base, ne sont pas autorisées".

Lorsque la base est un fichier informatique de données spatiales, son "fabricant" peut donc interdire la copie du fichier entier ou d'une partie substantielle de ce dernier, notamment par téléchargement (10). Il peut également interdire la location ou la vente au public de copies du fichier (11), la transmission en ligne du fichier et, notamment, sa diffusion sur le réseau Internet.

Dans le cas où la base considérée ne serait pas un fichier, mais un ensemble organisé de fichiers, tel, encore une fois, un catalogue des scènes spatiales disponibles, présentées sous la forme d'échantillons ou d'images dégradées (souvent, seul un pixel sur dix est reproduit), consultable via le réseau Internet, ce droit permet d'interdire le téléchargement d'une partie substantielle du catalogue. Si les échantillons reproduits répondent eux-mêmes chacun à la définition d'une base de données, le téléchargement d'un seul sera prohibé, même dans le cas d'espèce où un seul échantillon ne pourrait être considéré comme une partie substantielle du catalogue.

Par ailleurs, s'agissant des exceptions au monopole, l'article 9 de la directive permet aux Etats membres de prévoir pour l'utilisateur légitime d'une base de données le droit d'extraire une partie substantielle d'une base de données mise à la disposition du public, soit à des fins privées (ceci ne concerne que les bases non électroniques), soit à des fins d'illustration de l'enseignement ou de recherche scientifique, soit encore à des fins de sécurité publique ou aux fins d'une procédure administrative ou juridictionnelle (12).

Rappelons enfin que le titulaire du droit sui generis sur une base de données comme l'utilisateur légitime de celle-ci doivent bien sûr exercer leurs prérogatives dans le respect des droits de tiers sur les éléments incorporés dans cette base, notamment des droits d'auteur.

4- Durée du monopole

Selon l'article 10 de la directive, le droit sui generis sur une base de données expire "quinze ans après le 1^{er} janvier de l'année qui suit la date de l'achèvement de cette base". La date d'achèvement d'une scène numérique

spatiale est bien sûr celle de sa production (13).

D'autre part, dans le cas où la base est mise à la disposition du public avant la fin de cette période, la durée de la protection expire quinze ans après le 1^{er} janvier de l'année qui suit la date à laquelle la base a été mise à la disposition du public pour la première fois. A titre d'exemple, en application de cette règle, la date à prendre en compte pour déterminer le moment où expire le droit *sui generis* sur une scène Spot est la date de son introduction dans le catalogue de la société Spot Image.

Enfin, le paragraphe 3 du même article dispose ce qui suit :

"3. Toute modification substantielle, évaluée de façon qualitative ou quantitative, du contenu d'une base de données, notamment toute modification substantielle résultant de l'accumulation d'ajouts, de suppressions ou de changements successifs qui ferait considérer qu'il s'agit d'un nouvel investissement substantiel, évalué de façon qualitative ou quantitative, permet d'attribuer à la base qui résulte de cet investissement une durée de protection propre." (14)

Dès lors, un produit dérivé dont la réalisation a exigé une modification substantielle du contenu de la scène numérique spatiale dont il est issu, paraît devoir bénéficier, s'il est lui-même une base de données, d'un droit *sui generis* distinct de celui attaché à la scène initiale, pendant une période de quinze ans débutant à la date d'achèvement de cette modification.

CONCLUSIONS

Le droit sui generis répond parfaitement aux besoins des producteurs de bases de données spatiales en ce qu'il protège le résultat d'un investissement.

Ceci ne peut être dit du droit d'auteur car les scènes spatiales numériques sont d'abord et avant tout des outils d'information, rarement des "créations propres à leur auteur" pour reprendre les mots de la directive et plus rarement encore des œuvres de l'esprit au sens traditionnel de l'expression.

C'est pourquoi on peut regretter que le droit sui generis sur les bases de données n'aient pas encore fait l'objet d'accord entre le Conseil de la communauté européenne et les Etats non européens et, en particulier, avec les grandes puissances spatiales des autres continents.

Le jour où ces accords existeront, on peut penser qu'enfin les producteurs de scènes spatiales numériques, dont le marché est mondial depuis l'origine, bénéficieront d'un régime de protection adapté à l'échelle de ce marché, ce que ne peut être celui du droit d'auteur dès lors que celui-ci concerne, dans un très grand nombre de pays, les seules œuvres de l'esprit.

Notes

(1) Le Code français de la propriété intellectuelle français reformule cette définition comme suit :

"un recueil d'œuvres, de données ou d'autres éléments indépendants, disposés de manière systématique ou méthodique, et individuellement accessible par des moyens électroniques ou par tout autre moyen" (article L. 112-3, second alinéa).

(2) Cette rédaction est proche de celle de l'article 10-2 de l'accord ADPIC qui se lit comme suit :

"Les compilations de données ou d'autres éléments, qu'elles soient reproductibles sur support exploitable par machine ou sous toute autre forme, qui, par le choix ou la disposition des matières, constituent des créations intellectuelles, seront protégées comme telles. Cette protection, qui ne s'étendra pas aux données ou éléments eux-mêmes, sera sans préjudice de tout droit d'auteur subsistant pour les données ou éléments eux-mêmes."

Elle est également voisine de celle de l'article 5 du Traité de l'OMPI du 20 décembre 1996 qui n'est pas encore entré en vigueur :

"Les compilations de données ou d'autres éléments, sous quelque forme que ce soit, qui, par le choix ou la disposition des matières, constituent des créations intellectuelles sont protégées comme telles. Cette protection ne s'étend pas aux données ou éléments eux-mêmes et elle est sans préjudice de tout droit d'auteur existant sur les données ou éléments contenus dans la compilation."

(3) Cette situation peut poser problème dans la mesure où, dans certains cas, le téléchargement d'une scène peut être à la fois un acte de reproduction (droit d'auteur) et un acte d'extraction (droit sui generis). Voir la note 9 ci-dessous.

(4) Si la directive réfère à plusieurs reprises au contenu de la base, elle n'évoque pas le contenant de la base. La frontière entre le contenu et le contenant apparaît d'ailleurs difficile à tracer dans la mesure où l'article 7 précise qu'un investissement peut

être relatif à la "présentation" du contenu de la base. En effet, on peut se demander si l'investissement dans un support de présentation ne doit pas dès lors être pris en compte. Or, si tel le cas, un support de présentation étant un élément de son "contenant", force serait de conclure que l'utilisation du mot "présentation" introduit le contenant là où on ne mentionne pourtant expressément que le contenu.

(5) S'agissant des compilations d'images satellites sur CD, la déclaration faite au considérant 19 de la directive, qui se lit comme suit, oblige à s'interroger sur la question de savoir si elles supposent un investissement suffisant pour être protégées par le droit sui generis sur les bases de données :

"(19) considérant que, normalement, la compilation de plusieurs fixations d'exécutions musicales sur un CD n'entre pas dans le champ d'application de la présente directive, à la fois parce que, en tant que compilation, elle ne remplit pas les conditions pour être protégée par le droit d'auteur et parce qu'elle ne représente pas un investissement assez substantiel pour bénéficier du droit sui generis."

Cependant, contrairement aux CD musicaux, les CD sur lesquelles sont fixées des scènes spatiales numériques sont souvent des produits complexes réalisés pour un seul client et dont l'élaboration a nécessité de la réflexion, notamment par le choix de scènes spatiales répondant au plus près aux spécifications techniques exprimées par le client. On peut donc penser que, dans nombre de cas, l'investissement nécessaire à la production du produit est suffisamment substantiel pour obtenir le bénéfice de la protection par le droit sui generis.

(6) Le législateur français a repris cette définition du "fabricant", désigné en droit français sous le terme plus heureux de "producteur", dans une formulation légèrement différente : "la personne qui prend l'initiative et le risque des investissements correspondants" (Code de la propriété intellectuelle, art. L. 341-1). On trouvera un exemple d'application de cette définition dans la décision suivante : TGI de Paris, 3ème ch., 22 juin 1999, JCP, éd. E 2000, p. 841.

(7) En voici le texte :

"Article 11 Bénéficiaires de la protection par le droit «sui generis»

1. Le droit prévu à l'article 7 s'applique aux bases de données dont le fabricant ou le titulaire du droit sont ressortissants d'un État membre ou ont leur résidence habituelle sur le territoire de la Communauté.

2. Le paragraphe 1 s'applique également aux sociétés et aux entreprises constituées en conformité avec la législation d'un État membre et ayant leur siège statutaire, leur administration centrale ou leur établissement principal à l'intérieur de la Communauté; néanmoins, si une telle société ou entreprise n'a que son siège statutaire sur le territoire de la Communauté, ses opérations doivent avoir un lien réel et continu avec l'économie d'un État membre.

3. Les accords étendant le droit prévu à l'article 7 aux bases de données fabriquées dans des pays tiers et non couvertes par les paragraphes 1 et 2 sont conclus par le Conseil, sur proposition de la Commission. La durée de protection accordée à des bases de données en vertu de cette procédure ne dépasse pas celle prévue à l'article 10."

L'article L. 341-2 du Code français de la propriété intellectuelle transpose l'article 11 dans le droit français, dont il reproduit les règles dans une formulation légèrement différente.

(8) L'article 11 vise non seulement le "fabricant", mais également le titulaire du droit qui peut l'avoir acheté du "fabricant". En effet, bien que ce droit ne soit pas privatif, le paragraphe 3 de l'article 7 énonce : " Le droit visé au paragraphe 1 peut être transféré, cédé ou donné en licence contractuelle".

(9) Ce que le législateur français a fait en adoptant les dispositions qui sont aujourd'hui les articles L. 342-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

(10) La première application jurisprudentielle française du droit sui generis sur les bases de données date de 1999. Dans cette affaire, le tribunal de commerce de Paris a jugé que le téléchargement non autorisé de l'annuaire électronique de France Télécom par un tiers aux fins de la constitution d'un annuaire inversé est une extraction prohibée par la loi du 1er juillet 1998 (T. com. Paris, 18 juin 1999, Dalloz 2000 n° 5, p. 105, note Goldstein). D'autre part, le tribunal de commerce de Nanterre a jugé que le caractère substantiel de la partie extraite s'apprécie en fonction de l'utilisation qui en est faite par la suite par l'auteur de l'extraction (T. com. Nanterre, 7^e ch. 16 mai 2000).

(11) Cependant, reprenant un principe du droit communautaire, l'article 7 de la directive rappelle que "la première vente d'une copie d'une base de données dans la Communauté par le titulaire du droit, ou avec son consentement, épuise le droit de contrôler la revente de cette copie dans la Communauté".

(12) L'extraction à des fins privées d'une partie substantielle d'une base non électronique est codifiée en droit français à l'article L-342-3, 2° du Code de la propriété intellectuelle.

(13) S'agissant des bases de données achevées pendant les quinze années qui ont précédé le 1^{er} janvier 1998, "la durée de protection par le droit sui generis est de quinze ans à compter du 1^{er} janvier qui suit cette date" (article 14, paragraphe 5 de la directive). La loi française n° 98-536 du 1^{er} juillet 1998 s'applique, selon son article 8, à partir du 1^{er} janvier 1998. Le même article prévoit que les bases de données dont la fabrication a été achevée entre le 1^{er} janvier 1983 et le 1^{er} janvier 1998, bénéficient d'une protection de quinze ans à compter du 1^{er} janvier 1998.

(14) Cette règle est reprise à l'alinéa 3 de l'article L. 342-5 du Code français de la propriété intellectuelle.

Le droit de la télévision par satellite

P. ACHILLEAS

Université Paris Sud-XI, France.

La réglementation de la télévision par satellite a été de loin l'action normative la plus politisée du droit de l'espace. Le débat international sur la communication audiovisuelle par satellite a toujours été dominé par un conflit entre deux approches. La première traduit la volonté d'étendre la télévision par-delà les frontières ; le satellite s'y présente comme un support à la liberté d'expression et comme un facteur de croissance de l'industrie audiovisuelle. La seconde, quant à elle, reflète le désir de permettre à l'Etat de garder le contrôle sur les émissions destinées à sa population ; le satellite apparaît alors comme un danger pour sa souveraineté. La mise en place de réseaux satellitaires intéresse la question de la souveraineté dès lors que les émissions diffusées peuvent être captées directement par les particuliers sans contrôle gouvernemental préalable. Le débat s'intensifie en réalité à chaque fois que les Etats se sentent menacés par la mondialisation de la communication. C'est pourquoi, il s'est d'abord développé au cours des années 1970 avec la mise en service des premiers satellites de radiodiffusion directe, et s'est intensifié aujourd'hui face aux perspectives bien réelles d'une télévision sans frontières.

Le droit spécifique de la télévision par satellite a été élaboré dans les années 1970, pour réglementer l'utilisation des satellites de radiodiffusion directe (§ I). Ces satellites de forte puissance, à l'image des satellites français TDF, étaient alors les seuls engins à pouvoir fournir un service de réception directe. Aujourd'hui, la télévision internationale est avant tout fournie par des satellites de télécommunications de moyenne puissance à l'instar de la flotte Astra ou Eutelsat. Dès lors, la réglementation spécifique aux satellites de radiodiffusion directe est obsolète et il convient de rechercher dans le droit international général les règles permettant de réglementer la circulation sans frontière des programmes (§ II).

LA RÉGLEMENTATION SPÉCIFIQUE AUX SATELLITES DE RADIODIFFUSION DIRECTE

Les premières expériences de diffusion directe par satellite ont rapidement donné naissance à une opposition théorique entre deux conceptions. La première regroupait en majorité des Etats occidentaux favorables à la liberté d'information par satellite et réclamant une libéralisation complète des ondes. La seconde rassemblait les Etats favorables à la protection de la souveraineté et proposant l'instauration d'un régime de consentement des Etats récepteurs préalable à toute diffusion sur leur territoire. Cette position développée par l'URSS, à laquelle s'étaient ralliés les Etats en développement. Les craintes des Etats face à la télévision par satellite étaient telles que l'on décida de limiter l'utilisation des satellites de radiodiffusion à un cadre purement national par le biais d'une réglementation technique relative aux fréquences (A) complétée par une réglementation politique relative au contenu des programmes (B).

A- La réglementation technique

Les enjeux de la télévision directe par satellite concernent la réception des programmes. Celle-ci est désormais individuelle. L'UIT ne pouvait qu'adhérer à cette idée de base du système qu'elle a voulu garantir techniquement (1). Par ailleurs, la réception est également sans frontière et sur ce point aussi l'Organisation ne pouvait rester insensible. Sans pour autant entrer dans un débat politique qui la dépassait, l'UIT décida de limiter l'utilisation des satellites de radiodiffusion à un service strictement national (2).

1- Le principe de la réception individuelle

Le principe de la réception individuelle veut que chaque téléspectateur puisse supporter le coût de son installation réceptrice. L'UIT exige d'une part, que l'énergie disponible à l'intérieur de la zone de service d'un satellite soit suffisante pour permettre l'utilisation d'une antenne de réception d'un diamètre ne dépassant pas 90 cm et, d'autre part, que le téléviseur requis permette, par sa technologie, une production de masse. C'est ainsi que l'UIT renforce la philosophie de la radiodiffusion par satellite qui vise avant tout à assurer une communication directe entre tous les individus. L'Organisation instaure ici un début de service universel en permettant l'acquisition des équipements nécessaires à la réception par la grande majorité de la population puisque l'application de la réception individuelle impliquera nécessairement une baisse des prix des antennes désormais de taille réduite. De plus, l'UIT se place sur le terrain des libertés individuelles en permettant à chaque personne d'utiliser une antenne sans restriction financière ou administrative de principe puisque la réception de signaux en provenance des satellites de radiodiffusion est libre dans les règlements de l'UIT. Elle est en revanche soumise à autorisation dans le cadre de signaux transitant par des satellites de télécommunications.

2- Le principe du service national

Le concept du service national a été introduit dans l'annexe 5 à la CAMTS-71¹ portant sur la révision de l'article 7 du Règlement des radiocommunications. Le nouvel article 428 A² issu de la CAMR-77 précise : *"Lorsqu'on définit les caractéristiques d'une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite, tous les moyens techniques disponibles sont utilisés pour réduire au minimum le rayonnement sur le territoire d'autres pays, sauf accords préalables de ces derniers"*. Le territoire couvert par les services de radiodiffusion devait donc normalement être celui du pays émetteur. Pour assurer la réalisation de ce service national, l'UIT a adopté un plan rigide de partage des fréquences, selon lequel les Etats recevaient une partie du spectre des fréquences et des canaux orbitaux, destiné aux satellites de radiodiffusion directe

qui ne devait pas leur permettre de fournir des services internationaux.

Le fondement du service national est bien le respect de la souveraineté. Il est établi qu'un Etat dispose de compétences exclusives pour réglementer et contrôler son réseau de télécommunications. L'utilisation souveraine d'un système de communication suppose l'absence d'interférences au sens technique du terme émanant de systèmes étrangers. Cette logique ne peut être juridiquement contredite. Elle s'insère parfaitement dans les statuts de l'UIT qui garantissent à l'Etat *"le droit souverain de réglementer ses télécommunications"*³. Il n'est toutefois question ici que de contenants et non de contenus. La protection de la souveraineté affirmée ne porte donc en aucun cas atteinte à la liberté d'information. L'UIT ne peut que garantir une *"souveraineté technique"*.

L'UIT a admis deux dérogations au principe du service national. D'une part, l'Organisation a laissé la faculté aux Etats de développer des activités de radiodiffusion internationale. A cette fin, l'UIT a accordé aux Etats intéressés, lors de la planification, une position orbitale commune. Le plan confère également un signal international commun. Les autres Etats disposent de signaux nationaux séparés, même s'ils partagent une position orbitale commune. Pour procéder à un service de radiodiffusion internationale, les Etats doivent avoir conclu des accords préalables dans le cadre de la planification de l'UIT⁴. D'autre part, lorsqu'il est impossible de faire correspondre l'aire de rayonnement du satellite avec les frontières des Etats, notamment lorsqu'à l'image du Luxembourg leur superficie est réduite, l'Organisation a autorisé les débordements techniquement inévitables ou *"spill-over"* en anglais⁵. Depuis la CMR-2000, en cas de débordement techniquement inévitable, l'Etat diffuseur doit entrer en consultation avec les Etats récepteurs.

B- La réglementation politique

La réglementation politique concerne l'ensemble des textes relatifs au contenu des programmes. Les débats se sont déroulés essentiellement sous les auspices de deux organisations internationales : l'UNESCO qui adopta en 1972 le premier texte international

relatif au contenu des émissions de radiodiffusion directe (1) et l'ONU qui vota à son tour une résolution quasi - similaire en 1982 (2).

1- La déclaration de l'UNESCO de 1972

La Conférence générale adopta, à sa 17^{ème} session le 15 novembre 1972, par 55 voix contre 7⁶ avec 22 abstentions, sous le nom de *"Déclaration des principes directeurs de l'utilisation de la radiodiffusion par satellites pour la libre circulation de l'information, l'extension de l'éducation et le développement des échanges culturels"*⁷. Après avoir rappelé dans le préambule les enjeux de la radiodiffusion pour la circulation internationale des idées et de l'information, et le respect de la souveraineté, les rédacteurs ont privilégié la protection de la souveraineté. Ainsi, l'article 2 §1 dispose : *"La radiodiffusion par satellites devra respecter la souveraineté et l'égalité de tous les Etats"*. C'est surtout l'article 9 qui apparaît comme l'élément principal de la déclaration. Il énonce qu'il *"importe que les Etats en tenant compte du principe de la liberté de l'information, concluent ou favorisent des accords préalables pour les émissions par satellite destinées à être reçues directement par le public de pays autres que le pays d'origine de ces émissions"*. La protection de la souveraineté s'opère donc à travers la nécessité d'un consentement préalable.

2- La résolution des Nations Unies de 1982

La nécessité d'une réglementation par le Comité des Utilisations pacifiques de l'Espace extra-atmosphérique (CUPEEA) devenait urgente à la fin des années soixante avec l'apparition de projets de systèmes expérimentaux de radiodiffusion directe. L'Assemblée générale approuva l'établissement d'un groupe de travail spécial composé de 28 Etats dans sa résolution 2453 B (XXIII) adoptée le 20 décembre 1968⁸. Un accord sur la formulation de *"12 principes projetés devant régir la radiodiffusion directe par satellites"* matérialisé en 1978, servit de base à l'adoption du document final⁹. Face aux oppositions successives des Etats-Unis et de l'URSS, il paraissait difficile d'aboutir à une solution au sein du CUPEEA où prévaut la règle du consensus. On décida alors de porter la question devant l'Assemblée générale de l'ONU, qui

adopta le texte le 10 décembre 1982¹⁰, par 108 voix contre 13 avec 13 abstentions¹¹.

Le nouveau document cherche une fois de plus à concilier les notions de souveraineté et de liberté, mais si les deux concepts sont affirmés, le texte tranche, là encore, en faveur du consentement préalable. L'article 13 énonce : *"Tout Etat qui se propose d'établir un service de télévision directe internationale ou d'en autoriser l'établissement, doit notifier immédiatement son intention à l'Etat ou aux Etats récepteurs et entrer rapidement en consultation avec tout Etat parmi ceux-ci qui en fait la demande"*. Certes, l'obligation d'accords préalables entre Etats n'est pas ici clairement exprimée, mais elle se déduit de la lecture de l'article 14 qui dispose : *"Un service de télévision directe internationale par satellite ne sera établi que lorsque les conditions énoncées au paragraphe 13 ci-dessus auront été satisfaites et sur la base d'accords ou d'arrangements, ainsi que le requièrent les instruments pertinents de l'Union internationale des télécommunications"*. On retrouve bien l'esprit de la résolution de l'UNESCO. La protection de la souveraineté s'opère à travers un mécanisme en deux temps : 1) l'obligation de notification et d'entrer en consultation 2) laquelle déclenche le processus de demande d'autorisation préalable, ce qui donne un véritable droit de censure à l'Etat de réception.

Cette réglementation spécifique apparaît comme imparfaite pour deux raisons. D'une part, la planification de l'UIT ne concerne que les satellites de radiodiffusion directe et n'est pas applicable aux services de réception directe fournis par des satellites de télécommunications qui représentent aujourd'hui le vecteur principal de la télévision internationale. D'autre part, les textes adoptés par l'UNESCO et l'ONU sont des recommandations et n'ont aucune portée juridique.

LE COMPLÉMENT NORMATIF GÉNÉRAL ET RÉGIONAL

En 1988, le lancement du premier satellite de télécommunications de la flotte Astra qui assurait des transmissions internationales, sans avoir à respecter la réglementation spécifique aux satellites de

télévision directe, relança le débat concernant la réglementation de la télévision par satellite. Les partisans d'une libéralisation des ondes comme les Etats-Unis ou le Royaume-Uni se heurtèrent une fois de plus aux partisans du consentement préalable de l'Etat récepteur. Or, la chute des régimes communistes en Europe de l'Est et l'entrée dans le marché international des médias de pays du Sud à l'instar du Brésil ou du Mexique représentent autant de facteurs qui ont affaibli le bloc des Etats favorables au consentement préalable. Une voie intermédiaire semble aujourd'hui s'imposer. Développée par le Canada et soutenue par l'Europe, elle vise à promouvoir une circulation internationale des informations dans le respect du pluralisme et du développement des identités culturelles.

De son côté, le droit international général encadre la transmission de programmes par satellite quel que soit sa nature ou sa puissance (A), alors que les Etats européens ont développé un cadre spécifique visant à assurer un développement harmonieux d'un marché de la télévision par satellite (B).

A- L'existence de règles universelles générales pour encadrer les transmissions télévisuelles

Il est possible de regrouper les règles applicables à la télévision par satellite en deux ensembles. Le premier englobe les normes qui garantissent la libre circulation des informations par satellite (1). Le second regroupe les normes protégeant la souveraineté nationale (2).

1- Les règles garantissant la circulation des informations par satellite

La libre circulation des informations par satellite est avant tout garantie par le Traité de l'espace de 1967 qui proclame la liberté d'utilisation de l'espace dans son article Premier.

La libre circulation des informations par satellite est par ailleurs garantie par la liberté d'information proclamé par la Déclaration universelle des droits de l'homme du 10 décembre 1948¹² et le Pacte interna-

tional relatif aux droits civils et politiques du 16 décembre 1966¹³. Les deux textes ont une acception quasi-identique de cette liberté. Ainsi, l'article 19 de la Déclaration dispose que tout *"individu a droit à la liberté d'opinion et d'expression, ce qui implique le droit de ne pas être inquiété pour ses opinions et celui de rechercher, de recevoir et de répandre, sans considérations de frontières, les informations et les idées par quelque moyen d'expression que ce soit"*. Selon le paragraphe 2 de l'article 19 du Pacte, toute *"personne a droit à la liberté d'expression ; ce droit comprend la liberté de rechercher, de recevoir et de répandre des informations et des idées de toute espèce sans considération de frontières, sous une forme orale, écrite, imprimée ou artistique ou par tout autre moyen de son choix"*. La liberté d'information protège toute les personnes, y compris les entreprises privées, toutes les communications, y compris les émissions commerciales, toutes les idées, y compris celles qui choquent ou qui inquiètent ainsi que tous les supports, y compris le satellite. Parmi les pratiques contraires à la liberté d'information, on trouve l'interdiction des antennes paraboliques, le brouillage en temps de paix ou encore le développement de la télévision payante. Cette dernière pratique peut créer une discrimination sociale face à la liberté d'information qui est d'autant plus intolérable que la progression des services audiovisuels payants concerne désormais tous les Etats. Il est toutefois par ailleurs possible de limiter la liberté d'information pour protéger l'ordre public, la moralité publique ou les droits d'autrui.

2- Les règles protégeant la souveraineté nationale

Les Etats récepteurs peuvent avant tout invoquer l'autonomie constitutionnelle qui confère à chaque Etat le droit de déterminer librement son statut politique et d'assurer librement son développement économique, social et culturel, sauf exceptions prévues par le droit international¹⁴. L'autonomie constitutionnelle implique deux conséquences pour les Etats récepteurs, dans la problématique qui les oppose à la télévision par satellite.

L'autonomie constitutionnelle confère d'abord à l'Etat récepteur, un droit positif au développement de son

système politique, économique, social et culturel. C'est ainsi que le principe est rédigé dans le Pacte international relatif aux droits civils et politiques et le Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels adoptés en 1966¹⁵. Ce droit est par ailleurs confirmé du point de vue culturel par la Déclaration des principes de la coopération culturelle internationale adoptée par l'UNESCO le 4 novembre 1966¹⁶ ainsi que par la Déclaration de Mexico sur les politiques culturelles adoptée le 6 août 1982 par la Conférence mondiale sur les politiques culturelles, organisée sous l'égide de l'UNESCO¹⁷. A ce titre, un Etat peut développer un système de quotas de diffusion d'œuvres nationales à condition que celui-ci ne soit pas disproportionné et qu'il soit effectivement destiné à promouvoir ses œuvres nationales dans un souci de pluralisme et non d'obscurantisme. Cette solution est conforme au droit international économique puisque les produits culturels sont exclus des accords de libre échange à l'instar de l'exception culturelle dans le cadre du General Agreement on Trade of Services adopté en 1993 (GATS).

L'autonomie constitutionnelle suppose également que les Etats diffuseurs restent neutres face au processus de développement de l'ordre politique, économique, social et culturel des autres Etats. Toute attitude contraire pourrait être qualifiée d'ingérence. Cette seconde composante du principe est clairement indiquée par la Déclaration relative aux principes du droit international touchant les relations amicales et la coopération entre Etats conformément à la Charte des Nations Unies, annexée à la résolution 2625 (XXV) adoptée par l'Assemblée générale le 24 octobre 1970¹⁸. Dans la Charte des droits et devoirs économiques et sociaux de 1974 qu'il est rédigé de manière générale, complète et non équivoque¹⁹. Plusieurs études ont démontré les influences de la télévision par satellite sur les sociétés réceptrices. Dans les pays du Sud, l'arrivée de la parabole a entraîné une demande de produits de consommations ignorés ou peu demandés. Un phénomène de mimétisme se crée en effet et touche essentiellement les jeunes et les membres des classes aisées qui entendent suivre le modèle occidental de vie et de consommation véhiculé par les programmes reçus. Or, bien que des signes extérieurs de influence de la télévision par satellite sont indéniables, il sera

extrêmement difficile de prouver que la communication audiovisuelle est la cause d'une ingérence relative à l'autonomie constitutionnelle. Aucune étude n'a en effet démontré l'impact exact de la télévision internationale sur une société donnée. En outre, il faudrait prouver que l'Etat récepteur ait été réellement empêché d'exercer son autonomie constitutionnelle du fait de la télévision internationale, ce qui est impossible.

Les Etats peuvent par ailleurs invoquer les règles relatives à la protection de l'ordre public. Ainsi le droit international prohibe aussi bien la propagande de guerre destinée à provoquer un conflit armé international, que la propagande subversive qui vise à provoquer un coup d'Etat. A ce titre, la Convention du 23 septembre 1936 sur l'emploi de la radiodiffusion dans l'intérêt de la paix interdit la propagande subversive dans son article 1^{er}, et la propagande de guerre dans son article 2. La propagande est également prohibée par le droit des Nations Unies. D'abord, la propagande, qu'elle soit de guerre ou subversive, est considérée comme une violation de l'article 2 § 4 de la Charte des Nations Unies²⁰. Ensuite, l'Assemblée générale a rapidement condamné ce type de contenu en adoptant des résolutions spécifiques²¹. Enfin, le Pacte international relatif aux droits civils et politiques, élaboré sous les auspices des Nations Unies, dispose dans son article 20 § 1, que la propagande en faveur de la guerre est interdite par la loi. Il en est de même selon l'article 20 § 2 pour l'incitation à la haine nationale, raciale et religieuse qui constitue une incitation à la discrimination, à l'hostilité ou à la violence. Par ailleurs, le droit international protège la dignité humaine dans les médias à travers un ensemble de règles visant à bannir des écrans les contenus et les idées contraires au respect du téléspectateur en sa qualité de personne. A ce titre, est prohibée la promotion de crimes internationaux comme le génocide (article III de la Convention pour la prévention et la répression du crime de génocide de 1948²²) ou l'apartheid (article IV de la Convention internationale sur l'élimination et la répression du crime d'apartheid²³). Est également interdite la propagande de la discrimination raciale (article 4 de la Convention internationale sur l'élimination de toutes les formes de discrimination raciale a été conclue le 21 décembre 1965²⁴)

B- Le nécessaire complément normatif régional : le modèle européen

Face au développement de la télévision par satellite internationale, les Etats européens ont décidé de coopérer afin d'offrir un cadre normatif régional propice à la fois à la circulation des informations sans frontières et à la protection de la souveraineté. Le principal enjeu de la création de cet espace audiovisuel européen réside dans la volonté de créer un marché européen de la communication par satellite comparable, par sa taille, à celui des Etats-Unis afin de concurrencer ce dernier. La réglementation européenne spécifique à la circulation des informations par satellite est contenue dans deux textes. Le premier, la Convention européenne du 15 mars 1989, amendée le 1^{er} octobre 1998 sur la télévision transfrontière²⁵ a été élaboré au sein du Conseil de l'Europe. Le second est l'œuvre de la Communauté européenne : la directive du Conseil du 3 octobre 1989 - révisée le 23 juin 1997 - appelée communément "Directive télévision sans frontières"²⁶. Bien que la philosophie de la Convention réponde au principe politique de libre circulation des idées, et que celle de la Directive touche au concept économique de libre prestation des services, ces deux textes présentent un contenu sensiblement identique.

Ces deux textes cherchent à promouvoir le développement d'un espace audiovisuel européen et à renforcer la liberté d'information et le marché européen qui demeure aujourd'hui le premier marché mondial de la télévision et des télécommunications par satellite. Les institutions européennes ont entendu se replacer dans le débat liberté - souveraineté pour y apporter une solution juridique inédite, à mi-chemin entre la philosophie ultra-libérale des Américains et la logique protectrice des pays du Sud. C'est en fait une rencontre entre diverses positions qui est à l'origine de ces textes pragmatiques qui entendent avant tout garantir la libre circulation des émissions de télévision par satellite (1). La protection de la souveraineté et notamment de la souveraineté culturelle est cependant présente à travers un système de promotion de la culture de chaque Etat (2). Enfin, pour que l'idée d'une circulation sans considération de frontières soit acceptée, il convient que soient adoptées des mesures de confiance à travers

des obligations minimales relatives au contenu (3).

1- La libre circulation des informations par satellite

La liberté d'information par satellite protège toutes les communications destinées au public en général, indépendamment de la nature du satellite. Le contrôle du contenu des émissions est effectué par un seul Etat : l'Etat du siège social effectif du radiodiffuseur. Aucun autre Etat ne peut contrôler le contenu des programmes. La suspension des transmissions est autorisée à titre exceptionnel pour répondre à des violations graves et doit toujours être provisoire.

2- La promotion des œuvres audiovisuelles européennes

D'abord, un "quota de diffusion" est introduit. Les textes disposent que "les Etats membres veillent chaque fois que cela est réalisable et par des moyens appropriés, à ce que les organismes de radiodiffusion télévisuelle réservent à des œuvres européennes [...] une proportion majoritaire de leur temps d'antenne [...]".

Ensuite, un "quota de production indépendante" est proposé. Ainsi selon la Directive, "chaque fois que cela est réalisable", les radiodiffuseurs "réservent au moins 10% de leur temps d'antenne [...] ou alternativement au choix de l'Etat membre 10% au moins de leur budget de programmation, à des œuvres européennes émanant de producteurs indépendants d'organismes de radiodiffusion télévisuelle".

3- L'harmonisation des règles relatives au contenu des programmes

La libre circulation des émissions en Europe ne pouvait être envisagée sans une harmonisation minimum des règles relatives au contenu. Cette condition indispensable évite toute distorsion de la concurrence par le jeu de législations laxistes propices à l'attraction des opérateurs. En fait au-delà de ces considérations économiques, l'adoption de ces principes permet d'instaurer un climat de confiance en donnant les garanties aux Etats, qui acceptent de

lever leurs frontières audiovisuelles, de ne pas subir de dommage du fait de la réception des émissions. L'insertion de certaines obligations relatives au contenu des programmes n'empêche pas l'application d'autres règles complémentaires dans la mesure où elles sont compatibles avec l'esprit des deux textes. Trois grands domaines ont été réglementés : les informations commerciales (publicité, parrainage et téléachat) les transmissions d'événements majeurs pour le public (grand événements sportifs et culturels) et les émissions portant atteinte aux mineurs et à la dignité humaine (violence, pornographie, racisme...).

Notes

¹UIT, *Actes finals de la Conférence administrative mondiale des télécommunications spatiales (Genève-71)*, UIT, Genève, 1971, pp. 117-135.

²Le numéro S23.13 dans la nouvelle numérotation du Règlement des radiocommunications.

³La Convention de l'Union internationale des Télécommunications, dans sa version modifiée de 1998, est disponible sur abonnement sur le site Internet de l'UIT à l'adresse suivante : *Erreur! Source du renvoi introuvable*".

⁴Ainsi, dix Etats ont été autorisés par la CAMR-77 à diffuser un service de radiodiffusion internationale. D'une part, les pays Nordiques - Danemark, Islande, Finlande, Norvège et Suède - intéressés par le développement d'un système régional dénommé NORDSAT ; d'autre part, la Tunisie, la Syrie et l'Arabie Saoudite, désireuses de lancer un réseau islamique de télécommunications par satellite; enfin, la Cité du Vatican et l'Italie qui cherchaient à tirer profit de leur contiguïté géographique.

⁵Le débordement peut se définir comme "les signaux satellites de télévision allant au-delà de l'aire géographique définie et des plans de fréquences, permettant leur réception par la population d'un autre Etat" - traduction de l'anglais par l'auteur. G. L. THOMAS, "Approaches to Controlling Propaganda and Spillover from Direct Broadcast Satellites", *Stanford Journal of International Studies*, volume V, 1970, p. 169.

⁶Ont voté contre la déclaration : l'Australie, le Canada, le Costa Rica, le Danemark, les Etats-Unis, la République Fédérale d'Allemagne et le Royaume-Uni.

⁷UNESCO, *Actes de la Conférence générale, 17e session (Paris, 17 octobre - 21 novembre 1972) Volume 1, Résolutions - Recommandations*, Paris, UNESCO, 1973, pp. 68-71.

⁸AGNU, *Résolution 2453B (XXIII) du 20 décembre 1968*, Document ONU, A/7218 (1968).

⁹Document ONU, A/AC.105/218 (1978), *Annexe II*, p. 3 et suivantes.

¹⁰AGNU, *Déclaration des principes juridiques régissant les activités des Etats en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique*, Résolution 32/92 (XXXVII), Document ONU, A/37/646 (1982).

¹¹Ont voté contre : la Belgique, Le Danemark, l'Espagne, les Etats-Unis, l'Islande, Israël, l'Italie, le Japon, le Luxembourg, la Norvège, les Pays-Bas, la RFA et le Royaume-Uni. Se sont abstenus : l'Australie, l'Autriche, le Canada, la Finlande, la France, la Grèce, l'Irlande, le Liban, le Malawi, le Maroc, la Nouvelle-Zélande, le Portugal, la Suède.

¹²La Déclaration est annexée à la résolution 217 A (III) de l'Assemblée générale des Nations Unies.

¹³RTNU, volume 78, p. 277.

¹⁴Cette règle connaît deux exceptions : les systèmes constitutionnels fondés sur une politique raciste ou sur le régime d'apartheid. En outre, les Etats peuvent accepter des limitations conventionnelles à leur autonomie constitutionnelle en signant certains traités sur les droits de l'homme ou en adhérant à des organisations internationales soucieuses de la sauvegarde des libertés publiques.

¹⁵Ces deux textes ont été adoptés par l'Assemblée générale de l'ONU dans sa résolution 2200 A (XXI) du 16 décembre 1966. Leur article premier dispose : dont l'article premier des deux textes dispose : "Tous les peuples ont le droit de disposer d'eux-mêmes. En vertu de ce droit, ils déterminent librement leur statut politique et assurent librement leur développement économique, social, et culturel".

¹⁶Son article premier énonce : "Tout peuple a le droit et le devoir de développer sa culture", UNESCO, *Actes de la Conférence générale (Paris 1966)*, vol. 1, Résolutions, Paris, UNESCO, 1967, pp. 92-94 (Résolution 8.1).

¹⁷En vertu de l'article 9, "Il faut reconnaître [...] le droit de chaque peuple et de chaque communauté culturelle d'affirmer, de préserver et de voir respecter son identité culturelle". La Déclaration est disponible au siège de l'UNESCO à Paris, sous forme de fascicule.

¹⁸Le texte précise que "tous les peuples ont le droit de déterminer leur statut politique, en toute liberté et sans ingérence extérieure, et de poursuivre leur développement économique, social et culturel et tout Etat a le devoir de respecter ce droit conformément aux dispositions de la Charte".

¹⁹Il est inscrit à l'article premier : "Chaque Etat a le droit souverain et inaliénable de choisir son système économique, de même que ses systèmes politiques, social et culturel, conformément à la volonté de son peuple, sans ingérence, pression ou menace extérieure d'aucune sorte".

²⁰Cet article interdit aux "Etats membres dans leurs relations internationales de recourir à la menace ou à l'emploi de la force,

soit contre l'intégrité territoriale ou l'indépendance politique de tout Etat, soit de toute autre manière incompatible avec les buts des Nations Unies".

²¹Le 3 novembre 1947, l'Assemblée générale adopte, conformément à la Charte, la résolution 110 (II) intitulée : Mesures à prendre contre la propagande en faveur d'une nouvelle guerre et contre ceux qui y incitent. Ce texte s'inscrit dans la continuité de la Charte des Nations Unies et vise à "préserver les générations futures du fléau de la guerre". Le paragraphe 1er du texte "condamne toute propagande, dans quelque pays qu'elle soit menée, qui est destinée ou qui est de nature à provoquer ou à encourager toute menace à la paix, rupture de paix ou tout acte d'agression". Un second texte a été voté le 17 novembre 1950, la résolution 381 (V) sur la Condamnation de la propagande contre la paix.

²²RTNU, volume 78, p. 277.

²³Convention adoptée par la par l'Assemblée générale dans sa résolution 3068 (XXVIII) du 30 novembre 1973.

²⁴RTNU, volume 1500, p. 161 - Le texte a été adopté par l'Assemblée générale dans sa résolution 2106 A (XX).

²⁵Conseil de l'Europe, Série des Traités européens, n° 132. La Convention est entrée en vigueur le 1er mai 1993. En novembre 1999 on comptait 21 Etats parties dont la France.

²⁶Directive 89/552/CEE du Conseil visant à la coordination de certaines dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats membres relatives à l'exercice d'activités de radiodiffusion télévisuelle, document 389L0552, JOCE, n° L 298 du 17/10/1989 p. 0023-0030.

Activités de l'Europe dans les systèmes mondiaux de navigation par satellites (GNSS)

M. FERRAZZANI

Agence Spatiale Européenne, Paris.

Que serait le monde aujourd'hui sans les techniques spatiales ? Que serait le commerce international sans les satellites de diffusion, la science de l'Univers sans les explorations spatiales ? Nous sommes habitués aux prévisions météorologiques exposées à l'aide d'images satellitaires. Les images des satellites d'observation des ressources de la Terre sont devenues elles aussi un outil banal permettant de mieux contrôler les récoltes, la pollution, la désertification, les ressources marines, minérales, ...

Depuis quelques années et plus encore dans un proche avenir, l'espace est amené à devenir un instrument privilégié dans un domaine où l'utilisation de satellites a provoqué une véritable révolution : la navigation et le positionnement des mobiles dans les airs, sur la mer et sur la terre. Une révolution qui se traduit par l'émergence d'une multitude d'applications nouvelles.

A ce titre, quel est le point commun entre la détection des marées noires, la prévision et l'évaluation des tremblements de terre et des plaques tectoniques, la gestion du trafic routier et ferroviaire, la recherche et le secours en mer et l'atterrissage des avions ? La réponse est dans l'utilisation d'un satellite de navigation et de positionnement. Les applications pratiques et les intérêts en jeu sont considérables, et concernent non seulement la sphère économique, mais aussi la puissance relative d'Etats dont le reclassement pour le siècle prochain est en cours, de nos jours, dans la bataille des technologies spatiales.

LA STRATÉGIE EUROPÉENNE DANS LE CADRE DU GNSS

Dans le domaine de la navigation, l'Europe à l'heure

actuelle dépend intégralement du système GPS américain. Il s'agit aussi d'un marché en pleine expansion, dont elle ne peut se permettre d'être absente ni au plan économique ni au plan stratégique. Pour corriger ce déséquilibre, l'Europe se doit de rassembler ses forces et son savoir faire pour mettre en œuvre un système alternatif qui réponde au mieux à ses intérêts afin d'assurer son indépendance future et le succès commercial de son industrie spatiale dans ce secteur clé.

La stratégie européenne, fondée sur une coopération renforcée concrétisée par l'Accord Tripartite signé le 18 juin 1998 à Luxembourg par trois organisations qui ont souhaité unir et coordonner leurs efforts et leurs compétences : la Commission Européenne, EUROCONTROL et l'ESA, s'articule autour de deux phases :

- la première consiste en un service complémentaire qui augmentera la qualité et la précision des signaux GPS et GLONASS : EGNOS (European Geostationary Navigation Overlay System) ;
- la deuxième consiste dans la création d'un système civil européen de navigation par satellite : GNSS-2 ou GALILEO.

Partant de ce constat, l'Europe a décidé de jouer un rôle majeur dans ce domaine en élaborant une stratégie destinée à s'engager dans le développement et la mise en œuvre en deux phases d'un système de navigation par satellite distincts des systèmes existants (GPS et GLONASS).

Au sein de ce groupe, le rôle dévolu à l'ESA est celui d'un agent technique. ESA est responsable de diriger, pour le compte des Etats membres qui ont

souhaité y participer, le développement, le déploiement et les opérations de validations techniques d'EGNOS et de GALILEO.

Plus précisément, l'Agence est chargée de la mise en œuvre du segment au sol et du fonctionnement au cours des phases d'essai et de validation technique. L'ESA a la responsabilité de développer et d'acquiescer toutes les installations et les équipements nécessaires pour la réalisation du programme.

La contribution de l'ESA au GNSS européen s'articulera essentiellement autour du volet technique et en matière de recherche-développement pour le GNSS. Cela comprend notamment le développement, le déploiement et l'essai du système de capacité opérationnelle avancée (AOC) d'EGNOS attendue pour 2004, la définition du système en lui-même.

Même si l'ESA contribue aux travaux techniques, elle pourra utilement faire valoir son expérience des questions institutionnelles au moment de discuter de l'exploitation à long terme d'EGNOS et de Galileo.

Par conséquent, du fait de l'ampleur de son engagement, l'ESA dispose de la capacité de jouer un rôle clé au cours des mois et des années à venir, dans le développement des futurs composants européens du GNSS.

APPROCHE GÉNÉRALE ET FINANCEMENT DU PROGRAMME GALILEO

La Commission européenne a proposé en 1999 de lancer le projet de navigation par satellite Galileo afin de donner à l'Europe un rôle à part entière dans le développement d'un système global (Global Navigation Satellite Systems - GNSS) et lui permettre ainsi d'accéder à un marché de services estimé à 50 milliards d'Euros en 2005.

Le système Galileo repose sur les principes suivants :

- Le système doit être ouvert, mondial et totalement compatible (tout en étant indépendant) avec le GPS ;

- Il sera constitué d'une constellation de satellites développés et construits en Europe, placés sur orbite terrestre moyenne (MEO) ;

- Il est développé dans le cadre d'une coopération institutionnelle entre l'Union européenne et l'Agence Spatiale Européenne.

Tant que les Etats-Unis continueront de fournir gratuitement leur signal GPS de base, il est évident qu'une dépense publique européenne sera nécessaire au développement du projet Galileo. Les ressources budgétaires de l'Union européenne en faveur du réseau transeuropéen de transport et du programme-cadre de recherche et de développement technologique (RDT) seraient mises à contribution, de même que le soutien et l'expertise de l'Agence spatiale européenne (ASE).

Le coût de ce système est estimé actuellement à environ 3 milliards d'Euros d'ici à 2008, avec contributions qui viendraient des différents budgets, soit spatiale soit communautaire : budget réseau de transport transeuropéen ou programmes-cadres de recherche et développement.

Déjà la phase de définition du projet a été menée à quelque 80 millions d'Euros, dont l'Union européenne et l'Agence Spatiale Européenne ont pris chacun une moitié à charge.

Pour le développement, lancement et validation, l'Agence spatiale européenne a confirmé de contribuer à concurrence de 500 millions d'Euros, ce qui porte le niveau du financement public européen actuellement à environ 1,3 milliard d'Euros.

Une importante décision politique est attendue en mars prochain par le Conseil Transport EU pour le lancement définitif du programme.

- Plus d'information sont disponibles sur le site : www.esa.int.

- Le conseil de l'Europe a confirmé sa décision de réaliser le programme GALILEO le 15 mars 2002.

Traités et principes des Nations Unies relatifs à l'espace extra-atmosphérique

A- TRAITÉ SUR LES PRINCIPES RÉGISSANT LES ACTIVITÉS DES ÉTATS EN MATIÈRE D'EXPLORATION ET D'UTILISATION DE L'ESPACE EXTRA-ATMOSPHÉRIQUE, Y COMPRIS LA LUNE ET LES AUTRES CORPS CÉLESTES

Les États parties au présent Traité, S'inspirant des vastes perspectives qui s'offrent à l'humanité du fait de la découverte de l'espace extra-atmosphérique par l'homme, Reconnaissant l'intérêt que présente pour l'humanité tout entière le progrès de l'exploration et de l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique à des fins pacifiques, Estimant que l'exploration et l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique devraient s'effectuer pour le bien de tous les peuples, quel que soit le stade de leur développement économique ou scientifique, Désireux de contribuer au développement d'une large coopération internationale en ce qui concerne les aspects scientifiques aussi bien que juridiques de l'exploration et de l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique à des fins pacifiques, Estimant que cette coopération contribuera à développer la compréhension mutuelle et à consolider les relations amicales entre les États et entre les peuples, Rappelant la résolution 1962 (XVIII), intitulée "Déclaration des principes juridiques régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique", que l'Assemblée générale des Nations Unies a adoptée à l'unanimité le 13 décembre 1963,

Rappelant la résolution 1884 (XVIII), qui engage les États à s'abstenir de mettre sur orbite autour de la Terre tous objets porteurs d'armes nucléaires ou de tout autre type d'armes de destruction massive et d'installer de telles armes sur des corps célestes, résolution que l'Assemblée générale des Nations Unies a adoptée à l'unanimité le 17 octobre 1963, Tenant compte de la résolution 110 (II) de l'Assemblée générale des Nations Unies en date du 3 novembre 1947, résolution qui condamne la propagande destinée ou de nature à provoquer ou à encourager toute menace à la paix, toute rupture de la paix ou tout acte d'agression, et considérant que ladite résolution est applicable à l'espace extra-atmosphérique, Convaincus que le Traité sur les principes régissant

les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, contribuera à la réalisation des buts et principes de la Charte des Nations Unies, Sont convenus de ce qui suit : .4

Article premier

L'exploration et l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, doivent se faire pour le bien et dans l'intérêt de tous les pays, quel que soit le stade de leur développement économique ou scientifique; elles sont l'apanage de l'humanité tout entière.

L'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, peut être exploré et utilisé librement par tous les États sans aucune discrimination, dans des conditions d'égalité et conformément au droit international, toutes les régions des corps célestes devant être librement accessibles.

Les recherches scientifiques sont libres dans l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, et les États doivent faciliter et encourager la coopération internationale dans ces recherches.

Article II

L'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, ne peut faire l'objet d'appropriation nationale par proclamation de souveraineté, ni par voie d'utilisation ou d'occupation, ni par aucun autre moyen.

Article III

Les activités des États parties au Traité relatives à l'exploration et à l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, doivent s'effectuer conformément au droit international, y compris la Charte des Nations Unies, en vue de maintenir la paix et la sécurité internationales et de favoriser la coopération et la compréhension internationales.

Article IV

Les États parties au Traité s'engagent à ne mettre sur orbite autour de la Terre aucun objet porteur d'armes nucléaires ou de tout autre type d'armes de destruction massive, à ne pas installer de telles armes sur des corps célestes et à ne pas placer de telles armes, de toute autre manière, dans l'espace extra-atmosphérique.

Tous les États parties au Traité utiliseront la Lune et les autres corps célestes exclusivement à des fins

pacifiques. Sont interdits sur les corps célestes l'aménagement de bases et installations militaires et de fortifications, les essais d'armes de tous types et l'exécution de manoeuvres militaires. N'est pas interdite l'utilisation de personnel militaire à des fins de recherche scientifique ou à toute autre fin pacifique. N'est pas interdite non plus l'utilisation de tout équipement ou installation nécessaire à l'exploration pacifique de la Lune et des autres corps célestes.

Article V

Les États parties au Traité considéreront les astronautes comme des envoyés de l'humanité dans l'espace extra-atmosphérique et leur prêteront toute l'assistance possible en cas d'accident, de détresse ou d'atterrissage forcé sur le territoire d'un autre État partie au Traité ou d'amerrissage en haute mer. En cas d'un tel atterrissage ou amerrissage, le retour des astronautes à l'État d'immatriculation de leur véhicule spatial devra être effectué promptement et en toute sécurité.

Lorsqu'ils poursuivront des activités dans l'espace extra-atmosphérique et sur les corps célestes, les astronautes d'un État partie au Traité prêteront toute l'assistance possible aux astronautes des autres États parties au Traité. Les États parties au Traité porteront immédiatement à la connaissance des autres États parties au Traité ou du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies tout phénomène découvert par eux dans l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les corps célestes, qui pourrait présenter un danger pour la vie ou la santé des astronautes.

Article VI

Les États parties au Traité ont la responsabilité internationale des activités nationales dans l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, qu'elles soient entreprises par des organismes gouvernementaux ou par des entités non gouvernementales, et de veiller à ce que les activités nationales soient poursuivies conformément aux dispositions énoncées dans le présent Traité. Les activités des entités non gouvernementales dans l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, doivent faire l'objet d'une autorisation et d'une surveillance continue de la part de l'État approprié partie au Traité. En cas d'activités poursuivies par une organisation internationale dans l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et

les autres corps célestes, la responsabilité du respect des dispositions du présent Traité incombera à cette organisation internationale et aux États parties au Traité qui font partie de ladite organisation.

Article VII

Tout État partie au Traité qui procède ou fait procéder au lancement d'un objet dans l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, et tout État partie dont le territoire ou les installations servent au lancement d'un objet, est responsable du point de vue international des dommages causés par ledit objet ou par ses éléments constitutifs, sur la Terre, dans l'atmosphère ou dans l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, à un autre État partie au Traité ou aux personnes physiques ou morales qui relèvent de cet autre État.

Article VIII

L'État partie au Traité sur le registre duquel est inscrit un objet lancé dans l'espace extra-atmosphérique conservera sous sa juridiction et son contrôle ledit objet et tout le personnel dudit objet, alors qu'ils se trouvent dans l'espace extra-atmosphérique ou sur un corps céleste. Les droits de propriété sur les objets lancés dans l'espace extra-atmosphérique, y compris les objets amenés ou construits sur un corps céleste, ainsi que sur leurs éléments constitutifs, demeurent entiers lorsque ces objets ou éléments se trouvent dans l'espace extra-atmosphérique ou sur un corps céleste, et lorsqu'ils reviennent sur la Terre. Les objets ou éléments constitutifs d'objets trouvés au-delà des limites de l'État partie au Traité sur le registre duquel ils sont inscrits doivent être restitués à cet État partie au Traité, celui-ci étant tenu de fournir, sur demande, des données d'identification avant la restitution.

Article IX

En ce qui concerne l'exploration et l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, les États parties au Traité devront se fonder sur les principes de la coopération et de l'assistance mutuelle et poursuivront toutes leurs activités dans l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, en tenant dûment compte des intérêts correspondants de tous les autres États parties au Traité. Les États parties au Traité effectueront l'étude de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps

célestes, et procéderont à leur exploration de manière à éviter les effets préjudiciables de leur contamination ainsi que les modifications nocives du milieu terrestre résultant de l'introduction de substances extraterrestres et, en cas de besoin, ils prendront les mesures appropriées à cette fin. Si un État partie au Traité a lieu de croire qu'une activité ou expérience envisagée par lui-même ou par ses ressortissants dans l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, causerait une gêne potentiellement nuisible aux activités d'autres États parties au Traité en matière d'exploration et d'utilisation pacifiques de l'espace.⁶ extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, il devra engager les consultations internationales appropriées avant d'entreprendre ladite activité ou expérience. Tout État partie au Traité ayant lieu de croire qu'une activité ou expérience envisagée par un autre État partie au Traité dans l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, causerait une gêne potentiellement nuisible aux activités poursuivies en matière d'exploration et d'utilisation pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, peut demander que des consultations soient ouvertes au sujet de ladite activité ou expérience.

Article X

Pour favoriser la coopération en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, conformément aux buts du présent Traité, les États parties au Traité examineront dans des conditions d'égalité les demandes des autres États parties au Traité tendant à obtenir des facilités pour l'observation du vol des objets spatiaux lancés par ces États. La nature de telles facilités d'observation et les conditions dans lesquelles elles pourraient être consenties seront déterminées d'un commun accord par les États intéressés.

Article XI

Pour favoriser la coopération internationale en matière d'exploration et d'utilisation pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, les États parties au Traité qui mènent des activités dans l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, conviennent, dans toute la mesure où cela est possible et réalisable, d'informer le Secrétaire

général de l'Organisation des Nations Unies, ainsi que le public et la communauté scientifique internationale, de la nature et de la conduite de ces activités, des lieux où elles sont poursuivies et de leurs résultats. Le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies devra être prêt à assurer, aussitôt après les avoir reçus, la diffusion effective de ces renseignements.

Article XII

Toutes les stations et installations, tout le matériel et tous les véhicules spatiaux se trouvant sur la Lune ou sur d'autres corps célestes seront accessibles, dans des conditions de réciprocité, aux représentants des autres États au Traité. Ces représentants notifieront au préalable toute visite projetée, de façon que les consultations voulues puissent avoir lieu et que le maximum de précautions puissent être prises pour assurer la sécurité et éviter de gêner les opérations normales sur les lieux de l'installation à visiter.

Article XIII

Les dispositions du présent Traité s'appliquent aux activités poursuivies par les États parties au Traité en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, que ces activités soient menées par un État partie au Traité seul ou en commun avec d'autres États, notamment dans le cadre d'organisations intergouvernementales internationales. Toutes questions pratiques se posant à l'occasion des activités poursuivies par des organisations intergouvernementales internationales en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, seront réglées par les États parties au Traité soit avec l'organisation internationale compétente, soit avec un ou plusieurs des États membres de ladite organisation qui sont parties au Traité.

Article XIV

1. Le présent Traité est ouvert à la signature de tous les États. Tout État qui n'aura pas signé le présent Traité avant son entrée en vigueur conformément au paragraphe 3 du présent article pourra y adhérer à tout moment.

2. Le présent Traité sera soumis à la ratification des États signataires. Les instruments de ratification et les instruments d'adhésion seront déposés auprès des Gouvernements des États-Unis d'Amérique, du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord et de l'Union des Républiques socialistes so-

viétiques, qui sont, dans le présent Traité, désignés comme étant les gouvernements dépositaires.

3. Le présent Traité entrera en vigueur lorsque cinq gouvernements, y compris ceux qui sont désignés comme étant les gouvernements dépositaires aux termes du présent Traité, auront déposé leurs instruments de ratification.

4. Pour les États dont les instruments de ratification ou d'adhésion seront déposés après l'entrée en vigueur du présent Traité, celui-ci entrera en vigueur à la date du dépôt de leurs instruments de ratification ou d'adhésion.

5. Les gouvernements dépositaires informeront sans délai tous les États qui auront signé le présent Traité ou y auront adhéré de la date de chaque signature, de la date du dépôt de chaque instrument de ratification du présent Traité ou d'adhésion au présent Traité, de la date d'entrée en vigueur du Traité ainsi que de toute autre communication.

6. Le présent Traité sera enregistré par les gouvernements dépositaires conformément à l'Article 102 de la Charte des Nations Unies.

Article XV

Tout État partie au présent Traité peut proposer des amendements au Traité. Les amendements prendront effet à l'égard de chaque État partie au Traité acceptant les amendements dès qu'ils auront été acceptés par la majorité des États parties au Traité et, par la suite, pour chacun des autres États parties au Traité, à la date de son acceptation desdits amendements.

Article XVI

Tout État partie au présent Traité peut, un an après l'entrée en vigueur du Traité, communiquer son intention de cesser d'y être partie par voie de notification écrite adressée aux gouvernements dépositaires. Cette notification prendra effet un an après la date à laquelle elle aura été reçue.

Article XVII

Le présent Traité, dont les textes anglais, chinois, espagnol, français et russe font également foi, sera déposé dans les archives des gouvernements dépositaires. Des copies dûment certifiées du présent Traité seront adressées par les gouvernements dépositaires aux gouvernements des États qui auront signé le Traité ou qui y auront adhéré.

EN FOI DE QUOI les soussignés, dûment habilités à cet effet, ont signé le présent Traité.

FAIT en trois exemplaires, à Londres, Moscou et Washington, D.C., le vingt-sept janvier mil neuf cent soixante-sept.

B- ACCORD SUR LE SAUVETAGE DES ASTRONAUTES, LE RETOUR DES ASTRONAUTES ET LA RESTITUTION DES OBJETS LANCÉS DANS L'ESPACE EXTRA-ATMOSPHERIQUE

Les Parties contractantes, Notant l'importance considérable du Traité sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, qui prévoit que toute l'assistance possible sera prêtée aux astronautes en cas d'accident, de détresse ou d'atterrissage forcé, que le retour des astronautes sera effectué promptement et en toute sécurité, et que les objets lancés dans l'espace extra-atmosphérique seront restitués, Désireuses de développer et de matérialiser davantage encore ces obligations, Soucieuses de favoriser la coopération internationale en matière d'exploration et d'utilisation pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, Animées par des sentiments d'humanité, Sont convenues de ce qui suit :

Article premier

Chaque Partie contractante qui apprend ou constate que l'équipage d'un engin spatial a été victime d'un accident, ou se trouve en détresse, ou a fait un atterrissage forcé ou involontaire sur un territoire relevant de sa juridiction ou un amerrissage forcé en haute mer, ou a atterri en tout autre lieu qui ne relève pas de la juridiction d'un État :

- a) En informera immédiatement l'autorité de lancement ou, si elle ne peut l'identifier et communiquer immédiatement avec elle, diffusera immédiatement cette information par tous les moyens de communication appropriés dont elle dispose ;
- b) En informera immédiatement le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies à qui il appartiendra de diffuser cette information sans délai par tous les moyens de communication appropriés dont il dispose.

Article 2

Dans le cas où, par suite d'un accident, de détresse ou d'un atterrissage forcé ou involontaire, l'équipage d'un engin spatial atterrit sur un territoire relevant de la juridiction d'une Partie contractante, cette dernière prendra immédiatement toutes les mesures possibles pour assurer son sauvetage et lui apporter

toute l'aide nécessaire. Elle informera l'autorité de lancement ainsi que le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies des mesures qu'elle prend et des progrès réalisés. Si l'aide de l'autorité de lancement peut faciliter un prompt sauvetage ou contribuer sensiblement à l'efficacité des opérations de recherche et de sauvetage, l'autorité de lancement coopérera avec la Partie contractante afin que ces opérations de recherche et de sauvetage soient menées avec efficacité. Ces opérations auront lieu sous la direction et le contrôle de la Partie contractante, qui agira en consultation étroite et continue avec l'autorité de lancement.

Article 3

Si l'on apprend ou si l'on constate que l'équipage d'un engin spatial a améri en haute mer ou a atterri en tout autre lieu qui ne relève pas de la juridiction d'un État, les Parties contractantes qui sont en mesure de le faire fourniront leur concours, si c'est nécessaire, pour les opérations de recherche et de sauvetage de cet équipage afin d'assurer son prompt sauvetage. Elles informeront l'autorité de lancement et le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies des mesures qu'elles prennent et des progrès réalisés.

Article 4

Dans le cas où, par suite d'un accident, de détresse ou d'un atterrissage ou d'un amerrissage forcé ou involontaire, l'équipage d'un engin spatial atterrit sur un territoire relevant de la juridiction d'une Partie contractante ou a été trouvé en haute mer ou en tout autre lieu qui ne relève pas de la juridiction d'un État, il sera remis rapidement et dans les conditions voulues de sécurité aux représentants de l'autorité de lancement.

Article 5

1. Chaque Partie contractante qui apprend ou constate qu'un objet spatial ou des éléments constitutifs dudit objet sont retombés sur la Terre dans un territoire relevant de sa juridiction, ou en haute mer, ou en tout autre lieu qui ne relève pas de la juridiction d'un État en informera l'autorité de lancement et le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies.

2. Chaque Partie contractante qui exerce sa juridiction sur le territoire sur lequel a été découvert un objet spatial ou des éléments constitutifs dudit objet prendra, sur la demande de l'autorité de lancement

et avec l'assistance de cette autorité, si elle est demandée, les mesures qu'elle jugera possibles pour récupérer l'objet ou ses éléments constitutifs.

3. Sur la demande de l'autorité de lancement, les objets lancés dans l'espace extra-atmosphérique ou les éléments constitutifs desdits objets trouvés au-delà des limites territoriales de l'autorité de lancement seront remis aux représentants de l'autorité de lancement ou tenus à leur disposition, ladite autorité devant fournir, sur demande, des données d'identification avant que ces objets ne lui soient restitués.

4. Nonobstant les dispositions des paragraphes 2 et 3 du présent article, toute Partie contractante qui a des raisons de croire qu'un objet spatial ou des éléments constitutifs dudit objet qui ont été découverts sur un territoire relevant de sa juridiction ou qu'elle a récupérés en tout autre lieu sont, par leur nature, dangereux ou délétères, peut en informer l'autorité de lancement, qui prendra immédiatement des mesures efficaces, sous la direction et le contrôle de ladite Partie contractante, pour éliminer tout danger possible de préjudice.

5. Les dépenses engagées pour remplir les obligations concernant la récupération et la restitution d'un objet spatial ou d'éléments constitutifs dudit objet conformément aux dispositions des paragraphes 2 et 3 du présent article seront à la charge de l'autorité de lancement.

Article 6

Aux fins du présent Accord, l'expression "autorité de lancement" vise l'État responsable du lancement, ou, si une organisation intergouvernementale internationale est responsable du lancement, ladite organisation, pourvu qu'elle déclare accepter les droits et obligations prévus dans le présent Accord et qu'une majorité des États membres.¹⁰

de cette organisation soient Parties contractantes au présent Accord et au Traité sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes.

Article 7

1. Le présent Accord est ouvert à la signature de tous les États. Tout État qui n'aura pas signé le présent Accord avant son entrée en vigueur conformément au paragraphe 3 du présent article pourra y adhérer à tout moment.

2. Le présent Accord sera soumis à la ratification des

États signataires. Les instruments de ratification et les instruments d'adhésion seront déposés auprès des Gouvernements des États-Unis d'Amérique, du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord et de l'Union des Républiques socialistes soviétiques, qui sont désignés comme étant les gouvernements dépositaires.

3. Le présent Accord entrera en vigueur lorsque cinq gouvernements, y compris ceux qui sont désignés comme étant les gouvernements dépositaires aux termes du présent Accord, auront déposé leurs instruments de ratification.

4. Pour les États dont les instruments de ratification ou d'adhésion seront déposés après l'entrée en vigueur du présent Accord, celui-ci prendra effet à la date du dépôt de leurs instruments de ratification ou d'adhésion.

5. Les gouvernements dépositaires informeront sans délai tous les États qui auront signé le présent Accord ou y auront adhéré de la date de chaque signature, de la date du dépôt de chaque instrument de ratification du présent Accord ou d'adhésion au présent Accord, de la date d'entrée en vigueur de l'Accord ainsi que de toute autre communication.

6. Le présent Accord sera enregistré par les gouvernements dépositaires conformément à l'Article 102 de la Charte des Nations Unies.

Article 8

Tout État partie au présent Accord peut proposer des amendements à l'Accord. Les amendements prendront effet à l'égard de chaque État partie à l'Accord acceptant les amendements dès qu'ils auront été acceptés par la majorité des États parties à l'Accord, et par la suite, pour chacun des autres États parties à l'Accord, à la date de son acceptation desdits amendements.

Article 9

Tout État partie à l'Accord pourra notifier par écrit aux gouvernements dépositaires son retrait de l'Accord un an après son entrée en vigueur. Ce retrait prendra effet un an après le jour où ladite notification aura été reçue.

Article 10

Le présent Accord, dont les textes anglais, chinois, espagnol, français et russe font également foi, sera déposé dans les archives des gouvernements dépositaires. Des copies dûment certifiées du présent Accord seront adressées par les gouvernements dé-

positaires aux gouvernements des États qui auront signé l'Accord ou qui y auront adhéré.

EN FOI DE QUOI les soussignés, à ce dûment habilités, ont signé le présent Accord..11

FAIT en trois exemplaires, à Londres, Moscou et Washington, D.C., le vingt-deux avril mil neuf cent soixante-huit.

C- CONVENTION SUR LA RESPONSABILITÉ INTERNATIONALE POUR LES DOMMAGES CAUSÉS PAR DES OBJETS SPATIAUX

Les États parties à la présente Convention, Reconnaissant qu'il est de l'intérêt commun de l'humanité tout entière de favoriser l'exploration et l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique à des fins pacifiques, Rappelant le Traité sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, Tenant compte de ce que, malgré les mesures de précaution que doivent prendre les États et les organisations internationales intergouvernementales qui se livrent au lancement d'objets spatiaux, ces objets peuvent éventuellement causer des dommages, Reconnaisant la nécessité d'élaborer des règles et procédures internationales efficaces relatives à la responsabilité pour les dommages causés par des objets spatiaux et d'assurer, en particulier, le prompt versement, aux termes de la présente Convention, d'une indemnisation totale et équitable aux victimes de ces dommages, Convaincus que l'établissement de telles règles et procédures contribuera à renforcer la coopération internationale dans le domaine de l'exploration et de l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique à des fins pacifiques, Sont convenus de ce qui suit :

Article premier

Aux fins de la présente Convention :

- a) Le terme "dommage" désigne la perte de vies humaines, les lésions corporelles ou autres atteintes à la santé, ou la perte de biens d'État ou de personnes, physiques ou morales, ou de biens d'organisations internationales intergouvernementales, ou les dommages causés auxdits biens ;
- b) Le terme "lancement" désigne également la tentative de lancement ;
- c) L'expression "État de lancement" désigne:
 - i) Un État qui procède ou fait procéder au lancement d'un objet spatial ;
 - ii) Un État dont le territoire ou les installations servent au lancement d'un objet spatial ;
- d) L'expression "objet spatial" désigne également les éléments constitutifs d'un objet spatial, ainsi que son lanceur et les éléments de ce dernier.

Article II

Un État de lancement a la responsabilité absolue de verser réparation pour le dommage causé par son objet spatial à la surface de la Terre ou aux aéronefs en vol.¹³

Article III

En cas de dommage causé, ailleurs qu'à la surface de la Terre, à un objet spatial d'un État de lancement ou à des personnes ou à des biens se trouvant à bord d'un tel objet spatial, par un objet spatial d'un autre État de lancement, ce dernier État n'est responsable que si le dommage est imputable à sa faute ou à la faute des personnes dont il doit répondre.

Article IV

1. En cas de dommage causé, ailleurs qu'à la surface de la Terre, à un objet spatial d'un État de lancement ou à des personnes ou à des biens se trouvant à bord d'un tel objet spatial, par un objet spatial d'un autre État de lancement, et en cas de dommage causé de ce fait à un État tiers ou à des personnes physiques ou morales relevant de lui, les deux premiers États sont solidairement responsables envers l'État tiers dans les limites indiquées ci-après :

a) Si le dommage a été causé à l'État tiers à la surface de la Terre ou à un aéronef en vol, leur responsabilité envers l'État est absolue ;

b) Si le dommage a été causé à un objet spatial d'un État tiers ou à des personnes ou à des biens se trouvant à bord d'un tel objet spatial, ailleurs qu'à la surface de la Terre, leur responsabilité envers l'État tiers est fondée sur la faute de l'un d'eux ou sur la faute de personnes dont chacun d'eux doit répondre.

2. Dans tous les cas de responsabilité solidaire prévue au paragraphe 1 du présent article, la charge de la réparation pour le dommage est répartie entre les deux premiers États selon la mesure dans laquelle ils étaient en faute ; s'il est impossible d'établir dans quelle mesure chacun de ces États était en faute, la charge de la réparation est répartie entre eux de manière égale. Cette répartition ne peut porter atteinte au droit de l'État tiers de chercher à obtenir de l'un quelconque des États de lancement ou de tous les États de lancement qui sont solidairement responsables la pleine et entière réparation due en vertu de la présente Convention.

Article V

1. Lorsque deux ou plusieurs États procèdent en commun au lancement d'un objet spatial, ils sont

solidairement responsables de tout dommage qui peut en résulter.

2. Un État de lancement qui a réparé le dommage a un droit de recours contre les autres participants au lancement en commun. Les participants au lancement en commun peuvent conclure des accords relatifs à la répartition entre eux de la charge financière pour laquelle ils sont solidairement responsables. Lesdits accords ne portent pas atteinte au droit d'un État auquel a été causé un dommage de chercher à obtenir de l'un quelconque des États de lancement ou de tous les États de lancement qui sont solidairement responsables la pleine et entière réparation due en vertu de la présente Convention.

3. Un État dont le territoire ou les installations servent au lancement d'un objet spatial est réputé participant à un lancement commun.

Article VI

1. Sous réserve des dispositions du paragraphe 2 du présent article, un État de lancement est exonéré de la responsabilité absolue dans la mesure où il établit que le dommage résulte, en totalité ou en partie, d'une faute lourde ou d'un acte ou d'une omission commis dans l'intention de provoquer un dommage, de la part d'un État demandeur ou des personnes physiques ou morales que ce dernier État représente..14

2. Aucune exonération, quelle qu'elle soit, n'est admise dans les cas où le dommage résulte d'activités d'un État de lancement qui ne sont pas conformes au droit international, y compris, en particulier, à la Charte des Nations Unies et au Traité sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes.

Article VII

Les dispositions de la présente Convention ne s'appliquent pas au dommage causé par un objet spatial d'un État de lancement :

- a) Aux ressortissants de cet État de lancement ;
- b) Aux ressortissants étrangers pendant qu'ils participent aux opérations de fonctionnement de cet objet spatial à partir du moment de son lancement ou à une phase ultérieure quelconque jusqu'à sa chute, ou pendant qu'ils se trouvent à proximité immédiate d'une zone envisagée comme devant servir au lancement ou à la récupération, à la suite d'une invitation

de cet État de lancement.

Article VIII

1. Un État qui subit un dommage ou dont des personnes physiques ou morales subissent un dommage peut présenter à un État de lancement une demande en réparation pour ledit dommage.

2. Si l'État dont les personnes physiques ou morales possèdent la nationalité n'a pas présenté de demande en réparation, un autre État peut, à raison d'un dommage subi sur son territoire par une personne physique ou morale, présenter une demande à un État de lancement.

3. Si ni l'État dont les personnes physiques ou morales possèdent la nationalité ni l'État sur le territoire duquel le dommage a été subi n'ont présenté de demande en réparation ou notifié son intention de présenter une demande, un autre État peut, à raison du dommage subi par ses résidents permanents, présenter une demande à un État de lancement.

Article IX

La demande en réparation est présentée à l'État de lancement par la voie diplomatique. Tout État qui n'entretient pas de relations diplomatiques avec cet État de lancement peut prier un État tiers de présenter sa demande et de représenter de toute autre manière ses intérêts en vertu de la présente Convention auprès de cet État de lancement. Il peut également présenter sa demande par l'intermédiaire du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies, à condition que l'État demandeur et l'État de lancement soient l'un et l'autre Membres de l'Organisation des Nations Unies.

Article X

1. La demande en réparation peut être présentée à l'État de lancement dans le délai d'un an à compter de la date à laquelle s'est produit le dommage ou à compter de l'identification de l'État de lancement qui est responsable.

2. Si toutefois un État n'a pas connaissance du fait que le dommage s'est produit ou n'a pas pu identifier l'État de lancement qui est responsable, sa demande est recevable dans l'année qui suit la date à laquelle il prend connaissance des faits susmentionnés; toutefois, le délai ne saurait en aucun cas dépasser une année à compter de.15 la date à laquelle l'État, agissant avec toute diligence, pouvait raisonnablement être censé avoir eu connaissance des faits.

3. Les délais précisés aux paragraphes 1 et 2 du présent article s'appliquent même si l'étendue du

dommage n'est pas exactement connue. En pareil cas, toutefois, l'État demandeur a le droit de réviser sa demande et de présenter des pièces additionnelles au-delà du délai précisé, jusqu'à expiration d'un délai d'un an à compter du moment où l'étendue du dommage est exactement connue.

Article XI

1. La présentation d'une demande en réparation à l'État de lancement en vertu de la présente Convention n'exige pas l'épuisement préalable des recours internes qui seraient ouverts à l'État demandeur ou aux personnes physiques ou morales dont il représente les intérêts.

2. Aucune disposition de la présente Convention n'empêche un État ou une personne physique ou morale qu'il peut représenter de former une demande auprès des instances juridictionnelles ou auprès des organes administratifs d'un État de lancement. Toutefois, un État n'a pas le droit de présenter une demande en vertu de la présente Convention à raison d'un dommage pour lequel une demande est déjà introduite auprès des instances juridictionnelles ou auprès des organes administratifs d'un État de lancement, ni en application d'un autre accord inter-national par lequel les États intéressés seraient liés.

Article XII

Le montant de la réparation que l'État de lancement sera tenu de payer pour le dommage en application de la présente Convention sera déterminé conformément au droit international et aux principes de justice et d'équité, de telle manière que la réparation pour le dommage soit de nature à rétablir la personne, physique ou morale, l'État ou l'organisation internationale demandeur dans la situation qui aurait existé si le dommage ne s'était pas produit.

Article XIII

À moins que l'État demandeur et l'État qui est tenu de réparer en vertu de la présente Convention ne conviennent d'un autre mode de réparation, le montant de la réparation est payé dans la monnaie de l'État demandeur ou, à la demande de celui-ci, dans la monnaie de l'État qui est tenu de réparer le dommage.

Article XIV

Si, dans un délai d'un an à compter de la date à laquelle l'État demandeur a notifié à l'État de lancement qu'il a soumis les pièces justificatives de sa

demande, une demande en réparation n'est pas réglée par voie de négociations diplomatiques selon l'article IX, les parties intéressées constituent, sur la demande de l'une d'elles, une Commission de règlement des demandes.

Article XV

1. La Commission de règlement des demandes se compose de trois membres: un membre désigné par l'État demandeur, un membre désigné par l'État de lancement et le troisième membre, le Président, choisi d'un commun accord par les deux parties. Chaque partie procède à cette désignation dans un délai de deux mois à compter de la demande de constitution de la Commission de règlement des demandes..16

2. Si aucun accord n'intervient sur le choix du Président dans un délai de quatre mois à compter de la demande de constitution de la Commission, l'une ou l'autre des parties peut prier le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies de nommer le Président dans un délai supplémentaire de deux mois.

Article XVI

1. Si l'une des parties ne procède pas, dans le délai prévu, à la désignation qui lui incombe, le Président, sur la demande de l'autre partie, constituera à lui seul la Commission de règlement des demandes.

2. Si, pour une raison quelconque, une vacance survient dans la Commission, il y est pourvu suivant la procédure adoptée pour la désignation initiale.

3. La Commission détermine sa propre procédure.

4. La Commission décide du ou des lieux où elle siège, ainsi que de toutes autres questions administratives.

5. Exception faite des décisions et sentences rendues dans les cas où la Commission n'est composée que d'un seul membre, toutes les décisions et sentences de la Commission sont rendues à la majorité.

Article XVII

La composition de la Commission de règlement des demandes n'est pas élargie du fait que deux ou plusieurs États demandeurs ou que deux ou plusieurs États de lancement sont parties à une procédure engagée devant elle. Les États demandeurs parties à une telle procédure nomment conjointement un membre de la Commission de la même manière et sous les mêmes conditions que s'il n'y avait qu'un seul État demandeur. Si deux ou plusieurs États de

lancement sont parties à une telle procédure, ils

nomment conjointement un membre de la Commission, de la même manière. Si les États demandeurs ou les États de lancement ne procèdent pas, dans les délais prévus, à la désignation qui leur incombe, le Président constituera à lui seul la Commission.

Article XVIII

La Commission de règlement des demandes décide du bien-fondé de la demande en réparation et fixe, s'il y a lieu, le montant de la réparation à verser.

Article XIX

1. La Commission de règlement des demandes agit en conformité des dispositions de l'article XII.

2. La décision de la Commission a un caractère définitif et obligatoire si les parties en sont convenues

ainsi, dans le cas contraire, la Commission rend une sentence définitive valant recommandation, que les parties prennent en considération de bonne foi. La Commission motive sa décision ou sa sentence.

3. La Commission rend sa décision ou sa sentence aussi rapidement que possible et au plus tard dans un délai d'un an à compter de la date à laquelle elle a été constituée, à moins que la Commission ne juge nécessaire de proroger ce délai.

4. La Commission rend publique sa décision ou sa sentence. Elle en fait tenir une copie certifiée conforme à chacune des parties et au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies.

Article XX

Les dépenses relatives à la Commission de règlement des demandes sont réparties également entre les parties, à moins que la Commission n'en décide autrement.

Article XXI

Si le dommage causé par un objet spatial met en danger, à grande échelle, les vies humaines ou compromet sérieusement les conditions de vie de la population ou le fonctionnement des centres vitaux, les États parties, et notamment l'État de lancement, examineront la possibilité de fournir une assistance appropriée et rapide à l'État qui aurait subi le dommage, lorsque ce dernier en formule la demande. Cet article, cependant, est sans préjudice des droits et obligations des États parties en vertu de la présente Convention.

Article XXII

1. Dans la présente Convention, à l'exception des articles XXIV à XXVII, les références aux États

s'appliquent à toute organisation internationale intergouvernementale qui se livre à des activités spatiales, si cette organisation déclare accepter les droits et les obligations prévus dans la présente Convention et si la majorité des États membres de l'organisation sont des États parties à la présente Convention et au Traité sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes.

2. Les États membres d'une telle organisation qui sont des États parties à la présente Convention prennent toutes les dispositions voulues pour que l'organisation fasse une déclaration en conformité du paragraphe précédent.

3. Si une organisation internationale intergouvernementale est responsable d'un dommage aux termes des dispositions de la présente Convention, cette organisation et ceux de ses membres qui sont des États parties à la présente Convention sont solidairement responsables, étant entendu toute fois que :

a) Toute demande en réparation pour ce dommage doit être présentée d'abord à l'organisation; et

b) Seulement dans le cas où l'organisation n'aurait pas versé dans le délai de six mois la somme convenue ou fixée comme réparation pour le dommage, l'État demandeur peut invoquer la responsabilité des membres qui sont des États parties à la présente Convention pour le paiement de ladite somme.

4. Toute demande en réparation formulée conformément aux dispositions de la présente Convention pour le dommage causé à une organisation qui a fait une déclaration conformément au paragraphe 1 du présent article doit être présentée par un État membre de l'organisation qui est un État partie à la présente Convention.

Article XXIII

1. Les dispositions de la présente Convention ne portent pas atteinte aux autres accords internationaux en vigueur dans les rapports entre les États parties à ces accords.

2. Aucune disposition de la présente Convention ne saurait empêcher les États de conclure des accords internationaux confirmant, complétant ou développant ses dispositions.

Article XXIV

1. La présente Convention est ouverte à la signature

de tous les États. Tout État qui n'aura pas signé la présente Convention avant son entrée en vigueur conformément au paragraphe 3 du présent article pourra y adhérer à tout moment.

2. La présente Convention sera soumise à la ratification des États signataires. Les instruments de ratification et les instruments d'adhésion seront déposés auprès des Gouvernements des États-Unis d'Amérique, du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord et de l'Union des Républiques socialistes soviétiques, qui sont ainsi désignés comme gouvernements dépositaires.

3. La présente Convention entrera en vigueur à la date du dépôt du cinquième instrument de ratification.

4. Pour les États dont les instruments de ratification ou d'adhésion seront déposés après l'entrée en vigueur de la présente Convention, celle-ci entrera en vigueur à la date du dépôt de leurs instruments de ratification ou d'adhésion.

5. Les gouvernements dépositaires informeront sans délai tous les États qui auront signé la présente Convention ou y auront adhéré de la date de chaque signature, de la date du dépôt de chaque instrument de ratification de la présente Convention ou d'adhésion à la présente Convention, de la date d'entrée en vigueur de la Convention, ainsi que de toute autre communication.

6. La présente Convention sera enregistrée par les gouvernements dépositaires conformément à l'Article 102 de la Charte des Nations Unies.

Article XXV

Tout État partie à la présente Convention peut proposer des amendements à la Convention. Les amendements prendront effet à l'égard de chaque État partie à la Convention acceptant les amendements dès qu'ils auront été acceptés par la majorité des États parties à la Convention et, par la suite, pour chacun des autres États parties à la Convention, à la date de son acceptation desdits amendements.

Article XXVI

Dix ans après l'entrée en vigueur de la présente Convention, la question de l'examen de la Convention sera inscrite à l'ordre du jour provisoire de l'Assemblée générale de l'Organisation des Nations Unies, à l'effet d'examiner, à la lumière de l'application de la Convention pendant la période écoulée, si elle appelle une révision.

Toutefois, cinq ans après la date d'entrée en vigueur de la Convention, une conférence des États parties à la Convention sera convoquée, à la demande d'un tiers des États parties à la Convention, et avec l'assentiment de la majorité d'entre eux, afin de réexaminer la présente Convention.

Article XXVII

Tout État partie à la présente Convention peut, un an après l'entrée en vigueur de la Convention, communiquer son intention de cesser d'y être partie par voie de notification écrite adressée aux gouvernements dépositaires. Cette notification prendra effet un an après la date à laquelle elle aura été reçue.

Article XXVIII

La présente Convention, dont les textes anglais, chinois, espagnol, français et russe font également foi, sera déposée dans les archives des gouvernements dépositaires. Des copies dûment certifiées de la présente Convention seront adressées par les gouvernements dépositaires aux gouvernements des États qui auront signé la Convention ou qui y auront adhéré. EN FOI DE QUOI les soussignés, dûment habilités à cet effet, ont signé la présente Convention.

FAIT en trois exemplaires, à Londres, Moscou et Washington, D.C., le vingt-neuf mars mil neuf cent soixante-douze.

D- CONVENTION SUR L'IMMATRICULATION DES OBJETS LANCÉS DANS L'ESPACE EXTRA-ATMOSPHERIQUE

Les États parties à la présente Convention, Reconnaissant qu'il est de l'intérêt commun de l'humanité tout entière de favoriser l'exploration et l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique à des fins pacifiques, Rappelant que le Traité sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, en date du 17 janvier 1967, affirme que les États ont la responsabilité internationale des activités nationales dans l'espace extra-atmosphérique et mentionne l'État sur le registre duquel est inscrit un objet lancé dans l'espace extra-atmosphérique, Rappelant également que l'Accord sur le sauvetage des astronautes, le retour des astronautes et la restitution des objets lancés dans l'espace extra-atmosphérique, en date du 22 avril 1968, prévoit que l'autorité de lancement doit fournir sur demande, des données d'identification avant qu'un objet qu'elle a lancé dans l'espace extra-atmosphérique et qui est trouvé au-delà de ses limites territoriales ne lui soit restitué, Rappelant en outre que la Convention sur la responsabilité internationale pour les dommages causés par des objets spatiaux, en date du 29 mars 1972, établit des règles et des procédures internationales relatives à la responsabilité qu'assument les États de lancement pour les dommages causés par leurs objets spatiaux, Désireux, compte tenu du Traité sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, de prévoir l'immatriculation nationale par les États de lancement des objets spatiaux lancés dans l'espace extra-atmosphérique, Désireux en outre d'établir un registre central des objets lancés dans l'espace extra-atmosphérique, où l'inscription soit obligatoire et qui soit tenu par le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies, Désireux également de fournir aux États parties des moyens et des procédures supplémentaires pour aider à identifier des objets spatiaux, Estimant qu'un système obligatoire d'immatriculation des objets lancés dans l'espace extra-atmosphérique faciliterait, en particulier,

l'identification desdits objets et contribuerait à l'application et au développement du droit international régissant l'exploration et l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, Sont convenus de ce qui suit :

Article premier

Aux fins de la présente Convention :

- a) L'expression "État de lancement" désigne :
- i) Un État qui procède ou fait procéder au lancement d'un objet spatial ;
 - ii) Un État dont le territoire ou les installations servent au lancement d'un objet spatial ;
- b) L'expression "objet spatial" désigne également les éléments constitutifs d'un objet spatial, ainsi que son lanceur et les éléments de ce dernier ;
- c) L'expression "État d'immatriculation" désigne un État de lancement sur le registre duquel un objet spatial est inscrit conformément à l'article II.

Article II

1. Lorsqu'un objet spatial est lancé sur une orbite terrestre ou au-delà, l'État de lancement l'immatricule au moyen d'une inscription sur un registre approprié dont il assure la tenue. L'État de lancement informe le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies de la création dudit registre.
2. Lorsque, pour un objet spatial lancé sur une orbite terrestre ou au-delà, il existe deux ou plusieurs États de lancement, ceux-ci déterminent conjointement lequel d'entre eux doit immatriculer ledit objet conformément au paragraphe 1 du présent article, en tenant compte des dispositions de l'article VIII du Traité sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, et sans préjudice des accords appropriés qui ont été ou qui seront conclus entre les États de lancement au sujet de la juridiction et du contrôle sur l'objet spatial et sur tout personnel de ce dernier.
3. La teneur de chaque registre et les conditions dans lesquelles il est tenu sont déterminées par l'État d'immatriculation intéressé.

Article III

1. Le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies assure la tenue d'un registre dans lequel sont consignés les renseignements fournis conformément à l'article IV.
2. L'accès à tous les renseignements figurant sur ce registre est entièrement libre.

Article IV

1. Chaque État d'immatriculation fournit au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies, dès que cela est réalisable, les renseignements ci-après concernant chaque objet spatial inscrit sur son registre :

- a) Nom de l'État ou des États de lancement ;
- b) Indicatif approprié ou numéro d'immatriculation de l'objet spatial ;
- c) Date et territoire ou lieu de lancement ;
- d) Principaux paramètres de l'orbite, y compris :
 - i) La période nodale,
 - ii) L'inclinaison,
 - iii) L'apogée,
 - iv) Le périhélie,
- e) Fonction générale de l'objet spatial.

2. Chaque État d'immatriculation peut de temps à autre communiquer au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies des renseignements supplémentaires concernant un objet spatial inscrit sur son registre.

3. Chaque État d'immatriculation informe le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies, dans toute la mesure possible et dès que cela est réalisable, des objets spatiaux au sujet desquels il a antérieurement communiqué des renseignements et qui ont été mais qui ne sont plus sur une orbite terrestre.

Article V

Chaque fois qu'un objet spatial lancé sur une orbite terrestre ou au-delà est marqué au moyen de l'indicatif ou du numéro d'immatriculation mentionnés à l'alinéa b du paragraphe 1 de l'article IV, ou des deux, l'État d'immatriculation notifie ce fait au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies lorsqu'il lui communique les renseignements concernant l'objet spatial conformément à l'article IV. Dans ce cas, le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies inscrit cette notification dans le registre.

Article VI

Dans le cas où l'application des dispositions de la présente Convention n'aura pas permis à un État partie d'identifier un objet spatial qui a causé un dommage audit État partie ou à une personne physique ou morale relevant de sa juridiction, ou qui risque d'être dangereux ou nocif, les autres États parties, y compris en particulier les États qui dispo-

sent d'installations pour l'observation et la poursuite des objets spatiaux, devront répondre dans toute la mesure possible à toute demande d'assistance en vue d'identifier un tel objet, à laquelle il pourra être accédé dans des conditions équitables et raisonnables et qui leur sera présentée par ledit État partie ou par le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies en son nom. L'État partie présentant une telle demande communiquera, dans toute la mesure possible, des renseignements sur la date, la nature et les circonstances des événements ayant donné lieu à la demande. Les modalités de cette assistance feront l'objet d'un accord entre les parties intéressées.

Article VII

1. Dans la présente Convention, à l'exception des articles VIII à XII inclus, les références aux États s'appliquent à toute organisation internationale intergouvernementale qui se livre à des activités spatiales, si cette organisation déclare accepter les droits et les obligations prévus dans la présente Convention et si la majorité des États membres de l'organisation sont des États parties à la présente Convention et au Traité sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes.

2. Les États membres d'une telle organisation qui sont des États parties à la présente Convention prennent toutes les dispositions voulues pour que l'organisation fasse une déclaration en conformité du paragraphe 1 du présent article.

Article VIII

1. La présente Convention sera ouverte à la signature de tous les États au Siège de l'Organisation des Nations Unies à New York. Tout État qui n'aura pas signé la présente Convention avant son entrée en vigueur conformément au paragraphe 3 du présent article pourra y adhérer à tout moment.

2. La présente Convention sera soumise à la ratification des États signataires. Les instruments de ratification et les instruments d'adhésion seront déposés auprès du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies.

3. La présente Convention entrera en vigueur entre les États qui auront déposé leurs instruments de ratification à la date du dépôt du cinquième instrument de ratification auprès du Secrétaire général de

l'Organisation des Nations Unies.

4. Pour les États dont les instruments de ratification ou d'adhésion seront déposés après l'entrée en vigueur de la présente Convention, celle-ci entrera en vigueur à la date du dépôt de leurs instruments de ratification ou d'adhésion.

5. Le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies informera sans délai tous les États qui auront signé la présente Convention ou y auront adhéré de la date de chaque signature, de la date du dépôt de chaque instrument de ratification de la présente Convention ou d'adhésion à la présente Convention, de la date d'entrée en vigueur de la Convention, ainsi que de toute autre communication.

Article IX

Tout État partie à la présente Convention peut proposer des amendements à la Convention. Les amendements prendront effet à l'égard de chaque État partie à la Convention acceptant les amendements dès qu'ils auront été acceptés par la majorité des États parties à la Convention et, par la suite, pour chacun des autres États parties à la Convention, à la date de son acceptation desdits amendements.

Article X

Dix ans après l'entrée en vigueur de la présente Convention, la question de l'examen de la Convention sera inscrite à l'ordre du jour provisoire de l'Assemblée générale de l'Organisation des Nations Unies, à l'effet d'examiner, à la lumière de l'application de la Convention pendant la période écoulée, si elle appelle une révision. Toutefois, cinq ans au moins après la date d'entrée en vigueur de la présente Convention, une conférence des États parties à la présente Convention sera convoquée, à la demande d'un tiers desdits États et avec l'assentiment de la majorité d'entre eux, afin de réexaminer la présente Convention. Ce réexamen tiendra compte en particulier de tous progrès techniques pertinents, y compris ceux ayant trait à l'identification des objets spatiaux.

Article XI

Tout État partie à la présente Convention peut, un an après l'entrée en vigueur de la Convention, communiquer son intention de cesser d'y être partie par voie de notification écrite adressée au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies. Cette notification prendra effet un an après la date à laquelle elle

aura été reçue.

Article XII

La présente Convention, dont les textes anglais, arabe, chinois, espagnol, français et russe font également foi, sera déposée auprès du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies, qui en enverra des copies dûment certifiées à tous les États qui auront signé la Convention ou y auront adhéré.

EN FOI DE QUOI les soussignés, dûment habilités à cet effet par leurs gouvernements respectifs, ont signé la présente Convention, ouverte à la signature à New York, le quatorze janvier mil neuf cent soixante-quinze.

E- ACCORD RÉGISSANT LES ACTIVITÉS DES ÉTATS SUR LA LUNE ET LES AUTRES CORPS CÉLESTES

Les États parties au présent Accord, Notant les succès obtenus par les États dans l'exploration et l'utilisation de la Lune et des autres corps célestes, Reconnaissant que la Lune, satellite naturel de la Terre, joue à ce titre un rôle important dans l'exploration de l'espace, Fermement résolu à favoriser dans des conditions d'égalité le développement continu de la coopération entre États aux fins de l'exploration et de l'utilisation de la Lune et des autres corps célestes, Désireux, d'éviter que la Lune ne puisse servir d'arène à des conflits internationaux, Tenant compte des avantages qui peuvent être retirés de l'exploitation des ressources naturelles de la Lune et des autres corps célestes, Rappelant le Traité sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, l'Accord sur le sauvetage des 1 astronautes, le retour des astronautes et la restitution des objets lancés dans l'espace extra-atmosphérique, la 2 Convention sur la responsabilité internationale pour les dommages causés par des objets spatiaux et Convention 3 sur l'immatriculation des objets lancés dans l'espace extra-atmosphérique, 4 Prenant en considération la nécessité de définir et de développer, en ce qui concerne la Lune et les autres corps célestes, les dispositions de ces documents internationaux, eu égard aux progrès futurs de l'exploration et de l'utilisation de l'espace, Sont convenus de ce qui suit :

Article premier

1. Les dispositions du présent Accord relatives à la Lune s'appliquent également aux autres corps célestes à l'intérieur du système solaire, excepté la Terre, à moins que des normes juridiques spécifiques n'entrent en vigueur en ce qui concerne l'un de ces corps célestes.
2. Aux fins du présent Accord, toute référence à la Lune est réputée s'appliquer aux orbites autour de la Lune et aux autres trajectoires en direction ou autour de la Lune.
3. Le présent Accord ne s'applique pas aux matières extraterrestres qui atteignent la surface de la Terre par des moyens naturels.

Article 2

Toutes les activités sur la Lune, y compris les activités d'exploration et d'utilisation, sont menées en conformité avec le droit international, en particulier la Charte des Nations Unies, et compte tenu de la Déclaration. Annexe de la résolution 2625 (XXV). 5 25 relative aux principes du droit international touchant les relations amicales et la coopération entre les États conformément à la Charte des Nations Unies, adoptée par l'Assemblée générale le 24 octobre 1970, dans l'intérêt du maintien de la paix et de la sécurité internationales et pour encourager la coopération internationale et la compréhension mutuelle, les intérêts respectifs de tous les autres États parties étant dûment pris en considération.

Article 3

1. Tous les États parties utilisent la Lune exclusivement à des fins pacifiques.
2. Est interdit tout recours à la menace ou à l'emploi de la force ou à tout autre acte d'hostilité ou menace d'hostilité sur la Lune. Il est interdit de même d'utiliser la Lune pour se livrer à un acte de cette nature ou recourir à une menace de cette nature à l'encontre de la Terre, de la Lune, d'engins spatiaux, de l'équipage d'engins spatiaux ou d'objets spatiaux créés par l'homme.
3. Les États parties ne mettent sur orbite autour de la Lune, ni sur une autre trajectoire en direction ou autour de la Lune, aucun objet porteur d'armes nucléaires ou de tout autre type d'armes de destruction massive, ni ne placent ou n'utilisent de telles armes à la surface ou dans le sol de la Lune.
4. Sont interdits sur la Lune l'aménagement de bases, installations et fortifications militaires, les essais d'armes de tous types et l'exécution de manoeuvres militaires. N'est pas interdite l'utilisation de personnel militaire à des fins de recherche scientifique ou à toute autre fin pacifique. N'est pas interdite non plus l'utilisation de tout équipement ou installation nécessaire à l'exploration et à l'utilisation pacifiques de la Lune.

Article 4

1. L'exploration et l'utilisation de la Lune sont l'apanage de l'humanité tout entière et se font pour le bien et dans l'intérêt de tous les pays, quel que soit leur degré de développement économique ou scientifique. Il est dûment tenu compte des intérêts de la génération actuelle et des générations futures, ainsi

que de la nécessité de favoriser le relèvement des niveaux de vie et des conditions de progrès et de développement économique et social conformément à la Charte des Nations Unies.

2. Dans toutes leurs activités concernant l'exploration et l'utilisation de la Lune, les États parties se fondent sur le principe de la coopération et de l'assistance mutuelle. La coopération internationale en application du présent Accord doit être la plus large possible et peut se faire sur une base multilatérale, sur une base bilatérale ou par l'intermédiaire d'organisations intergouvernementales internationales.

Article 5

1. Les États parties informent le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies, ainsi que le public et la communauté scientifique internationale, autant qu'il est possible et réalisable, de leurs activités d'exploration et d'utilisation de la Lune. Des renseignements concernant le calendrier, les objectifs, les lieux de déroulement, les paramètres d'orbites et la durée de chaque mission vers la Lune sont communiqués le plus tôt possible après le début de la mission, et des renseignements sur les résultats de chaque mission, y compris les résultats scientifiques, doivent être communiqués dès la fin de la mission. Au cas où une mission durerait plus de soixante jours, des renseignements sur son déroulement, y compris le cas échéant, sur ses résultats scientifiques, sont donnés périodiquement, tous les trente jours. Si la mission dure plus de six mois, il n'y a lieu de communiquer par la suite que des renseignements complémentaires importants.

2. Si un État partie apprend qu'un autre État partie envisage de mener des activités simultanément dans la même région de la Lune, sur la même orbite autour de la Lune ou sur une même trajectoire en direction ou autour de la Lune, il informe promptement l'autre État du calendrier et du plan de ses propres activités.

3. Dans les activités qu'ils exercent en vertu du présent Accord, les États parties informent sans délai le Secrétaire général, ainsi que le public et la communauté scientifique internationale, de tout phénomène qu'ils ont constaté dans l'espace, y compris la Lune, qui pourrait présenter un danger pour la vie et la santé de l'homme, ainsi que de tous signes de vie organique.

Article 6

1. Tous les États parties ont, sans discrimination

d'aucune sorte, dans des conditions d'égalité et conformément au droit international, la liberté de recherche scientifique sur la Lune.

2. Dans les recherches scientifiques et conformément aux dispositions du présent Accord, les États parties ont le droit de recueillir et de prélever sur la Lune des échantillons de minéraux et d'autres substances. Ces échantillons restent à la disposition des États parties qui les ont fait recueillir, lesquels peuvent les utiliser à des fins pacifiques. Les États parties tiennent compte de ce qu'il est souhaitable de mettre une partie desdits échantillons à la disposition d'autres États parties intéressés et de la communauté scientifique internationale aux fins de recherche scientifique. Les États parties peuvent, au cours de leurs recherches scientifiques, utiliser aussi en quantités raisonnables pour le soutien de leurs missions des minéraux et d'autres substances de la Lune.

3. Les États parties conviennent qu'il est souhaitable d'échanger, autant qu'il est possible et réalisable, du personnel scientifique et autre au cours des expéditions vers la Lune ou dans les installations qui s'y trouvent.

Article 7

1. Lorsqu'ils explorent et utilisent la Lune, les États parties prennent des mesures pour éviter de perturber

l'équilibre existant du milieu en lui faisant subir des transformations nocives, en le contaminant dangereusement par l'apport de matière étrangère ou d'une autre façon. Les États parties prennent aussi des mesures pour éviter toute dégradation du milieu terrestre par l'apport de matière extraterrestre ou d'une autre façon.

2. Les États parties informent le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies des mesures qu'ils prennent en application du paragraphe 1 du présent article et, dans toute la mesure possible, lui notifient à l'avance leurs plans concernant le placement de substances radioactives sur la Lune et l'objet de cette opération.

3. Les États parties font rapport aux autres États parties et au Secrétaire général au sujet des régions de la Lune qui présentent un intérêt scientifique particulier afin qu'on puisse, sans préjudice des droits des autres États parties, envisager de désigner lesdites régions comme réserves scientifiques internationales pour lesquelles on conviendra d'accords spé-

ciaux de protection, en consultation avec les organismes compétents des Nations Unies.

Article 8

1. Les États parties peuvent exercer leurs activités d'exploration et d'utilisation de la Lune en n'importe quel point de sa surface ou sous sa surface, sous réserve des dispositions du présent Accord.

2. À cette fin, les États parties peuvent notamment:

a) Poser leurs objets spatiaux sur la Lune et les lancer à partir de la Lune ;

b) Placer leur personnel ainsi que leurs véhicules, matériel, stations, installations et équipements spatiaux en n'importe quel point à la surface ou sous la surface de la Lune.

Le personnel ainsi que les véhicules, le matériel, les stations, les installations et les équipements spatiaux peuvent se déplacer ou être déplacés librement à la surface ou sous la surface de la Lune.

3. Les activités menées par les États parties conformément aux paragraphes 1 et 2 du présent article ne doivent pas gêner les activités menées par d'autres États parties sur la Lune. Au cas où ces activités risqueraient de causer une gêne, les États parties intéressés doivent procéder à des consultations conformément aux paragraphes 2 et 3 de l'article 15 du présent Accord.

Article 9

1. Les États parties peuvent installer des stations habitées ou inhabitées sur la Lune. Un État partie qui installe une station n'utilise que la surface nécessaire pour répondre aux besoins de la station et fait connaître immédiatement au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies l'emplacement et les buts de ladite station. De même, par la suite, il fait savoir chaque année au Secrétaire général si cette station continue d'être utilisée et si ses buts ont changé.

2. Les stations sont disposées de façon à ne pas empêcher le libre accès à toutes les parties de la Lune du personnel, des véhicules et du matériel d'autres États parties qui poursuivent des activités sur la Lune conformément aux dispositions du présent Accord ou de l'article premier du Traité sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes.

Article 10

1. Les États parties prennent toutes les mesures possibles pour sauvegarder la vie et la santé des personnes se trouvant sur la Lune. À cette fin, ils considèrent toute personne se trouvant sur la Lune comme étant un astronaute au sens de l'article V du Traité sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, et comme étant un membre de l'équipage d'un engin spatial au sens de l'Accord sur le sauvetage des astronautes, le retour des astronautes et la restitution des objets lancés dans l'espace extra-atmosphérique.

2. Les États parties recueillent dans leurs stations, leurs installations, leurs véhicules et autres équipements les personnes en détresse sur la Lune.

Article 11

1. La Lune et ses ressources naturelles constituent le patrimoine commun de l'humanité, qui trouve son expression dans les dispositions du présent Accord, en particulier au paragraphe 5 du présent article.

2. La Lune ne peut faire l'objet d'aucune appropriation nationale par proclamation de souveraineté, ni par voie d'utilisation ou d'occupation, ni par aucun autre moyen.

3. Ni la surface ni le sous-sol de la Lune, ni une partie quelconque de celle-ci ou les ressources naturelles qui s'y trouvent, ne peuvent devenir la propriété d'États, d'organisations internationales intergouvernementales ou non gouvernementales, d'organisations nationales ou d'entités gouvernementales, ou de personnes physiques. L'installation à la surface ou sous la surface de la Lune de personnel ou de véhicules, matériel, stations, installations ou équipements spatiaux, y compris d'ouvrages reliés à sa surface ou à son sous-sol, ne crée pas de droits de propriété sur la surface ou le sous-sol de la Lune ou sur une partie quelconque de celle-ci. Les dispositions qui précèdent sont sans préjudice du régime international visé au paragraphe 5 du présent article.

4. Les États parties ont le droit d'explorer et d'utiliser la Lune, sans discrimination d'aucune sorte, dans des conditions d'égalité et conformément au droit international et aux dispositions du présent Accord.

5. Les États parties au présent Accord s'engagent à établir un régime international, y compris des procé-

dures appropriées, régissant l'exploitation des ressources naturelles de la Lune lorsque cette exploitation sera sur le point de devenir possible. Cette disposition sera appliquée conformément à l'article 18 du présent Accord.

6. Pour faciliter l'établissement du régime international visé au paragraphe 5 du présent article, les États parties informent le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies, ainsi que le public et la communauté scientifique internationale, autant qu'il est possible et réalisable, de toutes ressources naturelles qu'ils peuvent découvrir sur la Lune.

7. Ledit régime international a notamment pour buts principaux :

- a) D'assurer la mise en valeur méthodique et sans danger des ressources naturelles de la Lune ;
- b) D'assurer la gestion rationnelle de ces ressources ;
- c) De développer les possibilités d'utilisation de ces ressources ; et
- d) De ménager une répartition équitable entre tous les États parties des avantages qui résulteront de ces ressources, une attention spéciale étant accordée aux intérêts et aux besoins des pays en développement, ainsi qu'aux efforts des pays qui ont contribué, soit directement, soit indirectement, à l'exploration de la Lune.

8. Toutes les activités relatives aux ressources naturelles de la Lune sont exercées d'une manière compatible avec les buts énoncés au paragraphe 7 du présent article et avec les dispositions du paragraphe 2 de l'article 6 du présent Accord.

Article 12

1. Les États parties conservent la juridiction ou le contrôle sur leur personnel, ainsi que sur leurs véhicules, matériel, stations, installations et équipements spatiaux se trouvant sur la Lune. La présence sur la Lune desdits véhicules, matériel, stations, installations et équipements ne modifie pas les droits de propriété les concernant.

2. Les dispositions de l'article 5 de l'Accord sur le sauvetage des astronautes, le retour des astronautes et la restitution des objets lancés dans l'espace dans l'espace extra-atmosphérique sont applicables aux véhicules, aux installations et au matériel, ou à leurs éléments constitutifs, trouvés dans des endroits autres que ceux où ils devraient être.

3. Dans les cas d'urgence mettant en danger la vie humaine, les États parties peuvent utiliser le maté-

riel, les véhicules, les installations, l'équipement ou les réserves d'autres États parties se trouvant sur la Lune. Le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies ou l'État partie intéressé en est informé sans retard.

Article 13

Tout État partie qui constate qu'un objet spatial ou des éléments constitutifs d'un tel objet qu'il n'a pas lancé ont fait sur la Lune un atterrissage accidentel, forcé ou imprévu, en avise sans tarder l'État partie qui a procédé au lancement et le Secrétaire Général de l'Organisation des Nations Unies.

Article 14

1. Les États parties au présent Accord ont la responsabilité internationale des activités nationales sur la Lune, qu'elles soient menées par des organismes gouvernementaux ou par des entités non gouvernementales, et veillent à ce que lesdites activités soient menées conformément aux dispositions du présent Accord. Les États parties s'assurent que les entités non gouvernementales relevant de leur juridiction n'entreprennent des activités sur la Lune qu'avec l'autorisation de l'État partie intéressé et sous sa surveillance continue.

2. Les États parties reconnaissent que des arrangements détaillés concernant la responsabilité en cas de dommages causés sur la Lune, venant s'ajouter aux dispositions du Traité sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, et à celles de la Convention relative à la responsabilité concernant les dommages causés par des objets spatiaux, pourraient devenir nécessaires par suite du développement des activités sur la Lune. Lesdits arrangements seront élaborés conformément à la procédure prévue à l'article 18 du présent Accord.

Article 15

1. Chaque État partie peut s'assurer que les activités des autres États parties relatives à l'exploration et à l'utilisation de la Lune sont compatibles avec les dispositions du présent Accord. À cet effet, tous les véhicules, le matériel, les stations, les installations et les équipements spatiaux se trouvant sur la Lune sont accessibles aux autres États parties. Ces derniers notifient au préalable toute visite projetée, afin que les consultations voulues puissent avoir lieu et que le maximum de précautions puissent être prises

pour assurer la sécurité et éviter de gêner les opérations normales sur les lieux de l'installation à visiter. En exécution du présent article, un État partie peut agir en son nom propre ou avec l'assistance entière ou partielle d'un autre État partie, ou encore par des procédures internationales appropriées dans le cadre de l'Organisation des Nations Unies et conformément à la Charte.

2. Un État partie qui a lieu de croire qu'un autre État partie ou bien ne s'acquitte pas des obligations qui lui incombent en vertu du présent Accord ou bien porte atteinte aux droits qu'il tient du présent Accord peut demander l'ouverture de consultations avec cet autre État partie. L'État partie qui reçoit cette demande de consultations doit engager lesdites consultations sans tarder. Tout autre État partie qui en fait la demande est en droit de prendre part à ces consultations. Chacun des États parties qui participent à ces consultations doit rechercher une solution mutuellement acceptable au litige et tient compte des droits et intérêts de tous les États parties. Le Secrétaire Général de l'Organisation des Nations Unies est informé des résultats des consultations et communique les renseignements reçus à tous les États parties intéressés.

3. Si les consultations n'aboutissent pas à un règlement mutuellement acceptable et tenant compte des droits et intérêts de tous les États parties, les parties intéressées prennent toutes les dispositions nécessaires pour régler ce différend par d'autres moyens pacifiques de leur choix adaptés aux circonstances et à la nature du différend. Si des difficultés surgissent à l'occasion de l'ouverture de consultations, ou si les consultations n'aboutissent pas à un règlement mutuellement acceptable, un État partie peut demander l'assistance du Secrétaire Général, sans le consentement d'aucun autre État partie intéressé, afin de régler le litige. Un État partie qui n'entretient pas de relations diplomatiques avec un autre État partie intéressé participe auxdites consultations, à sa préférence, soit par lui-même, soit par l'intermédiaire d'un autre État partie ou du Secrétaire Général.

Article 16

Dans le présent Accord, à l'exception des articles 17 à 21, les références aux États s'appliquent à toute organisation internationale intergouvernementale qui se livre à des activités spatiales si cette organisation déclare accepter les droits et les obligations

prévus dans le présent Accord et si la majorité des États membres de l'organisation sont des États parties au présent Accord et au Traité sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes. Les États membres d'une telle organisation qui sont parties au présent Accord prennent toutes les mesures voulues pour que l'organisation fasse une déclaration en conformité des dispositions du présent article.

Article 17

Tout État partie au présent Accord peut proposer des amendements à l'Accord. Les amendements prennent effet à l'égard de chaque État partie à l'Accord acceptant les amendements dès qu'ils sont acceptés par la majorité des États parties à l'Accord et par la suite, pour chacun des autres États parties à l'Accord, à la date de son acceptation desdits amendements.

Article 18

Dix ans après l'entrée en vigueur du présent Accord, la question de la révision de l'Accord sera inscrite à l'ordre du jour provisoire de l'Assemblée générale de l'Organisation des Nations Unies afin de déterminer, eu égard à l'expérience acquise en ce qui concerne l'application de l'Accord, si celui-ci doit être révisé. Il est entendu toutefois que, dès que le présent Accord aura été en vigueur pendant cinq ans, le Secrétaire Général de l'Organisation des Nations Unies, en sa qualité de dépositaire de l'Accord, peut, sur la demande d'un tiers des États parties à l'Accord et avec l'assentiment de la majorité d'entre eux, convoquer une conférence des États parties afin de revoir le présent Accord. La conférence de révision étudiera aussi la question de l'application des dispositions du paragraphe 5 de l'article 11, sur la base du principe visé au paragraphe 1 dudit article et compte tenu, en particulier, de tout progrès technique pertinent.

Article 19

1. Le présent Accord est ouvert à la signature de tous les États au Siège de l'Organisation des Nations Unies, à New York.

2. Le présent Accord est soumis à la ratification des États signataires. Tout État qui n'a pas signé le présent Accord avant son entrée en vigueur conformément au paragraphe 3 du présent article peut y

adhérer à tout moment. Les instruments de ratification ou d'adhésion sont déposés auprès du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies.

3. Le présent Accord entrera en vigueur le trentième jour qui suivra le dépôt du cinquième instrument de ratification.

4. Pour chaque État dont l'instrument de ratification ou d'adhésion sera déposé après l'entrée en vigueur du présent Accord, celui-ci entre en vigueur le trentième jour qui suivra la date du dépôt dudit instrument.

5. Le Secrétaire général informera sans délai tous les États qui auront signé le présent Accord ou y auront adhéré de la date de chaque signature, de la date du dépôt de chaque instrument de ratification ou d'adhésion, de la date d'entrée en vigueur du présent Accord ainsi que de toute autre communication.

Article 20

Tout État partie au présent Accord peut, un an après l'entrée en vigueur de l'Accord, communiquer son intention de le dénoncer, moyennant notification écrite à cet effet au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies. Cette dénonciation prend effet un an après la date à laquelle elle a été reçue.

Article 21

L'original du présent Accord, dont les textes anglais, arabe, chinois, espagnol, français et russe font également foi, sera déposé auprès du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies, qui en adressera des copies certifiées à tous les États qui auront signé l'Accord ou qui y auront adhéré.

EN FOI DE QUOI les soussignés, à cet accord, dûment habilités par leurs gouvernements respectifs, ont signé le présent Accord, le dix-huit décembre mil neuf cent soixante-dix-neuf.

II. PRINCIPES ADOPTÉS PAR L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

A- DÉCLARATION DES PRINCIPES JURIDIQUES RÉGISSANT LES ACTIVITÉS DES ÉTATS EN MATIÈRE D'EXPLORATION ET D'UTILISATION DE L'ESPACE EXTRA-ATMOSPHÉRIQUE

L'Assemblée Générale, S'inspirant des vastes perspectives qui s'offrent à l'humanité du fait de la découverte de l'espace extra-atmosphérique par l'homme, Reconnaissant l'intérêt que présente pour l'humanité tout entière le progrès de l'exploration et de l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique à des fins pacifiques, Estimant que l'exploration et l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique devraient s'effectuer pour favoriser le progrès de l'humanité et au bénéfice des États, quel que soit le stade de leur développement économique ou scientifique, Désirant contribuer à une large coopération internationale en ce qui concerne les aspects scientifiques aussi bien que juridiques de l'exploration et de l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique à des fins pacifiques, Estimant qu'une telle coopération contribuera au développement de la compréhension mutuelle et au renforcement des relations amicales entre nations et entre peuples, Rappelant sa résolution 110 (II) du 3 novembre 1947, qui condamnait la propagande destinée ou de nature à provoquer ou à encourager toute menace à la paix, toute rupture de la paix ou tout acte d'agression, et considérant que la résolution susmentionnée est applicable à l'espace extra-atmosphérique, Tenant compte de ses résolutions 1721 (XVI) du 20 décembre 1961 et 1802 (XVII) du 14 décembre 1962, adoptées à l'unanimité par les États Membres de l'Organisation des Nations Unies, Déclare solennellement qu'en ce qui concerne l'exploration et l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique les États devraient être guidés par les principes suivants :

1. L'exploration et l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique seront effectuées pour le bienfait et dans l'intérêt de l'humanité tout entière.
2. L'espace extra-atmosphérique et les corps célestes peuvent être librement explorés et utilisés par tous

les États sur la base de l'égalité et conformément au droit international.

3. L'espace extra-atmosphérique et les corps célestes ne peuvent faire l'objet d'appropriation nationale par proclamation de souveraineté, ni par voie d'utilisation ou d'occupation, ni par tout autre moyen.

4. Les activités des États relatives à l'exploration et à l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique s'effectueront conformément au droit international, y compris la Charte des Nations Unies, en vue de maintenir la paix et la sécurité internationales et de favoriser la coopération et la compréhension internationales.

5. Les États ont la responsabilité internationale des activités nationales dans l'espace extra-atmosphérique, qu'elles soient poursuivies par des organismes gouvernementaux ou non gouvernementaux, et doivent veiller à ce que les activités nationales s'exercent conformément aux principes énoncés dans la présente Déclaration. Les activités des organismes non gouvernementaux dans l'espace extra-atmosphérique devront faire l'objet d'une autorisation et d'une surveillance continue de la part de l'État intéressé. En cas d'activités conduites dans l'espace extra-atmosphérique par une organisation internationale, la responsabilité du respect des principes énoncés dans la présente Déclaration incombera à l'organisation internationale et aux États qui en font partie.

6. En ce qui concerne l'exploration et l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, les États devront se fonder sur les principes de la coopération et de l'assistance mutuelle et conduiront toutes leurs activités dans l'espace extra-atmosphérique en tenant dûment compte des intérêts correspondants des autres États. Si un État a des raisons de croire qu'une activité ou expérience dans l'espace extra-atmosphérique, envisagée par lui-même ou par ses ressortissants, risquerait de faire obstacle aux activités d'autres États en matière d'exploration et d'utilisation pacifique de l'espace extra-atmosphérique, il devra engager les consultations internationales appropriées avant d'entreprendre ladite activité ou expérience. Tout État ayant des raisons de croire qu'une activité ou expérience dans l'espace extra-atmosphérique, envisagée par un autre État, risquerait de faire obstacle aux activités poursuivies en matière d'exploration et d'utilisation pacifiques de l'espace extra-atmosphérique peut demander que des consultations soient ouvertes au sujet de ladite

activité ou expérience.

7. L'État sur le registre duquel est inscrit un objet lancé dans l'espace extra-atmosphérique conservera sous sa juridiction et son contrôle ledit objet, et tout personnel occupant ledit objet, alors qu'ils se trouvent dans l'espace extra-atmosphérique. Il n'est pas porté atteinte à la propriété d'objets lancés dans l'espace extra-atmosphérique, et de leurs éléments constitutifs, du fait de leur passage dans l'espace extra-atmosphérique ou de leur retour à la Terre. De tels objets ou éléments constitutifs trouvés au-delà des limites de l'État d'immatriculation devront être restitués à cet État, qui devra fournir l'identification voulue, sur demande, préalablement à la restitution.

8. Tout État qui procède ou fait procéder au lancement d'un objet dans l'espace extra-atmosphérique, et tout État dont le territoire où les installations servent au lancement d'un objet, est responsable du point de vue international des dommages causés à un État étranger ou à ses personnes physiques ou morales par ledit objet ou par ses éléments constitutifs sur terre, dans l'atmosphère ou dans l'espace extra-atmosphérique.

9. Les États considéreront les astronautes comme les envoyés de l'humanité dans l'espace extra-atmosphérique, et leur prêteront toute l'assistance possible en cas d'accident, de détresse ou d'atterrissage forcé sur le territoire d'un État étranger ou en haute mer. Les astronautes qui font un tel atterrissage doivent être assurés d'un retour prompt et à bon port dans l'État d'immatriculation de leur véhicule spatial.

B- PRINCIPES RÉGISSANT L'UTILISATION PAR LES ÉTATS DE SATELLITES ARTIFICIELS DE LA TERRE AUX FINS DE LA TÉLÉVISION DIRECTE INTERNATIONALE

L'Assemblée générale, Rappelant sa résolution 2916 (XXVII) du 9 novembre 1972, dans laquelle elle a souligné la nécessité d'élaborer des principes régissant l'utilisation par les États de satellites artificiels de la Terre aux fins de la télévision directe internationale et consciente du fait qu'il importe de conclure un accord ou des accords internationaux, Rappelant en outre ses résolutions 3182 (XXVIII) du 18 décembre 1973, 3234 (XXIX) du 12 novembre 1974, 3388 (XXX) du 18 novembre 1975, 31/8 du 8 novembre 1976, 32/196 du 20 décembre 1977, 33/16 du 10 novembre 1978, 34/66 du 5 décembre 1979 et 35/14 du 3 novembre 1980, ainsi que sa résolution 36/35 du 18 novembre 1981, dans laquelle elle a décidé d'envisager à sa trente-septième session d'adopter un projet d'ensemble de principes régissant l'utilisation par les États de satellites artificiels de la Terre aux fins de la télévision directe internationale, Notant avec satisfaction les efforts faits par le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique et par son Sous-Comité juridique pour se conformer aux directives énoncées dans les résolutions susmentionnées, Constatant que plusieurs expériences de télévision directe par satellite ont eu lieu et qu'un certain nombre de systèmes de satellites de télévision directe sont opérationnels dans certains pays et seront peut-être commercialisés dans un avenir très proche, Tenant compte du fait que l'exploitation de satellites de télévision directe internationale aura des répercussions mondiales importantes sur les plans politique, économique, social et culturel, Estimant que l'élaboration de principes relatifs à la télévision directe internationale contribuera à renforcer la coopération internationale dans ce domaine et à promouvoir les buts et principes de la Charte des Nations Unies, Adopte les Principes régissant l'utilisation par les États de satellites artificiels de la Terre aux fins de la télévision directe internationale, tels qu'ils figurent dans l'annexe à la présente résolution.

Annexe

Principes régissant l'utilisation par les États de satellites artificiels de la Terre aux fins de la télévision directe internationale

A. Buts et objectifs

1. Les activités menées dans le domaine de la télévision directe internationale par satellite devraient l'être d'une manière compatible avec les droits souverains des États, y compris le principe de la non-ingérence, et avec le droit de toute personne de rechercher, de recevoir et de répandre des informations et des idées proclamées dans les instruments pertinents des Nations Unies.
2. Ces activités devraient favoriser la libre diffusion et l'échange d'informations et de connaissances dans les domaines culturel et scientifique, contribuer au développement de l'éducation et au progrès social et économique, ³⁵ en particulier dans les pays en développement, améliorer la qualité de la vie de tous les peuples et procurer une distraction, dans le respect dû à l'intégrité politique et culturelle des États.
3. Ces activités devraient, en conséquence, être menées d'une manière compatible avec le développement de la compréhension mutuelle et le renforcement des relations amicales et de la coopération entre tous les États et tous les peuples dans l'intérêt du maintien de la paix et de la sécurité internationales.

B. Applicabilité du droit international

4. Les activités dans le domaine de la télévision directe internationale par satellite devraient être menées conformément au droit international, y compris la Charte des Nations Unies, le Traité sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, du 27 janvier 1967, et les dispositions pertinentes de la Convention internationale des télécommunications et du Règlement des radiocommunications qui la complète et des instruments internationaux relatifs aux relations amicales et à la coopération entre les États et aux droits de l'homme.

C. Droits et avantages

5. Tout État a un droit égal à mener des activités dans le domaine de la télévision directe internationale par satellite et à autoriser que de telles activités soient entreprises par des personnes physiques ou morales relevant de sa juridiction. Tous les États et tous les

peuples sont en droit de bénéficier, et devraient bénéficier, desdites activités. L'accès à la technique dans ce domaine devrait être ouvert à tous les États sans discrimination, à des conditions arrêtées d'un commun accord par tous les intéressés.

D. Coopération internationale

6. Les activités dans le domaine de la télévision directe internationale par satellite devraient être fondées sur la coopération internationale et l'encourager. Cette coopération devrait faire l'objet d'arrangements appropriés. Il faudrait tenir spécialement compte du besoin que les pays en développement ont d'utiliser la télévision directe internationale par satellite pour accélérer leur développement national.

E. Règlement pacifique des différends

7. Tout différend international qui pourrait naître d'activités relevant des présents principes devrait être réglé selon les procédures établies pour le règlement pacifique des différends dont les parties au différend seraient convenues conformément aux dispositions de la Charte des Nations Unies.

F. Responsabilité des États

8. Les États devraient assumer la responsabilité internationale des activités menées par eux ou sous leur juridiction dans le domaine de la télévision directe internationale par satellite ainsi que de la conformité de ces activités avec les principes énoncés dans le présent document.

9. Lorsque la diffusion de la télévision directe internationale par satellite est assurée par une organisation internationale intergouvernementale, la responsabilité visée au paragraphe 8 ci-dessus devrait incomber à la fois à cette organisation et aux États qui en font partie.

G. Obligation et droit d'engager des consultations

10. Tout État émetteur ou récepteur participant à un service de télévision directe internationale par satellite établi entre États devrait, à la demande de tout autre État émetteur ou récepteur participant au même service, engager promptement des consultations avec l'État demandeur au sujet des activités qu'il mène dans le domaine de la télévision directe internationale par satellite, sans préjudice des autres consultations que ces États peuvent engager avec tout autre État sur ce sujet.

H. Droits d'auteur et droits analogues

11. Sans préjudice des dispositions pertinentes du

droit international, les États devraient coopérer pour assurer la protection des droits d'auteur et des droits analogues sur une base bilatérale et multilatérale, au moyen d'accords appropriés entre les États intéressés ou les personnes morales compétentes agissant sous leur juridiction. Dans le cadre de cette coopération, ils devraient tenir spécialement compte de l'intérêt que les pays en développement ont à utiliser la télévision directe pour accélérer leur développement national.

I. Notification à l'Organisation des Nations Unies

12. Afin de favoriser la coopération internationale dans le domaine de l'exploration et de l'utilisation pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, les États menant ou autorisant des activités dans le domaine de la télévision directe internationale par satellite devraient informer le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies, dans toute la mesure possible, de la nature de ces activités. À la réception desdits renseignements, le Secrétaire général devrait les diffuser immédiatement et de façon efficace aux institutions spécialisées compétentes ainsi qu'au grand public et à la communauté scientifique internationale.

J. Consultations et accords entre États

13. Tout État qui se propose d'établir un service de télévision directe internationale par satellite ou d'autoriser l'établissement doit notifier immédiatement son intention à l'État ou aux États récepteurs et entrer rapidement en consultation avec tout État parmi ceux-ci qui en fait la demande.

14. Un service de télévision directe internationale par satellite ne sera établi que lorsque les conditions énoncées au paragraphe 13 ci-dessus auront été satisfaites et sur la base d'accords ou d'arrangements, ainsi que le requièrent les instruments pertinents de l'Union internationale des télécommunications et conformément à ces principes.

15. En ce qui concerne le débordement inévitable du rayonnement du signal provenant du satellite, les instruments pertinents de l'Union internationale des télécommunications sont exclusivement applicables.

C- PRINCIPES SUR LA TÉLÉDÉTECTION

L'Assemblée générale, Rappelant sa résolution 3234 (XXIX) du 12 novembre 1974, dans laquelle elle a prié le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique et son Sous-Comité juridique d'examiner la question des incidences juridiques de la téléobservation de la Terre à partir de l'espace, ainsi que ses résolutions 3388 (XXX) du 18 novembre 1975, 31/8 du 8 novembre 1976, 32/196 A du 20 décembre 1977, 33/16 du 10 novembre 1978, 34/66 du 5 décembre 1979, 35/14 du 3 novembre 1980, 36/35 du 18 novembre 1981, 37/89 du 10 décembre 1982, 38/80 du 15 décembre 1983, 39/96 du 14 décembre 1984 et 40/162 du 16 décembre 1985, dans lesquelles elle a demandé un examen détaillé des conséquences juridiques de la télédétection spatiale en vue de formuler un projet de principes en la matière, Ayant examiné le rapport du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique sur les travaux de sa vingt-neuvième session et le texte du projet de principes sur la télédétection qui y est annexé, 6

Notant avec satisfaction que le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique a approuvé, sur la base des délibérations de son Sous-Comité juridique, le texte du projet de principes sur la télédétection, Convaincue que l'adoption des principes sur la télédétection contribuera à renforcer la coopération internationale dans ce domaine, Adopte les Principes sur la télédétection figurant en annexe à la présente résolution.

Annexe

Principes sur la télédétection

Principe I

Aux fins des présents principes concernant les activités de télédétection :

- a) L'expression "télédétection" désigne l'observation de la surface terrestre à partir de l'espace en utilisant les propriétés des ondes électromagnétiques émises, réfléchies ou diffractées par les corps observés, à des fins d'amélioration de la gestion des ressources naturelles, d'aménagement du territoire ou de protection de l'environnement ;
- b) L'expression "données primaires" désigne les données brutes recueillies par des capteurs placés à

bord d'un objet spatial et transmises ou communiquées au sol depuis l'espace par télémessure sous forme de signaux électromagnétiques, par film photographique, bande magnétique, ou par tout autre support ;

c) L'expression "données traitées" désigne les produits issus du traitement des données primaires, nécessaire pour rendre ces données exploitables; 38

d) L'expression "informations analysées" désigne les informations issues de l'interprétation des données traitées, d'apports de données et de connaissances provenant d'autres sources ;

e) L'expression "activités de télédétection" désigne les activités d'exploitation des systèmes de télédétection spatiale, des stations de réception et d'archivage des données primaires, ainsi que les activités de traitement, d'interprétation et de distribution des données traitées.

Principe II

Les activités de télédétection sont menées pour le bien et dans l'intérêt de tous les pays, quelque soit leur niveau de développement économique, social ou scientifique et technologique et compte dûment tenu des besoins des pays en développement.

Principe III

Les activités de télédétection sont menées conformément au droit international, y compris la Charte des Nations Unies, le Traité sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, et les instruments pertinents de l'Union internationale des télécommunications.

Principe IV

Les activités de télédétection sont menées conformément aux principes énoncés à l'article premier du Traité sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, qui prévoit en particulier que l'exploration et l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique doivent se faire pour le bien et dans l'intérêt de tous les pays, quel que soit leur stade de développement économique et scientifique, et énonce le principe de la liberté de l'exploration et de l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique dans des conditions d'égalité. Ces activités sont menées sur la base du respect du principe de la souveraineté per

manente, pleine et entière de tous les États et de tous les peuples sur leurs richesses et leurs ressources naturelles propres, compte dûment tenu des droits et intérêts, conformément au droit international, des autres États et des entités relevant de leur juridiction. Ces activités ne doivent pas être menées d'une manière préjudiciable aux droits et intérêts légitimes de l'État observé.

Principe V

Les États conduisant des activités de télédétection encouragent la coopération internationale dans ces activités. À cette fin, ils donnent à d'autres États la possibilité d'y participer. Cette participation est fondée dans chaque cas sur des conditions équitables et mutuellement acceptables.

Principe VI

Pour retirer le maximum d'avantages de la télédétection, les États sont encouragés à créer et exploiter, au moyen d'accords ou autres arrangements, des stations de réception et d'archivage et des installations de traitement et d'interprétation des données, notamment dans le cadre d'accords ou d'arrangements régionaux chaque fois que possible.

Principe VII

Les États participant à des activités de télédétection offrent une assistance technique aux autres États intéressés à des conditions arrêtées d'un commun accord.

Principe VIII

L'Organisation des Nations Unies et les organismes intéressés des Nations Unies doivent promouvoir la coopération internationale, y compris l'assistance technique et la coordination dans le domaine de la télédétection.

Principe IX

Conformément à l'article IV de la Convention sur l'immatriculation des objets lancés dans l'espace extra-atmosphérique et à l'article XI du Traité sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, un État conduisant un programme de télédétection en informe le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies. En outre, dans toute la mesure où cela est possible et réalisable, il communique tous autres renseignements pertinents à tout État, et notamment à tout pays en développement concerné par ce programme, qui en fait la demande.

Principe X

La télédétection doit promouvoir la protection de l'environnement naturel de la Terre. À cette fin, les États participant à des activités de télédétection qui ont identifié des indications en leur possession susceptibles de prévenir tout phénomène préjudiciable à l'environnement naturel de la Terre font connaître ces indications aux États concernés.

Principe XI

La télédétection doit promouvoir la protection de l'humanité contre les catastrophes naturelles. À cette fin, les États participant à des activités de télédétection qui ont identifié des données traitées et des informations analysées en leur possession pouvant être utiles à des États victimes de catastrophes naturelles, ou susceptibles d'en être victimes de façon imminente, transmettent ces données et ces informations aux États concernés aussitôt que possible.

Principe XII

Dès que les données primaires et les données traitées concernant le territoire relevant de sa juridiction sont produites, l'État observé a accès à ces données sans discrimination et à des conditions de prix raisonnables. L'État observé a également accès aux informations analysées disponibles concernant le territoire relevant de sa juridiction qui sont en possession de tout État participant à des activités de télédétection sans discrimination et aux mêmes conditions, compte dûment tenu des besoins et intérêts des pays en développement.

Principe XIII

Afin de promouvoir et d'intensifier la coopération internationale, notamment en ce qui concerne les besoins des pays en développement, un État conduisant un programme de télédétection spatiale entre en consultation, sur sa demande, avec tout État dont le territoire est observé afin de lui permettre de participer à ce programme et de multiplier les avantages mutuels qui en résultent.

Principe XIV

Conformément à l'article VI du Traité sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, les 40 États exploitant des satellites de télédétection ont la responsabilité internationale de leurs activités et s'assurent que ces activités sont menées conformément à ces principes et aux normes du droit

international, qu'elles soient entreprises par des organismes gouvernementaux, des entités non gouvernementales ou par l'intermédiaire d'organisations internationales auxquelles ces États sont parties. Ce principe s'applique sans préjudice de l'application des normes du droit international sur la responsabilité des États en ce qui concerne les activités de télédétection.

Principe XV

Tout différend pouvant résulter de l'application des présents principes sera résolu au moyen des procédures établies pour le règlement pacifique des différends.

D- PRINCIPES RELATIFS À L'UTILISATION DE SOURCES D'ÉNERGIE NUCLÉAIRES DANS L'ESPACE

L'Assemblée générale, Ayant examiné le rapport du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique sur les travaux de sa trente-cinquième session et le texte des principes relatifs à l'utilisation de sources d'énergie nucléaires⁷ dans l'espace tel qu'il a été approuvé par le Comité et figure en annexe à son rapport⁸, Considérant que, pour certaines missions dans l'espace, les sources d'énergie nucléaires sont particulièrement adaptées ou même essentielles du fait de leur compacité, de leur longue durée de vie et d'autres caractéristiques, Considérant également que l'utilisation de sources d'énergie nucléaires dans l'espace devrait être axée sur les applications qui tirent avantage des propriétés particulières de ces sources, Considérant en outre que l'utilisation de sources d'énergie nucléaires dans l'espace devrait se fonder sur une évaluation minutieuse de leur sûreté, comprenant une analyse probabiliste des risques, une attention particulière devant être accordée à la réduction des risques d'exposition accidentelle du public à des radiations ou à des matières radioactives nocives, Considérant qu'il faut, à cet égard, établir un ensemble de principes prévoyant des objectifs et des directives visant à assurer la sûreté de l'utilisation des sources d'énergie nucléaires dans l'espace, Affirmant que cet ensemble de principes s'applique aux sources d'énergie nucléaires dans l'espace destinées à la production d'électricité à bord d'engins spatiaux à des fins autres que la propulsion, et ayant des caractéristiques comparables à celles des systèmes utilisés et des missions réalisées au moment de l'adoption des principes, Reconnaissant qu'il faudra réviser cet ensemble de principes, compte tenu des nouvelles applications de l'énergie nucléaire et de l'évolution des recommandations internationales en matière de protection radiologique, Adopte les Principes relatifs à l'utilisation de sources d'énergie nucléaires dans l'espace qui figurent ci-dessous.

Principe 1. Applicabilité du droit international

Les activités entraînant l'utilisation de sources d'énergie nucléaires dans l'espace sont menées conformément au droit international, y compris, en particu-

lier, la Charte des Nations Unies et le Traité sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes. 1

Principe 2. Définition des termes

1. Aux fins des présents principes, les expressions "État de lancement" ou "État lanceur" s'entendent de l'État qui exerce juridiction et contrôle sur un objet spatial ayant à bord une source d'énergie nucléaire à un moment donné dans le temps, eu égard au principe concerné.

2. Aux fins du principe 9, la définition de l'expression "État de lancement" donnée dans ledit principe est applicable.

3. Aux fins du principe 3, les expressions "prévisibles" et "toutes les éventualités" s'appliquent à un type d'événements ou de circonstances dont la probabilité d'occurrence en général est telle qu'elle est considérée comme s'étendant uniquement aux possibilités crédibles pour l'analyse de sûreté. L'expression "concept général de défense en profondeur", appliquée à une source d'énergie nucléaire dans l'espace, vise le recours à des caractéristiques de conception et à des opérations en mission se substituant aux systèmes actifs ou les complétant pour prévenir ou atténuer les conséquences de défauts de fonctionnement des systèmes. Il n'est pas nécessairement requis à cet effet de systèmes de sûreté redondants pour chacun des composants. Vu les exigences particulières de l'utilisation dans l'espace et des différentes missions, aucun ensemble particulier de systèmes ou de caractéristiques ne peut être qualifié d'essentiel à cet effet. Aux fins de l'alinéa d) du paragraphe 2 du principe 3, l'expression "passer à l'état critique" ne s'entend pas d'actions telles que les essais à puissance nulle, indispensables pour garantir la sûreté des systèmes.

Principe 3. Directives et critères d'utilisation sûre

En vue de réduire au minimum la quantité de matières radioactives dans l'espace et les risques qu'elles entraînent, l'utilisation de sources d'énergie nucléaires dans l'espace doit être limitée aux missions spatiales qui ne peuvent raisonnablement être effectuées à l'aide de sources d'énergie non nucléaires.

1. Objectifs généraux en matière de radioprotection et de sûreté nucléaire

a) Les États qui lancent des objets spatiaux ayant à bord des sources d'énergie nucléaires doivent s'efforcer de protéger les individus, les collectivités et la biosphère contre les dangers radiologiques. Les objets spatiaux ayant à bord des sources d'énergie nucléaires doivent donc être conçus et utilisés de manière à garantir, avec un degré de confiance élevé, que les risques – dans les circonstances prévisibles, en cours d'exploration ou en cas d'accident – sont maintenus au-dessous des seuils acceptables tels que définis aux alinéas b) et c) du paragraphe 1.

Ils doivent être également conçus et utilisés de manière à assurer, avec une haute fiabilité, que les matières radioactives n'entraînent pas une contamination notable de l'espace.

b) Durant le fonctionnement normal des objets spatiaux ayant à bord des sources d'énergie nucléaires, y compris lors de la rentrée dans l'atmosphère à partir d'une orbite suffisamment haute telle que définie à l'alinéa b) du paragraphe 2, il y a lieu de respecter les objectifs appropriés de radioprotection du public qui ont été recommandés par la Commission internationale de protection radiologique. Durant l'exploitation normale, il ne doit exister aucune radioexposition notable.

c) En vue de limiter la radioexposition dans les accidents, les systèmes de sources d'énergie nucléaires doivent être conçus et construits de manière à tenir compte des directives internationales pertinentes et généralement acceptées en matière de radioprotection.

Excepté dans les cas – dont la probabilité est faible – d'accidents pouvant avoir de graves conséquences radiologiques, la conception des systèmes de sources d'énergie nucléaires doit restreindre, avec un niveau élevé de confiance, la radioexposition à une région géographique limitée et, pour ce qui est des individus, à la limite principale de 1 mSv par an. Il est acceptable d'utiliser une limite de dose subsidiaire de 5 mSv par an pendant quelques années, à condition que l'équivalent effectif moyen de dose ne dépasse pas, au cours de la vie des individus, la limite principale de 1 mSv par an. La probabilité d'accidents pouvant avoir des conséquences radiologiques graves dont il est question plus haut doit être maintenue extrêmement réduite grâce à la concep-

tion du système.

Les modifications qui seront apportées dans l'avenir aux directives mentionnées dans le présent paragraphe seront appliquées dès que possible.

d) Les systèmes importants pour la sûreté doivent être conçus, construits et utilisés en conformité avec le concept général de défense en profondeur. Suivant ce principe, les défaillances ou défauts de fonctionnement prévisibles et ayant des incidences en matière de sûreté doivent pouvoir être corrigés ou contrecarrés par une action ou une procédure, éventuellement automatique. La fiabilité des systèmes importants pour la sûreté doit être assurée, notamment, par la redondance, la séparation physique, l'isolation fonctionnelle et une indépendance suffisante de leurs composants. D'autres mesures doivent être prises pour élever le niveau de sûreté.

2. Réacteurs nucléaires

a) Les réacteurs nucléaires peuvent être utilisés :

i) Dans le cas de missions interplanétaires ;

ii) Sur des orbites suffisamment hautes, telles que définies à l'alinéa b) du paragraphe 2 ;

iii) Sur des orbites terrestres basses à condition qu'ils soient garés sur une orbite suffisamment haute après la partie opérationnelle de leur mission ;

b) L'orbite suffisamment haute est celle où la durée de vie en orbite est suffisamment longue pour permettre aux produits de fission de décroître suffisamment jusqu'à un niveau de radioactivité s'approchant de celui des actinides. Elle doit être choisie de manière à limiter à un minimum les risques pour les missions spatiales en cours ou futures ou les risques de collision avec d'autres objets spatiaux. En déterminant son altitude, il faut tenir compte du fait que les fragments d'un réacteur détruit doivent également atteindre le temps de décroissance requis avant de rentrer dans l'atmosphère terrestre.

c) Les réacteurs nucléaires ne doivent utiliser comme combustible que l'uranium 235 fortement enrichi. Lors de leur conception, il faut tenir compte du temps nécessaire pour la décroissance radiologique des produits de fission et d'activation.

d) Les réacteurs nucléaires ne doivent pas passer à l'état critique avant d'avoir atteint leur orbite opérationnelle ou leur trajectoire interplanétaire.

e) Les réacteurs nucléaires doivent être conçus et construits de manière à assurer qu'ils n'atteignent pas l'état critique avant de parvenir à l'orbite opéra-

tionnelle lors de toutes les éventualités, y compris l'explosion d'une fusée, la rentrée dans l'atmosphère, l'impact au sol ou sur un plan d'eau, la submersion ou l'intrusion d'eau dans le coeur du réacteur.

f) Afin de réduire sensiblement la possibilité de défaillance des satellites ayant des réacteurs nucléaires à bord pendant les opérations sur une orbite dont la durée de vie est inférieure à celle de l'orbite suffisamment haute (y compris au cours du transfert sur une orbite suffisamment haute), il y a lieu de prévoir un système opérationnel hautement fiable qui assure le retrait effectif et contrôlé du réacteur.

3. Générateurs isotopiques.

a) Les générateurs isotopiques peuvent être utilisés dans les missions interplanétaires ou les autres missions qui s'effectuent en dehors du champ de gravité terrestre. Ils peuvent être également utilisés en orbite terrestre à condition d'être garés sur une orbite élevée au terme de la partie opérationnelle de leur mission. En tout état de cause, leur élimination est nécessaire.

b) Les générateurs isotopiques doivent être protégés par un système de confinement conçu et construit de manière à résister à la chaleur et aux forces aérodynamiques au cours de la rentrée dans la haute atmosphère dans les situations orbitales prévisibles, y compris à partir d'orbites hautement elliptiques ou hyperboliques, le cas échéant. Lors de l'impact, le système de confinement et la forme physique des radio-isotopes doivent empêcher que des matières radioactives ne soient dispersées dans l'environnement, de sorte que la radioactivité puisse être complètement éliminée de la zone d'impact par l'équipe de récupération.

Principe 4. Évaluation de sûreté

1. Un État lanceur, tel que défini au moment du lancement, conformément au paragraphe 1 du principe 2, doit avant le lancement, et le cas échéant en vertu d'accords de coopération avec ceux qui ont conçu, construit ou fabriqué la source d'énergie nucléaire, ou qui feront fonctionner l'objet spatial, ou à partir du territoire ou de l'installation desquels ledit objet doit être lancé, veiller à ce que soit effectuée une évaluation de sûreté approfondie et détaillée. Cette évaluation doit porter avec la même attention sur toutes les phases pertinentes de la mission et viser tous les systèmes en jeu, y compris les moyens de

lancement, la plate-forme spatiale, la source d'énergie nucléaire et ses équipements et les moyens de contrôle et de communication entre le sol et l'espace.

2. Cette évaluation doit s'effectuer dans le respect des directives et critères d'utilisation sûre énoncés au principe 3.

3. Conformément à l'article XI du Traité sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, les résultats de cette évaluation de sûreté, ainsi que, dans toute la mesure possible, une indication du moment approximatif prévu pour le lancement, doivent être rendus publics avant chaque lancement et le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies doit être informé dès que possible, avant chaque lancement, de la manière dont les États peuvent se procurer ces résultats.

Principe 5. Notification de retour

1. Tout État qui lance un objet spatial ayant à son bord des sources d'énergie nucléaires doit informer en temps utile les États concernés au cas où cet objet spatial aurait une avarie risquant d'entraîner le retour dans l'atmosphère terrestre de matériaux radioactifs. Ces informations doivent être formulées selon le modèle suivant :

a) Paramètres du système :

i) Nom de l'État ou des États de lancement, y compris l'adresse de l'organisme à contacter pour renseignements complémentaires ou assistance en cas d'accident ;

ii) Indicatif international ;

iii) Date et territoire ou lieu de lancement ;

iv) Informations nécessaires pour déterminer au mieux la durée de vie en orbite, la trajectoire et la zone d'impact ;

v) Fonction générale de l'engin spatial ;

b) Informations sur les risques d'irradiation de la source ou des sources d'énergie nucléaires :

i) Type de source d'énergie nucléaire: source radio-isotopique ou réacteur nucléaire ;

ii) Forme physique, quantité et caractéristiques radiologiques générales probables du combustible et des éléments contaminés ou radioactifs susceptibles d'atteindre le sol. Par "combustible", on entend la matière nucléaire utilisée comme source de chaleur ou d'énergie. Ces informations doivent être également communiquées au Secrétaire général de l'Or-

ganisation des Nations Unies.

2. Les informations prévues ci-dessus doivent être communiquées par l'État de lancement dès que l'avarie est connue. Elles doivent être mises à jour aussi fréquemment que possible et transmises avec une fréquence accrue à mesure qu'approche le moment prévu pour la rentrée dans les couches denses de l'atmosphère terrestre, de manière à tenir la communauté internationale informée de la situation et à lui donner le temps de planifier, à l'échelon national, toute mesure d'intervention jugée nécessaire.

3. Les informations mises à jour doivent également être communiquées, avec la même fréquence, au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies.

Principe 6. Consultations

Les États qui fournissent des informations en vertu du principe 5 répondent rapidement, dans la mesure où cela est raisonnablement possible, aux demandes d'information supplémentaire ou de consultations que leur adressent d'autres États.

Principe 7. Assistance aux États

1. Sur notification de la rentrée attendue dans l'atmosphère terrestre d'un objet spatial ayant à bord une source d'énergie nucléaire et ses éléments, tous les États qui possèdent des installations spatiales de surveillance et de repérage doivent, dans un esprit de coopération internationale, communiquer aussitôt que possible au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies et à l'État concerné les informations qu'ils pourraient avoir au sujet de l'avarie subie par l'objet spatial, afin de permettre aux États qui risquent d'être affectés d'évaluer la situation et de prendre toutes mesures de précaution jugées nécessaires.

2. Après la rentrée dans l'atmosphère terrestre d'un objet spatial ayant à bord une source d'énergie nucléaire et ses éléments :

a) L'État de lancement doit offrir rapidement et, si l'État affecté le lui demande, fournir rapidement l'assistance nécessaire pour éliminer les effets dommageables réels ou éventuels, y compris une assistance pour localiser la zone d'impact de la source d'énergie nucléaire sur la surface terrestre, pour détecter les matériaux rentrés dans l'atmosphère et effectuer les opérations de récupération ou de nettoyage ;

b) Tous les États autres que l'État de lancement qui

en ont les moyens techniques, ainsi que les organisations internationales dotées de ces moyens, doivent, dans la mesure du possible, fournir l'assistance nécessaire, sur demande d'un État affecté. En fournissant l'assistance visée aux alinéas a) et b) ci-dessus, il faudra tenir compte des besoins particuliers des pays en développement.

Principe 8. Responsabilité.

Conformément à l'article VI du Traité sur les principes régissant les activités de États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, les États ont la responsabilité internationale des activités nationales qui entraînent l'utilisation de sources d'énergie nucléaires dans l'espace, que ces activités soient entreprises par des organismes gouvernementaux ou par des entités non gouvernementales, et de veiller à ce que les activités nationales soient menées conformément audit Traité et aux recommandations contenues dans les présents Principes. Lorsque des activités menées dans l'espace et entraînant l'utilisation de sources d'énergie nucléaires sont menées par une organisation internationale, il incombe tant à cette dernière qu'à ses États membres de veiller au respect dudit Traité et des recommandations contenues dans les présents Principes.

Principe 9. Responsabilité et réparation

1. Conformément à l'article VII du Traité sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, et aux dispositions de la Convention sur la responsabilité internationale pour les dommages causés par des objets spatiaux, tout État qui procède ou fait procéder au lancement d'un objet spatial et tout État dont le territoire ou des installations servent au lancement d'un objet spatial est responsable du point de vue international des dommages qui pourraient être causés par cet objet spatial ou ses éléments constitutifs. Cette disposition s'applique pleinement au cas d'un objet spatial ayant à bord une source d'énergie nucléaire. Lorsque deux ou plusieurs États procèdent en commun au lancement d'un objet spatial, ils sont solidairement responsables, conformément à l'article V de la Convention susmentionnée, de tout dommage qui peut en résulter.

2. Le montant de la réparation que ces États sont

tenus de verser pour le dommage en vertu de la Convention susmentionnée est fixé conformément au droit international et aux principes de justice et d'équité et doit permettre de rétablir la personne, physique ou morale, l'État ou l'organisation internationale demandeur dans la situation qui aurait existé si le dommage ne s'était pas produit.

3. Aux fins du présent principe, la réparation inclut le remboursement des dépenses dûment justifiées qui ont été engagées au titre des opérations de recherche, de récupération et de nettoyage, y compris le coût de l'assistance de tierces parties.

Principe 10. Règlement des différends

Tout différend résultant de l'application des présents Principes sera réglé par voie de négociation ou au moyen des autres procédures établies pour le règlement pacifique des différends, conformément à la Charte des Nations Unies.

Principe 11. Révision

Les présents Principes seront soumis à révision par le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique deux ans au plus tard après leur adoption.

E- DÉCLARATION SUR LA COOPÉRATION INTERNATIONALE EN MATIÈRE D'EXPLORATION ET D'UTILISATION DE L'ESPACE AU PROFIT ET DANS L'INTÉRÊT DE TOUS LES ÉTATS, COMPTE TENU EN PARTICULIER DES BESOINS DES PAYS EN DÉVELOPPEMENT

L'Assemblée générale, Ayant examiné le rapport du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique sur les travaux de sa trente-neuvième session et le texte de la Déclaration sur la coopération internationale en matière 9 d'exploration et d'utilisation de l'espace au profit et dans l'intérêt de tous les États, compte tenu en particulier des besoins des pays en développement, tel qu'approuvé par le Comité et annexé à ce rapport , 10 Ayant à l'esprit les dispositions pertinentes de la Charte des Nations Unies, Rappelant notamment les dispositions du Traité sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes , 1 Rappelant également ses résolutions pertinentes relatives aux activités spatiales, Ayant présentes à l'esprit les recommandations de la deuxième Conférence des Nations Unies sur l'exploration et les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique et des autres conférences internationales 11 se rapportant à cette question, Reconnaisant la portée et l'importance croissantes de la coopération internationale entre les États et les organisations internationales en matière d'exploration et d'utilisation pacifiques de l'espace, Considérant l'expérience acquise en matière de projets coopératifs internationaux, Convaincue qu'il est important et nécessaire de renforcer encore la coopération internationale si l'on veut que se développe une collaboration large et fructueuse dans ce domaine au profit et dans l'intérêt mutuel de toutes les parties concernées, Désireuse de faciliter l'application du principe selon lequel l'exploration et l'utilisation de l'espace, y compris la Lune et les autres corps célestes, doivent se faire au profit et dans l'intérêt de tous les pays, quel que soit le stade de leur développement économique ou scientifique, et sont l'apanage de l'humanité tout entière, Adopte

la Déclaration sur la coopération internationale en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace au profit et dans l'intérêt de tous les États, compte tenu en particulier des besoins des pays en développement, figurant en annexe à la présente résolution.

1. La coopération internationale dans le domaine de l'exploration et de l'utilisation de l'espace à des fins pacifiques (ci-après dénommée "coopération internationale") sera menée conformément aux dispositions du droit international, notamment de la Charte des Nations Unies et du Traité sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps céleste. Elle se fera au profit et dans l'intérêt de tous les États, quel que soit leur stade de développement économique, social, scientifique et technique, et sera l'apanage de toute l'humanité. Il conviendra de tenir compte en particulier des besoins des pays en développement.
2. Les États peuvent déterminer librement tous les aspects de leur participation à la coopération internationale en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace, sur une base équitable et mutuellement acceptable. Les dispositions contractuelles régissant ces activités de coopération devraient être justes et raisonnables et tenir pleinement compte des droits et intérêts légitimes des parties concernées, tels que par exemple les droits de propriété intellectuelle.
3. Tous les États, en particulier ceux qui disposent de capacités spatiales appropriées et de programmes d'exploration et d'utilisation de l'espace, devraient contribuer à promouvoir et encourager la coopération internationale sur une base équitable et mutuellement acceptable. À cet égard, il faudrait accorder une attention particulière aux intérêts des pays en développement et des pays ayant des programmes spatiaux naissants et au profit qu'ils peuvent tirer d'une coopération internationale avec des pays ayant des capacités spatiales plus avancées.
4. La coopération internationale devrait se faire selon les modalités jugées les plus efficaces et les plus appropriées par les pays concernés et emprunter les voies tant gouvernementales que non gouvernementales, tant commerciales que non commerciales, qu'elle soit mondiale, multilatérale, régionale ou bilatérale, sans exclure la coopération internationale entre pays à différents stades de développement.
5. La coopération internationale devrait viser les

objectifs ci-après, tout en tenant particulièrement compte des besoins des pays en développement en matière d'assistance technique et d'utilisation rationnelle et efficace des ressources financières et techniques :

- a) Promouvoir le développement des sciences et des techniques spatiales et de leurs applications ;
- b) Favoriser le développement de capacités spatiales pertinentes et appropriées dans les États intéressés ;
- c) Faciliter les échanges de connaissances spécialisées et de techniques entre les États sur une base mutuellement acceptable.

6. Les organismes nationaux et internationaux, les établissements de recherche, les organisations d'aide au développement ainsi que les pays développés et les pays en développement devraient envisager d'utiliser les applications des techniques spatiales et de tirer parti des possibilités offertes par la coopération internationale pour atteindre leurs objectifs de développement.

7. Il faudrait renforcer le rôle du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique en tant que lieu d'échange d'informations sur les activités nationales et internationales de coopération internationale, en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace.

8. Tous les États devraient être encouragés à fournir une contribution au Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales et à d'autres initiatives dans le domaine de la coopération internationale en fonction de leurs capacités spatiales et de leur participation à l'exploration et à l'utilisation de l'espace.

RECOMMANDATIONS AUX AUTEURS

Le bulletin de liaison "GÉO OBSERVATEUR" a pour objectif de concentrer des informations utiles dans les nombreux domaines d'activités concernés par la télédétection et les systèmes d'information géographique, et d'en favoriser la diffusion auprès des décideurs, des scientifiques et des utilisateurs.

Le bulletin "GÉO OBSERVATEUR" publie des articles de synthèse, des notes de recherche et des informations sur l'activité nationale et internationale dans le domaine de la télédétection et des systèmes d'information géographique.

Les articles présentent les résultats d'une application thématique ou d'une étude ponctuelle ou un état des connaissances, etc..

Les informations sont un moyen pour faire connaître les résultats provisoires ou partiels d'une étude ponctuelle, la description d'un matériel nouveau.

Recommandations générales

- * Les articles peuvent être écrits en français ou en anglais.
- * Le titre de l'article doit être clair, précis, court. Il doit définir le contenu de l'article et ne pas prêter à confusion.
- * Le plan retenu pour l'article doit apparaître clairement. Les intertitres doivent être courts en limitant les classifications (chapitre, sous-chapitre, etc.).
- * On veillera à définir les termes importants, surtout s'ils prêtent à ambiguïté. On évitera l'abus de l'emploi de sigles. Chaque sigle ou abréviation devra être défini lors de sa première apparition dans le texte.
- * Les figures (dessins, photographies et images) doivent être de bonne qualité, appelées dans le texte numérotées en continu en chiffres arabes, et accompagnées de légendes détaillées. Les tableaux seront numérotés en continu en chiffres romains et appelés dans le texte.
- * Les références bibliographiques citées dans le texte (noms des auteurs suivis de l'année de publication entre parenthèses) seront regroupées à la fin de l'article et classées dans l'ordre alphabétique des noms d'auteurs. On indiquera dans l'ordre :
 - **pour les articles de revues** : Nom et initial du prénom de tous les auteurs, ou nom et sigle de la ou des collectivités d'auteurs. (Année de publication). Titre de l'article dans la langue d'origine. Nom de la revue, volume : première et dernière page de l'article.Exemple : Fuller, R. M. and Parsell, R. J. (1990). Classification of TM Imagery in the Study of Land Use in Lowland Britain : Practical Considerations for Operational Use. Int. J. Rem. Sens., vol. 11, N° 10, pp. 1901-1917.
- **pour les livres** : même présentation des auteurs. (Année de publication). Titre du livre, éditeur, lieu.

Présentation des textes

Les textes seront présentés sur 2 colonnes selon la forme des articles du présent numéro :

- soit sur disquette (3"1/2), saisis sur un traitement de texte compatible Macintosh,
- soit dactylographiés en double interligne sur du papier A4.

* Le titre de la page doit inclure : le titre, les noms et les prénoms des auteurs et leurs organismes, ainsi que l'adresse complète à laquelle seront envoyées les correspondances.

* Chaque article doit inclure au début un résumé en français et un résumé en anglais de 100 à 200 mots maximum.

* Les figures et les tableaux doivent être insérés dans le texte.

L'auteur recevra pour relecture et vérification une épreuve de la maquette, à retourner dans une semaine.

L'auteur assume la responsabilité du contenu scientifique et de la forme de son article. Avant de soumettre son article, l'auteur aura pris toutes les mesures nécessaires à sa publication, notamment les questions relatives au "Copyright". La revue considère ces questions résolues lors de la soumission de l'article.

RECOMMENDATIONS TO AUTHORS

The purpose of "GÉO OBSERVATEUR" is to concentrate useful information concerning remote sensing and geographic information systems, and to promote it among managers, scientists and users.

"GÉO OBSERVATEUR" serves the remote sensing community with the publication of scientific and technical results on theory, experiments, and applications of remote sensing and geographic information systems.

Brief papers reporting new observations, preliminary results, and experimental techniques are welcomed.

This information aims to announce the provisional or partial results of a punctual study, to describe a new material.

General recommendations

- * *Papers may be written in French or in English.*
- * *Paper's title must be clear, short and should not be confusing.*
- * *The paper's plan must show clearly the contents. The subtitles must be short, and the classifications limited (chapter, sub chapter).*
- * *The key words should be defined carefully and the use of acronyms should be avoided. Each acronym should be defined at the beginning.*
- * *Figures (drawing, pictures) should be referred to in the text, arabic numbers should be used in numbering figures and illustrations.*
- * *Tables should be numbered consecutively with roman numeral and mentioned in the text.*
- * *The references should be cited in the text by the name (s) of the author (s), followed by the year of publication in parentheses. The reference list should be typed alphabetically according to the following examples :
 - **for review papers** : Author's name and first names initials, or name and authors collectivity acronym. Year of publication. Title of paper in original language. Name of review, volume : the first and the last page of the paper.Example : Fuller, R. M. and Parsell, R. J. (1990). Classification of TM Imagery in the Study of Land Use in Lowland Britain : Practical Considerations for Operational Use. Int. J. Rem. Sens., vol. 11, N° 10, pp. 1901-0917.*
- **for books** : The same presentation of the authors. Year of publication. Book's title, editor, place.

Text presentation

The text should be submitted according to the paper's form presented in this issue, in one of the following forms :

- *on a floppy disk (3"1/2) typed on a compatible Macintosh system,*
- *or double spaced on a A4 format.*

* *The cover page should include : the title, the full names of the authors, academic or professional affiliations and complete address of the authors to whom proofs and correspondence should be sent.*

* *An abstract of about 100 to 200 words in french and in english should accompany each paper.*

* *Figures and tables should be placed in the text.*

Proofs sent to authors should be carefully proofread, with all editor's queries answered, and returned to the publisher within a week of receipt.

The author(s) assume(s) personal responsibility for the scientific content of their papers.

When submitting the paper, the author should have already taken all measures for its publication, specially the issue concerning the copyright.