
SYMPOSIUM

International Satellite Communications and the New Information Order

SYRACUSE UNIVERSITY COLLEGE OF LAW

APRIL 11, 1981

18th ANNUAL REGIONAL MEETING OF THE AMERICAN SOCIETY OF INTERNATIONAL LAW

LE NOUVEL ORDRE MONDIAL DE L'INFORMATION ET LES SATELLITES DE RADIODIFFUSION DIRECTE

MUSTAPHA MASMOUDI*

"Il faut qu'avec l'avènement d'un Nouvel Ordre Mondial de la Communication, chaque peuple puisse apprendre auprès des autres, tout en leur faisant connaître la façon dont il appréhende sa propre condition et la vision qu'il a des affaires du monde. Alors l'humanité aura franchi un pas décisif dans la voie de la liberté, de la démocratie et de la solidarité." C'est par ces propos qu'avait été présenté le rapport "Voix multiples, un seul monde" de la Commission Internationale d'Etude des problèmes de la Communication connue sous le nom de Commission MacBride.

En outre, le même rapport précise, au sujet des satellites qu'avec leur capacité étonnante . . . , "les satellites de communication ouvrent de vastes champs d'activité au potentiel énorme . . . le nombre de pays qu'intéresse l'utilisation des satellites . . . amène à souligner la nécessité d'élargir la discussion pour accélérer la solution d'un vaste éventail de questions de caractère juridique, financier, économique, sociologique, psychologique, culturel et politique." Un bien-être réparti à travers l'humanité toute entière, une technologie avancée, au service du développement, une répartition équitable des ressources naturelles limitées, un respect de l'identité culturelle, une circulation libre et équilibrée de l'information: voilà les principaux objectifs que se donne le Nouvel Ordre Mondial de l'Information et de la Communication (N.O.M.I.C.), dans ce large domaine spatial.

En effet, les pays en développement, qui suivent avec intérêt les progrès technologiques en la matière, se posent avec appréhension la question de savoir quelles seront les structures nouvelles, juridiques et techniques, qui serviront à l'utilisation des satellites dans le domaine de la communication. Leur espoir est que les solutions adoptées découleront des principes, unanimement retenus, pour la définition du N.O.M.I.C.

Aussi, compte tenu de l'importance du sujet, est-il utile de rappeler, tout d'abord, certains principes généraux du N.O.M.I.C., ayant une liaison étroite avec la communication spatiale, avant d'analyser, successivement, les problèmes qui se posent pour les pays en développement et les solutions qu'ils escomptent: notamment pour l'utilisation de l'orbite géostationnaire, la maîtrise des

* Ambassadeur tunisien à l'UNESCO.

THE NEW WORLD INFORMATION ORDER AND DIRECT BROADCASTING SATELLITES

MUSTAPHA MASMOUDI*

"With the advent of a New World Order of Communications, each people should be able to learn from other peoples while sharing their national concerns, identity and view of world affairs with them. This will be an important step, for all humanity, towards liberty, democracy and unity." These words introduced the report entitled "Many Voices, One World" of the International Communications Study Commission, known as the MacBride Commission.

Moreover, the same report states on the subject of satellites that, with their amazing capabilities, "communications satellites open wide areas of activity with an enormous potential . . . the number of countries affected by the use of satellites . . . emphasizes the need to broaden discussion in order to hasten the solution of a wide range of legal, financial, economic, sociological, psychological, cultural and political questions." A well-being shared by all humanity, an advanced technology serving development, an equitable division of limited natural resources, a respect for cultural identity, a free and balanced circulation of information: these are the principal objectives of the New World Order of Information and Communication (N.O.M.I.C.)** in the broad realm of space.

Indeed, the developing countries are watching advances in communication satellite technology with interest and are apprehensively wondering what new legal and technical structures will support the use of satellites in the communication field. They hope that the solutions adopted will follow from the principles which were unanimously adopted for the definition of N.O.M.I.C.

Initially, in recognition of the importance of the subject, certain general principles of N.O.M.I.C., directly pertaining to space communications, will be reviewed. Subsequently, the problems faced by developing countries and the solutions they are counting on, particularly as regards the use of the geostationary orbit, the control of satellites and the content of their broadcasts, and supervisory structures for satellite use, will be analyzed.

* Tunisian Ambassador to UNESCO; D. Lind *trans.*

** N.O.M.I.C. is an abbreviation of "Nouvel Ordre Mondial de L'Information et de la Communication," which means New World Order of Information and Communication.

satellites, ainsi que du contenu de leur message, et les structures de supervision.

I. PRINCIPES DU N.O.M.I.C. ET COMMUNICATIONS SPATIALES

Il ressort des efforts consentis en vue de définir le N.O.M.I.C. que ce concept repose sur nombre de principes, qui peuvent être résumés comme suit :

A. Le N.O.M.I.C. doit être fondé essentiellement sur les principes de la liberté de la presse et d'une diffusion libre, large et équilibrée de l'information. Le libre accès aux sources, la transmission de l'information ainsi que le droit de réponse et de rectification sont des conditions essentielles, non seulement pour la profession, mais aussi individuellement et collectivement pour l'ensemble du public.

Le droit d'informer et d'être informé est en conséquence, le corollaire du libre accès aux sources de l'information et de sa diffusion équilibrée. Le Nouvel Ordre reconnaît, par ailleurs, le principe que toute liberté porte en soi le sens de la responsabilité. Ce concept doit se fonder sur la reconnaissance du pluralisme au niveau des systèmes de communication; ce qui implique nécessairement la pluralité des sources et des moyens de diffusion ainsi que la variété des gammes de messages.

Base principale du N.O.M.I.C, la démocratisation de la communication doit se traduire par une série de mesures, telles que, entre autres: l'élimination des obstacles intérieurs et extérieurs à une circulation libre, large et équilibrée de l'information et la participation active au niveau de la gestion et de la production.

Il appartient aux moyens de communication de sauvegarder leur indépendance et l'indépendance de leurs pays, d'être les défenseurs des droits de l'homme, tout en évitant les autres provocations susceptibles de créer des tensions.

Les moyens de communications ne doivent pas être des instruments de domination, mais doivent tenir compte des valeurs de chaque nation et son histoire. Ils ne doivent pas être motivés par le sensationnalisme ou être utilisé à des fins démagogiques.

En outre, l'information et la communication ne peuvent être conçues d'aucune manière, comme une marchandise concentrée entre les mains des intérêts privés commerciaux ou bureaucratiques, mais comme un bien social, vital, indispensable et de première nécessité pour chaque individu et chaque collectivité.

*I. N.O.M.I.C. PRINCIPLES AND
SPACE COMMUNICATIONS*

Efforts to define the New World Order of Information and Communication (N.O.M.I.C.) have resulted in agreement that this concept rests on the following principles:

A. The N.O.M.I.C. must, essentially, be founded upon the principles of freedom of the press and upon a dissemination of information that is free, broad-based and balanced. Free access to the sources of information, the transmission of information, and the exercise of the right of reply and correction are essential requirements, not only for the journalistic profession, but individually and collectively for the general public as well.

The right to inform and to be informed is, therefore, the corollary of free access to the sources of information and of the balanced dissemination of information. The New Order recognizes, incidentally, the principle that all liberty implies responsibility. This concept must rest on a recognition of the plurality of communication systems, a recognition which takes into account the plurality of sources and means of dissemination as well as the variety of materials communicated.

The fundamental principle of N.O.M.I.C., the democratization of communications, may be accomplished by a number of measures, including the elimination of internal and external obstacles to the free, wide and balanced circulation of information, as well as active participation in management and production.

The communications systems must be concerned with protecting their independence and the independence of their countries. They must defend the rights of man, while at the same time avoiding provocations that may cause tension.

The communications systems must not be instruments of domination. They must, rather, recognize the values and history of each nation. They must not be motivated by sensationalism or used for demagogical purposes.

Moreover, information and communication must not be conceived of as goods controlled by private commercial or bureaucratic interests. They must be seen as vital, indispensable properties of society that are of prime importance to each individual and each community.

B. In the light of the role played by information and com-

B. Compte tenu du rôle de l'information et de la communication dans la planification économique et dans les stratégies de développement, tant à l'intérieur d'un pays qu'au niveau de ses relations avec la communauté internationale, l'intégration de la communication au développement constitue l'une des bases principales du Nouvel Ordre Mondial de l'information et de la Communication. Celui-ci doit assurer aux pays en développement les conditions qui leur permettent de changer leur situation et de se doter de moyens d'information en mesure de répondre à leurs besoins et aspirations. Il est destiné à abolir les disparités et les inégalités qui existent dans les communications entre les pays développés et les pays en développement et entre ces derniers, pour substituer aux modèles *verticaux* de communication, de nouveaux schémas pour une communication *horizontale* et équilibrée. Dans ce cadre d'idées, le Nouvel Ordre doit favoriser l'information technique et scientifique; par ailleurs il importe pour les pays en développement de s'orienter vers l'utilisation des technologies les mieux adaptées à leurs besoins particuliers, ou mieux encore, de développer leur propre potentiel technologique.

Sans une réelle volonté de changement, largement partagée, le recours à la technologie ne peut pas constituer une solution suffisante pour résoudre les problèmes contemporains de la communication ou permettre aux médias de remplir la mission qui leur est dévolue. La volonté de coopération des pays développés se mesurerait à leur faculté d'accepter des sacrifices permettant la compensation des droits acquis et des contributions substantielles susceptibles de changer les situations de déséquilibre et d'inégalité.

C. Le N.O.M.I.C. implique par ailleurs l'affirmation des valeurs culturelles. Outre son encouragement à la créativité culturelle, il permettra aux cultures nationales de s'affirmer et de s'épanouir, de mettre en valeur leurs identités et de contribuer à l'enrichissement du patrimoine culturel universel. Par ailleurs, il importe de sauvegarder la vie privée culturelle contre le modelage de la mentalité du citoyen par l'influence de l'industrie culturelle. En effet la préservation de l'identité culturelle et de l'héritage traditionnel national constitue, à son tour, un fondement essentiel du N.O.M.I.C.

En faisant face aux intrusions de l'extérieur, le Nouvel Ordre vise à contrecarrer toute dépendance culturelle et intellectuelle, source d'aliénation technologique, économique et politique; il doit

munications in economic planning and in development strategies for the internal affairs of a country, as well as for its international relations, the integration of communication and development constitutes a principal foundation of the New World Order of Information and Communication. This Order must guarantee developing countries conditions permitting them to change their positions and to obtain access to information adequate to fulfill their needs and hopes. It is destined to eliminate disparities and inequalities in communication between developed and developing countries, and to replace *vertical* communication patterns between them with a new scheme of balanced *horizontal* communication. In this context, the New Order calls for access to technical and scientific information. Moreover, the developing countries must seek to use those technologies best suited to their particular needs or, better yet, to develop their own technological capacity.

Absent a widely shared and real desire for change, the use of technology will not provide an adequate solution to contemporary communications problems, nor permit the mass media to fulfill its designated mission. The willingness of the developed countries to cooperate will be measured by their ability to accept sacrifices permitting the counterbalancing of their technological strengths, and by their ability to make substantial contributions capable of eliminating unbalanced and unequal situations.

C. The New World Order of Information and Communication implies the affirmation of cultural values. The N.O.M.I.C. will encourage cultural creativity and also permit national cultures to flourish and gain strength, to display their identities, and to contribute to the enrichment of the universal cultural heritage. Furthermore, private cultural life must be safeguarded from the intellectual influence of the communications industry over the minds of citizens. The preservation of cultural identity and of traditional national heritage are, in their own right, essential foundations of the N.O.M.I.C.

The New World Order seeks, by impeding external intrusions, to thwart cultural and intellectual dependence, the main source of technological, economic and political alienation. The New Order must encourage the cultural development of peoples as well as the mutual appreciation of different cultures.

By the same token, the pernicious consequences as well as the negative attitudes fostered by advertising must be prevented. Individuals and groups must be offered the means and opportunity

favoriser, par contre, l'épanouissement culturel des peuples et l'appréciation mutuelle des cultures.

Dans le même ordre d'idée, il s'agit de prévenir les conséquences néfastes ainsi que les attitudes négatives favorisées par la publicité et offrir à l'individu et à la collectivité les moyens et opportunités de réagir contre les messages publicitaires inappropriés ou nuisibles aux valeurs sociales.

D. Le N.O.M.I.C. conduit enfin et inéluctablement à la reconnaissance du droit de communication qui doit se baser sur les fondements précédemment énoncés et que l'on peut résumer comme suit:

— les principes du droit international tels qu'ils sont inscrits dans la Charte des Nations Unies;

— le respect du droit de tous les peuples à participer aux échanges internationaux d'information sur la base de l'équité, de la justice et de leur intérêt mutuel;

— le droit de chaque nation d'utiliser ses propres moyens d'information pour protéger sa souveraineté, défendre ses valeurs politiques, morales et culturelles et faire connaître au monde ses intérêts et ses aspirations;

— le respect du droit du public, des groupes ethniques et sociaux et des individus à accéder aux sources d'information et à participer activement au processus de la communication;

— le droit au respect des valeurs des peuples et de la vie privée des individus.

Bien que ne reflétant pas l'ensemble des fondements du N.O.M.I.C., les principes que je viens de citer sont généralement ceux qui sont en rapport étroit avec la question de l'utilisation des satellites de radiodiffusion. Ils expriment clairement les appréhensions des pays en développement à l'égard de ces moyens qui donnent à l'information et à la communication une nouvelle dimension internationale. En effet, des problèmes majeurs qui n'ont pas trouvé encore leur solution, font du développement des satellites des sujets de véritable préoccupation.

Des questions comme la difficulté d'accès aux sources variées d'information, l'absence d'un code d'éthique international, l'inefficacité du droit international de rectification, l'existence d'une réglementation internationale arbitraire et tant d'autres éléments fondamentaux constituent de grands handicaps pour le développement d'un secteur qui devrait être chargé de promesses.

to react against advertisements that are inappropriate or harmful to societal values.

D. The N.O.M.I.C. leads, ultimately and inexorably, to the recognition of a right of communication which must be based on the principles enunciated above which may be recapitulated as follows:

- the principles of international law as inscribed in the United Nations Charter;

- respect for the right of all peoples to participate in international information exchanges on the basis of equity, justice and mutual interest;

- the right of each nation to utilize its own communication system to protect its sovereignty, defend its political, moral and cultural values, and communicate its interests and aspirations to the world;

- respect for the right of the general public, social and ethnic groups, and individuals to have access to the sources of information and to actively participate in the communication process;

- respect for cultural values and individual privacy.

Although not reflecting the complete body of principles underlying N.O.M.I.C., the preceding principles are generally those which bear upon the question of the use of broadcasting satellites. They clearly express the apprehension of the developing countries as regards those means of communication which give information and communication a new international dimension. Indeed, some major problems which remain to be solved have made the development of satellite technology a source of true anxiety.

Questions such as the difficulty of acceding to the varied sources of information, the absence of an international code of ethics, the ineffectiveness of the right of reply on the international level, the existence of arbitrary international rules and a number of other fundamental problems constitute great impediments to the development of a rightfully promising area.

The radio frequency distribution problem represents a significant precedent. The spectrum of radio frequencies is a limited natural resource. It is no secret that almost ninety percent of available radio frequencies are controlled by a few developed countries, while the developing countries, occupying a vastly greater proportion of the world's surface and having a population three times greater than that of the developed countries, control

Le problème de la répartition du spectre des fréquences radio, ressource naturelle limitée, représente à cet égard un précédent qu'on ne peut perdre de vue puisqu'il n'est un secret pour personne que près de 90% de la source du spectre sont détenus par quelques pays développés et que, bien que couvrant des superficies beaucoup plus vastes, et comptant une population trois fois plus grande, les pays en développement ne disposent que du 10% restant. Cette situation de déséquilibre laisse présager de ce que sera la répartition de l'orbite géostationnaire.

Le désordre et le manque de coordination en matière de télécommunications et de satellites, se conjugue avec des inégalités flagrantes entre les Etats, pour ce qui est de la possession de ces moyens. Faute d'une réglementation efficace, les inégalités actuelles dans ce domaine risquent de s'accroître tandis que le droit des plus forts se retrouvera consolidé d'une manière irrémédiable. Il est à peine besoin de souligner que les progrès dans ce domaine risquent de provoquer une véritable anarchie au niveau de l'utilisation de l'espace et particulièrement de l'orbite géostationnaire, si des normes technico-juridiques ne sont pas recherchées et établies dès maintenant.

II. L'UTILISATION DE L'ESPACE

Pour les pays du Tiers monde, encore très sous-équipés dans le domaine des télécommunications et souvent peu favorisé par la géographie (montagnes infranchissables, déserts, forêts denses ou archipels), la télévision spatiale représente l'espoir. D'autant qu'elle s'avère nettement moins coûteuse que celle transmise par réseaux terrestres. Ces engins spatiaux sont, sans conteste, un précieux outil pour le développement et pour la cohésion nationale—notamment grâce à la possibilité de traduction simultanée en plusieurs langues. Mais les pays en développement ont à faire face à des urgences et à d'autres priorités, et leurs moyens actuels, les empêchent d'accéder à ces nouveaux équipements relativement coûteux.

Le grand problème concerne l'emplacement des satellites sur l'orbite géostationnaire. Tout satellite situé sur cette orbite (à 36 000 km au dessus de l'équateur), se déplace à la même vitesse que celle de la rotation de la terre et présente l'avantage de paraître immobile à l'observateur terrestre (ou à une antenne d'émission ou de réception). Avec l'arrivée massive de la seconde génération de satellites, dite de radiotélécommunication directe, les places

only the remaining ten percent. This unbalanced situation permits prediction of how the geostationary orbit, another limited resource, will be shared.

The disorder and lack of coordination in telecommunications and satellite use is accompanied by flagrant inequality between states in the possession of the means of communication. Unless there is effective regulation in this area, the current inequalities may be accentuated while the power of the stronger nations will be irremediably consolidated. Obviously, progress in this domain may lead to anarchy in the use of outer space and, particularly, of the geostationary orbit if legal-technical norms are not immediately sought and established.

II. THE UTILIZATION OF SPACE

Television broadcasting from space represents hope for Third World countries that are still quite under-equipped for telecommunications and often handicapped by their geography (impassable mountain ranges, deserts, thick forests or archipelagos). This is particularly true because it is clearly less costly than television transmitted by ground networks. Broadcasting satellites are, unquestionably, a precious instrument for development and for national cohesion—particularly thanks to the possibility of simultaneous translation into many languages. The developing countries, however, must confront urgent needs and have other priorities. Their present means prevent them from acquiring this new and relatively expensive equipment.

The biggest question is the location of satellites in geostationary orbit. All satellites stationed on this orbit (36,000km above the equator) move at the rotational speed of the earth and thus appear immobile to an observer on earth (or to a transmitting or receiving antenna). With the large-scale use of the second generation satellites, known as direct radiotelecommunication satellites, available spots in geostationary orbit are becoming rare. The last satellites to be launched, in other words those of the developing countries, risk finding the worst locations or no location at all.

M. Jean d'Arcy, President of the International Communication Institute, disclosed in a recent statement that "the planet will be equipped with direct broadcasting and telecommunication satellites which will join in geostationary orbit . . . all the satellites serving other purposes: telesurveillance, teledetection, metheorology, etc. . . . they will form an increasingly dense crown of pearls around

géostationnaires se raréfient et les derniers arrivés, c'est à dire les pays en développement, risquent de ne trouver que les plus mauvaises ou même de ne pas en trouver du tout.

M. Jean d'Arcy, Président de l'Institut International de la Communication, a déclaré, dans une récente intervention, que "la planète s'équiperait largement de satellites de radiodiffusion directe et de télécommunication venant rejoindre en orbite géostationnaire . . . tous ces autres satellites pour d'autres buts: télésurveillance, télédétection, météorologie, etc . . . , ils formeront autour de la terre une couronne de perles de plus en plus densément peuplée, un anneau, un diadème de rayonnement hertzien." Mais cet expert estime qu'on peut éviter le goulot d'étranglement par une meilleure exploitation de l'orbite géostationnaire, grâce au futur développement des techniques spatiales et la mise en orbite de plate-formes très puissantes.

Par contre un autre spécialiste américain Delbert Smith, dans un rapport à l'attention de la Commission Internationale d'Études des problèmes de la Communication, a indiqué qu'il faudrait 1.620 satellites du genre INTELSAT V pour répondre à la demande des services de télévision et de télécommunication en l'an 2000; or, précise l'auteur, il n'y a place que pour 180 satellites équivalents à INTELSAT V, compte tenu de la nécessité de l'espacement sur l'orbite géostationnaire. Aussi est-il indispensable, pour nous: les pays en développement, de réserver d'office, notre parking orbital, même si nous ne sommes pas prêts aujourd'hui à l'utiliser.

Bien que la Conférence de Genève en 1977 ait tenté de poser les jalons d'une procédure pour prévenir les abus dans l'utilisation des satellites, les pays en développement restent toujours menacés par une utilisation anarchique de l'espace extra-atmosphérique, et, en conséquence, par une aggravation due déséquilibre qui affecte le système actuel de télécommunication. Notre souhait est que les prochaines conférences pour l'examen de ce, problème particulièrement la Conférence Internationale prévue en 1983, apportent les solutions radicales qui éviteraient tout gaspillage et tout acte arbitraire.

Au cours de leurs différentes concertations sur la question les représentants des pays en développement ont formulés de nombreuses propositions:

— agir, en premier lieu, en vue d'une redistribution équitable de l'espace géostationnaire—ressource naturelle limitée—en dehors de toute considération de fait accompli, et sur la base d'une répartition équilibrée entre toutes les régions du globe;

the earth, a ring, a diadem of radio waves." This expert believes, however, that the bottleneck can be avoided by better use of the geostationary orbit, thanks to future developments in space techniques and the placement of very powerful platforms in orbit.

The American specialist Delbert Smith, in a report to the International Communication Problems Study Commission, has, on the other hand, suggested that 1620 type V INTELSAT satellites would be needed to fulfill the demand for television and telecommunication services in the year 2000. He notes, however, that given spacing needs in geostationary orbit, there is only room for 180 satellites like INTELSAT V. It is thus indispensable that we, the developing countries, reserve our orbital parking places, even if we are not ready to use them today.

Although the Geneva Conference of 1977 attempted to map out procedures to prevent abuses in satellite use, the developing countries are still threatened by an anarchic use of outer space and, consequently, by an aggravation of the imbalance characterizing the present telecommunication system. We hope that the next conferences for study of this problem, particularly the International Conference anticipated in 1983, provide radical solutions which will avoid all waste and arbitrary acts.

In the course of various planning sessions on the question, representatives of the developing countries made proposals for:

- action with a view to the equitable redistribution of geostationary space—a limited natural resource—on the basis of a balanced allotment between all the earth's territories, without considering the present distribution;

- enhancement and enforcement of the rights of developing countries by upholding the allotment plan agreed upon at the last Satellite Broadcasting Conference of 1977 and the establishment of an analogous coherent plan for all the earth's regions;

- perfection of techniques to prevent boundary over-flows;

- consideration of satellites as a means of taking over some telecommunications activities previously carried out by point-to-point short-wave transmission;

- formulation of an international code of conduct for the transfer of space technology corresponding to the needs and individual conditions of the developing countries;

- making possible, under favorable conditions, access to modern techniques and adapting those techniques to the unique social and ecological conditions of the Third World countries and to the diverse stages of development of those countries;

— faire valoir et appliquer les droits des pays en développement au maintien du plan de répartition décidé par la dernière Conférence de Radiodiffusion par Satellites de 1977 et exiger l'établissement d'un plan analogue cohérent pour toutes les régions du globe;

— favoriser la mise au point de techniques permettant d'éviter les débordements au-delà des frontières;

— envisager les satellites comme un moyen propre à alléger certaines activités des télécommunications jusque là assurées par les ondes courtes de transmission, point à point;

— formuler un code international de conduite pour le transfert de la technologie dans le domaine spatial correspondant aux besoins et aux conditions propres aux pays en voie de développement;

— favoriser dans de meilleures conditions, l'accès, aux techniques modernes, et les adapter aux conditions sociales et écologiques particulières des pays du tiers-monde et aux stades variables de développement de ces pays;

— accroître l'assistance des pays développés aux pays en développement sous forme de programme de recherche-développement et la mise au point de techniques locales appropriées correspondant aux besoins locaux.

Il importe en conséquence de reconnaître a priori, comme un droit égal et inaliénable pour tous les peuples, l'utilisation de l'espace géostationnaire. De même, dans un effort de solidarité internationale, il serait inimaginable d'accepter l'exploitation, même partielle par ceux qui en ont les moyens, d'une ressource naturelle limitée et propriété de l'humanité entière, au détriment des moins nantis. Ce nouveau potentiel devrait être estimé à sa juste valeur, et son exploitation ne devrait se faire qu'avec le consensus de l'ensemble des partenaires et à leur profit commun.

Une fois ce principe adopté, tout accord bilatéral, subrégional ou international serait le bienvenu; ainsi certains pays pourraient céder momentanément leur droit à l'utilisation du "parking" spatial en contrepartie d'une compensation substantielle leur permettant d'y accéder dans de délais raisonnables, et de bénéficier de ses apports inestimables. Compte tenu des coûts excessivement élevés du lancement et de l'utilisation des satellites de télécommunication directe (600 à 1000 millions de dollars), les pays en développement pourraient alors, en disposer selon les possibilités, dans un cadre national ou régional.

—increasing the developed nations' assistance to developing countries in the form of research and development programs and the perfecting of local technologies corresponding to local needs.

The use of geostationary space must, above all, be recognized as an equal and inalienable right of all people. Likewise, acceptance of even partial exploitation of a limited natural resource belonging to all humanity by those who have the means, to the detriment of those less well-equipped, is unimaginable if there is to be an effort at international solidarity. The true worth of this new potential should be considered and it should be exploited only at the agreement of all partners and for their common benefit.

Bilateral, regional or international accords would be welcome after the adoption of this principle. Thus, certain countries could temporarily relinquish their space "parking places" for a substantial compensation. This would permit them to use their places within a reasonable time and to benefit from a most valuable resource. Taking into account the extremely high cost of telecommunication satellite launching and use (600 million to a billion dollars), the developing countries could use such satellites on a national or regional basis.

We hope that decisions at the international level, especially after they have been adopted by consensus, will be respected by all. This will prevent distressing precedents such as certain armies' persistent use of certain short-wave frequencies for their radar, thus producing radio interference even though the international community has decided against this practice.

The regulation of the distribution of the geostationary orbit depends on our willingness to understand others and respect their rights. This delicate question is accompanied by another important problem: the control of satellites and the content of their transmissions.

III. THE CONTROL OF SATELLITES AND THE CONTENT OF THEIR TRANSMISSIONS

The problem does not stop with the appropriation of the geostationary orbit, but also includes the reach of satellite broadcasts and the tenor of their messages.

As already mentioned, each country of Europe, Africa and Asia was assigned positions on the geostationary orbit at an International Conference of the International Telecommunications Union in Geneva in January 1977 (the question of zone II, which

Notre souhait est que les décisions arrêtées au niveau international et notamment lorsqu'elles sont adoptées par consensus soient respectées par tous afin d'éviter de fâcheux précédents tels que les interférences au niveau de certaines fréquences dans la bande des ondes courtes, que certaines armées persistent à utiliser pour leurs radars alors que la communauté internationale en a décidé autrement.

C'est de notre attitude à comprendre autrui et respecter son droit que dépend le règlement de la répartition de l'orbite géostationnaire. A cette délicate question s'ajoute un autre problème non moins important: la maîtrise des satellites et du contenu de leur message.

III. LA MAITRISE DES SATELLITES ET DU CONTENU DE LEURS MESSAGES

La difficulté ne s'arrête pas au niveau de l'appropriation de l'orbite géostationnaire, mais concerne aussi la portée du satellite, et la teneur de son message.

En effet, comme on le sait, les positions en orbite géostationnaire ont été assignées à chaque pays pour les régions d'Europe, d'Afrique et d'Asie, par une Conférence Internationale, réunie à Genève par l'Union Internationale des Télécommunications, en Janvier 1977 (pour la zone II correspondant à l'Amérique du nord et du sud, la question n'a pu être tranchée). Cette répartition a été faite en principe, sur une base de souveraineté nationale et d'égalité: chaque Etat, si petit soit-il recevant une position orbitale précise et des fréquences radio-électriques correspondantes permettant de faire fonctionner cinq canaux de télévision simultanés sur le satellite national. Il s'agit donc d'une formule qui permet des accords ultérieurs entre Etats et une éventuelle exploitation régionale.

L'objectif essentiel de ce plan est la considération des aires de réception au sol des émissions de satellites. Du fait du principe adopté, les aires de réception au sol ne devraient couvrir théoriquement que le territoire national et ne pas déborder sur les territoires voisins. Mais la technique actuelle ne permet pas encore cette prouesse politique, et il faudrait attendre les promesses du système des faisceaux laser pour y arriver un jour. On a donc dû admettre qu'il y aurait des "zones de débordement inévitable," c'est à dire des zones où un satellite national donné empiète nécessairement sur le territoire voisin.

encompasses North and South America, was not resolved). This distribution was based on the principles of national sovereignty and equality. Each nation, no matter how small, was assigned a precise orbital position and corresponding radio frequencies sufficient to permit five television channels on that nation's satellite to function simultaneously. A plan is needed which will permit further agreements between states and eventual regional satellite use.

The essential objective of this plan is consideration of the ground reception area of satellite transmissions. According to the principle adopted, ground reception areas should only include the national territory of the transmitting nation and should not extend into neighboring territories. Current technology, however, does not yet permit such a feat. Advances in laser beam systems may make it possible someday. Thus, one has to admit that there will be "inevitable overflow areas;" in other words, zones where one nation's satellite will necessarily encroach upon neighboring territory.

The situation may be further complicated. Satellite transmissions may be projected beyond their normal ground reception area. This would happen from the moment more powerful antennas permitting greater reception and having a large diameter (1.5m instead of the 0.90m of individual parabolic antennas according to this hypothesis) were used deliberately. The ground reception area would enlarge, the ellipse would grow, and the inevitable overflow areas would develop considerable size. This is the source of big problems and difficulties, particularly for the developing countries. One must not, in this connection, lose sight of the least contested of the basic N.O.M.I.C. principles, as noted at the beginning of this essay: the right to preservation of cultural identity or difference and the necessity of balance in cultural exchanges.

How can the defense of these principles be reconciled with an eventual cultural invasion due to these inevitable technical overflows? Will they not compromise the developing countries' efforts to resist the already great threat of cultural alienation along with their efforts to make their historical heritages and cultural traditions known to some extent?

To be sure, anyone who believes in the free circulation of information and in the right to communicate, as previously defined, cannot object to technological progress or ignore its promise. No one can deny that space communication has the capacity to strengthen

A cette situation de fait s'ajoute une possibilité de complication, celle de recevoir les émissions d'un satellite donné en dehors de son aire normal de réception au sol, c'est à dire, à partir du moment où l'on utilise délibérément des antennes plus puissantes à la réception, et de large diamètre (1, 5 m au lieu d'antennes paraboliques individuelles de 0,90 m correspondant à l'hypothèse retenue). L'aire de réception au sol s'élargit alors, l'ellipse s'agrandit, les aires de débordement inévitable deviennent relativement considérables: d'où les grands problèmes et les grandes difficultés, particulièrement pour les pays en développement. En effet parmi les principes de base du N.O.M.I.C les moins contestés, on ne peut perdre de vue, comme on l'a constaté au début de cette étude, le droit à la préservation de l'identité culturelle ou à la différence, et la nécessité de l'équilibre dans l'échange culturel.

Comment concilier, alors, la défense de ces principes avec une éventuelle invasion culturelle due au fait de ces débordements techniques inévitables? Ces arrosages inéluctables ne compromettent-ils pas les efforts que fournissent les pays en développement pour résister aux menaces d'aliénation culturelle déjà grandes, et faire connaître tant soit peu leur héritage historique et leur patrimoine traditionnel?

Bien sûr, tout individu qui croit au principe de la libre circulation de l'information et au droit à la communication, tel qu'il a été précédemment défini, ne peut s'opposer au progrès de la technologie, ou ignorer ses promesses; nul ne peut nier que la communication spatiale est susceptible de renforcer les liens et les échanges entre les peuples. Néanmoins, instaurer une information à sens unique, contraindre les individus et les peuples à se cantonner dans un rôle passif et leur refuser les moyens de faire connaître leurs préoccupations et leurs aspirations; tout cela ne contribuera certainement pas à favoriser la compréhension humaine si indispensable à la paix et au progrès.

La solution devrait résider, en conséquence, dans l'élaboration d'une convention universelle, élargissant, au niveau des Nations le concept des libertés d'expression, d'opinion de presse et d'information, pleinement reconnu à l'individu et accordant la possibilité pour toute société, toute collectivité, non seulement de s'informer à partir des sources les plus diverses, mais aussi de dialoguer et de participer à la production du message.

Cette convention devrait réglementer tous les aspects de l'ac-

ties and exchanges between peoples. Nonetheless, establishing a one-sided flow of information, denying individuals and peoples passive roles, and refusing them the means to make their preoccupations and hopes known will not encourage the human understanding so indispensable to peace and progress.

The solution must, consequently, be contained in a universal agreement expanding the concepts of freedom of speech, of the press, and of information on the international level. The right of each individual and, granting the same chance to all societies, each group, not only to have access to the most diverse sources of information but also to engage in dialogue and to participate in the production of transmitted messages must fully be recognized.

This agreement should regulate all activities connected with international communication and should update and revise agreements currently in effect. This agreement should, first and foremost, preserve the present and future interests of those who cannot yet explore the new and enormous means available to them on earth and in space which give communication a new international dimension.

In the same spirit, different legal texts, including those now obsolete such as the international treaty pertaining to the international right of rectification and those established before the emergence of satellites and other new means of communication, should be amended and submitted to member states for adoption and ratification. Diverse statutes must likewise be changed, and the time has come for international codes to be developed. One goal, in this vein, must be the elaboration of international codes of conduct and ethics governing communications and publicity.

This agreement must, furthermore, prescribe provisional methods for the populations subjected to transmission overflows to have access to already functioning satellites. This will enable them to participate in the production of broadcast messages for the purpose of rebalancing information exchange. There are three possible ways this could be accomplished:

- 1) participation, by the societies subjected to overflows, in a percentage of transmission programming corresponding to the relative size of the population affected;

- 2) the right of these societies to use existing satellites to a reasonable extent and at reasonable prices;

- 3) sustained cooperation and significant financial assistance for the purpose of balancing information exchange by enabling

tivité dans le domaine de la communication internationale, d'actualiser et regrouper les textes en vigueur. Celle-ci devrait en outre et surtout, être en mesure de préserver les intérêts actuels ou futurs de ceux qui n'ont pas encore la possibilité d'explorer les grands et nouveaux moyens qui s'offrent à sur terre et dans l'espace et qui donnent une nouvelle dimension internationale à la communication.

Dans cet esprit, les différents textes juridiques, même ceux qui sont tombés en désuétude tel que la convention internationale relative au droit international de rectification et qui ont été établis avant l'émergence des satellites et d'autres nouveaux moyens de communication, devraient être amendés et soumis à l'adoption et à la ratification des Etats membres. Il en est de même pour les différents statuts juridiques et les codes pour lesquels il est temps de se développer sur le plan international. Dans cet ordre, l'élaboration de codes internationaux de conduite et d'éthique pour les professionnels de la communication, et les promoteurs de la publicité ne devrait pas être perdue de vue.

Cette convention devrait en outre, définir les modalités provisoires d'accès aux satellites en circulation pour les populations arrosées par le débordement afin de leur permettre de participer à la production des messages en vue de rééquilibrer l'échange. A cet égard, trois possibilités peuvent être envisagées:

1) participation des sociétés arrosées à la programmation des émissions dans des proportions correspondant à l'importance de leur population;

2) droit de jouissance pour ces sociétés de réseaux de satellites en circulation, dans des proportions et des prix raisonnables;

3) une coopération soutenue et une importante assistance financière permettant à ces pays de s'équiper en vue d'équilibrer l'échange par leurs propres moyens humains et techniques.

L'idéal serait de cumuler les trois possibilités et de les moduler en fonction des différentes situations. Ce n'est que lorsque les différents partenaires se trouveront en situation d'égalité, qu'une formule s'inspirant des propositions présentées par le Canada et la Suède à ce sujet et impliquant des accords entre différents groupes régionaux tels que N.O.R.D.S.A.T et Eurovision pourrait aboutir à un système du type traité, par quasi consentement ou accord mondial, ultérieurement.

these countries to obtain their own human and technical communications resources.

The ideal situation would be to combine all three suggestions and tailor them to fit individual circumstances. A plan inspired by the Canadian and Swedish suggestions, and involving accords between different regional groups such as N.O.R.D.S.A.T. and Eurovision, could only produce a system such as that suggested here by quasi-treaty or world agreement if all the different partners were already equal.

IV. A SUPERVISORY BODY

The numerous different proposals concerning satellite use, including those contained in this essay, demonstrate the need to create a supervisory body. Nevertheless, the United Nations organization member states detest the development of international bureaucracy.

The solution, in my opinion, would be to use the International Program for Communications Development (P.I.D.C.), created last year under the aegis of U.N.E.S.C.O., to coordinate the development of international communications cooperation.

Indeed, the P.I.D.C. seems best situated to call meetings of the appropriate people in the concerned organizations, collect the monies to be deposited as compensation for the use of geostationary orbit and as contributions toward space communications development in Third World countries, and generally to respond to all questions arising from cooperation and coordination in the communications field. A special committee emanating from this P.I.D.C. program could deal with the question of broadcast programming and content.

Such are, in my opinion, the principal directions to maintain in the vast realm of space communications. But are we sufficiently aware of how important the stakes are? Are we sufficiently armed with good intentions to engage the whole world simultaneously in this era of communication?

A major European weekly publication wrote, on the subject of space shuttles, "that they will no longer undertake the exploration but, rather, the industrial colonization of space." We continue to hope, however, that they will not become instruments of domination, and that they will serve the scientific and technical progress of all humanity.

IV. *UN ORGANISME DE SUPERVISION*

Les nombreuses propositions émises au niveau des différentes instances, au sujet de l'utilisation des satellites, et celles contenues dans cette étude impliquent la nécessité de création d'un organisme de supervision. Néanmoins, les Etats membres des organisations de l'O.N.U. détestent le développement bureaucratique international.

La solution, à mon avis, consisterait à recourir au programme international pour le développement de la communication P.I.D.C., créé l'année dernière, au sein de l'U.N.E.S.C.O., pour coordonner précisément le développement de la coopération internationale en matière de communication.

En effet, le P.I.D.C. semble le mieux placé pour réunir les responsables des services spécialisés dans les organisations concernées, recueillir les fonds à déposer comme compensation à l'utilisation de l'orbite géostationnaire et contribution au développement de la communication spatiale dans les pays du tiers monde et répondre en général à toutes les questions qu'impliquent la coopération et la coordination dans ce domaine. Parallèlement un comité spécial émanant de ce programme pourrait suivre la question du contenu du message et de sa programmation.

Telles sont à mon avis les principales orientations à retenir dans ce domaine si vaste de la communication spatiale. Mais sommes-nous suffisamment conscient de l'importance de l'enjeu, sommes-nous suffisamment armés de bonnes dispositions pour engager le monde entier et simultanément, dans l'ère de la communication?

Un grand hebdomadaire Européen a écrit au sujet des navettes spatiales "qu'elles vont entreprendre non plus l'exploration mais la colonisation industrielle de l'espace." Nous continuons à espérer pourtant qu'elles serviront moins la tentation de domination que le progrès scientifique et technique de toute l'humanité.