

**ÉTUDE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS ET  
DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION CONNEXES  
DANS LE SYSTÈME DES NATIONS UNIES**

*Rédigé par*

***Francesco Mezzalama***

**Corps commun d'inspection**



**Genève  
1995**

TABLE DES MATIÈRES

	<u>Paragraphe</u> s	<u>Page</u>
Sigles .....		6
RÉSUMÉ ANALYTIQUE, CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS .....		7
I. INTRODUCTION ET GÉNÉRALITÉS.....	1 - 21	13
A. Généralités et portée de l'étude.....	1 - 13	13
B. Méthodologie de l'étude.....	14 - 21	15
II. ÉTAT ACTUEL DES TÉLÉCOMMUNICATIONS AUX NATIONS UNIES	22 - 69	17
A. Tendances de l'utilisation actuelle.....	24 - 48	17
1. Modalités d'utilisation.....	25 - 38	17
a) Services courants des administrations nationales des postes, télégraphes et téléphones (PTT).....	26 - 27	17
b) Lignes louées et réseaux spécialisés...	28 - 30	17
c) Services à valeur ajoutée.....	31 - 32	18
d) Réseaux à satellites.....	33	18
e) Systèmes hors Siège.....	34 - 35	18
f) Structure des télécommunications internes.....	36 - 37	19
g) Normes communes de communication.....	38	19
2. Caractéristiques du trafic.....	39 - 42	19
a) Trafic extérieur au système des Nations Unies.....	43	20
b) Trafic entre le Siège et les bureaux extérieurs.....	44	20
c) Trafic entre lieux hors Siège X y compris les opérations de maintien de la paix.....	45 - 46	20
d) Transmission de données.....	47 - 48	21
B. Mécanisme de coopération et de coordination au sein du système des Nations Unies.....	49 - 69	21
1. Comité consultatif pour la coordination des systèmes d'information.....	51 - 52	21
a) Travaux passés X équipe technique .....	53 - 54	22
b) Équipe spéciale de haut niveau du CAC..	55 - 57	22
2. Utilisation du réseau de l'Organisation des Nations Unies.....	58 - 62	23
3. Comité de coordination interorganisations..	63 - 69	24

TABLE DES MATIÈRES (suite)

	<u>Paragraphe</u> s	<u>Page</u>
III. BASE JURIDIQUE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS DANS LE SYSTÈME DES NATIONS UNIES.....	70 - 86	26
A. Possibilités juridiques fondamentales.....	71 - 75	26
B. Application à l'échelle du système.....	76 - 79	27
C. Définition du trafic du système des Nations Unies.....	80 - 86	28
IV. LE MONDE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS X TENDANCES ET PERSPECTIVES.....	87 - 97	30
A. Changements dans la sphère politique et institutionnelle.....	88 - 89	30
B. Réseaux de télécommunications et alliances au niveau mondial.....	90 - 93	30
C. Technologie des satellites.....	94 - 95	31
D. Capacité mondiale de télécommunications.....	96 - 97	31
V. POSSIBILITÉS ET PERSPECTIVES POUR LES NATIONS UNIES.....	98 - 127	33
A. Besoins d'ordre général en matière de télécommunications dans le système des Nations Unies.....	99 - 108	33
1. Communications administratives.....	100 - 101	33
2. Communications opérationnelles.....	102 - 108	33
a) Commandement et action.....	103 - 105	34
i) Appui logistique et opérationnel...	104	34
ii) "Relations extérieures".....	105	34
b) Services fonctionnels et appui aux organes directeurs.....	106	34
i) Production de l'information.....	107	34
ii) Accès public à l'information.....	108	34
B. Principes d'une stratégie des télécommunications pour le système des Nations Unies.....	109 - 127	35
1. Principes de base.....	110 - 124	35
a) Services et installations les mieux adaptés.....	111 - 112	35
b) Efficacité économique et structure tarifaire.....	113 - 114	35
c) Fiabilité des services.....	115 - 118	36
d) Confidentialité.....	119 - 120	36
e) Système de télécommunications indépendant .....	121 - 124	37

TABLE DES MATIÈRES (suite)

	<u>Paragraphe</u> s	<u>Page</u>
2. Justification de l'approche commune.....	125 - 127	38
VI. RÉPONSE DU SYSTÈME DES NATIONS UNIES.....	128 - 160	39
A. Système mondial de télécommunications.....	133 - 152	39
1. Participation des institutions spécialisées	139 - 142	40
2. Souplesse et connaissance des services.....	143 - 145	41
3. Capacité.....	146	42
4. Dernier kilomètre (réseau national).....	147	42
5. Opérations de maintien de la paix.....	148 - 152	42
B. Solutions de rechange et autres initiatives....	153 - 160	43
VII. ÉBAUCHE D'UNE STRATÉGIE POUR LES TÉLÉCOMMUNICATIONS FUTURES.....	161 - 198	45
A. Contexte plus général de la coopération technique.....	162 - 167	45
B. Réseau commun.....	168	46
1. Principes de base d'un réseau commun.....	169 - 190	46
a) Entité dynamique.....	172 - 178	47
b) Propriété, contrôle et exploitation....	179 - 183	48
c) Rôle des différentes organisations du système des Nations Unies.....	184 - 190	49
i) Éléments constitutifs du réseau commun.....	185 - 187	49
ii) Utilisateurs du réseau commun.....	188	50
iii) Exploitants ou fournisseurs.....	189 - 190	50
2. Organisation et administration du réseau...	191 - 198	50
a) Fondements de l'entité indépendante....	192 - 196	50
i) "Culture d'organisation" indépendante.....	192	50
ii) Mémoire institutionnelle.....	193	51
iii) Autorité.....	194	51
iv) Organisation orientée vers l'action..	195	51
v) L'exemple du Centre international de calcul (CIC).....	196	52
b) Rôle consultatif de l'UIT.....	197 - 198	52
Annexe X STRATÉGIE DE TÉLÉCOMMUNICATIONS POUR LE SYSTÈME DES NATIONS UNIES : PARTICIPATION DES ORGANISMES DES NATIONS UNIES .....		53
Notes.....		54

SIGLES

ACCIS	Comité consultatif pour la coordination des systèmes d'information
AQ	Assurance qualité
ASE	Agence spatiale européenne
BSAI	Bureau des services d'achats interorganisations
CAC	Comité administratif de coordination
CCI	Corps commun d'inspection
CCIO	Comité de coordination interorganisations
CCQAB	Comité consultatif pour les questions administratives et budgétaires
CCSI	Comité de coordination des systèmes d'information
CEA	Commission économique pour l'Afrique
CIC	Centre international de calcul
EDI	Échange de données informatisé
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FMI	Fonds monétaire international
GSM	Groupe spécial mobile
HCR	Haut Commissariat des Nations Unies pour les réfugiés
INMARSAT	Organisation internationale de télécommunications maritimes par satellites
INTELSAT	Organisation internationale des télécommunications par satellites
OMPI	Organisation mondiale de la propriété intellectuelle
ONUMOZ	Opération des Nations Unies au Mozambique
OUA	Organisation de l'unité africaine
PABX	Autocommutateur privé
PAM	Programme alimentaire mondial
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
PTT	Poste, téléphone et télégraphe
SIG	Système intégré de gestion
SITA	Société internationale de télécommunications aéronautiques
UIT	Union internationale des télécommunications
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'enfance
UPU	Union postale universelle
VSAT	Microterminal

## RÉSUMÉ ANALYTIQUE, CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Le système des Nations Unies est parvenu à un moment crucial de son utilisation des télécommunications et technologies de l'information connexes. L'apparition de nouvelles possibilités juridiques d'exploiter un système de télécommunications à l'échelle du système grâce à l'octroi à l'Organisation des Nations Unies d'une partie des privilèges et obligations qui sont ceux des membres de l'Union internationale des télécommunications a coïncidé avec les récents progrès techniques et institutionnels accomplis dans le domaine des télécommunications. Cette évolution ouvre aux organismes des Nations Unies X à condition qu'ils sachent les exploiter comme il convient X de nouvelles possibilités de télécommunications économiques, compétitives, fiables et souples.

Actuellement, les organismes des Nations Unies recourent dans le domaine des télécommunications à un éventail varié de solutions différentes qui présentent néanmoins des caractéristiques communes dans les modalités d'utilisation, telles que lignes louées, services à valeur ajoutée, réseaux à satellites et systèmes modernes de télécommunications internes. On se rend aussi de mieux en mieux compte de la nécessité d'établir des normes communes de télécommunications pour l'échange d'informations.

Le trafic des télécommunications du système des Nations Unies englobe les communications internes, les communications extérieures entre bureaux et organisations du système des Nations Unies et une très forte proportion, dans le cas de certaines institutions, de communications avec des entités n'appartenant pas au système des Nations Unies. L'importance de plus en plus grande que revêt le rôle opérationnel sur le terrain dans le cadre des programmes d'urgence et d'assistance humanitaire et des opérations de maintien de la paix fait que le trafic des télécommunications des Nations Unies est très étendu et atteint les régions les plus reculées du monde.

L'Organisation des Nations Unies exploite depuis longtemps divers services de télécommunications dont elle a ouvert l'accès, conformément à son interprétation des changements juridiques, aux institutions spécialisées. Cependant, bien que par l'intermédiaire des mécanismes interinstitutions sur les systèmes d'information, certaines questions se rapportant aux télécommunications aient été discutées, ce n'est que récemment que des groupes de travail ont été expressément créés en vue de la présentation et de l'examen des propositions et initiatives émanant du Secrétariat de l'ONU. En outre, l'interprétation restrictive des possibilités d'utilisation à l'échelle du système des privilèges et obligations existants n'a pas permis d'examiner toutes les options possibles.

Une interprétation plus large et plus pertinente permettra de faire ressortir les possibilités qui s'offrent à l'Organisation des Nations Unies. Tout d'abord, cette dernière est tenue d'assurer le contrôle nécessaire pour que l'exploitation des télécommunications soit conforme aux dispositions pertinentes de l'UIT. Cela n'implique pas l'obligation d'être propriétaire des services de télécommunications, de nombreux États Membres ayant d'ailleurs récemment séparé le contrôle des télécommunications par l'administration nationale compétente de la propriété exclusive de ces services. Cela ne suppose pas non plus l'exploitation directe des installations de télécommunications, dans la mesure où le contrôle législatif et administratif général nécessaire est assuré.

Deuxièmement, les nouvelles possibilités juridiques découlant des résolutions adoptées récemment par des Conférences de plénipotentiaires de l'UIT autorisent tant l'utilisation que l'exploitation à l'échelle du système et étendent la définition des transmissions des Nations Unies aux transmissions effectuées pour la conduite des affaires dans le système des Nations Unies. Si cette définition présente des problèmes spécifiques d'application, elle n'en ouvre pas moins des perspectives intéressantes pour le système des Nations Unies en ce qui concerne son rôle de diffusion de l'information auprès du public et de collaboration avec des partenaires tels que les ONG dans l'aide au développement et l'assistance humanitaire.

Le monde des télécommunications a évolué dans les sphères politique et institutionnelle : déréglementation, privatisation et rôle accru du secteur commercial, qui ont entraîné des réductions de coût considérables; à ces changements sont venus s'ajouter des progrès technologiques tels que "l'autoroute de l'information", avec sa liaison intégrée de tous les moyens de communication et le recours accru aux satellites, qui ont permis l'établissement ou le renforcement des moyens de télécommunication dans de nombreux domaines différents.

Pour élaborer une stratégie visant à traduire dans les actes ces possibilités, perspectives et changements, les organismes des Nations Unies doivent étudier dans le détail leurs besoins particuliers à l'échelle du système, et ce que cela signifierait en termes de coût-efficacité par rapport à la nécessité des opérations, en particulier en ce qui concerne l'accès externe et la structure du trafic local.

Les principes d'une stratégie des télécommunications doivent s'articuler autour de certaines considérations touchant notamment les services et installations requis, ce qui signifie que certains services, par exemple l'aide d'urgence et l'assistance humanitaire, sont nécessaires quel qu'en soit le coût; le rapport coût-efficacité, qui doit être pris en compte de manière à ce que le système de télécommunications des Nations Unies soit compétitif par rapport à ceux des autres fournisseurs; et la fiabilité des services, qui doit être assurée pour tous les éléments constitutifs du système des Nations Unies. D'autres questions telles que la confidentialité peuvent être résolues techniquement sans poser de problème fondamental. La question de savoir si le système de télécommunications des Nations Unies doit être totalement indépendant des autres systèmes, et de ce fait complètement administré par l'ONU, doit être sérieusement examinée et on peut même envisager de rejeter cette solution, car il est douteux que l'on puisse exploiter un système totalement indépendant dans le monde interdépendant d'aujourd'hui.

La proposition de créer un réseau de télécommunications mondial a constitué une importante tentative de réponse de la part de l'Organisation des Nations Unies. Cette proposition (ou certains éléments de celle-ci) servira probablement de base à toute action qu'entreprendra l'ONU dans le domaine des télécommunications, comme l'atteste la dernière résolution, mais l'interprétation plus large des dispositions juridiques préconisée ici signifiera qu'il faudra examiner plus à fond certaines questions telles que la participation des institutions spécialisées; la souplesse et la connaissance des services; la capacité; la couverture de la partie locale ou nationale du réseau (le "dernier kilomètre"); l'incidence des opérations humanitaires et de maintien de la paix; enfin, les différentes options et autres initiatives,

y compris la mesure dans laquelle il peut être fait appel aux exploitants n'appartenant pas au système des Nations Unies dans le cadre du contrôle prévu par les dispositions existantes.

Les télécommunications sont un outil important de développement et comme le système de télécommunications des Nations Unies constituera un élément majeur du secteur des télécommunications et pourra jouer un rôle de premier plan sur le terrain et dans les pays en développement, il sera possible d'établir une corrélation entre les initiatives des Nations Unies en matière de télécommunications et un mandat plus large dans le domaine du développement.

Compte tenu des besoins, des principes et du contexte des télécommunications des Nations Unies, ainsi que de la nécessité d'adopter une perspective à l'échelle du système et d'envisager comment concilier les possibilités offertes avec la nature du système des Nations Unies, l'approche du "réseau commun", c'est-à-dire d'un réseau intégré comme un réseau d'entreprise, apparaît comme une solution possible. Dans ce contexte, il convient de rappeler que l'exploitation de services de télécommunications mondiaux ne fait pas partie du mandat fondamental des Nations Unies et qu'elle ne se justifierait que si elle constituait la manière la plus efficace par rapport au coût d'assurer ces services.

Un réseau commun fournirait le cadre, l'orientation et la stratégie nécessaires pour la gestion et le contrôle d'une approche unifiée faisant appel aux installations et services existants, tant au sein du système des Nations Unies qu'en dehors de ce dernier, et impliquant des négociations et normes communes ainsi que, le cas échéant, des opérations communes. Un tel réseau fonctionnerait sur une base virtuelle, s'attachant à régler les questions importantes que constituent les tarifs, les priorités, l'évolution du système, les principes du contrôle opérationnel et les domaines d'intérêt commun, pour lesquels des négociations et accords unifiés seraient profitables. Il ferait intervenir toutes les organisations du système des Nations Unies en tant qu'éléments constitutifs ou partenaires, utilisateurs ou clients et, selon le cas, exploitants ou fournisseurs de certaines installations.

Au plan de l'organisation, le réseau commun devrait être administré comme une entité indépendante, suivant des principes de gestion appropriés, techniquement valables et souples, afin d'éviter le risque d'obsolescence dans le domaine en rapide évolution des télécommunications. Les services et installations seraient une combinaison judicieuse de services exploités et sous-traités par les Nations Unies et de services extérieurs et commerciaux, et le réseau fonctionnerait sur la base du principe de recouvrement des coûts, comme cela a été proposé pour le Centre international de calcul. Le réseau limiterait sa propre capacité opérationnelle à un minimum absolu pour réduire sa participation et ses charges administratives et opérationnelles. Afin de garantir que cette stratégie sera techniquement et institutionnellement rationnelle, l'UIT devrait y être associée et jouer un rôle important et direct de conseiller ou consultant "interne".

## RECOMMANDATIONS

### À l'intention des États Membres

#### RECOMMANDATION 1

Les États Membres décident d'examiner le cadre qui convient le mieux, compte tenu de l'interprétation des possibilités juridiques et opérationnelles, à la mise en place d'une stratégie de télécommunications du système des Nations Unies par la création d'une Équipe spéciale de haut niveau sur les télécommunications qui, sous l'égide du Comité administratif de coordination (CAC), mènerait rapidement à bien ses travaux. [Chapitre V]

#### RECOMMANDATION 2

Les États Membres décident de promouvoir la notion de stratégie commune de télécommunications pour le système des Nations Unies, conformément aux principes de coût-efficacité et de rentabilité, et faire en sorte que cette notion soit adéquatement reflétée dans les décisions juridiques des différentes institutions du système des Nations Unies [chapitre V, en particulier par. 110 à 118 et par. 125 à 127].

#### RECOMMANDATION 3

Les États Membres prient le Secrétaire général d'examiner les nouvelles possibilités dans une perspective stratégique, d'assurer un contrôle adéquat et de préciser les possibilités d'application à l'échelle du système, en sa qualité non seulement de chef du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies, mais aussi de président du mécanisme de coordination à l'échelle du système [par. 61 à 69 et 133 à 136].

### À l'attention du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies en tant que représentant du système des Nations Unies

#### RECOMMANDATION 4

Sur décision des États Membres, il réalise des recherches supplémentaires pour établir solidement la validité de la nouvelle interprétation des possibilités juridiques, et il entreprend d'examiner comment mettre en oeuvre ces possibilités, notamment en ce qui concerne le contrôle, et conformément aux résolutions pertinentes des Conférences de plénipotentiaires de l'UIT [par. 61 à 64, chap. III, par. 109 à 118, par. 125 à 127 et par. 136].

#### RECOMMANDATION 5

Sur décision des États Membres, une action est entreprise d'urgence pour créer l'Équipe spéciale de haut niveau et définir son mandat. Si l'Inspecteur n'entend pas préjuger des conclusions de l'Équipe spéciale, le mandat de cette dernière devrait cependant couvrir les questions ci-après, afin d'établir la perspective qui convient :

a) Le cadre institutionnel précis pour la conception, l'élaboration et la mise en oeuvre d'une stratégie commune de télécommunications du système des Nations Unies et, compte tenu des difficultés d'ajustement entre le rythme des

procédures bureaucratiques et la rapidité des progrès technologiques, les autres options qu'il conviendrait d'envisager et d'étudier dans le sens indiqué par le présent rapport, c'est-à-dire la création d'un réseau commun [par. 169 à 177];

b) Les opinions des parties et entités qui pourraient participer et contribuer à l'initiative devraient être sondées plus précisément pour lever les incertitudes existantes ainsi que pour améliorer la coopération et la coordination et réduire le morcellement résultant des efforts entrepris d'une manière indépendante dans plusieurs entités pour créer ou développer des systèmes de télécommunications internes distincts, ce qui pose le problème de leur compatibilité avec toute stratégie commune de télécommunications [par. 58 à 62, 109 à 118 et 139 à 142];

c) Les principes sous-tendant le cadre, et notamment l'analyse de la situation en matière de télécommunications, les caractéristiques du trafic, la compatibilité des activités existantes et la manière dont elles conviennent  $\chi$  ou non  $\chi$  à une stratégie commune de télécommunications pour le système des Nations Unies. Une attention toute particulière devrait être accordée aux activités hors Siège, aux opérations de maintien de la paix et à l'aide humanitaire [par. 109 à 124 et 139 à 152];

d) La relation existant entre la nécessité pour les Nations Unies de disposer de services de télécommunications efficaces, compétitifs et fiables et le rôle des Nations Unies dans le développement [par. 161 à 167].

#### **RECOMMANDATION 6**

Le Secrétaire général s'efforce, à la lumière de l'approche à l'échelle du système préconisée ici, de répondre aux nombreuses questions posées et de lever les nombreux doutes exprimés par les États Membres au sujet du projet des Nations Unies, afin de donner des preuves convaincantes que les impératifs d'efficacité, de fiabilité, de compétitivité et de qualité technique du service offert seront satisfaits avant qu'aucune décision soit prise [par. 136 à 138].

#### **RECOMMANDATION 7**

Le Secrétaire général étudie la possibilité d'une négociation commune au nom du système des Nations Unies dans les domaines pertinents, en particulier avec l'organisation INMARSAT, afin d'obtenir le même statut que celui dont jouit actuellement l'Organisation des Nations Unies auprès d'INTELSAT en tant qu'"entité de télécommunications dûment autorisée (DATE) [par. 173 et 174].

#### **RECOMMANDATION 8**

Les arrangements nécessaires sont conclus pour associer l'UIT en qualité d'organe consultatif à l'Équipe spéciale de haut niveau et, s'il est mis en place, au réseau commun, ainsi qu'en tant que partenaire dans la prospection des services et installations de télécommunications existant à l'extérieur du système des Nations Unies, et dans les négociations qui seront entreprises par la suite avec les exploitants de ces services et installations [par. 197 et 198].

**À l'intention des différentes institutions du système des Nations Unies**

**RECOMMANDATION 9**

L'appui stratégique et administratif et les indications nécessaires et appropriées sont fournis à tous les niveaux, sur instructions des organes délibérants compétents, pour utiliser comme il convient les télécommunications en général et les résultats du travail de l'Équipe spéciale en particulier. Cela permettra d'être sûr que le personnel d'encadrement et technique travaillant dans les télécommunications est suffisamment qualifié du point de vue technique et spécialisé pour faire face aux problèmes en jeu [par. 68 et 139 à 142].

**RECOMMANDATION 10**

En même temps que se déroulera le processus de prospection évoqué plus haut, l'exécution du projet de télécommunications qui aura été retenu sera ajustée pour le rendre conforme au principe selon lequel l'approche d'un projet de cette nature doit être globale, tant dans sa conception que dans son exécution. Toutes les initiatives futures, jusqu'à la décision finale sur l'approche à l'échelle du système, devraient être conçues et mises en oeuvre de manière à ne pas exclure l'approche à l'échelle du système [par. 160 et 184 à 197].

**RECOMMANDATION 11**

Les différentes organisations du système des Nations Unies mettent en place aussitôt que possible un système de contrôle de gestion pour fournir des données précises sur le trafic afin de faciliter l'analyse des besoins à l'échelle du système [par. 40 à 42].

## I. INTRODUCTION ET GÉNÉRALITÉS

### A. Généralités et portée de l'étude

1. L'une des ressources les plus précieuses du système des Nations Unies est l'information. L'information est recueillie, structurée, étudiée, analysée, interprétée et présentée lors du déroulement des opérations du système des Nations Unies. Cette information doit être partagée, communiquée, diffusée et distribuée, et les télécommunications sont l'un des moyens les plus importants et les plus efficaces de le faire.

2. Les télécommunications sont donc l'une des principales activités d'appui administratif et opérationnel du système des Nations Unies et figurent parmi les principaux postes de dépenses autres que les ressources humaines dans le budget du système des Nations Unies X dépassant, selon les estimations, 100 millions de dollars par an<sup>1</sup>.

3. L'utilisation efficace et rationnelle des outils et systèmes de télécommunications tels que le téléphone, le courrier électronique, la télécopie, la radio, etc., est donc un élément essentiel du travail du système des Nations Unies. Cela implique aussi une bonne utilisation de techniques d'appui telles que les logiciels de gestion et de contrôle permettant un acheminement efficace de l'information, et la typologie des systèmes informatiques utilisant des télécommunications qui jouent un rôle important dans les opérations courantes<sup>2</sup>.

4. La nature extrêmement diversifiée du système des Nations Unies et son caractère transnational rendent aussi les télécommunications très importantes pour relier les multiples éléments de la structure.

5. Les changements juridiques qui se sont produits au sein des Nations Unies et confèrent à l'ONU le privilège<sup>3</sup> d'une utilisation spéciale des services et installations de télécommunications ont ouvert aux organismes des Nations Unies des possibilités particulièrement intéressantes de télécommunications efficaces, grâce à l'extension de la capacité d'acheminement du trafic à l'ensemble des Nations Unies et à une définition potentiellement très large et avantageuse du trafic du système des Nations Unies. C'est l'occasion pour l'Organisation des Nations Unies de réaliser une ambition qui remonte aux premières sessions de l'Assemblée générale, dans les années 40<sup>4</sup>.

6. L'évolution du monde des télécommunications au cours des 5 à 10 dernières années a été spectaculaire, offrant de nouvelles possibilités de télécommunications efficaces et rationnelles. Ces changements ont été d'ordre technique X téléphone mobile et technologie des satellites X mais surtout d'ordre institutionnel et réglementaire : déréglementation, privatisation et diminution du coût de nombreuses technologies.

7. Il convient donc maintenant de répondre à la question de savoir si une interprétation plus claire des dispositions juridiques existantes et des dispositions récemment élargies offre au système des Nations Unies la possibilité d'exploiter un système de télécommunications. La question mérite en soi d'être examinée, mais il faut aussi voir si ce projet est faisable et

approprié compte tenu de la nature du trafic de télécommunications et des capacités et moyens de mise en oeuvre et d'exploitation dont dispose le système des Nations Unies. La question revêt une importance toute particulière compte tenu de la tendance récente des organismes des Nations Unies à mettre l'accent sur les impératifs d'efficacité, de fiabilité, de compétitivité et de coût-efficacité.

8. Le caractère d'actualité de ces questions tend à démontrer la nécessité de la présente étude sur l'utilisation des télécommunications et des technologies connexes dans le système des Nations Unies. En outre, la plupart des organisations du système des Nations Unies ont pris conscience de l'importance de la question, grâce notamment aux travaux d'organismes interinstitutions tels que l'ancien Comité consultatif pour la coordination des systèmes d'information (ACCIS) (voir par. 1), tandis que certaines d'entre elles ont expressément reconnu la nécessité d'une étude institutionnelle plus complète. L'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) a, en particulier, demandé au Corps commun d'inspection d'envisager la réalisation d'une étude de ce type<sup>5</sup>.

9. Au cours de l'enquête préliminaire sur la faisabilité et la nature d'une telle étude, il est apparu clairement au Corps commun d'inspection qu'il y avait plusieurs approches possibles. L'étude peut être technique, évaluant les technologies passées, présentes et futures afin de faire des recommandations concernant l'approche et la stratégie techniques à retenir par le système des Nations Unies. Cependant, il est également manifeste que de nombreuses études partielles ou complètes de ce type ont déjà été réalisées<sup>6</sup> X tant par des organisations individuelles qu'à un niveau interinstitutions X et qu'il vaut dans tous les cas mieux qu'elles soient confiées aux spécialistes qui s'occupent de l'application technique et organisationnelle des technologies concernées.

10. Une autre approche possible est d'axer l'étude sur le cadre institutionnel des télécommunications et l'utilisation générale des télécommunications par les organisations. Le Corps commun d'inspection a déjà réalisé des études de ce type; l'une d'entre elles, qui remonte à 1972, faisait toute une série de propositions précises concernant tous les types de communications mais défendait un principe encore valable, à savoir que tous les aspects des communications devraient relever, pour ce qui est de la gestion, d'une seule autorité<sup>7</sup>. Le rapport de 1982 était axé davantage sur les télécommunications mais avançait également deux arguments institutionnels encore valables<sup>8</sup>. Premièrement, il soulignait fermement la nécessité d'une coopération au sein du système des Nations Unies, et il a en ce sens joué un rôle dans la création de l'ACCIS. Deuxièmement, il soutenait que sans l'appui du plus haut niveau de l'administration pour les questions de télécommunications, il n'y aurait guère de progrès<sup>9</sup>.

11. Bien qu'il y ait eu peu X si tant est qu'il y en ait eu X d'études de ce type à l'échelle du système depuis 1982, plusieurs initiatives interinstitutions ont été prises qui couvrent une partie des questions concernées d'un point de vue essentiellement technique. Compte tenu de la nature et du mandat du Corps commun d'inspection, le présent rapport n'entend pas faire double emploi avec ces initiatives, mais plutôt tirer profit du mandat unique qui est le sien pour s'efforcer de suggérer une perspective et des avantages que n'indiquent pas les autres documents ou instances.

12. C'est cet objectif que l'Inspecteur a cherché à atteindre ci-après par une étude à l'échelle du système des principes et du cadre d'utilisation des télécommunications dans les organismes des Nations Unies. En particulier, il s'est efforcé de poser des questions et de soulever des problèmes que les États Membres auraient eux-mêmes abordés s'ils avaient eu la possibilité de procéder à des recherches et analyses à l'échelle du système, en ce qui concerne en particulier les incidences de l'utilisation des télécommunications au niveau des institutions et des politiques.

13. Compte tenu des possibilités qui s'offrent au système des Nations Unies dans la conjoncture actuelle, du fait tant de l'évolution extérieure de la situation que de la réinterprétation des dispositions réglementaires internes, il est d'autant plus important de mettre à la disposition des États Membres des informations et analyses complètes pour leur permettre de prendre des décisions concernant les télécommunications, aussi bien au niveau du système qu'au niveau des organisations. L'Inspecteur entend dans le présent rapport fournir ces informations, en tenant compte également de la proposition formulée par le Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies au sujet des télécommunications et des résolutions ultérieures qui sont encore en train d'être réexaminées. Il est cependant important de noter que le présent rapport envisage la question des télécommunications à l'échelle du système et n'est pas simplement une étude de plus sur la proposition du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies.

#### **B. Méthodologie de l'étude**

14. Le rapport se situe à l'échelle du système car, comme le montre clairement l'analyse fournie, nombre des possibilités et problèmes afférents à l'utilisation des télécommunications par les organismes des Nations Unies se placent à ce niveau, appelant un certain nombre de décisions à l'échelle du système et une action unifiée.

15. Les précédents rapports du Corps commun d'inspection touchant les télécommunications abordaient le sujet dans le contexte plus large des communications et tenaient de ce fait également compte de la communication non électronique telle que les services traditionnels de courrier. L'importance de ces services en termes quantitatifs a beaucoup diminué, et s'ils partagent certaines caractéristiques institutionnelles et organisationnelles avec les moyens de télécommunication, ils n'ont pas les caractéristiques techniques communes de la communication électronique et numérique. Le présent rapport se limitera donc aux aspects qui concernent les télécommunications.

16. Compte tenu du volume considérable des autres études et informations publiées sur le sujet au cours de ces dernières années, le présent rapport ne tentera pas de donner une vue générale de la question ni d'en faire une synthèse. Seuls certains points et concepts précis seront repris dans la mesure où ils viennent étayer la thèse centrale.

17. L'Inspecteur a tenu des consultations et eu des échanges de vues approfondis avec des administrateurs et représentants de la plupart des institutions du système des Nations Unies, d'autres institutions relevant du Corps commun d'inspection et d'autres organismes tels que la Banque mondiale et le Fonds monétaire international (FMI). Si les opinions de ces derniers sont

présentées de manière informelle, elles n'en ont pas moins apporté une contribution essentielle à l'analyse, et l'Inspecteur les remercie de leur aide.

18. Les organisations que l'Inspecteur n'a pas consultées en personne ont eu la possibilité de remplir un questionnaire posant les questions et problèmes importants qui ont été discutés avec des responsables<sup>10</sup>. Les opinions recueillies sur le terrain ont été considérées comme fondamentales pour l'étude, et une mission de vaste portée a été réalisée en Afrique, notamment dans une région où une grande opération de maintien de la paix était en cours<sup>11</sup>.

19. Le Corps commun d'inspection a aussi participé à plusieurs groupes de travail interinstitutions réunissant des fonctionnaires s'occupant de télécommunications, qui se sont révélés très utiles pour évaluer le degré de détermination et de coopération existant et nécessaire pour les futures initiatives communes<sup>12</sup>.

20. Les échanges de vues informels que le Corps commun d'inspection a eus avec de nombreux fonctionnaires et techniciens spécialisés dans le domaine des télécommunications ont été particulièrement utiles. Il s'agit d'un domaine extrêmement complexe, et sans l'aide de ces fonctionnaires il aurait été difficile de comprendre les nombreux changements qui se sont produits.

21. Enfin, au cours des investigations initiales, il est apparu clairement que les opinions de certains types d'institutions en dehors du système des Nations Unies, tels que les bureaux d'experts-conseils privés et les organismes de recherche, seraient utiles. Par conséquent, l'Inspecteur a eu des contacts avec ces institutions qui, s'ils ne peuvent influencer directement sur la teneur de l'étude et n'impliquent aucune recommandation quant aux opinions ou à l'utilisation de ces institutions, ont été essentiels pour l'analyse figurant dans le présent rapport<sup>13</sup>.

## II. ÉTAT ACTUEL DES TÉLÉCOMMUNICATIONS AUX NATIONS UNIES

22. Lorsqu'on entreprend une étude de ce type, il est important de définir la base sur laquelle reposent les questions fondamentales ainsi que leur pertinence et leur actualité dans la future stratégie institutionnelle et systémique.

23. L'Inspecteur estime donc qu'il est important de présenter certains principes et tendances pertinents qui ressortent des consultations et réponses aux questionnaires émanant des organisations. Il ne s'agit pas d'en fournir une liste exhaustive, mais plutôt de donner une analyse concise des principaux points et de leurs éventuelles incidences pour les arrangements institutionnels.

### A. Tendances de l'utilisation actuelle

24. Les tendances et caractéristiques de l'utilisation actuelle des télécommunications peuvent être réparties schématiquement en deux catégories : premièrement, les modalités générales d'utilisation dans les différentes organisations, et deuxièmement les caractéristiques du trafic à l'échelle du système.

#### 1. Modalités d'utilisation

25. Les questionnaires et consultations ont permis de dégager les tendances suivantes en ce qui concerne l'utilisation et les besoins actuels.

##### a) Services courants des administrations nationales des postes, télégraphes et téléphones (PTT)

26. Plusieurs organisations dépendent presque uniquement des administrations des PTT nationales et de leur infrastructure pour subvenir à leurs besoins de télécommunications. Cela signifie que tout le trafic extérieur au site de l'organisation est assuré par les PTT sans faire appel ou presque à des réseaux spécialisés tels que le réseau des Nations Unies existant et le SITA X réseau international des compagnies aériennes.

27. Les arrangements tarifaires varient selon qu'il s'agit de cas particuliers tels que l'Union postale universelle (UPU) et l'UIT, qui ont statutairement droit à des services donnés de télécommunications à certaines conditions, ou d'une organisation dont la taille est telle que des tarifs spéciaux peuvent être négociés; sinon, les tarifs normaux sont appliqués.

##### b) Lignes louées et réseaux spécialisés

28. Dans de nombreux cas, les organisations utilisent des lignes louées et un réseau spécialisé différents de ceux que proposent normalement les PTT. C'est surtout le cas lorsque le trafic est suffisamment prévisible et constant pour permettre la conclusion et le maintien d'arrangements tant techniques qu'institutionnels concernant l'utilisation d'une ligne spéciale pour un trafic fixe. C'est par exemple le cas du trafic transatlantique<sup>14</sup>.

29. Dans d'autres cas, l'absence d'installations exige des organisations qu'elles exploitent un réseau spécialisé soit pour des fins spécifiques, soit pour les communications opérationnelles générales.

30. Certains organismes des Nations Unies utilisent des réseaux commerciaux spécialisés appartenant à des organisations extérieures au système des Nations Unies pour acheminer le trafic, comme le SITA qui a été mentionné précédemment et couvre actuellement la plupart des régions du monde.

c) Services à valeur ajoutée

31. Le recours à divers types de services à valeur ajoutée tels que les installations avec rappel automatique et les systèmes de traitement de messages a augmenté aux Nations Unies<sup>15</sup>. Ces services sont souvent utilisés, car ils constituent une solution efficace par rapport au coût dans des cas très particuliers. Ces services sont souvent assurés par des entreprises de télécommunications commerciales et d'autres fournisseurs de services extérieurs. Cependant, il convient de noter que dans une récente résolution adoptée par la Conférence de plénipotentiaires de Kyoto de 1994<sup>16</sup>, l'UIT a exprimé de sérieuses réserves au sujet de cette pratique, et elle exhorte actuellement ses membres à prendre des mesures pour éliminer ces procédures non autorisées lorsqu'elles ne sont pas conformes à des accords bilatéraux.

32. Un type particulier de services à valeur ajoutée, qui a reçu une attention croissante dans le système des Nations Unies ces dernières années, est INTERNET. Ce grand réseau de communication, qui au départ reliait des universités, dessert maintenant un vaste éventail d'organisations. Il fournit X en principe gratuitement sauf le coût du raccordement téléphonique au serveur le plus proche X des services tels que courrier électronique et accès à de multiples bases de données et services d'information<sup>17</sup>.

d) Réseaux à satellites

33. La prolifération au cours des dernières années des services et installations à satellites en font une solution viable pour résoudre de nombreux problèmes de télécommunications. La gamme va de l'utilisation des systèmes généraux des PTT, rendus possibles et plus économiques grâce au remplacement des câbles terrestres par des satellites, à l'utilisation de réseaux spécifiques réservés, souvent de petite taille, pour résoudre un problème de communication donné dans un endroit éloigné, en passant par l'utilisation par les organismes des Nations Unies d'un réseau à satellites spécialisé tel que le réseau de télécommunications des Nations Unies existant<sup>18</sup>.

e) Systèmes hors Siège

34. Les organisations hors Siège, y compris les opérations de maintien de la paix de l'Organisation des Nations Unies, ont des besoins particuliers en matière de télécommunications. Les systèmes utilisés sur le terrain vont d'un simple réseau local de radiocommunications à faible distance à des systèmes radio à longue distance plus perfectionnés et à des systèmes à satellites.

35. Nombre de ces systèmes sont subordonnés à la nécessité souvent imprévisible et urgente d'une aide humanitaire et d'interventions rapides, de sorte qu'ils ne font pas X malgré tous les efforts des organisations concernées X partie d'une stratégie globale.

f) Structure des télécommunications internes

36. Dans de nombreuses organisations, les systèmes et infrastructures de télécommunications internes sont souvent aussi importants que les systèmes externes. Pour tirer au mieux parti des technologies de télécommunications modernes externes, il faut disposer de systèmes internes puissants et perfectionnés. Ces derniers vont de systèmes internes de câblage, de commutation et de contrôle (PABX par exemple) à des réseaux informatiques.

37. En liaison avec ce qui précède, il est également nécessaire de disposer des arrangements institutionnels internes appropriés pour le contrôle et la gestion de certains aspects tels que les utilisateurs de courrier électronique, l'accès aux bases de données, la répartition des coûts et les privilèges des usagers.

g) Normes communes de communication

38. Il peut exister, selon les types de besoins de télécommunications, des technologies et systèmes de télécommunications différents. Cependant, quel que soit le système, surtout dans les organismes des Nations Unies, la possibilité d'établir une liaison entre les besoins de télécommunications et, partant, les techniques de télécommunications, est cruciale. C'est pour cette raison qu'un protocole de communications standard est nécessaire, et la plupart des discussions qui ont récemment eu lieu à l'occasion de réunions interinstitutions ont abordé la question de l'adoption progressive de normes communes de [télé]communications<sup>19</sup> telles que les normes X.25 pour la transmission de données, X.400 pour la messagerie et X.500 pour les annuaires, le courrier électronique et l'accès externe aux informations.

2. Caractéristiques du trafic

39. Dans un système aussi divers que le système des Nations Unies, le trafic des télécommunications a de nombreuses formes et caractéristiques. Cependant, certaines caractéristiques communes du système des Nations Unies et des besoins de transmission permettent de dégager des points communs simples en matière de trafic.

40. Ces caractéristiques du trafic ne se fondent malheureusement pas sur une analyse complète et systématique des données. Plusieurs tentatives ont été faites dans le passé pour définir le trafic<sup>20</sup>, mais elles sont parvenues à la conclusion qu'on ne disposait pas de données suffisamment complètes et systématiques.

41. L'Inspecteur estime que c'est malheureusement toujours le cas<sup>21</sup>. L'absence d'un système de contrôle de gestion pour produire ce type de données pose de grosses difficultés à un moment où les possibilités offertes au système des Nations Unies et les progrès techniques appellent des prises de décisions

solidement étayées et de vaste portée en ce qui concerne le sens de la stratégie de télécommunications des Nations Unies.

42. Cette lacune est d'autant plus regrettable que le trafic de télécommunications des Nations Unies, malgré sa portée géographique étendue, se limite à un nombre relativement restreint de destinations et de liaisons connues par rapport aux réseaux publics. Cela rendrait plus facile encore la modélisation des caractéristiques du trafic, modélisation qui permettrait une meilleure gestion de ce dernier si les données correspondantes avaient pu être fournies par les diverses institutions du système.

a) Trafic extérieur au système des Nations Unies

43. Si le degré de coopération et d'interaction entre les diverses institutions du système des Nations Unies est important, il convient de rappeler que la plus grande partie du trafic se fait en dehors du système des Nations Unies : communications avec les divers services des gouvernements des États Membres, avec des organisations commerciales, avec des organismes non gouvernementaux, avec des institutions de recherche et universités et avec le grand public. Certaines estimations à l'échelle du système chiffrent la part de ce trafic à 85 % environ<sup>22</sup>, tandis que certaines organisations estiment que jusqu'à 90 % de leur trafic se fait à l'extérieur du système des Nations Unies, c'est-à-dire ne s'effectue pas avec d'autres institutions, organisations ou programmes des Nations Unies.

b) Trafic entre le Siège et les bureaux extérieurs

44. Par suite du manque de données détaillées sur le trafic, il est difficile d'établir précisément les caractéristiques de ce type d'information, mais certaines estimations donnent à penser que 25 à 50 % du trafic total s'effectue entre le Siège et les bureaux extérieurs<sup>23</sup>. Les chiffres exacts dépendent aussi de la définition que l'on donne du Siège et des bureaux extérieurs, mais il apparaît clairement que le trafic du Siège vers les bureaux extérieurs n'a pas l'ampleur à laquelle on pourrait s'attendre du fait de l'importance accordée aux activités de terrain. Cela pourrait notamment s'expliquer par les carences des installations de télécommunications sur les lieux hors Siège, qui rendent impossible ou très difficile d'acheminer un volume de cette ampleur même si l'administration du Siège le souhaitait.

c) Trafic entre lieux hors Siège y compris les opérations de maintien de la paix

45. Il semble qu'il y ait très peu de trafic entre lieux hors Siège, ce qui peut évidemment s'expliquer par la nature du travail des organisations, la décentralisation et la régionalisation ne recevant peut-être pas l'attention voulue. Cela peut aussi être dû à un manque d'installations de télécommunications appropriées<sup>24</sup>.

46. Cependant, dans les cas d'urgence et dans le cadre de l'assistance humanitaire, un volume considérable de trafic peut être acheminé entre les lieux hors Siège. Le Siège n'est pas toujours conscient de l'ampleur de ce trafic. Un type particulier de trafic, qui s'effectue en fait essentiellement entre lieux

hors Siège, concerne les opérations de maintien de la paix. Pour la plupart d'entre elles, le trafic est plus important à l'intérieur de la zone d'opérations qu'entre la zone de la mission et le monde extérieur<sup>25</sup>. La question est donc de savoir comment résoudre le problème du "dernier kilomètre", problème aussi important que le réseau international étendu.

d) Transmission de données

47. Pour ce qui est des types de trafic, la transmission des données commence à dépasser le trafic vocal. Cette évolution est due à un recours accru à divers systèmes de gestion de l'information et aux applications informatiques, qui demandent l'échange d'importants volumes de données quantitatives structurées, ainsi qu'au courrier électronique, qui constitue un outil de communication "professionnel" pratique plus formel que la voix mais moins que la télécopie<sup>26</sup>.

48. La transmission des données comporte certains impératifs en ce qui concerne la capacité des liaisons de télécommunications, et permet souvent de mieux gérer les communications du fait qu'elles peuvent être mieux structurées et que, sauf pour certaines applications qui demandent une transmission immédiate, elles peuvent être effectuées lorsque la capacité le permet ou qu'elles coûtent le moins cher.

**B. Mécanisme de coopération et de coordination au sein du système des Nations Unies**

49. Les caractéristiques et l'objectif général communs du système des Nations Unies créent un besoin de coopération et de coordination au sein du système des Nations Unies dans le domaine des télécommunications. Des renseignements techniques et opérationnels doivent être échangés et des approches communes doivent être définies en ce qui concerne divers problèmes. Les avantages d'une coopération et d'une intégration très concrètes devraient donc être évidents. En outre, les télécommunications sont un domaine où les économies d'échelle sont possibles, entraînant d'importantes réductions des coûts<sup>27</sup>.

50. Cependant, bien que  $\chi$  comme il ressort de ce qui suit  $\chi$  il y ait eu de nombreux contacts interinstitutions sur ces questions, les exemples concrets de coopération n'ont pas l'ampleur à laquelle on aurait pu s'attendre.

1. Comité consultatif pour la coordination des systèmes d'information

51. Le Comité consultatif pour la coordination des systèmes d'information (ACCIS)  $\chi$  qui a été remplacé par le nouveau Comité de coordination des systèmes d'information (CCSI)  $\chi$  a été créé au départ pour servir de cadre à la coopération et à la coordination sur les systèmes et services généraux d'information dans le système des Nations Unies<sup>28</sup>. Plus précisément, il devait faciliter l'accès des États Membres aux informations des Nations Unies et promouvoir l'amélioration des infrastructures d'information.

52. Si ce mandat peut être compris comme signifiant que l'ACCIS s'occupait des systèmes d'information au sens large, ce qui recouvre l'informatique et les télécommunications, il est apparu que le Comité s'est surtout attaché à

faciliter l'accès à l'information en structurant et en recueillant des données, et a accordé une place moins importante à un autre aspect de son mandat, qui était la mise au point d'une technologie de l'information et d'une infrastructure de télécommunications appropriées, par l'évaluation, la promotion et la conception de normes et systèmes communs.

a) Travaux passés X équipes techniques

53. Ainsi, l'ACCIS a surtout travaillé par l'intermédiaire d'équipes techniques s'occupant de tel ou tel aspect des systèmes d'information. Sur les neuf équipes techniques et groupes de travail qui ont existé ou existent encore, deux équipes techniques se sont occupées directement d'aspects intéressant les télécommunications. La première, qui a maintenant achevé ses travaux, s'occupait des types de technologie que le présent rapport appelle les technologies connexes, c'est-à-dire divers services de télécommunications assistés par ordinateur tels que le courrier électronique, les protocoles de communication et les systèmes de contrôle et de commutation<sup>29</sup>.

54. La deuxième équipe, qui a maintenant aussi terminé ses travaux, s'occupait du réseau de télécommunications des Nations Unies. Si elle a fourni un cadre utile pour discuter de l'utilisation de ces services particuliers (voir par. 66), elle a été davantage un outil d'information pour le réseau concerné qu'un forum destiné à proposer une approche globale des télécommunications. L'un des résultats de cette équipe technique a été le catalogue de l'ACCIS sur les installations de télécommunications, qui constituait la première tentative de recensement complet des installations disponibles<sup>30</sup>. Cependant, les données reçues n'étaient pas complètes, et le catalogue n'a pas été mis à jour récemment; de plus, l'équipe technique n'a pas tenté de rassembler des renseignements complets sur les caractéristiques et la capacité du trafic.

b) Équipe spéciale de haut niveau du CAC

55. Ce qui précède signifie que l'ACCIS n'a pu X par suite d'autres priorités et intérêts des organisations X se concentrer sur certaines questions fondamentales de coordination et institutionnelles touchant la gestion des systèmes d'information. Cela a été souligné en particulier par l'équipe spéciale de haut niveau sur les systèmes d'information que le CAC a constituée en 1993<sup>31</sup>. Bien que cette équipe spéciale ait axé ses efforts sur la stratégie à suivre par le système des Nations Unies pour partager l'information avec les États Membres et le public, elle a aussi formulé des observations et recommandations au sujet des télécommunications, en mettant l'accent sur les systèmes d'information interconnectés et l'utilisation d'INTERNET, qui ont d'importantes incidences pour le type de télécommunications requises, du point de vue notamment des normes et technologies communes.

56. Aux fins de l'utilisation des télécommunications, l'une des principales conclusions de l'équipe spéciale a été que le système des Nations Unies n'avait pas jusqu'à présent tenu de réunion qui ait permis formellement ou par le biais d'interventions spontanées des fonctionnaires, de traiter des technologies de l'information et des télécommunications d'un point de vue aussi bien technique qu'institutionnel. Le CCSI, qui a récemment remplacé l'ACCIS, devrait constituer une telle instance.

57. Une autre conclusion importante à laquelle est parvenue cette équipe spéciale est la nécessité d'une entité distincte dotée d'une "culture d'organisation" appropriée pour exploiter des activités ou un système communs<sup>32</sup>. Si cette conclusion s'applique surtout à la publication d'annuaires et de recueils d'information communs, ainsi qu'à l'exploitation de services informatiques, nombre des observations sont aussi valables pour les télécommunications, comme en témoigne ce qui suit.

## 2. Utilisation du réseau de l'Organisation des Nations Unies

58. L'un des rares domaines pratiques de coopération est l'utilisation du réseau de télécommunications des Nations Unies existant. L'Organisation des Nations Unies exploite un réseau spécialisé se composant essentiellement d'une combinaison de lignes louées réservées et de liaisons satellites attribuées entre les principales villes sièges de l'ONU : New York, Genève et Vienne. En outre, il existe un certain nombre de lignes louées et de stations de réception de satellite appartenant à l'ONU dans des villes telles que Paris, Bangkok, Santiago, Nairobi et Addis-Abeba; enfin, des réseaux satellites limités en liaison avec les opérations de maintien de la paix.

59. Ces installations permettent à ces lieux de former en quelque sorte un réseau unique, ce qui rend inutile le recours aux installations internationales traditionnelles et réduit par conséquent le coût du trafic entre ces destinations. Par l'intermédiaire d'un nombre restreint de lignes louées à d'autres exploitants, certaines autres localités ont, du moins en principe, un accès similaire au réseau.

60. L'ancien cadre juridique limitait au départ l'utilisation de ces installations au Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies. Les initiatives étaient donc prises par les Nations Unies sans tenir compte de l'échelle du système et seulement parce que le Secrétariat de l'ONU avait cette possibilité particulière et qu'il y avait une demande en ce sens au sein de l'Organisation. Les changements juridiques apportés à la résolution 50 de la Conférence de plénipotentiaires de l'UIT de 1989<sup>33</sup>, qui a été remplacée par la résolution 55 de la Conférence de plénipotentiaires de l'UIT de 1994, ont permis aux institutions spécialisées d'avoir accès au réseau existant des Nations Unies. Si la résolution 50 offrait potentiellement des possibilités considérables (voir par. 76 à 79), l'interprétation donnée par l'administration du Secrétariat de l'ONU a été que le mandat fondamental ne conférait au Secrétariat aucune obligation ni fonctions à l'échelle du système, mais donnait seulement la possibilité d'étendre les services existants à d'autres parties du système des Nations Unies si la capacité et l'exploitation le permettaient.

61. Il semble que, jusqu'à présent, la réponse du système des Nations Unies (qui en l'occurrence est le Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies) face à ces nouvelles perspectives n'ait guère comporté d'analyse stratégique de fond sur toutes les possibilités qu'offraient ces changements juridiques et leurs incidences pour l'utilisation des télécommunications dans le système des Nations Unies. Cependant, cette lacune ne peut en soi être attribuée aux services administratifs de l'ONU, dont la perspective est clairement limitée aux seuls besoins opérationnels du Secrétariat de l'Organisation. Elle est plutôt imputable aux organes délibérants de l'ONU, qui devraient fournir des

orientations générales et demander d'envisager une perspective à l'échelle du système, la responsabilité de la mise en oeuvre des politiques correspondantes étant confiée aux services de l'ONU chargés de l'application des politiques stratégiques.

62. Au centre des débats qui ont eu lieu au fil des ans au sujet de l'utilisation des installations de télécommunications existantes de l'ONU par les institutions spécialisées est la question évidente des arrangements en matière de coût. De nombreuses institutions spécialisées ne sont pas convaincues des réductions de coût dont elles pourront effectivement bénéficier, compte tenu des services limités et des problèmes de capacité. Certaines institutions ont aussi constaté que pour leurs utilisations particulières, il existait d'autres solutions qui à long terme se révéleraient très compétitives<sup>34</sup>.

### 3. Comité de coordination interorganisations

63. Une récente initiative découlant des travaux de l'équipe technique sur le réseau de télécommunications des Nations Unies a été la création du Comité de coordination interorganisations (CCIO) chargé d'étudier la question des télécommunications au sein du système des Nations Unies du point de vue des initiatives communes des organisations des Nations Unies qui ont été proposées.

64. On aurait pu en principe confier un mandat plus large au Comité, mais cette initiative est au départ née de la nécessité d'informer les institutions du système des Nations Unies sur les mesures prises par l'Organisation des Nations Unies sur la base de son interprétation opérationnelle des possibilités juridiques existantes et nouvelles (voir chap. III). Bien que le Comité soit devenu le pôle de convergence de débats plus généraux, il est clairement perçu comme un point de rencontre "fournisseur-client" entre, d'une part, l'Organisation des Nations Unies en tant que fournisseur actuel d'un réseau limité et fournisseur potentiel d'un réseau élargi et, d'autre part, les institutions des Nations Unies qui seront les clients de ce réseau.

65. Une condition indispensable pour que cette instance puisse seulement permettre ce dialogue "fournisseur-client" est que les membres du Comité soient représentatifs des usagers, y compris au niveau du terrain. Une participation directe plus importante des entités hors Siège, telles que les commissions régionales et les grands bureaux extérieurs, qui constituent un groupe essentiel de clients, aurait été souhaitable plutôt que de trop compter sur l'aptitude des sièges à tenir compte comme il convient de toutes les préoccupations du terrain.

66. Le Comité a constitué deux groupes de travail chargés d'étudier en détail ces éléments. Le premier groupe de travail qui s'occupe du réseau principal ("backbone network")<sup>35</sup> sous la présidence de l'ONU, est l'outil essentiel pour échanger les informations sur le réseau de base reliant les lieux d'affectation hors Siège importants dans le monde entier. On considère surtout qu'il permet à l'ONU d'informer les institutions spécialisées et les programmes des plans d'action envisagés, les discussions de fond sur le type de réseau de télécommunications requis jouant un rôle secondaire.

67. L'autre groupe de travail, qui s'occupe de ce que l'on appelle "l'artère à faible trafic" ("thin route")<sup>36</sup>, est un exemple réussi du degré de coopération

nécessaire pour répondre aux besoins de télécommunications du système des Nations Unies. Le groupe de travail, composé d'institutions basées sur le terrain et présidé par le Haut Commissariat des Nations Unies pour les réfugiés (HCR), est chargé de mettre en place les éléments locaux du réseau, reliant les lieux d'affectation moins importants et plus éloignés X y compris le terrain et les sites d'opérations d'urgence X aux noeuds du réseau principal. Si certaines questions institutionnelles et organisationnelles, telles que la nécessité de locaux communs, qui auraient dû être abordées dans la discussion, ne l'ont pas été du fait du mandat précis du groupe, ce dernier a néanmoins réussi à établir une base relativement solide en vue de l'élaboration de normes et spécifications communes concernant la technologie à utiliser pour l'artère à faible trafic. Eu égard à ces spécifications, une procédure normale de passation des marchés a été entreprise par le biais d'appels d'offres (RFP) aux fabricants, de manière qu'un contrat commun, ou les principes d'un contrat commun, puissent être établis pour l'ensemble du système.

68. Le groupe de travail sur l'artère à faible trafic est important, en ce sens que les institutions concernées sont parvenues à définir une base commune de coopération et non de simple coordination, car le caractère concret du sujet et l'approche technique des fonctionnaires concernés l'exigeaient.

69. Il ressort d'une analyse générale des travaux du CCIO que, pour que ce dernier soit un véritable point de rencontre fournisseur-client permettant d'aborder les vrais problèmes, il doit disposer de l'appui administratif et organisationnel nécessaire pour donner suite le cas échéant aux discussions qui auront eu lieu. Par exemple, l'Inspecteur a été informé que l'appel d'offres concernant les stations VSAT a été reporté parce que le Secrétariat de l'ONU devait procéder à sa propre étude des spécifications plutôt que de s'en remettre au Bureau des services d'achats interorganisations (BSAI), comme les autres institutions et programmes ont accepté de le faire<sup>37</sup>. Si cela ne peut être évité pour des motifs juridiques et de procédure, on est conduit à penser que la culture organisationnelle du Secrétariat de l'ONU sous sa forme actuelle est mal adaptée à l'action rapide et souple nécessaire dans les télécommunications. On voit aussi que pour qu'une action commune soit possible, des arrangements ou principes institutionnels communs sont essentiels.

### III. BASE JURIDIQUE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS DANS LE SYSTÈME DES NATIONS UNIES

70. La raison fondamentale de tenter de déterminer si le système des Nations Unies peut offrir des installations de télécommunications d'une manière appropriée et rentable réside dans les possibilités et privilèges découlant du cadre juridique. Il est essentiel de bien analyser et interpréter ces derniers lorsqu'on s'efforce de traduire les possibilités offertes en arrangements concrets. C'est ce que l'Inspecteur entend faire ci-après de manière synthétique, sans procéder à une analyse juridique approfondie<sup>38</sup>.

#### A. Possibilités juridiques fondamentales

71. La possibilité qu'a le système des Nations Unies d'exploiter des réseaux de télécommunications se fonde sur le statut accordé au Secrétariat de l'ONU, assimilé à un État Membre<sup>39</sup> de l'UIT aux fins de l'exploitation des services de télécommunications. Ce privilège remonte à l'accord originel de 1947 entre l'Organisation des Nations Unies et l'Union internationale des télécommunications<sup>40</sup>.

72. Aux termes du paragraphe 2 de l'article XVI de cet Accord, la condition opérationnelle générale à remplir par l'Organisation des Nations Unies pour bénéficier des mêmes droits que les Membres de l'Union (internationale des télécommunications), est qu'elle "s'engage à exploiter les services de télécommunications qui dépendent d'elle conformément aux termes de la Convention internationale des télécommunications et du règlement annexé à cette convention"<sup>41</sup>.

73. Une définition plus précise des responsabilités en matière de contrôle qui incombent aux entités jouissant du même statut qu'un Membre de l'Union (internationale des télécommunications) est fournie dans la Constitution et la Convention de l'Union internationale des télécommunications<sup>42</sup>. L'article 6 (No 38) de la Constitution stipule que les membres (ou entités ayant un statut équivalent) sont tenus "d'imposer l'observation des dispositions de la présente Constitution, de la Convention et des règlements administratifs aux exploitations autorisées par eux à établir et à exploiter des télécommunications ..."<sup>43</sup>.

74. La question centrale est donc le contrôle des opérations ou initiatives expressément destinées à répondre aux besoins de télécommunications des Nations Unies. En effet, toute entité ayant droit aux mêmes avantages qu'un membre de l'Union (internationale des télécommunications) a l'obligation de contrôler ces opérations. La Convention ne précise pas si la propriété entre en compte, sauf dans la mesure où elle serait un moyen d'assurer ce contrôle. Mais plusieurs membres traditionnels de l'Union (internationale des télécommunications) X c'est-à-dire des États membres X ont, par des mesures de privatisation et de déréglementation, renoncé à la propriété directe des installations de télécommunications, tout en maintenant un contrôle législatif et réglementaire sur ces opérations et en assumant la responsabilité, conformément à la Constitution de l'UIT.

75. Le cadre juridique et l'évolution récente de la réglementation dans le domaine des télécommunications montrent que les membres de l'Union (internationale des télécommunications) (ou les entités jouissant des mêmes droits) ne doivent pas nécessairement être les propriétaires ou exploitants effectifs des installations pour bénéficier des droits. La seule condition est que toute entité travaillant pour le compte de l'Organisation des Nations Unies ou sous l'autorité de cette dernière aux fins de fournir des services de télécommunications doit être contrôlée par elle et exploitée conformément aux dispositions pertinentes de l'UIT. L'Organisation des Nations Unies ne doit pas nécessairement être directement propriétaire des installations.

#### **B. Application à l'échelle du système**

76. Les privilèges visés plus haut ne sont conférés qu'au Secrétariat de l'ONU. Jusqu'en 1989, seul le Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies pouvait effectivement se prévaloir de l'application pratique de ces avantages. Le débat en cours et l'évolution de la conception du rôle des gouvernements dans les années 80, ainsi que la pression en faveur d'une amélioration du rapport coût-efficacité dans toutes les entreprises publiques, qu'elles soient nationales ou internationales, se sont probablement conjugués pour créer les conditions propices à une extension de ces privilèges à l'ensemble du système des Nations Unies.

77. La résolution 50 de la Conférence de plénipotentiaires de l'UIT de 1989<sup>44</sup> peut donc être considérée comme un tournant décisif pour l'utilisation des télécommunications dans le système des Nations Unies. Elle a depuis été remplacée par la résolution 55 de la Conférence de plénipotentiaires de l'UIT de 1994, qui confirme les dispositions de la résolution 50 de 1989<sup>45</sup>. Dans les consultations tenues en vue de l'établissement du présent rapport, la résolution 50 a occupé une place prédominante, mais si toutes les sources consultées sont convenues de l'importance de cette résolution, l'interprétation qui en a été faite en termes juridiques et institutionnels n'était pas aussi claire qu'il le faudrait pour traduire cette résolution en une action concrète et rentable.

78. Alors que les privilèges initiaux concernaient le trafic généré par le Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies et acheminé à l'intérieur de ce dernier, la résolution 55 a élargi l'utilisation des privilèges ou droits aux fins d'acheminement du trafic aux institutions spécialisées et autres organisations et programmes du système des Nations Unies. Cependant, elle disposait également que seul "le réseau de télécommunications des Nations Unies peut acheminer le trafic ... à condition (qu'il soit) ... exploité conformément aux dispositions de la Constitution et de la Convention".

79. La définition du réseau de télécommunications des Nations Unies devient essentielle dans toute application à l'échelle du système. Dans la section A ci-dessus, il a été établi qu'un réseau des Nations Unies n'implique pas nécessairement une idée de propriété matérielle ou exclusive de la part des Nations Unies, mais plutôt une notion de services et d'installations contrôlés par les Nations Unies. Si le réseau de télécommunications des Nations Unies est exploité à l'échelle du système, il suffit qu'il soit contrôlé par l'Organisation des Nations Unies conformément à la Constitution et à la

Convention de l'UIT, le contrôle étant défini comme un contrôle juridique visant à assurer le respect des dispositions desdites Constitution et Convention. Cela n'implique aucune gestion ou exploitation directe des installations elles-mêmes. Une entité distincte agissant pour le compte des Nations Unies et sous le contrôle des Nations Unies est donc possible.

### **C. Définition du trafic du système des Nations Unies**

80. Une définition précise du trafic du système des Nations Unies est indispensable pour pouvoir discuter de la stratégie intégrée à mettre en place par le système des Nations Unies sur la base des possibilités offertes par le cadre juridique de l'UIT. Pour évaluer l'efficacité par rapport au coût et le bien-fondé d'un réseau commun de télécommunications pour le système des Nations Unies, il est nécessaire de savoir s'il sera réellement à même d'acheminer le type de trafic commun au système des Nations Unies. Cela doit être évalué tant d'un point de vue technique X déterminer par exemple si la technologie proposée répond aux besoins techniques X que d'un point de vue institutionnel X voir si les arrangements organisationnels (coût, disponibilité, priorités, etc.) sont comparables aux autres solutions possibles.

81. Deux éléments de la résolution 55 sont essentiels pour la définition du trafic. Le premier est que "l'utilisation du réseau est limitée aux principaux organes, aux bureaux et aux programmes des Nations Unies, ainsi qu'aux institutions spécialisées des Nations Unies"<sup>46</sup>, ce qui donne à penser que l'origine et la destination du trafic ont une importance. Techniquement, c'est l'approche la plus pratique pour définir le trafic.

82. Cependant, le deuxième élément est que "les transmissions sont limitées aux échanges d'informations nécessaires à la conduite des affaires dans le système des Nations Unies"<sup>47</sup>, ce qui suggère une définition plus générale dans laquelle la nature ou l'appartenance des données détermine si on doit les considérer comme faisant partie du trafic du système des Nations Unies aux fins de couverture par les télécommunications des Nations Unies.

83. Cela ouvrirait des perspectives intéressantes pour les télécommunications entre le système des Nations Unies et les nombreuses entités n'appartenant pas à ce système telles que les États Membres, les institutions nationales et les organisations non gouvernementales, qui sont partenaires du système des Nations Unies dans beaucoup d'activités. Une grande partie des apports ou données de base provient de sources extérieures aux Nations Unies (par exemple des États Membres par l'intermédiaire de leurs missions permanentes ou d'autres institutions, du public, d'organisations non gouvernementales); les données sont ensuite traitées, analysées ou examinées afin de devenir des données de sortie ou des ressources qui seront utilisées tant par le système des Nations Unies en tant que tel que par le même type d'entités que celles qui ont fourni l'information initiale.

84. Cela revêt une importance toute particulière lorsqu'il s'agit d'activités opérationnelles telles que l'aide au développement et l'assistance humanitaire, pour lesquelles un accès plus ouvert sera très bénéfique à la conduite des affaires des Nations Unies. Mais cela offre aussi des perspectives intéressantes pour les opérations administratives et logistiques normales du système des

Nations Unies. Il est même possible d'imaginer que la définition s'étendra aux télécommunications portant sur n'importe quel aspect des affaires du système des Nations Unies, même si la communication a lieu entre deux entités n'appartenant pas aux Nations Unies mais qu'elle porte sur des informations et données qui intéressent les deux entités en tant que partenaires d'une coopération avec le système des Nations Unies.

85. Si le cadre juridique peut fournir une base cohérente pour ce type d'utilisation des installations de télécommunications du système des Nations Unies, les aspects techniques et opérationnels permettant de gérer une telle approche sont de nature différente et plus compliquée. Si l'origine et la destination du trafic sont retenues pour définir les transmissions, on pourra recourir à des techniques qui, sous forme de systèmes de contrôle de la gestion du trafic, permettent de gérer les procédures complexes de contrôle de l'acheminement et du trafic nécessaires pour déterminer la nature des transmissions, puis les acheminer en conséquence par l'intermédiaire soit de la partie du réseau appartenant au système des Nations Unies, soit par la partie extérieure du réseau. On ne pourra pas utiliser les mêmes techniques si l'on retient la définition tenant compte de la nature et de l'appartenance des données. Les nombreuses études et analyses des télécommunications dans le système des Nations Unies, réalisées en particulier par le Secrétariat de l'ONU, ne semblent pas être parvenues à mettre au point une définition viable et précise à cet égard<sup>48</sup>.

86. Toutefois, du fait des avantages potentiels qu'offre la définition juridique des informations servant à la conduite des affaires du système des Nations Unies, l'Inspecteur estime qu'il faudrait explorer le mécanisme qui permettrait d'exploiter un tel système. On pourrait dans un premier temps retenir, pour des raisons de commodité, la définition basée sur l'origine et la destination des données, tandis qu'un cadre serait établi pour définir le trafic en fonction de la nature et de l'appartenance des données sur la base de renseignements à jour et complets sur le volume du trafic passé, présent et prévu. (Pour une discussion plus approfondie des besoins des différents types de trafic, voir chap. V, sect. A.)

#### IV. LE MONDE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS X TENDANCES ET PERSPECTIVES

87. Le secteur des télécommunications a évolué de manière spectaculaire ces dernières années, sous l'effet tant des progrès technologiques que des changements dans les attitudes politiques et institutionnelles. Les activités de télécommunications étaient dans le passé fortement réglementées par l'État, qui en avait le monopole; la situation a évolué à partir du début des années 80, avec une réorientation en faveur de la privatisation et de la déréglementation, pour culminer aujourd'hui avec la dernière manifestation de la révolution de l'information, l'autoroute de l'information<sup>49</sup>. L'Inspecteur s'efforce ci-après de mettre en lumière les caractéristiques de cette évolution qu'il considère les plus marquantes.

##### A. Changements dans la sphère politique et institutionnelle

88. Au cours des dix dernières années, la perspective politique des gouvernements X et des administrations nationales X s'est orientée en faveur d'une conception plus ouverte du rôle opérationnel des gouvernements et administrations nationales dans la société moderne. Dans la pratique, cette évolution s'est traduite par une approche beaucoup plus directe des notions de coût-efficacité et de qualité-prix, des pressions de plus en plus fortes étant exercées sur les administrations nationales pour qu'elles améliorent l'efficacité par rapport au coût<sup>50</sup>. En dernière analyse, la question s'est posée de savoir s'il fallait limiter le rôle des gouvernements et administrations nationales à la conduite des affaires proprement dite sans les associer aux activités auxiliaires ne relevant pas naturellement de leurs compétences.

89. La question du rapport coût-efficacité a dépassé les frontières nationales et s'est naturellement posée pour ce qui est des activités internationales des gouvernements. En d'autres termes, les impératifs de coût-efficacité que l'on demande aux administrations nationales de respecter devraient l'être aussi par les organisations intergouvernementales telles que les organisations du système des Nations Unies. Celles-ci devraient dans cette perspective repenser leurs activités de base et n'opérer que dans les limites de leurs mandats spécifiques, sans s'engager dans des activités qui ne relèvent pas des compétences et opérations naturelles des organisations.

##### B. Réseaux de télécommunications et alliances au niveau mondial

90. La notion d'autoroute de l'information renvoie à l'idée d'un réseau ou d'une artère étendue, reliant des "stations" individuelles telles que ménages et organisations et ayant la capacité d'acheminer tout le trafic électronique provenant aussi bien des téléphones et signaux de télévision que d'installations de télécommunications interactives telles que matériel de transmission de données et outils multimédia, par l'intermédiaire d'un unique circuit intégré de communication.

91. L'autoroute de l'information n'est encore qu'au stade de l'idée, même dans le monde développé, mais elle prend rapidement de l'importance et, comme nombre de technologies dans le domaine de l'électronique et des télécommunications, elle pourrait très bientôt devenir abordable même dans les pays en développement.

92. Pour préparer cette autoroute de l'information, des réseaux mondiaux de différents types utilisant aussi bien la technologie des satellites que les systèmes terrestres sont mis en place dans le cadre d'alliances entre diverses administrations des PTT et exploitants commerciaux offrant des liaisons en réseau étendu ou un guichet unique pour répondre aux besoins mondiaux de télécommunications des entreprises<sup>51</sup>. Cela se produit en ce moment et c'est un domaine où l'on pourrait rechercher des solutions rentables et viables pour subvenir aux besoins de télécommunications du système des Nations Unies.

93. Les autres changements qu'il faut suivre de près concernent l'expansion des divers systèmes mobiles de communication tels que l'intégration des réseaux de téléphones cellulaires terrestres<sup>52</sup> X actuellement encore à un stade quelque peu théorique X à un réseau de satellites en orbite basse qui couvrent le globe pour créer un seul système mondial de téléphones mobiles<sup>53</sup>.

### **C. Technologie des satellites**

94. La technologie des satellites est l'une des nombreuses technologies entrant dans la mise en place de réseaux mondiaux, mais c'est sans doute l'un des aspects les plus importants, qui a des incidences considérables sur le développement des télécommunications. C'est essentiellement grâce à cette technologie qu'aucune région du monde n'est en principe hors de portée des systèmes de télécommunications. La technologie des satellites a évolué selon un cycle assez traditionnel, coûteuse à la naissance, plus rentable à l'approche de la maturité qu'elle atteint maintenant, avec un marché étendu de fournisseurs et de clients qui la rend comparable aux techniques plus conventionnelles<sup>54</sup>.

95. Cette évolution essentiellement technique, conjuguée à une tendance en faveur de la déréglementation, entraînera de nouvelles réductions des prix de la charge utile des satellites ou de la capacité des répéteurs, qui sont l'élément essentiel du marché des satellites. En outre, le coût du matériel terrestre nécessaire pour utiliser la technologie des satellites tels que les stations terriennes de toutes tailles (des stations INMARSAT, qui ont la taille d'un porte-documents, aux grandes stations terriennes) a baissé<sup>55</sup>.

### **D. Capacité mondiale de télécommunications**

96. Un changement qu'a beaucoup favorisé l'avènement de la technologie des satellites est l'augmentation de la couverture et de la capacité des télécommunications dans le monde entier. Dans de nombreuses régions, les administrations nationales des PTT X et en certains endroits d'autres exploitants X ont pu installer leurs propres stations satellites ayant une capacité d'acheminement du trafic X surtout international X supérieure à ce que l'économie nationale exige au niveau actuel d'activité. La demande de télécommunications et la structure des tarifs n'évolueront pas nécessairement toujours au même rythme que la capacité technique et matérielle, ce qui entraînera X selon les cas X une sous-utilisation de la capacité (les tarifs internationaux étant maintenus à un niveau élevé pour permettre des économies en devises) ou une insuffisance de la capacité (les prix étant dans ce cas subventionnés pour ne pas rendre les appels internationaux trop chers par rapport au pouvoir d'achat de la plus grande partie de la population)<sup>56</sup>.

97. Cependant, dans presque tous les cas, la capacité disponible vient du réseau international. Le réseau intérieur est extrêmement sous-développé dans de nombreuses régions du monde du fait de l'insuffisance des stations satellites et, surtout, du manque de matériel local pour couvrir le dernier kilomètre séparant l'endroit de la communication de la station terrienne la plus proche assurant la liaison avec le satellite.

## V. POSSIBILITÉS ET PERSPECTIVES POUR LES NATIONS UNIES

98. Dans le présent chapitre sont esquissés quelques grands principes à appliquer pour définir les besoins actuels et futurs en matière de télécommunications dans le système des Nations Unies. Cette interprétation est celle de l'Inspecteur, mais elle est fondée sur un processus minutieux d'évaluation des résultats des consultations et des réponses aux questionnaires.

### A. Besoins d'ordre général en matière de télécommunications dans le système des Nations Unies

99. L'un des principaux objectifs du présent rapport est d'aider les États Membres à se prononcer sur la stratégie que doit suivre le système des Nations Unies en matière d'utilisation des télécommunications. Pour ce faire, il importe de bien cerner les besoins, et l'Inspecteur voudrait donc en proposer une définition (voir ci-dessous). Il n'est certes pas en mesure de déterminer l'ensemble des besoins des différentes organisations  $\chi$  ce n'est d'ailleurs pas son propos  $\chi$  mais il estime que les définitions proposées permettront d'effectuer une analyse plus détaillée et mieux ciblée de ces derniers.

#### 1. Communications administratives

100. Le partage et l'échange de données administratives font partie des principales activités menées quotidiennement dans tout système institutionnalisé. Se rapportant à des questions telles que le personnel, le budget et les achats, les données administratives, tout en étant importantes d'une manière générale, ne jouent pas un rôle essentiel et se retrouvent dans différents contextes, ce qui facilite leur gestion. Dans un laps de temps et dans un périmètre déterminés, il est donc facile de gérer ce type de données au trafic régulier et prévisible dans de bonnes conditions d'économie et d'efficacité, avec les moyens de télécommunication disponibles, par exemple en recourant au traitement par lots<sup>57</sup>.

101. À l'avenir, ce type de communication deviendra une composante majeure du flux d'informations au sein des Nations Unies lorsque des systèmes structurés tels que le tout nouveau système intégré de gestion (SIG) auront été mis au point et appliqués dans la plupart (pour ne pas dire la totalité) des institutions spécialisées<sup>58</sup>. La mise en oeuvre du système intégré de gestion du Secrétariat de l'ONU et son éventuelle utilisation, après adaptation, par les institutions spécialisées auront des répercussions sur les caractéristiques de la transmission des données. Cet impact ne sera toutefois pas fondamental, vu que ce système cadre avec la définition ci-dessus du trafic de données. En outre, le retard touchant le SIG devrait permettre de répartir plus également l'accroissement requis des capacités.

#### 2. Communications opérationnelles

102. Très diverses, ces communications sont celles qui permettent aux organismes des Nations Unies de s'acquitter de leur mandat proprement dit, par opposition à celles qui ne font qu'appuyer l'infrastructure physique ou administrative.

a) Commandement et action

103. Ce type de communication opérationnelle désigne des communications intensives qui se déroulent dans un sens et dans l'autre entre différents points sur de courtes périodes et ne s'inscrivent pas nécessairement dans le cadre d'un échange régulier et structuré. Elles recoupent bien entendu les communications administratives, mais sont moins régulières et moins prévisibles à grande échelle. On peut distinguer deux sous-catégories.

i) Appui logistique et opérationnel

104. Ce type de communication est destiné à appuyer directement les activités menées sur le terrain, qu'il s'agisse du maintien de la paix, de l'aide humanitaire ou des situations d'urgence en général, permettant un déploiement de ressources et un échange d'ordres et d'instructions. Le facteur "fiabilité" est crucial pour ce type de communication, qui doit toujours fonctionner lorsqu'on en a besoin. La possibilité pour deux ou plusieurs personnes de communiquer directement et en temps réel revêt un caractère essentiel à cet égard<sup>59</sup>.

ii) "Relations extérieures"

105. Les communications menées à l'extérieur du système des Nations Unies pour la conduite des activités courantes telles que les achats et les recrutements s'inscrivent elles aussi dans le cadre des communications opérationnelles et nécessitent l'accès aux réseaux publics. Toutefois, compte tenu des nouvelles possibilités d'accès extérieur offertes à des entités qui n'appartiennent pas au système des Nations Unies, conformément à l'interprétation proposée dans le chapitre III, et pour autant que soient résolus les problèmes techniques que pose l'application d'une telle politique, ce type de trafic sera limité aux situations dans lesquelles il serait impossible de recourir à l'infrastructure de télécommunications du système des Nations Unies.

b) Services fonctionnels et appui aux organes directeurs

106. Les activités traditionnelles que constituent les négociations, l'élaboration de normes et la recherche sont une composante essentielle des activités menées au sein du système des Nations Unies.

i) Production de l'information

107. Ce type de trafic concerne l'échange et la transmission des rapports, documents de conférence et autres dossiers techniques destinés aux organes délibérants et à la préparation des conférences. Cette composante essentielle des activités conduites au sein du système des Nations Unies se caractérise par la transmission, à intervalles espacés et imprévisibles, de quantités importantes de données pour lesquelles le facteur temps n'est pas primordial<sup>60</sup>.

ii) Accès public à l'information

108. L'information produite et traitée dans le système des Nations Unies doit être diffusée sur les réseaux publics de façon économique et d'une manière qui convienne à la fois aux institutions spécialisées et au grand public. Le réseau

INTERNET, qui a suscité un énorme intérêt ces dernières années, offrira des possibilités extraordinaires aux organismes des Nations Unies à condition de se prêter à un accès mondial et d'être aussi abordable et pratique que les autres moyens de diffusion de l'information<sup>61</sup>. Ainsi, on pourrait sérieusement envisager, dans le cadre d'un projet mondial de coopération technique des Nations Unies, de mettre en place et de commencer à financer des noeuds et des serveurs locaux INTERNET là où il n'en existe pas encore.

## **B. Principes d'une stratégie des télécommunications pour le système des Nations Unies**

109. Dans le chapitre précédent, l'Inspecteur s'est attaché à mettre en lumière quelques initiatives passées ainsi qu'un certain nombre de problèmes. Mais avant d'aller plus loin, il serait utile de définir les principes fondateurs de toute stratégie qui pourrait être adoptée en matière de télécommunications. Ces principes reflètent certes le point de vue de l'Inspecteur, mais le but visé est d'amorcer un débat et de fournir des indications utiles sur la forme que pourraient prendre ces principes.

### **1. Principes de base**

110. Les idées et les concepts avancés par les diverses organisations consultées en vue de l'établissement du présent rapport ont été résumés et les principes de base ci-après ont pu être dégagés<sup>62</sup>.

#### **a) Services et installations les mieux adaptés**

111. Les organismes des Nations Unies doivent s'acquitter des mandats qui leur ont été confiés, leur rôle n'est pas de fournir des services de télécommunications ou d'être le plus efficaces possible par rapport au coût<sup>63</sup>. Ils doivent faire appel aux services et installations les mieux adaptés même s'ils sont assez coûteux<sup>64</sup>. Aussi est-il essentiel que tout service de télécommunications permette d'accéder aux techniques et installations requises pour une mission particulière à un moment donné. Ainsi, en cas d'urgence, le système des Nations Unies doit faire appel à un certain type de télécommunications, quel qu'en soit le prix<sup>65</sup>.

112. De même, certaines attributions des organismes des Nations Unies requièrent l'accomplissement d'activités qui relèvent souvent d'organisations à vocation plus commerciale. Cela peut se traduire par l'accès à des services et installations de télécommunications qui ne sont généralement pas considérés comme faisant partie du système des Nations Unies<sup>66</sup>.

#### **b) Efficacité économique et structure tarifaire**

113. Une fois que les services requis ont été instaurés, il est bien sûr essentiel qu'ils soient fournis dans les meilleures conditions d'économie et d'efficacité. Chaque organisation du système des Nations Unies se doit d'être aussi efficace que possible, économiquement parlant. Tout service doit présenter le meilleur rapport qualité-prix compte tenu des objectifs visés; dans le cas contraire, la stratégie appliquée doit être suffisamment souple pour permettre

de remédier à la situation ou bien d'accéder à d'autres installations et services présentant un meilleur rapport qualité-prix<sup>67</sup>.

114. Le choix des principes à appliquer pour la structure tarifaire est essentiel si l'on veut obtenir un bon rapport coût-efficacité. La structure tarifaire doit refléter l'efficacité et la fiabilité du service offert par rapport aux solutions de rechange. Elle devrait donc varier en fonction du lieu et des circonstances, vu qu'il serait difficile à de nombreuses institutions spécialisées du système des Nations Unies, pour des raisons d'efficacité économique, de souscrire à une stratégie de télécommunications qui ne serait pas assez souple en matière de tarification pour être compétitive face aux solutions de rechange quel que soit l'endroit<sup>68</sup>.

#### c) Fiabilité des services

115. Les organismes des Nations Unies, de par le mandat qui leur a été confié, s'occupent de questions importantes, voire capitales, pour lesquelles ils doivent disposer de moyens de communication fiables et veiller à ce que les liaisons de télécommunications fonctionnent en permanence pour une capacité de trafic et un coût satisfaisants, tout en prévoyant des plans d'urgence appropriés.

116. Il convient de faire la distinction entre fiabilité, sécurité et confidentialité. On a souvent déduit de la nécessité, pour les Nations Unies, de disposer de moyens de télécommunications sûrs qu'elles devaient se doter d'un système de télécommunications, indépendant, tout à fait distinct des autres moyens de télécommunications existants et contrôlé par elles.

117. Pour savoir si cette formule est adéquate, il faut faire la distinction entre les activités, urgentes ou non, qui relèvent du mandat des Nations Unies, et les situations d'urgence qui ont un impact direct sur le personnel et les installations des Nations Unies.

118. En temps normal, c'est manifestement une question de fiabilité (voir le paragraphe 109) : informations d'ordre administratif et données opérationnelles doivent être communiquées dans les conditions de fiabilité voulues, et il faut donc prévoir une capacité de trafic suffisante et des plans d'urgence adéquats. Dans une situation d'urgence mettant en péril le personnel et les installations des Nations Unies, les opérations courantes et, partant, le trafic correspondant sont fortement réduits, voire interrompus, et d'autres moyens tels que des stations portables de réception de satellite sont envisageables tant sur le plan financier que sur le plan logistique. Grâce à ces techniques, des communications limitées mais vitales, peuvent toujours être établies à n'importe quel endroit<sup>69</sup>.

#### d) Confidentialité

119. À l'échelle du système des Nations Unies, l'exigence de confidentialité est jugée beaucoup moins importante et n'a pas besoin, pour être satisfaite, d'un système de télécommunications indépendant. Il y a plusieurs raisons à cela. Tout d'abord, d'un point de vue général, les Nations Unies doivent incarner la transparence au plus haut degré et de par la nature du travail, peu d'informations sont confidentielles ou devraient l'être. Par ailleurs, il existe

des procédés comme le chiffrement et le brouillage qui sont utilisables indépendamment du système de télécommunications. Cela fait d'ailleurs longtemps que le service diplomatique y a recours pour protéger des informations confidentielles<sup>70</sup>.

120. La question de la confidentialité peut donc être considérée séparément pour chaque organisation vu qu'elle est souvent traitée dans le cadre d'arrangements institutionnels et que des techniques spéciales et décentralisées sont employées à cette fin. Par conséquent, il ne s'agit pas de trouver une solution à l'échelle du système, du moment que les techniques retenues par ses diverses composantes sont compatibles avec l'approche globale.

#### e) Système de télécommunications indépendant

121. L'idée que l'Organisation des Nations Unies devrait se doter de son propre système de télécommunications est loin d'être nouvelle. Elle a vu le jour lorsqu'on a jugé nécessaire que le Secrétaire général et son Secrétariat puissent contacter les États Membres, notamment en cas d'urgence<sup>71</sup>. La question est certes importante du point de vue opérationnel, mais cela ne signifie pas pour autant que le mandat de l'ONU comporte une obligation d'exploiter un système de télécommunications indépendant; d'ailleurs, cette obligation ne s'inscrit pas dans le cadre juridique institué par la résolution No 50 de la Conférence de plénipotentiaires de l'UIT de 1989 (voir les paragraphes 71 à 79) et ne traduit pas véritablement les principes proposés ci-dessus pour l'instauration d'un système de télécommunications (voir les paragraphes 109 à 124).

122. En outre, la notion de réseau de télécommunications indépendant pose la question de savoir si cette indépendance est nécessaire pour préserver l'intégrité et la confidentialité de l'information<sup>72</sup>. Ce n'est pas là l'objet d'un système de télécommunications, mais les techniques mentionnées au paragraphe 119 permettraient de satisfaire cette exigence.

123. Enfin, sur le plan purement pratique, un réseau de télécommunications des Nations Unies distinct et indépendant serait difficile à concevoir. En effet, l'ONU sera toujours en partie tributaire de facteurs et d'entités échappant à son contrôle X pour la simple raison qu'elle n'exploite pas ses propres satellites et qu'elle ne saurait garantir la sécurité totale de toutes ses installations<sup>73</sup> X et la solidité de tout système est conditionnée par celle de son maillon le plus faible.

124. C'est surtout pour couvrir le dernier kilomètre, dans un pays donné, que le système des Nations Unies doit faire appel à des installations extérieures. Alors que les administrations nationales des télécommunications peuvent atteindre un haut degré d'autonomie, vu que leur champ d'action est clairement délimité, le réseau de télécommunications des Nations Unies est probablement le plus étendu au monde et celui dont la densité de trafic est le plus faible<sup>74</sup>. Il est donc extrêmement difficile d'avoir un réseau indépendant capable de fonctionner dans toutes les circonstances, si l'on n'utilise pas un large éventail de techniques et de services pour relier entre elles toutes les installations des Nations Unies situées dans un lieu déterminé<sup>75</sup>.

## 2. Justification de l'approche commune

125. L'ensemble des possibilités offertes par le statut particulier du Secrétariat de l'ONU (par. 71 à 79), les besoins en matière de communications du système des Nations Unies pris dans son ensemble (par. 99 à 113) et les principes examinés ci-dessus (par. 109 à 124) justifient l'adoption d'une approche commune à l'échelle du système des Nations Unies. Ce n'est que si tous ces éléments sont combinés de façon à recueillir l'approbation générale de tous les organismes des Nations Unies qu'une telle stratégie pourra porter ses fruits. Le fait que le système des Nations Unies jouisse, en quelque sorte, d'un statut privilégié sur le plan des télécommunications ne signifie pas obligatoirement qu'il doit exploiter tous les avantages qui lui sont conférés<sup>76</sup>.

126. La taille et l'importance du système des Nations Unies justifient l'adoption d'une approche commune dans la mesure où le volume global du trafic peut se traduire par des économies d'échelle et que, pris dans son ensemble, le système représente un client de poids sur le marché des télécommunications. Toutefois, ces économies ne seront possibles que si les besoins sont définis conjointement et si les différents organismes sont disposés à agir ensemble et à parler d'une seule voix.

127. Outre les économies d'échelle, un autre facteur de taille justifierait l'adoption d'une approche commune. Dans le contexte juridique actuel (voir le chapitre III), toute initiative touchant les télécommunications dans le système des Nations Unies, qui servirait les seuls intérêts de l'organisme des Nations Unies considéré en tirant parti des possibilités offertes par les textes juridiques pertinents de l'UIT, doit respecter les dispositions de ces textes, et c'est l'Organisation des Nations Unies qui est chargée d'y veiller. Si cela n'est pas contestable sur le plan juridique, il serait dans l'intérêt de tout organisme des Nations Unies qui prendrait ce type d'initiative de pouvoir influencer de façon significative sur ce contrôle, tant sur le plan opérationnel que sur le plan institutionnel. Une façon d'y parvenir serait de participer à l'établissement d'une stratégie et d'une infrastructure communes pour les télécommunications.

## VI. RÉPONSE DU SYSTÈME DES NATIONS UNIES

128. Pour examiner la base juridique des télécommunications dans le système des Nations Unies, telle qu'elle a été définie dans le chapitre III du présent rapport, il convient de considérer deux étapes X avant et après l'adoption de la résolution 50 de la Conférence de plénipotentiaires de l'UIT de 1989 X et deux concepts X les privilèges relatifs à l'acheminement du trafic conformément aux dispositions pertinentes de l'UIT et l'obligation de contrôler l'exercice de ces privilèges.

129. Avant l'adoption de la résolution 50 en 1989, les privilèges et l'obligation susmentionnés étaient du seul ressort de l'Organisation des Nations Unies. Le Secrétariat de l'ONU a donc pris au fil des ans plusieurs initiatives en invoquant les privilèges spéciaux qui, en raison des restrictions imposées, ne pouvaient être exercés que par ledit Secrétariat.

130. Après l'adoption de la résolution 50, l'obligation de contrôle reste du ressort de l'ONU, mais les privilèges sont étendus désormais au trafic de l'ensemble du système des Nations Unies pour la conduite des affaires de ce dernier par le biais de tout un éventail de fournisseurs et prestataires de services parmi lesquels les institutions spécialisées. Cela favorise par conséquent une participation plus étroite de l'ensemble des organismes des Nations Unies, ce qui devrait rendre bien plus bénéfique l'exercice des privilèges spéciaux.

131. Il est clair que le contrôle de ces privilèges, pour veiller à ce qu'ils soient exercés conformément aux dispositions pertinentes de l'UIT, reste du seul ressort de l'Organisation des Nations Unies. Cette considération s'est traduite par une interprétation restrictive de la résolution 50, à savoir que l'initiative de la mise en place d'un système commun de télécommunications doit émaner principalement, voire uniquement, du Secrétariat de l'ONU. Il s'agirait d'un réseau qui appartiendrait au Secrétariat et serait géré uniquement par lui, les autres organismes des Nations Unies étant de simples clients et non des partenaires.

132. La conséquence de cette interprétation restrictive est que, depuis que les privilèges spéciaux ont été étendus au trafic des institutions spécialisées des Nations Unies, l'ONU s'est contentée de donner aux autres organismes des Nations Unies la possibilité d'accéder aux installations existantes.

### **A. Système mondial de télécommunications**

133. L'approche élargie n'a porté que sur le système mondial de télécommunications proposé, qui consiste en un réseau principal reliant les installations de base du Secrétariat de l'ONU et en une artère à faible trafic destinée à relier tous les lieux d'implantation des Nations Unies à la partie la plus proche du réseau principal<sup>77</sup>. Toutefois, cette nouvelle proposition a été formulée en fonction des besoins du Secrétariat de l'ONU et vise presque uniquement à répondre à ces besoins. La possibilité pour les institutions spécialisées, en particulier les activités hors Siège, d'être intégrées à cette structure apparaît comme une considération secondaire.

134. C'est particulièrement malheureux dans la mesure où les textes juridiques peuvent être interprétés plus largement. La responsabilité n'en incombe peut-être pas aux bureaux techniques du Secrétariat, qui ne s'occupent que des télécommunications de ce dernier, mais au Comité administratif de coordination qui, agissant au nom des États Membres, n'a pas entrevu ces perspectives stratégiques.

135. Le projet proposé a été présenté à diverses reprises aux institutions spécialisées et soumis officiellement à la Cinquième Commission lors de la reprise de la quarante-huitième session de l'Assemblée générale, en juillet 1994. La résolution adoptée à cette occasion contenait des réserves concernant le fondement de l'analyse du plan proposé, notamment en ce qui concerne les solutions de rechange, le rapport coût-efficacité, la prise en compte des besoins de l'ensemble des organismes des Nations Unies dans le cadre de l'approche à l'échelle du système, ainsi que les aspects juridiques et institutionnels du plan<sup>78</sup>.

136. Le Secrétariat de l'ONU pourrait envisager, et cela devrait clairement ressortir des prochains rapports du Secrétaire général en plus des questions qui lui auront été directement soumises telles que la sous-traitance et la négociation commune, que les États Membres, en faisant part de leurs préoccupations, lui demandent d'adopter dans le cadre de son rôle de coordination cette perspective stratégique à l'échelle du système, et d'interpréter le plus largement possible les textes juridiques actuels.

137. La question de savoir si les perspectives des institutions spécialisées ont été suffisamment prises en compte est évoquée dans la résolution, qui reconnaît toutefois la nécessité de moderniser certaines installations de l'actuel système de télécommunications des Nations Unies et a approuvé à ce stade certaines mesures en ce sens. Il est toutefois clairement spécifié dans ladite résolution que l'approbation de ces mesures ne doit pas être considérée comme un précédent pour de nouveaux plans et leur financement. La modernisation des installations existantes n'en constituera pas moins l'un des piliers de toute future stratégie de télécommunications que pourraient adopter les Nations Unies<sup>79</sup>.

138. Nombre de ces réserves sous-tendent la présente analyse, et les prochains rapports que la Cinquième Commission a demandé au Secrétaire général d'établir<sup>80</sup> (voir les paragraphes 154 et 155 ci-après) devraient traiter ces questions du point de vue de l'organisme exploitant et fournisseur de services. L'Inspecteur souhaite les aborder du point de vue du bénéficiaire ou des clients d'un service commun de télécommunications des Nations Unies.

#### 1. Participation des institutions spécialisées

139. Avant de fournir des prestations à tout un éventail d'organismes, il est nécessaire d'entreprendre une étude approfondie de leurs besoins et d'appliquer une stratégie de marketing fondée sur des échanges et des consultations permanents. Pour être sûr que ces prestations seront acceptées, il convient d'analyser rationnellement la demande et de consulter en permanence et de manière approfondie les clients potentiels<sup>81</sup>. S'il est inévitable qu'un plan élaboré par une entité pour être exploité par elle dans son intérêt propre et dans celui d'autres entités soit fortement influencé par les besoins de cette

entité, cela ne veut pas dire que les besoins des autres entités ne doivent pas être pris en compte.

140. Nombre des responsables consultés pour l'établissement du présent rapport ont estimé que les consultations préalables à la présentation du plan avaient été insuffisantes et que les informations relatives aux coûts et aux arrangements institutionnels que celui-ci contenait X dans sa version officielle et dans le cadre des entretiens officieux avec le Secrétariat de l'ONU X ne permettaient pas aux institutions spécialisées d'examiner sérieusement le projet ou de prendre des engagements fermes<sup>82</sup>. Il se peut que, de leur côté, ces institutions n'aient pas réagi avec la rapidité voulue aux initiatives prises.

141. Il s'agit d'un plan de grande envergure et si l'on ne peut nier les incertitudes, il n'est guère constructif d'arguer que l'on ne peut fournir de renseignements plus détaillés tant que le projet n'aura pas été mis au point et ses premières phases mises en oeuvre<sup>83</sup>. La planification et l'élaboration de stratégies par des exploitants commerciaux, des consultants ou autres professionnels est en effet un processus continu.

142. Cependant, vu les contraintes imposées par les tâches quotidiennes et la nature même de nombreuses institutions spécialisées des Nations Unies, qui n'ont pas les ressources ou le savoir-faire voulus pour une bonne planification stratégique, on peut comprendre que, dans le système des Nations Unies, peu de services X ou départements X de télécommunications pourront se montrer à la hauteur de la tâche qui consiste à concevoir et mettre en place un système de télécommunications pour l'ensemble des organismes des Nations Unies.

## 2. Souplesse et connaissance des services

143. L'enquête de l'Inspecteur a mis en évidence le fait qu'une entité interne, intégrée à une organisation particulière et à son mode de pensée, n'a pas le recul nécessaire ni les connaissances et la capacité d'adaptation voulues pour mener un exercice de planification à l'échelle du système, et pour appliquer ultérieurement un plan et une stratégie<sup>84</sup>.

144. Cela pose la question de la flexibilité et de la nécessité de s'adapter à l'évolution rapide des techniques dans le domaine des télécommunications. L'évaluation et la fourniture de services et installations de télécommunications ne relèvent pas du mandat originel du système des Nations Unies. Ces activités exigent une connaissance approfondie des techniques existantes, une philosophie particulière en matière de gestion et une faculté d'adaptation qui ne sont pas courantes dans le système des Nations Unies.

145. Souplesse et faculté d'adaptation doivent se traduire notamment par une connaissance très poussée du marché et de son évolution de façon à toujours pouvoir fournir au coût le plus opportun un service ou une installation donnés. Or cette connaissance n'est peut-être pas inhérente aux organisations du type de celles du système des Nations Unies. S'agissant du projet de système mondial de télécommunications des Nations Unies, d'aucuns ont exprimé leurs préoccupations au sujet des différents scénarios relatifs aux coûts et des hypothèses concernant l'évolution du coût de services comparables<sup>85</sup>.

### 3. Capacité

146. Un autre sujet de préoccupation est la question de savoir si la capacité prédéfinie dans le cadre du plan proposé, considérée à l'échelle du système, est suffisante. Il convient d'en déterminer les limites et de bien asseoir le mécanisme permettant d'augmenter cette capacité<sup>86</sup>.

### 4. Dernier kilomètre (réseau national)

147. L'intérêt suscité par l'artère à faible trafic (voir le paragraphe 67) démontre que l'aptitude du système de télécommunications des Nations Unies à étendre ses ramifications jusqu'aux installations et sites d'opérations des Nations Unies les plus modestes est un grand sujet de préoccupation. Il s'agit en effet d'une question cruciale qui intéresse au plus haut point nombre des organismes des Nations Unies, car c'est à ce niveau que se posent la plupart des problèmes de télécommunications. L'enquête de l'Inspecteur a révélé que tout le monde était d'accord sur ce point<sup>87</sup>.

### 5. Opérations de maintien de la paix

148. Le problème du dernier kilomètre n'est cependant pas limité aux programmes de terrain et aux institutions spécialisées. Il intéresse aussi au premier chef le Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies dans le cadre des opérations de maintien de la paix. Les moyens de télécommunications nécessaires à cet égard représentent une proportion importante de l'ensemble des installations de télécommunications requises par le Secrétariat et constituent à ce titre l'une des principales justifications du projet proposé.

149. S'il est très difficile d'évaluer les besoins futurs en matière de télécommunications des opérations de maintien de la paix X raison pour laquelle la proposition ne contient aucune estimation détaillée dans ce domaine<sup>88</sup> X on peut néanmoins s'inquiéter du fait que la proposition privilégie les communications entre les sites des opérations de maintien de la paix et les diverses installations des Nations Unies (c'est-à-dire les télécommunications internationales), au détriment de l'aspect opérationnel de ces activités qui soulève d'énormes difficultés.

150. L'Inspecteur a constaté dans le cadre des enquêtes qu'il a menées sur le terrain que les véritables problèmes de télécommunications auxquels se heurtent les opérations de maintien de la paix concernent le "dernier kilomètre". Il s'agit en effet de mettre en place un réseau national qui puisse étendre ses ramifications à tous les sites où se déroulent ces opérations pour que les liaisons souvent essentielles à leur bon déroulement puissent être établies<sup>89</sup>.

151. Pour les opérations de maintien de la paix, le facteur souplesse est primordial et toute infrastructure de télécommunications doit pouvoir s'adapter à des changements politiques et opérationnels soudains, au point qu'il faut se préparer à des fluctuations considérables du volume des opérations de maintien de la paix. La planification y afférente ne table souvent que sur une tendance à la hausse, ce qui se traduit par l'adoption de mesures fondées sur le niveau d'activité actuel, qui est élevé, mesures qui risquent ultérieurement de ne plus être justifiées du fait de la diminution du volume d'activité.

152. La planification en prévision des fluctuations du volume d'activité s'applique également à l'aide humanitaire. Celle-ci dépend de la situation politique et de la stratégie appliquée par les Nations Unies, mais il est probable que le volume d'activité y afférent se maintienne en général au niveau actuel, notamment du fait que l'aide humanitaire partage avec d'autres activités sur le terrain dirigées par les Nations Unies nombre des exigences en matière de télécommunications.

#### **B. Solutions de rechange et autres initiatives**

153. Le projet de réseau mondial de télécommunications proposé ne semble pas avoir de rival. En effet, rien ou presque ne laisse supposer que d'autres solutions ont été prises en considération et il s'agit, en définitive, de choisir entre le statu quo, avec la structure des coûts actuelle, et le projet en question visant à mettre en place un nouveau réseau exploité par les Nations Unies. On ne s'est guère penché sur les possibilités d'évolution offertes par le développement de la sous-traitance, par la multiplication des économies d'échelle négociées en commun et par les réductions de coût potentielles, notamment en ce qui concerne la charge utile des satellites.

154. Le premier rapport d'activité du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies, présenté en novembre 1994<sup>90</sup>, n'évoque ces questions que très brièvement et rejette en principe la solution de la sous-traitance intégrale et le recours à des exploitants extérieurs, sauf dans des circonstances très précises.

155. Le Secrétaire général a entrepris de préparer un nouveau rapport plus détaillé pour expliquer sa position. Toutefois, ce qui semble plus important est le fait que le rapport (tout comme les rapports précédents consacrés à cette question) souligne que la résolution 55 de la Conférence de plénipotentiaires de l'UIT de Kyoto (1994) "part de l'hypothèse que le réseau de télécommunications en question appartiendrait effectivement aux Nations Unies"<sup>91</sup>, alors qu'en réalité c'est le contrôle de l'exploitation du réseau pour le compte des organismes des Nations Unies et non la propriété dudit réseau qui importe (voir les paragraphes 80 à 86).

156. Il est dit en outre dans le rapport que "si la propriété du réseau de télécommunications actuel des Nations Unies devait être transférée à une entité externe, toutes les parties concernées (...) devraient réexaminer dans quelle mesure et dans quelles conditions le réseau peut acheminer le trafic des institutions spécialisées"<sup>92</sup>. Or ce ne serait pas forcément nécessaire du moment que l'on traite la question du contrôle de l'exploitation du réseau dans le respect de la Constitution et de la Convention de l'UIT.

157. Il apparaît donc que l'on pourrait appliquer des principes de base quelque peu différents pour évaluer les solutions de rechange et les autres initiatives se rapportant à l'exploitation d'une infrastructure de télécommunications du système des Nations Unies.

158. On constate également que la proposition ne mentionne même pas certaines initiatives prises au sein des Nations Unies telles que le projet MERCURE du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), qui vise à établir un réseau de VSAT à satellite pour la transmission de données environnementales avec l'aide d'un système fourni par l'Agence spatiale européenne, bien qu'il y ait eu des consultations approfondies et des accords prévoyant d'intégrer le cas échéant cette initiative au projet de réseau mondial de télécommunications<sup>93</sup>.

159. L'Inspecteur n'a pas pu découvrir la nature exacte de ces consultations et de ces accords, bien qu'il ait tenté plusieurs fois d'obtenir cette information auprès du Secrétariat de l'ONU et du PNUE. Avec ces informations incomplètes, l'Inspecteur ne peut guère formuler d'observations sur la pertinence du projet MERCURE. Toutefois, le seul fait avéré, à savoir la signature d'un contrat d'exclusivité avec l'Agence spatiale européenne pour la mise en place de stations terriennes indépendantes et de stations pivots à Nairobi et à Bangkok, laisse supposer un rôle assez marginal dans l'approche globale, soit un chevauchement de certains éléments du système qui trahirait un manque de coordination entre les responsables concernés.

160. L'absence de toute référence au projet MERCURE vient confirmer quelque peu l'impression que le projet de réseau mondial de télécommunications manque de perspective et n'adopte pas une approche globale face à l'évolution rapide du monde des télécommunications. Il ne faut donc pas s'étonner que les États Membres aient exprimé leurs préoccupations dans la résolution susmentionnée. Les questions pertinentes devraient être traitées de façon plus exhaustive et convaincante et les incertitudes levées avant qu'une décision définitive ne soit prise.

## VII. ÉBAUCHE D'UNE STRATÉGIE POUR LES TÉLÉCOMMUNICATIONS FUTURES

161. Dans les chapitres précédents, l'Inspecteur a fait le point de la situation concernant les télécommunications dans le système des Nations Unies, défini les besoins à l'échelle du système et proposé quelques principes de base pour une stratégie relative à l'utilisation des télécommunications. Les instances compétentes et les organes de prise de décisions des Nations Unies peuvent s'inspirer de ces considérations, mais, pour que leurs délibérations puissent déboucher sur une action concrète, l'Inspecteur voudrait exposer, dans le présent chapitre, les idées et les propositions ci-après pour un traitement de la question des télécommunications à l'échelle du système.

### A. Contexte plus général de la coopération technique

162. Avant d'esquisser ses propositions, l'Inspecteur souhaite faire quelques observations au sujet du rôle que jouent les télécommunications dans le contexte global du mandat des Nations Unies.

163. Si les télécommunications assument, sur le plan pratique, une fonction administrative et une fonction d'appui, elles sont concrètement et idéologiquement indissociables de la mission des Nations Unies et des principes fondamentaux qui l'inspirent. Les Nations Unies ont notamment pour objectif de promouvoir le développement des États Membres, et bon nombre de leurs activités et programmes y contribuent directement ou indirectement. Le système des Nations Unies est l'une des grandes forces agissantes de notre monde, et même les fonctions administratives et d'appui ont des répercussions à grande échelle<sup>94</sup>.

164. De nos jours, les télécommunications sont souvent considérées comme un maillon essentiel de tout processus de développement. Elles peuvent en effet jouer un rôle de catalyseur à cet égard en reliant au système économique mondial les régions les plus reculées et en créant ainsi de nouveaux débouchés. De nombreux gouvernements en sont conscients et les administrations nationales des télécommunications, en tant que principaux prestataires de services de télécommunications, prennent ou appuient de nombreuses initiatives en ce sens.

165. Aussi serait-il peut-être souhaitable que l'élaboration d'une stratégie commune des Nations Unies dans le domaine des télécommunications s'inscrive dans le contexte général de leur utilisation en tant qu'outil majeur de développement<sup>95</sup>, d'autant plus que le type de réseau qui pourrait être mis en place pour le système des Nations Unies se heurtera aux mêmes difficultés que les administrations nationales des PTT, en ce sens qu'il devra desservir un grand éventail de sites, souvent éloignés et différant les uns des autres par le volume du trafic. Pour atteindre cet objectif, l'utilisation du futur réseau de télécommunications des Nations Unies doit être élargie pour que celui-ci puisse acheminer des types déterminés de trafic ne relevant pas des Nations Unies mais faisant intervenir, par exemple, des partenaires du système dans les programmes de développement et le transfert de technologie, et les protagonistes de ces activités.

166. D'aucuns s'inquiéteront de ce que cette approche fera entrer les Nations Unies en compétition avec les administrations nationales des PTT, mais

il sera possible, par une coordination et une coopération adéquates avec ces dernières et dans le cadre d'une stratégie préétablie, de faire en sorte que les différents éléments du système, loin de faire double emploi, se complètent heureusement<sup>96</sup>. À cet égard, il convient de répéter qu'un système de télécommunications des Nations Unies ne saurait fonctionner de façon autonome (voir les paragraphes 121 à 123) et qu'il devra s'appuyer sur d'autres entités de télécommunications, en particulier pour couvrir le dernier kilomètre.

167. Si l'approche en question peut poser des problèmes d'ordre institutionnel, vu qu'elle établit une corrélation entre une fonction essentiellement administrative (l'emploi des télécommunications) et une fonction organique (la promotion du développement), on peut la considérer sous l'angle du financement et de l'infrastructure. En effet, rattacher le système de télécommunications des Nations Unies à l'action en faveur du développement permettra de faire appel, pour la construction de son infrastructure de base, aux sources de financement réservées au développement, à condition que l'exploitation concrète du réseau à des fins administratives se fasse dans de bonnes conditions d'économie et d'efficacité, sur le modèle du secteur privé. Pour les raisons susmentionnées, le Secrétariat ne peut considérer la question des télécommunications du seul point de vue du fournisseur.

## **B. Réseau commun**

168. L'apparente contradiction entre la prise en compte du mandat des Nations Unies, notamment en ce qui concerne la promotion du développement, et la nécessité d'exploiter un système dans les meilleures conditions d'économie et d'efficacité, sur le modèle du secteur privé, laisse entendre que l'approche institutionnelle doit être suffisamment souple pour concilier les différentes préoccupations et exigences avec un mécanisme institutionnel assez rigide, de manière que les services requis puissent être effectivement fournis. Comme en outre tout système devra inévitablement s'appuyer sur les nombreux services et installations déjà en place, qui ne sont que partiellement intégrés, compatibles ou même reliés, la meilleure solution semble être celle d'un "réseau commun", c'est-à-dire d'un réseau intégré comme un réseau d'entreprise ("corporate network") qui consiste à gérer et à coordonner avec toute la souplesse voulue un large éventail d'installations et d'approches, dans un cadre accepté par tous<sup>97</sup>.

### **1. Principes de base d'un réseau commun**

169. Le système des Nations Unies peut être comparé sur le plan opérationnel à un grand groupe international d'organisations oeuvrant à l'échelle mondiale et occupant divers sites en communication les uns avec les autres. Un certain nombre de groupes similaires d'organismes opérant au plan mondial ont retenu la solution du réseau d'entreprise<sup>98</sup>, intégrant dans une structure adaptée aux circonstances du moment tout un ensemble de services de télécommunications reliés entre eux. Les diverses composantes du réseau sont livrées et exploitées en fonction des circonstances par les différents éléments constitutifs de l'"entreprise" ou par des entités extérieures.

170. La chose la plus importante est que les diverses composantes sont gérées et contrôlées par une entité commune qui applique une stratégie commune visant à satisfaire les besoins de toute l'entreprise. Reposant sur des principes communs

acceptés par tous, cette stratégie peut être modulée en fonction des circonstances et de la demande, se caractérisant ainsi par une grande souplesse et une grande capacité d'adaptation.

171. Ainsi défini, le cadre dans lequel s'inscrit le réseau doit permettre de répondre aux besoins des utilisateurs exactement tels qu'ils les ont définis et de réaliser des économies de manière à soutenir la comparaison avec des prestations concurrentes. Les services fournis doivent être fiables et tirer parti, à l'échelle appropriée, de toutes les possibilités qui s'offrent, et aucun ne doit être juridiquement ou institutionnellement obligatoire.

a) Entité dynamique

172. Il découle de la nature dynamique du réseau commun que les solutions les plus efficaces par rapport au coût peuvent être retenues pour tous les types de services et d'installations, que l'on ait recours à la sous-traitance, à des compétences extérieures, à la solution du propriétaire-exploitant ou à tout autre arrangement approprié. Face aux mêmes besoins, les solutions peuvent varier en fonction des sites du moment que sont appliquées certaines normes et approches stratégiques. Cela évite de confiner les télécommunications dans un cadre technique rigide qui restreindrait les possibilités d'utiliser, dans des circonstances ou sur des sites déterminés, des technologies de remplacement qui se seraient déjà révélées plus adéquates.

173. Un réseau commun mis en oeuvre dans le cadre d'une stratégie opérationnelle permettra de regrouper conceptuellement la totalité des besoins en télécommunications du système des Nations Unies. Celui-ci sera donc mieux à même, grâce à une action concertée dans le domaine des télécommunications, de tirer parti des économies d'échelle. Il convient de souligner ici l'importance que revêt la négociation commune avec les grands exploitants et prestataires de services de télécommunications, en particulier dans les principales villes sièges des organismes des Nations Unies, où un front uni pourrait permettre d'exercer assez d'influence pour obtenir des tarifs comparables à ceux que pourraient proposer les Nations Unies si elles exploitaient leur propre réseau<sup>99</sup>.

174. Pour prendre un exemple, l'ONU joue un rôle majeur sur le marché de la technologie des satellites INMARSAT et devrait à ce titre  $\chi$  compte tenu de la tendance générale à la baisse des prix  $\chi$  pouvoir négocier des tarifs spécifiquement adaptés à la taille de l'Organisation. L'une des premières mesures à prendre par l'ONU serait de négocier le statut d'entité de télécommunications dûment autorisée (DATE), analogue à celui dont elle jouit auprès d'INTELSAT. L'Inspecteur voudrait souligner qu'à sa connaissance, aucune négociation sérieuse n'a été entreprise à cette fin; pourtant, si de telles négociations aboutissaient, l'ONU jouirait auprès d'INMARSAT du même accès privilégié aux services par satellite qu'auprès d'INTELSAT, ce qui constituerait un solide argument à l'appui de l'utilisation des techniques VSAT dans le cadre du projet de réseau mondial de télécommunications. En outre, cela réduirait directement le coût de l'aide humanitaire et des opérations de maintien de la paix, tout en maintenant l'extrême souplesse requise pour ce genre d'activité.

175. On en arrive à la question de savoir si le réseau commun sera une réalité matérielle ou bien conceptuelle. Le mandat particulier des organismes des

Nations Unies, qui doivent notamment "oeuvrer pour le bien commun", et leur présence très forte à certains endroits, laissent supposer qu'un réseau commun des Nations Unies fait davantage référence à un cadre juridique ou contractuel qu'à un réseau matériel palpable.

176. Il s'agirait en fait, dans le cadre de ce réseau, de concevoir et d'appliquer une stratégie opérationnelle et logique reposant sur des normes, des approches communes et des structures tarifaires définies d'un commun accord, et de répondre efficacement, à la façon d'une entreprise, aux besoins des clients.

177. Le mandat général de l'Organisation des Nations Unies ne laisse pas entendre, en principe, qu'elle est tenue ou qu'elle a besoin d'exploiter un système de télécommunications dans le cadre de ses activités fondamentales du seul fait qu'elle jouit de certains privilèges, si elle n'y a pas intérêt sur le plan pratique. Cependant, si les circonstances l'amènent à se doter d'un système de télécommunications, elle devra prévoir un surcoût imputable au poste gestion, car il lui faudra opérer dans un domaine qui ne lui est pas familier, du fait de sa propre culture d'organisation, en appliquant des méthodes de gestion qui ne seront pas aussi efficaces que dans les organisations dont le mandat s'articule autour des télécommunications<sup>100</sup>. L'ampleur de ce surcoût, qui est souvent latent vu qu'il n'est pas toujours quantifiable au départ, pourrait rendre le coût total d'un système de télécommunications des Nations Unies comparable aux tarifs qui peuvent être négociés, sur la base des privilèges spéciaux, avec des prestataires de services extérieurs aux Nations Unies.

178. La négociation, au sein du réseau commun, des tarifs ordinaires permettrait d'affecter une partie des dépenses d'investissement autrement envisagées à l'amélioration des télécommunications là où le besoin s'en fait sentir.

#### b) Propriété, contrôle et exploitation

179. Si le réseau commun doit être conçu de manière à privilégier au maximum souplesse et capacité d'adaptation, le cadre juridique, contractuel et définitionnel doit être intangible, notamment en ce qui concerne les principes de base comme ceux qui ont trait à la structure tarifaire. Même si, d'un point de vue général, les organisations du système des Nations Unies remplissent une mission commune, elles doivent faire face à divers impératifs, et il est donc primordial que les dispositions qui régissent la fourniture des services et installations proposés dans tout réseau d'entreprise soient clairement définies. Ce n'est qu'à cette condition que les différentes organisations pourront entreprendre le processus de planification requis et prendre les engagements voulus.

180. L'une des grandes questions à résoudre dans le cas d'un réseau commun est le degré de participation requis. Il n'existe aucune disposition statutaire stipulant que toutes les organisations du système des Nations Unies doivent utiliser les services de télécommunications qui pourraient être proposés dans le cadre d'un réseau commun, et aucune disposition de ce type ne s'impose si le réseau commun est mis en oeuvre comme il se doit. Toute crainte de devoir s'engager vis-à-vis d'un réseau commun traduit davantage les incertitudes qui entourent la nature exacte et les fondements de ce dernier qu'une opposition de principe<sup>101</sup>.

181. Toutes les organisations du système des Nations Unies reconnaissent qu'une action commune entreprise à l'échelle du système peut se traduire par des services de télécommunications efficaces et appropriés si les choses sont organisées comme il se doit et si le cadre institutionnel permet raisonnablement de garantir que le réseau commun sera toujours compétitif, souple et d'un bon rapport coût-efficacité.

182. Il est une question qui doit retenir particulièrement l'attention, à savoir la nécessité de dissocier la propriété X dans le sens de contrôle X des installations et l'exploitation de ces installations ou l'accès à ces dernières. Par souci d'économie et de réalisme, le réseau commun aura une portée limitée. Il faudra fixer des priorités et, parfois, effectuer des évaluations afin de décider des modalités d'utilisation des ressources disponibles et de leur destination. Les principes à appliquer pour fixer ces priorités devront être clairement définis, de sorte qu'aucun élément constitutif du réseau commun ne pourra imposer ses propres priorités du fait qu'il est propriétaire du réseau ou qu'il en assure l'exploitation.

183. Il ressort clairement du chapitre III que le cadre juridique actuel confère à l'Organisation des Nations Unies des privilèges et des obligations spécifiques en matière de contrôle, au nom de l'ensemble du système des Nations Unies, des télécommunications et des initiatives prises dans ce domaine. Il est clair aussi que ces obligations ne signifient pas que l'Organisation doit être propriétaire des installations ou en assurer l'exploitation effective. Si cela s'avère réalisable sur le plan technique, administratif et financier, on pourrait confier à une entité distincte la tâche d'établir et de gérer avec souplesse un réseau commun, sous l'autorité et le contrôle des organes délibérants de l'ONU, à condition de bien dissocier propriété, gestion et exploitation effective du réseau<sup>102</sup>.

#### c) Rôle des différentes organisations du système des Nations Unies

184. Le réseau commun couvrira l'ensemble du système des Nations Unies et chaque entité, si elle le souhaite, en fera partie. Chaque entité assumera, selon le cas, trois différentes fonctions (voir l'annexe).

#### i) Éléments constitutifs du réseau commun

185. Les organisations du système des Nations Unies peuvent être considérées comme des éléments constitutifs X ou "partenaires" X du réseau commun, du fait qu'elles contribueraient à l'établissement du cadre institutionnel général et à l'organisation du réseau. Cet appui prendrait la forme d'une contribution, notamment financière, à la mise en place et à l'exploitation du mécanisme institutionnel destiné à régir le réseau commun, et d'une participation aux investissements dans l'infrastructure commune nécessaire à la mise en oeuvre d'un système de télécommunications des Nations Unies.

186. À condition que l'infrastructure commune demeure sous le contrôle défini par le cadre juridique (voir le chapitre III), cette contribution aux nécessaires dépenses d'équipement, sur le modèle de l'actionnaire d'une société de services, pourrait être considérée comme équivalente à l'infrastructure

fournie par tout autre sous-traitant ou fournisseur travaillant sous le contrôle défini par le cadre juridique.

187. Cette question a constitué un sujet de préoccupation pour le CCQAB, qui a estimé que "l'on pourrait avancer que cela (...) donne (aux institutions) un droit de propriété, ce qui serait contraire aux dispositions de l'accord conclu avec l'UIT"<sup>103</sup>. Toutefois, si l'on se base sur l'interprétation du cadre juridique qui est donnée dans le présent rapport, la question qui se pose est celle du contrôle (tel qu'il est défini dans le chapitre III) et non celle du droit de propriété, qui n'est pas pertinent dans ce contexte.

ii) Utilisateurs du réseau commun

188. Chaque organisation peut, conformément au cadre juridique, utiliser les installations disponibles au coût et aux tarifs prédéfinis. Ce serait sans doute la principale forme de participation des organisations, entièrement volontaire et fondée sur une évaluation du rapport coût-efficacité et de l'adéquation du service offert.

iii) Exploitants ou fournisseurs

189. Théoriquement, chaque organisation du système des Nations Unies peut, conformément aux principes qui sous-tendent le réseau commun, jouer le rôle d'exploitant ou de fournisseur de services et d'installations dans le cadre du réseau. En outre, les dispositions juridiques actuelles (voir le chapitre III) semblent autoriser un large éventail d'exploitants X des organismes des Nations Unies aux sous-traitants privés X à fournir des composantes du réseau commun. Cette approche souple, modulée en fonction des circonstances, sera l'un des fondements du réseau commun virtuel.

190. Pour ce qui est de la partie hors Siège X l'"artère à faible trafic" X du réseau commun, divers bureaux extérieurs du système des Nations Unies deviendront des exploitants. La notion d'artère à faible trafic signifie notamment que de petites stations terriennes locales seront exploitées, en fonction des circonstances, par l'organisation la mieux implantée et dont la zone d'opération est la plus vaste<sup>104</sup>. Ainsi, plusieurs institutions et programmes des Nations Unies basés hors Siège tels que le PNUD, le HCR, le PAM, etc., deviendront de petits exploitants d'un petit élément du réseau commun<sup>105</sup>.

2. Organisation et administration du réseau

191. Ayant examiné tous ces aspects du problème, l'Inspecteur est d'avis que la solution réside dans l'établissement d'une entité totalement indépendante, sur le plan opérationnel, de tous les organismes des Nations Unies, qui aura pour charge de concevoir, mettre au point, établir et exploiter le réseau commun.

a) Fondements de l'entité indépendante

i) "Culture d'organisation" indépendante

192. Cette entité doit être indépendante des cultures des autres organisations du système des Nations Unies pour pouvoir oeuvrer dans de bonnes conditions d'économie et d'efficacité, dans un environnement techniquement adapté. Elle devra fournir, dans le cadre d'arrangements contractuels ou d'accords d'exploitation directe, des services et installations comparables à ceux que peuvent offrir des entités extérieures aux Nations Unies, de sorte que les différentes composantes du système des Nations Unies utiliseront le réseau commun non pas parce qu'elles y seront juridiquement ou institutionnellement tenues, mais parce que cette solution sera adaptée à leurs besoins. Cela suppose qu'on mette en place une structure administrative distincte de celle des Nations Unies, pour éviter que l'entité en question ne souffre des rigidités de cette dernière. En effet, un cadre institutionnel trop rigide caractérisé par de longues procédures ne conviendrait guère aux méthodes de gestion requises pour ce type d'opération, notamment en matière de ressources humaines.

ii) Mémoire institutionnelle

193. De par son mandat, l'entité responsable du réseau commun serait appelée à devenir la mémoire institutionnelle du système des Nations Unies dans le domaine des télécommunications du point de vue de l'exploitation, l'UIT représentant quant à elle la mémoire institutionnelle de base pour tout ce qui a trait aux télécommunications. L'entité en question devra acquérir une connaissance approfondie (notamment sous la forme de données détaillées sur le trafic) des besoins du système des Nations Unies en matière de télécommunications, ainsi que des services et installations de télécommunications du système des Nations Unies actuels et futurs et des sites où les Nations Unies déploient leurs activités<sup>106</sup>. L'entité serait habilitée, sur les plans analytique, juridique et administratif, à définir les solutions les mieux adaptées aux différentes circonstances et aux différents sites géographiques, et serait à même de concevoir et d'appliquer des plans de télécommunications à l'échelle du système. Ce serait là un volet essentiel de son mandat.

iii) Autorité

194. La question de l'autorité sera complexe dans un système davantage habitué à la coordination qu'à une autorité et une action communes, mais si l'on veut qu'un système de télécommunications des Nations Unies puisse porter ses fruits, il devra fournir des services et installations d'une qualité telle que les organisations auront envie d'y recourir.

iv) Organisation orientée vers l'action

195. Sur le plan pratique, l'entité fonctionnerait sur la base du recouvrement des coûts. Elle devrait être supervisée par un comité directeur ou un conseil d'administration privilégiant l'action et l'esprit d'entreprise, éventuellement complété par un organe de décision. Sa structure devrait être aussi légère que possible, et elle devrait se contenter de donner des directives générales en matière de gestion au nom du système des Nations Unies, alors que les questions

purement techniques ou opérationnelles pourraient être confiées à divers sous-traitants et consultants externes spécialisés dans les réseaux d'entreprise.

v) L'exemple du Centre international de calcul (CIC)

196. Dans un système aussi divers que celui des Nations Unies, l'idée de créer une entité indépendante de ce type n'est pas nouvelle; il existe en effet de nombreux précédents tant sur le plan organisationnel que sur le plan institutionnel. On peut citer l'exemple du Centre international de calcul (CIC), qui est essentiellement chargé d'exploiter divers systèmes et applications informatiques pour le compte des principaux organismes des Nations Unies, membres ou "actionnaires" à la manière d'une société coopérative, sur un marché ou dans un domaine d'activité déterminé et sous la direction d'un comité de gestion<sup>107</sup>.

b) Rôle consultatif de l'UIT

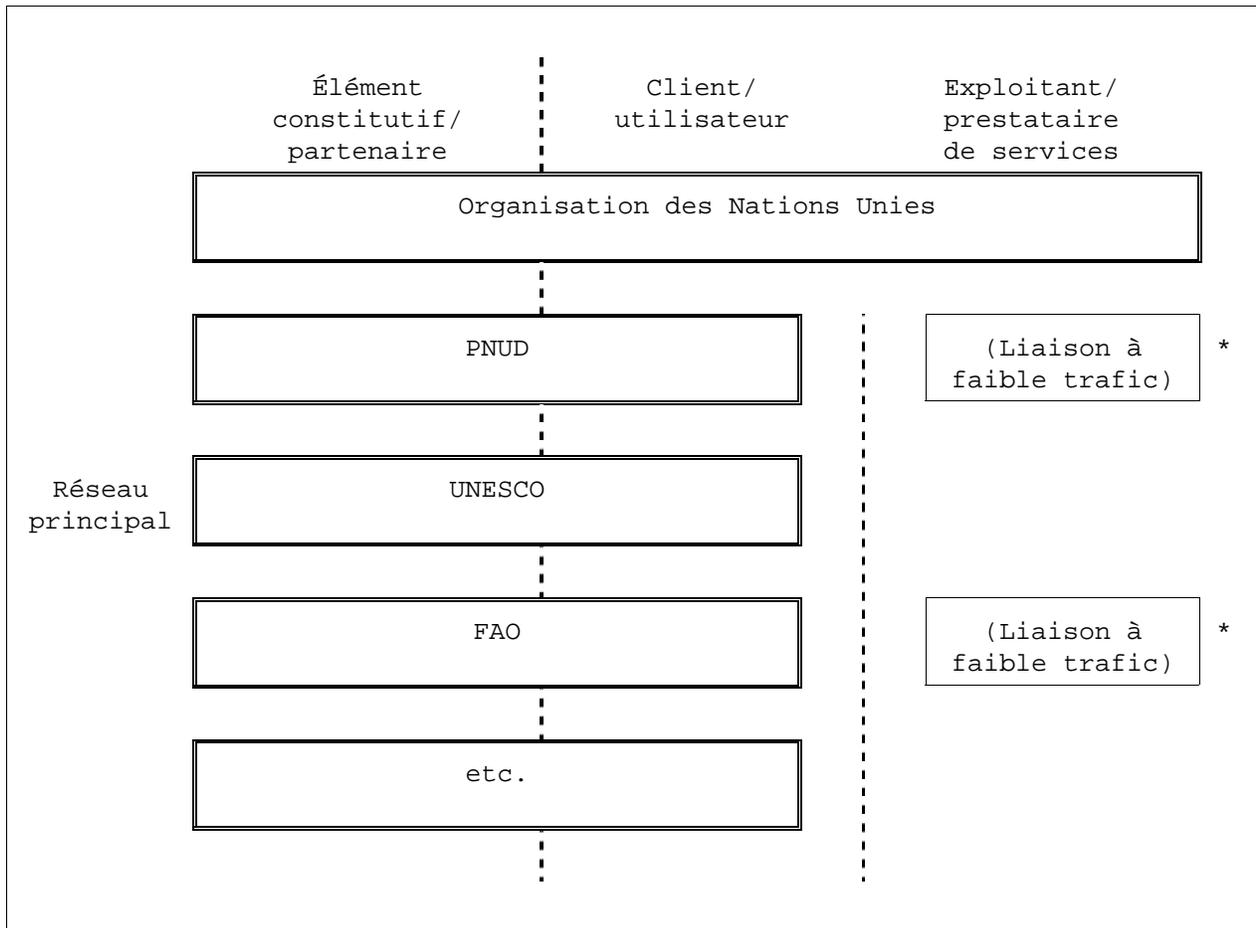
197. Pour préserver le caractère particulier et les intérêts spécifiques du système des Nations Unies et veiller à ce que les solutions et approches recommandées par des fournisseurs et prestataires de services extérieurs ne soient pas inadaptées, l'UIT devrait jouer le rôle de conseiller "interne" auprès de l'ensemble du système des Nations Unies, qui aurait là ses experts "maison" en télécommunication. La résolution 50 de la Conférence de plénipotentiaires de l'UIT de 1989 prévoit d'ailleurs la participation de l'Union aux initiatives touchant les télécommunications qui découlent des privilèges dont jouit le Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies. Si cette participation a été moins importante que ne le prévoyait la résolution, alors la création d'un réseau commun constituerait une nouvelle occasion de s'assurer l'étroite collaboration de l'UIT en tant que conseiller en systèmes de télécommunications.

198. Outre qu'elle est techniquement compétente, l'UIT a conscience de la situation particulière des Nations Unies et entretient déjà des relations avec bon nombre des entités, telles que les administrations nationales des télécommunications, qui participeront à la mise en place de ce réseau rituel. Étant donné que le réseau commun s'appuiera, autant que faire se peut sur les installations de télécommunications actuelles et les possibilités qui s'offrent à cet égard, il serait extrêmement utile de pouvoir compter sur une institution qui aurait toutes les compétences voulues pour recenser ces possibilités et prendre les dispositions requises moyennant des négociations et des arrangements contractuels.

Annexe

STRATÉGIE DE TÉLÉCOMMUNICATIONS POUR LE SYSTÈME DES NATIONS UNIES

PARTICIPATION DES ORGANISMES DES NATIONS UNIES



\* (Essentiellement) exploitation de stations terriennes dans de petits bureaux des Nations Unies sur le terrain.

Notes

Chapitre premier

<sup>1</sup> Le principal rapport sur l'analyse des coûts et avantages du réseau de télécommunications des Nations Unies, établi par un consultant (United Nations Telecommunications Network, Analysis of Costs and Benefits, juillet 1992), fait référence à un questionnaire réalisé en 1990 par le Secrétariat de l'ONU et envoyé à toutes les institutions spécialisées, qui estimait à 50 millions de dollars E.-U. par an le montant des dépenses pour l'ensemble du système des Nations Unies. Depuis, non seulement le volume du trafic et, par conséquent, le montant des dépenses totales, ont augmenté dans les différentes institutions, mais l'Organisation des Nations Unies elle-même a vu ses dépenses s'accroître considérablement du fait de la multiplication des opérations de maintien de la paix, de sorte que les dépenses afférentes aux télécommunications en 1992-1993 sont estimées à 42 millions de dollars E.-U. pour le budget ordinaire et le budget des missions de maintien de la paix, de l'Organisation des Nations Unies (Système de télécommunications des Nations Unies, Rapport du Secrétaire général, A/C.5/48/11, 15 novembre 1994). Un récent rapport du Corps commun d'inspection mentionne également des estimations de cette ampleur (Décentralisation des organismes du système des Nations Unies (première partie) JIU/REP/92/6).

<sup>2</sup> Les équipes techniques de l'ACCIS, et notamment l'équipe technique chargée des stratégies et normes en matière de gestion de l'information (TP/IMSS) se sont penchées sur nombre de ces questions (voir, par exemple, ACCIS 92/011, rapport de la réunion des 15 et 16 octobre 1992).

<sup>3</sup> Aux fins du présent rapport, l'Organisation des Nations Unies englobe toutes les entités et programmes organisationnels faisant rapport à l'Assemblée générale, tandis que le Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies ne couvre pas les fonds et programmes fonctionnels des organisations des Nations Unies, telles que le PNUD et l'UNICEF.

<sup>4</sup> Pour plus de renseignements généraux, voir l'introduction et le Chapitre 1 du Rapport sur les communications dans les organismes des Nations Unies, JIU/REP/72/7, mars 1972.

<sup>5</sup> Lettre du 13 novembre 1992 envoyée par la FAO au Corps commun d'inspection.

<sup>6</sup> Voir en particulier les travaux des équipes techniques de l'ACCIS (ACCIS 93/007 et ACCIS 93/004).

<sup>7</sup> Rapport sur les communications dans les organismes des Nations Unies, op. cit.

<sup>8</sup> Les communications dans les organismes des Nations Unies, JIU/REP/82/6, avril 1982.

<sup>9</sup> Cette opinion a été présentée de manière concise dans un rapport du Corps commun d'inspection intitulé Evolution de l'emploi des ordinateurs dans les organismes des Nations Unies à Genève : problèmes de gestion (JIU/REP/85/2).

<sup>10</sup> Sur les six organismes ayant reçu un questionnaire, quatre ont répondu, l'un d'eux en déclarant qu'il n'avait pas de contribution à apporter à cette

étude. Deux organismes n'ont pas accusé réception du questionnaire ou n'ont pas fourni de réponses.

<sup>11</sup> Outre le Mozambique et la Somalie, où des fonctionnaires ont été expressément consultés aux fins de l'étude, des données d'expérience et notes concernant certains aspects des télécommunications au Cambodge ont été prises en considération.

<sup>12</sup> L'Inspecteur remercie en particulier le HCR en sa qualité de président du Groupe pour l'avoir tenu informé du déroulement des travaux. L'expérience de ce groupe de travail a montré l'utilité de la notion d'association professionnelle au sein du système des Nations Unies.

<sup>13</sup> Des consultations particulièrement fructueuses ont été tenues avec DETECON Deutsche Telepost Consulting GmbH; la SITA; un consultant travaillant pour le programme du Système panafricain d'information pour le développement (PADIS) de la Commission économique pour l'Afrique (CEA); et avec Satelife, organisation non gouvernementale exploitant un petit système d'information sanitaire en Afrique en utilisant la technologie des satellites.

## Chapitre II

<sup>14</sup> Par exemple, la différence entre le tarif mondial uniforme prévu dans le projet mondial de télécommunications et les tarifs réduits dont bénéficie actuellement l'ONU, du fait du volume des télécommunications, par rapport aux tarifs du réseau commercial ou des lignes louées est de 0,01 dollar E.-U. (annexe I, p. 30, A/C.5/48/11/Rev.1).

<sup>15</sup> Le rappel automatique est un service qui permet en principe à un usager se trouvant n'importe où dans le monde d'accéder au réseau d'une région où les tarifs sont bas, telle que les Etats-Unis, comme s'il appelait de cette région. Des systèmes de traitement des messages "déposeront" l'appel en un point considéré comme local ou en un point situé dans une région tarifaire peu chère pour transmission ultérieure, transmission au moindre coût ou transmission groupée. Certains organismes et programmes tels que l'UNICEF utilisent couramment ces services.

<sup>16</sup> Résolution 21 (COM4/6) de la Conférence de plénipotentiaires de l'UIT de 1994.

<sup>17</sup> Depuis un an, INTERNET devient de plus en plus commercial à mesure que le fondateur initial, le Département de la défense des Etats-Unis, et différentes universités se dégagent de leurs responsabilités. La plupart des observateurs s'attendent à ce que des services payants soient bientôt introduits sous diverses formes, ce que semble corroborer la très récente acquisition d'INTERNET Shopping Network, service d'achat électronique d'INTERNET, par Home Shopping Network, première société américaine de téléachat ("Is there gold in the INTERNET", The Economist, 10 septembre 1994, p. 73 et 74).

<sup>18</sup> On peut citer par exemple le réseau limité du PNUD basé sur des microterminaux (VSAT) en Europe de l'Est et dans les Etats nouvellement indépendants, qui sert à relier les bureaux extérieurs du PNUD dans la région, ainsi que les divers systèmes limités utilisant des satellites pour certaines

opérations de maintien de la paix, notamment le réseau IMMARSAT au Cambodge pour l'Autorité provisoire des Nations Unies au Cambodge (APRONUC), qui relie tous les bureaux régionaux et une partie des bureaux de district dans les 21 provinces.

<sup>19</sup> Voir en particulier ACCIS 93/004 (11 mai 1993) et ACCIS 93/007 (17 août 1993).

<sup>20</sup> Parmi ces tentatives, il faut citer les travaux des équipes techniques de l'ACCIS (ibid.) et les rapports de consultants qui ont débouché sur les propositions relatives au réseau de télécommunications des Nations Unies (UN Telecommunications Network - Analysis of costs and benefits, juillet 1992).

<sup>21</sup> Sur plus de quinze organisations, programmes et missions consultés et étudiés aux fins du présent rapport, trois seulement ont déclaré disposer de tels systèmes, partiellement ou complètement. Certains ont indiqué qu'une grande partie des informations pouvaient être fournies au prix d'un travail manuel demandant beaucoup de personnel.

<sup>22</sup> Les rapports sur le réseau de télécommunications des Nations Unies proposé estiment que pour l'Organisation des Nations Unies, y compris les opérations de maintien de la paix, 15 % seulement du trafic total a lieu au sein des Nations Unies (voir Système de télécommunications des Nations Unies, Rapport du Secrétaire général, A/C.5/48/11, 15 novembre 1993).

<sup>23</sup> Ce pourcentage se fonde essentiellement sur des estimations établies à partir des questionnaires reçus pour l'étude, mais les différents rapports sur le système de télécommunications des Nations Unies vont dans le même sens (ibid.).

<sup>24</sup> Par exemple, dans de nombreux pays d'Afrique, il est bien connu que le trafic vers les pays voisins doit souvent, pour des raisons techniques, passer par des stations en Europe et qu'en termes de prix, le tarif est équivalent ou supérieur à ce qu'il est pour un trafic similaire en dehors de la région.

<sup>25</sup> Il est difficile de donner des chiffres précis, car la diversité des techniques utilisées pour couvrir le dernier kilomètre rend difficile une gestion unique; le personnel de terrain chargé des communications semble néanmoins très affirmatif.

<sup>26</sup> La technologie particulière qu'utilise le courrier électronique en fait non seulement un outil plus productif pour le particulier, en éliminant les communications informelles inutiles, mais rend aussi la transmission plus économique en en contrôlant le moment et l'acheminement.

<sup>27</sup> Par exemple, les grandes entreprises de télécommunications opérant à l'échelle mondiale sont toutes de taille énorme, comme l'atteste une récente étude de Business Week sur les mille sociétés les plus grandes du monde, qui montre que les télécommunications viennent en tête dans presque tous les pays.

<sup>28</sup> Pour un exposé plus général sur la question, voir le rapport du Corps commun d'inspection intitulé Les communications dans le système des Nations Unies (JIU/REP/82/6, avril 1982), qui recommandait également la création d'un mécanisme de ce type.

<sup>29</sup> Voir le document ACCIS 93/007, du 17 août 1993, pour le rapport final de l'équipe technique chargée des stratégies et normes en matière de gestion de l'information (TP/IMSS).

<sup>30</sup> Cette initiative est dans son principe louable mais n'a guère été appuyée. On pourrait créer une très utile source institutionnelle de données à l'échelle du système non seulement en mettant régulièrement à jour les annuaires, mais aussi en incluant un répertoire des technologies, installations et matériels de télécommunications.

<sup>31</sup> Report of the ACC Senior Level Task Force on UN Information Systems, octobre 1993.

<sup>32</sup> L'équipe spéciale a recommandé que les tâches opérationnelles de l'ancien ACCIS que l'on estimait encore importantes soient menées à bien par une entité distincte telle que le CIC réorganisé en se fondant uniquement sur le principe du recouvrement des coûts (Report of the ACC Senior Level Task Force on UN Information Systems, par. 68 et 69, p. 16).

<sup>33</sup> Résolution No 50 de la Conférence de plénipotentiaires de l'UIT (Nice, 1989).

<sup>34</sup> Ces solutions vont d'arrangements spéciaux avec certaines administrations des PTT et d'autres prestataires de services de télécommunications à l'utilisation d'installations à valeur ajoutée spécifiques telles que les services de rappel automatique. En outre, certaines institutions ont, du fait par exemple de la nature de leur mandat, été en mesure de conclure des accords portant sur des services spéciaux, tels que l'utilisation par le PNUE du réseau MERCURE.

<sup>35</sup> Le réseau principal est aussi appelé "artère à fort trafic" ("thick route") et se compose des principales stations et liaisons satellites entre les principaux bureaux des Nations Unies dans le monde. Il est considéré comme la pièce maîtresse du réseau de télécommunications mondial.

<sup>36</sup> L'"artère à faible trafic" est parfois appelée le "dernier kilomètre", bien qu'à strictement parler elle ne couvre que le trafic allant d'un point situé dans un lieu d'affectation des Nations Unies à d'autres lieux n'appartenant pas à cette zone géographique. Ainsi, l'artère à faible trafic ne permet pas la liaison entre les différents bureaux des Nations Unies à l'intérieur d'un pays, mais seulement d'un point donné dans ce pays à des points situés dans d'autres pays, qui bénéficient de liaisons similaires.

<sup>37</sup> La procédure d'appel d'offres en question est en cours, d'après la correspondance qu'entretient l'Inspecteur avec le HCR en sa qualité de président du Groupe de travail sur les services de télécommunication de l'artère à faible trafic.

### Chapitre III

<sup>38</sup> On remercie tout particulièrement le Conseiller juridique de l'UIT et ses collaborateurs, qui ont fourni des informations juridiques de base précieuses pour l'établissement du présent rapport. Bien que leur aide ait été extrêmement

utile, toutes les interprétations et conclusions relèvent de la seule responsabilité de l'Inspecteur.

<sup>39</sup> Contrairement à l'usage en vigueur dans le système des Nations Unies, l'UIT désigne ses participants sous l'appellation de Membres et non d'Etats membres.

<sup>40</sup> Accord entre l'Organisation des Nations Unies et l'Union internationale des télécommunications, Atlantic City, 1947.

<sup>41</sup> Ibid., par. 2 de l'article XVI.

<sup>42</sup> Constitution et Convention de l'Union internationale des télécommunications, Genève, 1992, entrées en vigueur en juillet 1994.

<sup>43</sup> Numéro 38, article 6 de la Constitution de l'Union internationale des télécommunications, 1992.

<sup>44</sup> "Résolution ..., op. cit.

<sup>45</sup> Résolution 55 (initialement résolution COM4/25) intitulée "Emploi du réseau de télécommunication des Nations Unies pour le trafic de télécommunication des institutions spécialisées", Conférence de plénipotentiaires de l'Union internationale des télécommunications, Kyoto, Japon, 1994.

<sup>46</sup> Résolution 55 (COM4/25) intitulée "Emploi du réseau de télécommunication des Nations Unies pour le trafic de télécommunication des institutions spécialisées", Conférence de plénipotentiaires de l'Union internationale des télécommunications, Kyoto, 1994, par. 2.

<sup>47</sup> Ibid., par. 4.

<sup>48</sup> Voir en particulier les rapports de consultants réalisés en 1992 pour justifier le projet de télécommunications des Nations Unies ("UN - Telecommunications Network - Analysis of costs and benefits", juillet 1992) et les différentes versions de la proposition finale (A/CN.1/R.1169 du 8 avril 1993 soumis au CCQAB, A/C.5/48/11 du 15 novembre 1993, A/C.5/48/11/Add.1 du 6 mai 1994 et la version finale A/C.5/48/11/Rev.1 du 23 mai 1994).

#### Chapitre IV

<sup>49</sup> On trouve des témoignages de cette évolution dans toutes les publications, qu'il s'agisse des documents de fond de l'UIT (par exemple le Rapport sur le développement des télécommunications dans le monde, qui est publié régulièrement), de n'importe quelle revue spécialisée sur les télécommunications et les grandes orientations technologiques ou d'une revue économique telle que Business Week, qui a récemment publié une étude sur les télécommunications ("Special Report: Information Revolution", Business Week, 13 juin 1994) ou encore de publications d'intérêt général telles que The Economist, qui a récemment publié des études sur les télécommunications ("A Survey of Telecommunications - End of the Line", The Economist, 23 octobre 1993) et l'industrie informatique ("A survey of the Computer Industry - Within the

whirlwind", The Economist, 27 février 1993), et Newsweek, avec une étude sur l'autoroute de l'information ("Your Electronic Future", Newsweek, 6 juin 1994) et une sur les télécommunications ("Wiring the World", Newsweek, 5 avril 1993).

<sup>50</sup> L'un des aspects de la question est l'obligation du secteur public de rendre des comptes. Le Corps commun d'inspection a récemment publié un rapport intitulé Procédures appliquées par le Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies en matière d'obligation redditionnelle et de contrôle (JIU/REP/93/5 et document des Nations Unies A/48/420 et Add.1 du 12 octobre 1993), qui évoque brièvement la question dans le contexte international des Nations Unies. La question est approfondie dans une autre étude du Corps commun d'inspection qui vient de paraître sous le titre Obligation redditionnelle, amélioration de la gestion et contrôle dans le système des Nations Unies.

<sup>51</sup> Ainsi, quatre grands groupes de prestataires de services de télécommunications se préparent à offrir des solutions véritablement applicables au plan mondial : World Partners, association d'exploitants asiatiques et européens, dirigée par ATT, qui offre des produits communs; Concert, association de British Telecom (Royaume-Uni) et de MCI Inc. (Etats-Unis d'Amérique), qui semble être le plus avancé en ce qui concerne les projets de transmission de la voix et des données dans le monde entier pour les sociétés; Unisource, association de PTT Telekom (Pays-Bas), Telecom PTT (Suisse) et Telia (Suède); et, enfin, l'association la plus récente, qui regroupe Deutsche Bundespost Telekom, France Telecom et Sprint (Business Week, 26 septembre 1994).

<sup>52</sup> Des exemples de ces réseaux aux Etats-Unis sont le système McCaw Cellular Communications et les systèmes de téléphones mobiles exploités par GTE et Bell Atlantic Corp. En Europe, le réseau cellulaire numérique paneuropéen GSM, qu'exploitent les administrations européennes des PTT, rend possible l'utilisation du même téléphone mobile et du même numéro de téléphone partout en Europe. Par suite de carences dans les infrastructures matérielles de télécommunications, les réseaux de téléphones mobiles en Europe de l'Est sont apparus comme une solution viable pour les réseaux locaux.

<sup>53</sup> A la pointe du progrès dans le domaine de la communication sans fil, il faut citer certaines propositions telles que le projet Iridium lancé par Motorola Inc., qui se monte à plusieurs milliards de dollars et permettra, grâce à 66 satellites, d'appeler de n'importe quel point du globe avec un simple téléphone mobile. Parmi les autres projets du même type, encore à un stade très théorique, il y a aussi le projet Teledics proposé par Microsoft Inc., l'une des plus grandes sociétés d'informatique et de réalisation de logiciels du monde.

<sup>54</sup> Cette évolution touche toute la gamme des technologies par satellites, les organisations étant plus nombreuses, non seulement à lancer des satellites, mais aussi à fournir les composantes terrestres de la technologie, telles que les stations terriennes et les services mobiles par satellite. Ainsi, lors d'un récent forum des fabricants organisé par le Groupe de travail sur les services de télécommunications de l'artère à faible trafic, des invitations ont été distribuées à plus de 30 fournisseurs du monde entier, et ce, à l'issue d'une sélection qui en a éliminé beaucoup d'autres ("Minutes of the 3rd Meeting of the Thin Route Telecommunications Services Working Group, 20 janvier 1994, New York").

<sup>55</sup> Certains observateurs notent que le prix d'une petite station INMARSAT, de la taille d'une mallette, particulièrement utile pour les situations nécessitant une grande mobilité comme les situations d'urgence, les cas où la sécurité est menacée et les opérations de maintien de la paix, est tombé de plus de 50 000 dollars il y a deux ans à moins de 5 000 dollars avec les nouvelles stations de type M.

<sup>56</sup> Les opinions à ce sujet divergent selon la perspective géographique et technique, mais cela montre clairement combien il est important d'avoir les moyens d'évaluer la situation avec souplesse et compétence dans chaque endroit.

## Chapitre V

<sup>57</sup> On parle généralement de traitement par lots lorsque le flux d'informations est organisé de telle manière que les données sont traitées ensemble et à un moment déterminé, et non individuellement et en temps réel au fur et à mesure de leur apparition.

<sup>58</sup> La transmission des données sur le SIG jouera un rôle essentiel, mais il ne semble pas que la question de savoir si elle doit absolument se faire en temps réel avec mise à jour instantanée de l'ensemble des données, ou si l'on peut faire appel à certaines formes de traitement par lots, ait été véritablement approfondie, que ce soit dans les rapports consacrés au SIG (par exemple, le rapport du 29 octobre 1993 portant la cote A/C.5/48/12 et intitulé "Système intégré de gestion : cinquième rapport intérimaire du Secrétaire général", et le rapport sur l'état de mise en oeuvre du SIG adressé le 14 décembre 1993 au Comité directeur du SIG par Klaus Beltzner, consultant externe en assurance qualité, où cette question était mentionnée comme étant l'une des questions à régler) ou bien dans le rapport sur le Système mondial de télécommunications des Nations Unies (voir la note 38).

<sup>59</sup> Cela s'apparente à une conversation téléphonique ordinaire, où les interlocuteurs sont en contact direct et se répondent instantanément. Les vidéoconférences, qui permettent à plusieurs personnes situées en des endroits différents de se voir et de se parler, constituent une forme particulière de ce type de communication. Bien que d'autres organisations aient de plus en plus recours à cette technique, qui présente maints avantages, elle ne s'est pas encore généralisée dans le système des Nations Unies. Cela pourrait être dû au fait que ce type de communication requiert une très grande capacité de transmission.

<sup>60</sup> Il est fait ici référence à la circulation des documents et des projets de documents pour lesquels le facteur temps peut être essentiel en certaines occasions, notamment dans le cas des conférences. Ce type de communication exige une très forte capacité d'acheminement du trafic à certaines périodes et se prête à l'utilisation de techniques perfectionnées telles que les systèmes d'échange de données informatisé (EDI), auxquels de nombreuses organisations internationales et entreprises ont de plus en plus recours (voir par exemple le document intitulé "Postal electronic messaging - the work of the Electronic Transmission Standards Group", UNION Postal, 1/1993). On peut citer aussi le cas de la société IBM, qui a établi à des fins d'échange de données informatisé un réseau spécialisé qui, tel un réseau téléphonique ordinaire, peut être utilisé en permanence ou à certaines occasions par d'autres organisations.

<sup>61</sup> L'Equipe spéciale de haut niveau du CAC a recommandé que l'on envisage de faire appel dans un avenir proche au réseau INTERNET pour ce type de communication. Toutefois, la commercialisation croissante des services offerts par ce réseau, dans le sens d'une restriction de l'accès public à ce dernier, pourrait en réduire considérablement les avantages, et INTERNET pourrait donc cesser d'être un réseau peu coûteux et largement accessible au public, même dans les régions les moins riches.

<sup>62</sup> La liste n'est pas exhaustive, mais tous les points mentionnés ici ont été soulevés par l'ensemble des organisations et des personnalités consultées.

<sup>63</sup> Il est fait ici référence au mandat fondamental des organisations du système des Nations Unies, qui consiste à promouvoir la coopération internationale et non à fournir des services internationaux de télécommunications ou autres services d'appui administratif.

<sup>64</sup> C'est l'autorité compétente qui doit décider en dernière instance dans quelle mesure l'objectif visé justifie la dépense, compte tenu des ressources limitées que les Etats Membres mettent à la disposition des organismes des Nations Unies.

<sup>65</sup> Il existe, outre les situations d'urgence, des cas où la sécurité du personnel et des ressources des Nations Unies est directement menacée.

<sup>66</sup> Par exemple, l'OMPI a estimé que 90 % de ses communications se font avec des entités qui n'appartiennent pas au système des Nations Unies (autorités qui délivrent les licences, sociétés commerciales, instituts de recherche, etc.), et ce le plus souvent à des fins d'échange de documents ou de données sur des brevets qui viennent d'être délivrés. Une partie de ces communications s'inscrit dans le cadre de services payants, ce qui pourrait rendre non seulement possible mais aussi nécessaire le recours aux techniques les plus récentes.

<sup>67</sup> Il faut notamment disposer des connaissances techniques voulues et faire preuve d'une souplesse d'organisation suffisante pour pouvoir s'adapter aux besoins des "clients" ou utilisateurs des services.

<sup>68</sup> Par exemple, une structure tarifaire uniforme, avec le même prix unitaire quelle que soit la région du monde, a l'avantage de la simplicité mais comporte un élément de subvention, le trafic de forte intensité de certaines zones telles que les villes sièges des organismes des Nations Unies en Amérique du Nord et en Europe, où les solutions de rechange sont nombreuses et la compétition féroce, permettant en fin de compte de financer le trafic hors Siège de faible intensité. Certes, cela pourrait être souhaitable pour d'autres raisons, mais cette distorsion structurelle pourrait aller à l'encontre des critères d'efficacité économique, surtout si l'on songe que les institutions spécialisées des Nations Unies sont implantées pour la plupart dans des régions à forte intensité de trafic, et que c'est entre les villes sièges des organismes des Nations Unies que le trafic est le plus important. On peut citer à titre d'exemple le projet de système mondial de télécommunications des Nations Unies, caractérisé par un tarif unique de 0,85 dollar par minute, qui sera très compétitif dans de nombreuses régions hors Siège mais ne pourra rivaliser avec les tarifs pouvant descendre jusqu'à 0,30 dollar pour le trafic transatlantique qui peuvent être obtenus par voie de négociation (économies d'échelle) ou dans le cadre d'accords spéciaux.

<sup>69</sup> Les stations portables de réception de satellite qui fonctionnent notamment grâce aux services fournis par INMARSAT sont de la taille d'un porte-documents. Moins d'une demi-heure suffit pour apprendre à faire fonctionner ce type de station, qui est facilement démontable. De nombreux organismes et programmes hors Siège des Nations Unies en sont déjà équipés pour faire face aux situations où la sécurité serait gravement menacée.

<sup>70</sup> Ces procédés sont déjà utilisés au sein du système des Nations Unies, et notamment dans le cadre des opérations de maintien de la paix. Dans toutes les discussions qui y ont été consacrées, cette question n'a jamais été présentée comme étant cruciale.

<sup>71</sup> Voir par exemple la résolution No 26 de la Conférence de plénipotentiaires de l'Union internationale des télécommunications de Buenos Aires (1952), qui constitue l'une des premières tentatives de légiférer dans ce domaine.

<sup>72</sup> La question de savoir si les Nations Unies devraient se doter d'un service de renseignement ou d'information indépendant, notamment sur la situation socio-économique et politique du moment, dépasse en tant que telle les limites du présent rapport. Quelques initiatives à portée limitée ont toutefois été engagées dans ce domaine pour des raisons opérationnelles, par exemple au sein du Département des opérations de maintien de la paix et du Département des affaires politiques de l'ONU (pour avoir des renseignements récents à ce sujet, se référer au rapport du Secrétaire général portant la cote A/49/336, en date du 24 août 1994, et intitulé "Examen de l'efficacité du fonctionnement administratif et financier de l'Organisation des Nations Unies - restructuration du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies"). Le Département des affaires humanitaires de l'Organisation des Nations Unies, par le biais de son Système international d'information sur la préparation aux situations d'urgence et les moyens d'intervention, a lui aussi mis en place un mécanisme de coordination et de diffusion d'informations à jour sur les catastrophes et les situations d'urgence. Les conséquences, pour les télécommunications, d'un éventuel mécanisme indépendant de collecte de ce type d'information devront être examinées très attentivement.

<sup>73</sup> Une des raisons pour lesquelles il est impossible d'assurer la sécurité matérielle des installations des Nations Unies est que le coût du dispositif logistique serait exorbitant. Pour prendre un exemple, à certains endroits comme Addis-Abeba, l'emplacement optimal, sur le plan technique, serait à une distance considérable des bureaux des Nations Unies, à l'extérieur de la ville. Assurer le type de sécurité qui garantirait une indépendance totale n'est pas faisable.

<sup>74</sup> Voir les rapports de consultants sur lesquels se fondent les propositions relatives au réseau mondial de télécommunications (Analysis of Communication Needs of the United Nations Communications System and Specialized Agencies, février 1990, par Bruce B. Lusignan; The United Nations Telecommunications Strategy Paper, établi par la Section de la technologie et de la planification des réseaux, Service des télécommunications et de l'informatique, Division des services électroniques, Secrétariat de l'ONU, juillet 1991; et UN - Telecommunications Network - Analysis of costs and benefits, juillet 1992).

<sup>75</sup> Il s'agit des liaisons hertziennes, des téléphones mobiles et des lignes téléphoniques nationales. Bien entendu, si, dans un pays donné, les organismes

des Nations Unies partagent les mêmes locaux et utilisent des services communs, la question se pose de façon moins aiguë (voir le rapport du CCI intitulé Locaux et services communs des Nations Unies hors Siège, JIU/REP/94/8).

<sup>76</sup> Aucun organisme des Nations Unies, pas même l'UIT, n'est tenu, de par son mandat, d'exploiter un service de télécommunications.

## Chapitre VI

<sup>77</sup> Voir la note 46.

<sup>78</sup> "Système de télécommunications des Nations Unies". Projet de résolution soumis par le président à la suite de consultations officieuses, A/C.5/48/L.75, 11 juillet 1994.

<sup>79</sup> Il est difficile de dire quelles seront les conséquences, sur le plan technique, de la décision de moderniser les stations terriennes de New York et Genève et de mettre en place la station centrale européenne, vu que ces mesures ne se justifieraient, pour l'essentiel, que si l'on réalisait le projet intégral. Sans la mise en place du réseau principal qui assurerait la connexion avec les bureaux des Nations Unies en Afrique et en Asie et, en particulier, de l'artère à faible trafic, une station centrale européenne qui ferait office de centre de commutation du trafic entre ces bureaux et New York serait moins nécessaire.

<sup>80</sup> Budget-programme pour l'exercice biennal 1994-1995, système de télécommunications des Nations Unies, rapport du Secrétaire général, A/C.5/49/26, 3 novembre 1994.

<sup>81</sup> Tous les prestataires actuels ou potentiels de services de télécommunications s'efforcent d'obtenir les meilleurs renseignements et estimations possibles sur les besoins auxquels ces services sont censés répondre. C'est là une entreprise complexe et incertaine pour celui qui s'adresse au grand public, c'est-à-dire, en principe, à un nombre infini de clients potentiels. En revanche, le système de télécommunications des Nations Unies ne concernera qu'un petit nombre de clients potentiels, connu d'avance. Il devrait donc être théoriquement possible d'obtenir une projection très précise de la demande.

<sup>82</sup> S'agissant de l'artère à faible trafic, les avis ont été plus nuancés, vu que l'organisme local participera plus directement à la conduite des opérations et que les solutions de rechange sont moins nombreuses, d'où un intérêt accru pour le projet.

<sup>83</sup> Cette approche est illustrée dans les procès-verbaux de la réunion du groupe de travail interorganisations sur le réseau principal, où il est dit en substance que "Le coût du service sera très compétitif face aux PTT. Malheureusement, l'ONU ne saurait, à ce stade, fixer des prix pour l'utilisation du réseau, vu que celle-ci n'est pas encore définie ... Si l'ONU peut se faire une idée, après avoir consulté les institutions spécialisées, de l'importance du trafic qu'elles souhaiteraient acheminer sur le réseau, elle pourrait peut-être [souligné par l'Inspecteur] donner des indications sur les tarifs des futures prestations" (Minutes of the Inter-Agency Working Group Meeting on the Backbone Network, Genève, 25 octobre 1993; procès-verbaux établis par la Division des

services électroniques du Secrétariat des Nations Unies, qui préside le groupe de travail).

<sup>84</sup> L'immense majorité des responsables consultés, directement ou par voie de questionnaires, l'ont souligné.

<sup>85</sup> Par exemple, le projet compare deux situations extrêmes : d'une part, l'absence de réseau mondial de télécommunications, les Nations Unies s'en remettant uniquement à leurs installations actuelles combinées avec des installations commerciales, et, de l'autre, un système mondial de télécommunications des Nations Unies entièrement concrétisé. Les situations intermédiaires ne sont guère prises en considération, pas plus d'ailleurs que l'éventail des coûts qui pourraient s'appliquer au trafic commercial étant donné la tendance générale à la baisse des tarifs commerciaux dans le domaine des télécommunications. En outre, les estimations de coûts reposent en grande partie sur les chiffres de 1992-1993, alors que les prix ont dû évoluer assez sensiblement depuis lors.

<sup>86</sup> Cela dépend, en fait, des priorités fixées pour le réseau compte tenu des fonds limités disponibles.

<sup>87</sup> La question du dernier kilomètre dans les locaux des Nations Unies constitue un sujet de préoccupation particulier. Toutes les institutions spécialisées, même celles dont les activités sur le terrain sont limitées, ont déclaré qu'elles étaient quelque peu préoccupées par la question de savoir si l'infrastructure interne de télécommunications des locaux des Nations Unies, notamment en ce qui concerne les autocommutateurs (les PABX, par exemple), serait suffisante. Ainsi, la CEA a fait valoir que, même si le projet accordait l'importance voulue aux installations de télécommunications externes, une grande partie des bénéfices de toute initiative globale pourrait être réduite à néant si l'on n'améliorait pas comme il se doit le réseau et le système téléphonique internes grâce à l'octroi de nouvelles ressources.

<sup>88</sup> C'est l'un des grands sujets de préoccupation des Etats Membres, auquel il aurait donc fallu accorder l'attention voulue.

<sup>89</sup> Cela deviendra d'autant plus important que les opérations de maintien de la paix perdront de leur caractère militaire (aide humanitaire, surveillance des élections et rétablissement des autorités civiles). Par exemple, au Mozambique, le fait que l'opération ONUMOZ ait été axée essentiellement sur les communications civiles a découlé de la nécessité de mettre en place un système de communications efficace pour les élections.

<sup>90</sup> Budget-programme pour l'exercice biennal 1994-1995, système de télécommunications des Nations Unies, rapport du Secrétaire général, A/C.5/49/26, 3 novembre 1994.

<sup>91</sup> Ibid, par. 16, p. 4.

<sup>92</sup> Ibid, par. 16, p. 4.

<sup>93</sup> A propos de ces accords, l'Inspecteur a reçu diverses informations émanant des différentes parties, mais n'a pu obtenir de plus amples renseignements de la

part du Secrétariat de l'ONU sur la suite donnée à cette proposition et sur son éventuelle incorporation au projet de réseau mondial de télécommunications.

## Chapitre VII

<sup>94</sup> La plupart des représentants officiels des bureaux extérieurs l'ont confirmé, tout comme, et c'est là le plus intéressant, plusieurs hauts fonctionnaires travaillant dans différents services de l'Organisation de l'unité africaine (OUA), avec lesquels l'Inspecteur a eu des entretiens très fructueux et qui ont fortement insisté sur ce point.

<sup>95</sup> De nombreux représentants officiels s'occupant de coopération technique, notamment ceux des services extérieurs, ont vivement préconisé cette approche. Certains d'entre eux, notamment à l'OUA, ont trouvé incompréhensible que les Nations Unies envisagent d'établir une infrastructure de ce type, qui pourrait être appelée à devenir un outil de développement majeur, sans examiner en détail les répercussions qu'elle pourrait avoir sur la situation du développement.

<sup>96</sup> Vu sous cet angle, le réseau de télécommunications des Nations Unies pourrait constituer, pour les PTT, un projet d'assistance technique directe, là où les circonstances et la situation géographique le justifient.

<sup>97</sup> Les considérations ci-après résultent en grande partie d'une étude approfondie des divers documents que la DETECON Deutsche Telepost Consulting GmbH et KPMG (l'une des grandes sociétés de conseil en comptabilité et gestion) ont établis pour le HCR afin d'illustrer la notion de réseau commun ("OptOcom - The Complete Service for Communication Management", 1993 et "Observations and Preliminary Ideas concerning Future Telecommunication Services in UNHCR"). Ces documents très détaillés ont été établis à titre gracieux et il a même été proposé au HCR de lui fournir gratuitement des spécifications supplémentaires (correspondance entre le HCR et DETECON). Cela montre que dans le monde des télécommunications, où la concurrence est de plus en plus vive, les Nations Unies représentent un client si important pour les prestataires de services qu'elles peuvent obtenir certaines conditions préférentielles.

<sup>98</sup> Par exemple, la plupart des multinationales comme IBM, Exxon et Ford ont établi ce type de réseau.

<sup>99</sup> On peut citer des exemples de négociation commune, notamment dans le cas des communications postales, qui ont permis d'obtenir ces tarifs. Malheureusement, on peut aussi citer le cas de certaines institutions qui se sont très bien entendues pour obtenir chacune de leur côté ces tarifs préférentiels, mais sans en informer les autres institutions situées dans la même ville siège pour qu'elles puissent en profiter elles aussi.

<sup>100</sup> Ces frais de gestion cachés se retrouvent à de nombreux niveaux dans la vie des entreprises. C'est ainsi que l'échec de certaines fusions qui semblaient pourtant promises au succès du fait de la complémentarité des activités leur a souvent été imputé, le coût de l'adaptation à des domaines peu familiers s'étant avéré trop élevé.

<sup>101</sup> Tous les responsables consultés ont estimé sans exception que la notion de réseau commun, ou de réseau d'entreprise, convenait parfaitement pour définir les initiatives communes prises au sein des Nations Unies.

<sup>102</sup> Si la nécessité de dissocier propriété et exploitation du réseau a fait l'unanimité ou presque, les divergences ont été si fortes en ce qui concerne les incidences du cadre juridique que le Corps commun d'inspection a jugé qu'à moins de faire effectuer une analyse juridique détaillée, il ne lui appartenait pas d'approfondir davantage ce point particulier.

<sup>103</sup> "Dixième rapport du Comité consultatif pour les questions administratives et budgétaires, budget-programme de l'exercice biennal 1994-1995, système de télécommunications des Nations Unies", A/48/7/Add.9, 7 juin 1994, p. 5, par. 17.

<sup>104</sup> Cette question a été largement débattue par le Groupe de travail sur les services de télécommunications de l'artère à faible trafic (se référer notamment aux procès-verbaux de la deuxième réunion du Groupe, tenue le 26 octobre 1993 à Genève, et de sa troisième réunion, tenue le 20 janvier 1994 à New York.

<sup>105</sup> La question de savoir, par exemple, si les programmes et institutions des Nations Unies tels que le PNUD, le HCR et l'UNICEF peuvent être considérés comme faisant partie du Secrétariat de l'ONU aux fins de l'exploitation de services de télécommunications fait partie des problèmes d'ordre juridique qui devront être éclaircis.

<sup>106</sup> Ainsi, comme il s'agit par ailleurs d'inscrire les initiatives des Nations Unies en matière de télécommunications dans le cadre général de l'aide au développement, cette entité deviendrait un important réservoir de connaissances qui serait utile au système des Nations Unies d'un point de vue purement technique mais qui l'aiderait aussi à mener son action en faveur du développement.

<sup>107</sup> Les activités du CIC ne sont pas analysées dans le présent rapport, mais l'on pourrait s'y intéresser de plus près en commençant par examiner les suggestions faites par l'Equipe spéciale de haut niveau du CAC sur les systèmes d'information des Nations Unies (Report of the ACC Senior Level Task Force on UN Information Systems, octobre 1993, par. 68 et 69, p. 16) au sujet de la réorganisation du CIC. Il s'agit là d'un exemple de création, à des fins précises, d'une entité de ce type, qui doit s'acquitter d'une tâche déterminée en fonctionnant sur la base du recouvrement des coûts, à la manière d'une entreprise.

-----