

**Conseil économique et social**

Distr. générale  
1er février 1999  
Français  
Original: anglais

**Commission du développement durable**

Septième session

19-30 avril 1999

**Progrès accomplis dans l'exécution du Programme d'action  
pour le développement durable des petits États insulaires  
en développement**

**Rapport du Secrétaire général**

Additif

**Développement des télécommunications  
dans les petits États insulaires en développement\***

## Table des matières

	<i>Paragraphes</i>	<i>Page</i>
I. Introduction .....	1	2
II. Aperçu des progrès accomplis .....	2-7	2
III. Problèmes et contraintes .....	8-11	3
IV. Nouveaux problèmes .....	12	4
V. Priorités à moyen terme des petits États insulaires en développement .....	13	4
VI. Recommandations .....	14-15	4

## Annexe

Note sur les besoins en matière de télécommunications dans les petits États insulaires en développement et leurs utilisations .....	8
---	---

\* Le présent rapport a été élaboré par l'Union internationale des télécommunications conformément aux dispositions arrêtées par le Comité interorganisations sur le développement durable. Il actualise de manière succincte les informations contenues dans le document E/CN.17/1996/20/Add.6 et est le fruit de consultations et d'échanges de renseignements entre organismes des Nations Unies, organes gouvernementaux intéressés, diverses autres institutions et particuliers.

## I. Introduction

1. On n'insistera jamais assez sur l'importance de développer les télécommunications dans les petits États insulaires en développement. Il est indispensable de disposer de réseaux de communications internationaux largement implantés et au fonctionnement bien rodé pour faire oublier la distance séparant les petits États insulaires en développement du reste du monde, notamment de leurs partenaires commerciaux, et permettre à ces pays d'exploiter nombre de facilités rendues possibles par les systèmes de communications, par exemple l'enseignement à distance, la diffusion d'informations sur les techniques et les pratiques écologiquement rationnelles, la télémédecine, le commerce et le tourisme. Disposer de réseaux nationaux bien conçus est indispensable pour que tous les intéressés dans les îles puissent accéder sans restriction aux réseaux internationaux, tels que l'Internet, pour faciliter les communications intérieures, pour atteindre certains objectifs, par exemple en matière de promotion de l'enseignement, de la santé et de l'écotourisme, ainsi que pour sensibiliser le public aux problèmes du développement durable (voir l'annexe pour plus d'informations sur les différents usages des télécommunications).

## II. Aperçu des progrès accomplis

2. La télédensité, qui mesure l'accès aux télécommunications ou leur degré de pénétration, correspond au nombre de lignes principales pour 100 habitants et est considérée comme étant un indicateur fiable du niveau de développement socioéconomique. De manière similaire, la proportion de récepteurs radio ou de téléviseurs pour 100 habitants exprime la densité dans ces domaines. Ces dernières années, la plupart des petits États insulaires en développement ont fait des progrès notables dans le domaine des télécommunications. En ce qui concerne la télédensité, le taux de croissance du secteur a stagné, voire décliné, entre 1994 et 1997 dans six petits États insulaires en développement. Dans les autres États, il y a eu une augmentation de ce taux, allant de 2,7 % à 68 % pendant la même période. Vingt pays ont même enregistré un taux de croissance supérieur ou égal à 15 % (voir tableau 1). Plusieurs petits États insulaires en développement ont largement dépassé le taux de croissance moyen en matière de télédensité. Pour certains taux de croissance, comme dans le cas du Cap-Vert et des Maldives, il faut tenir compte du très faible niveau d'équipement qui existait à l'origine, d'où une télédensité encore très basse. Dans d'autres pays, comme Antigua-et-Barbuda, les Antilles néerlandaises et Sainte-Lucie, d'énormes progrès ont été faits pour

rapprocher la télédensité des niveaux existant en Europe, voire pour les dépasser. D'autres pays encore, comme la Jamaïque et l'île Maurice, notamment cette dernière, ont également atteint des taux de croissance élevés, mais la télédensité se situe encore à un niveau moyen.

3. Toujours pour ce qui est de la télédensité, une dizaine de petits États insulaires en développement ont enregistré des taux de croissance supérieurs à la moyenne européenne de 1996. À l'exception de Chypre, de Singapour et de Malte, l'ensemble de ces pays étaient situés dans les Caraïbes. Dix autres pays, répartis dans toutes les régions comprenant des petits États insulaires en développement, ont connu des taux de croissance moyens. En ce qui concerne les autres petits États insulaires en développement, soit près de la moitié d'entre eux, situés pour la plupart dans le Pacifique, la croissance du secteur des télécommunications était faible, voire pratiquement inexistante. En termes de télédensité, il existe une forte corrélation entre le niveau de développement des télécommunications et le revenu par habitant, la dispersion des îles composant les archipels et l'importance de la population étant des facteurs négatifs. En général, plus les îles sont petites et plus le revenu par habitant est élevé, plus la télédensité est forte. Au niveau régional, les données disponibles (voir tableau 1) ne permettent pas d'établir une comparaison directe entre le niveau de télédensité des petits États insulaires et celui des autres pays en développement des régions Asie-Pacifique et Caraïbes. Cependant, la télédensité des petits États insulaires en développement est généralement plus élevée que celle des autres pays en développement.

4. Depuis la Conférence sur le développement durable des petits États insulaires en développement, tous ces États, à l'exception de Nioué et de Tuvalu, ont opéré leur raccordement à l'Internet. Par l'entremise du PNUD, un site Web a été créé ([www.sidsnet.org](http://www.sidsnet.org)) dans le cadre du Réseau informatique des petits États insulaires en développement (SIDSNET) afin de permettre à ceux-ci de communiquer entre eux. À l'heure actuelle, l'accès à l'Internet et par conséquent au SIDSNET dans ces pays est généralement réservé aux organes gouvernementaux et aux grandes entreprises privées. Dans nombre de petits États insulaires, l'accès est de fait restreint par des infrastructures de télécommunications insuffisantes, le coût élevé du matériel informatique, la cherté des lignes commutées et des lignes spécialisées assurant le raccordement à l'Internet, l'application de mesures restrictives en matière de télécommunications et la pénurie de personnel qualifié.

5. Dans l'océan Indien, Maurice et les Seychelles ont introduit des services à la pointe de la technique, tels que téléphones cellulaires, systèmes de téléappel, diffusion directe par satellite, et disposeront bientôt du système de communica-

tions personnelles mobiles mondiales par satellite (GMPCS). L'île Maurice capte également les programmes télévisés que la France diffuse à destination de la Réunion. Aux Seychelles, les communications au sein de l'archipel se font à présent par liaisons terrestres et sous-marines. Le Gouvernement bahreïnite a lancé une campagne de promotion qui présente l'île comme étant un centre de technologie de l'information avec lequel il faut compter dans la région du Golfe. Sous l'égide du Bahreïn Computing Forum, les différents secteurs, de la banque en passant par les secteurs des assurances et du commerce, sans oublier l'administration, l'enseignement et l'industrie, ont lancé un vaste effort d'informatisation. L'entreprise publique nationale de télécommunications, Batelco, travaille avec les sociétés informatiques du pays afin de mettre au point des applications multimédias interactives fonctionnant en réseau. Dans la région méditerranéenne, Chypre et Malte se sont dotées de réseaux de télécommunications comparables à ceux de l'Europe de l'Ouest.

6. Aux Caraïbes, la société britannique Cable and Wireless (C&W) et France Télécom se partagent le quasi-monopole du secteur des télécommunications. C&W a aidé à installer le réseau de transmission par fibres des Caraïbes orientales qui raccordera les pays de cette région et ouvrira la voie à la télévision par câble et à d'autres services de pointe. Plusieurs petits États insulaires en développement des Caraïbes tirent parti de leur emplacement géographique et de leur connaissance de l'anglais pour proposer à des entreprises nord-américaines les services de leurs centres de traitement de l'information. Le Gouvernement barbadien a identifié le secteur informatique comme étant l'une des branches les plus prometteuses en termes de rentrée de devises et de création d'emplois. En 1994, les participants au Sommet des Amériques ont examiné la question des infrastructures informatiques et ont confié à la Conférence interaméricaine des télécommunications (CITEL) de l'Organisation des États américains la tâche d'élaborer un programme de travail afin d'examiner les questions d'ordre réglementaire, technique et juridique pour aider les pays de la région à mettre en place leurs infrastructures informatiques.

7. Singapour dispose d'un réseau de télécommunications infiniment plus moderne que ceux des petits États insulaires en développement de l'Asie et du Pacifique, plus avancé en fait que certains réseaux des pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). Des organisations régionales telles que la Télécommunauté Asie-Pacifique (APT) et l'Association de coopération économique Asie-Pacifique assurent la promotion du concept d'infrastructures informatiques. L'APT estime que les domaines suivants sont importants pour le développement des infrastructures

informatiques : les interconnexions, l'accessibilité, les services porteurs de valeur ajoutée et les réglementations.

### III. Problèmes et contraintes

8. En règle générale, le secteur des télécommunications des pays en développement souffre de l'insuffisance des investissements, des faiblesses de gestion dues aux structures monopolistes et à la médiocre mise en valeur des ressources humaines, de la mauvaise maintenance des équipements et des réseaux, du sous-équipement en particulier dans les zones rurales, de tarifs trop élevés du fait de l'absence de concurrence, et du coût de l'unité relativement élevé des services. Particulièrement complexe, la situation actuelle est en pleine évolution, imposant de nouveaux choix : Faut-il ou non privatiser, quelle technologie faut-il adopter, combien faut-il investir ? Les petits États insulaires en développement connaissent tous au moins un de ces problèmes.

9. Les problèmes liés à la maintenance des équipements sont souvent aggravés par une planification insuffisante et par des installations peu orthodoxes. Dans de nombreux petits États insulaires en développement, les cyclones continuent à endommager les installations. Mettre en valeur les ressources humaines revient de plus en plus cher, en particulier du fait de l'évolution rapide des techniques et de la nécessité de disposer de personnel hautement qualifié. Les opérateurs étrangers de télécommunications publiques ont tourné cette difficulté en recrutant des expatriés, mais ils doivent maintenant s'atteler à la tâche de former du personnel local.

10. On considère que la mondialisation est l'un des facteurs qui favorisent l'essor des télécommunications, mais cela peut aussi représenter un obstacle pour les opérateurs de télécommunications publiques les plus faibles et les plus petits qui n'ont pas pu s'adapter à cette tendance et à la révolution qui s'en est suivie dans le domaine de l'information. Incapables de consolider leurs activités et de les développer, les opérateurs les plus faibles risquent de fait de se trouver marginalisés.

11. Il ne faut pas non plus sous-estimer le fait que la révolution de l'information va creuser l'écart entre ceux qui maîtrisent les flux d'information et ceux qui n'y ont pas accès. Les implications sont graves pour le bien-être de chacun. En effet, à l'avenir, l'accès à l'information aura une incidence plus directe encore sur les conditions de vie des particuliers. Selon qu'il a ou non accès à l'information, un individu ne bénéficiera peut-être pas des mêmes possibilités d'emploi et de formation ni des mêmes traitements médicaux. C'est pourquoi les pouvoirs publics doivent continuer à oeuvrer en faveur d'un accès universel à l'information à un coût raison-

nable. Faute de quoi, les investissements consentis pour la mise en place de nouveaux services risquent d'avantager les zones résidentielles aisées, au détriment des quartiers pauvres et des zones rurales. Il sera peut-être nécessaire d'opérer des transferts d'un secteur à un autre, par exemple entre les services internationaux et les services nationaux ou encore entre les marchés déjà bien développés et les nouveaux services. Il faut toutefois s'assurer que ces transferts n'entravent pas le fonctionnement normal du marché ni ne créent des havres artificiels où les opérateurs des réseaux existants musellent la concurrence par une politique de prix inéquitable.

#### IV. Nouveaux problèmes

12. Le nouveau régime comptable international promu par l'Organisation mondiale du commerce (OMC) et l'UIT risque de se traduire par une diminution des profits réalisés par les opérateurs de télécommunications et par les gouvernements des petits États insulaires en développement et de la plupart des pays en développement. Cette situation sera encore aggravée par un renforcement de la concurrence à mesure que les privatisations progressent et qu'apparaissent de nouvelles techniques de communication, notamment la téléphonie sur l'Internet. Le développement des services GMPCS s'accompagnera de nouveaux problèmes, mais l'UIT qui a déjà identifié les difficultés susceptibles de se poser est prête à aider les pays en développement à y faire face. La crise économique qui a frappé les pays asiatiques s'est également traduite par une diminution des investissements dans le secteur des télécommunications dans les petits États insulaires en développement de la région Asie-Pacifique.

#### V. Priorités à moyen terme des petits États insulaires en développement

13. La deuxième Conférence mondiale de développement des télécommunications qui s'est tenue à La Valette en 1998 a débouché sur l'adoption d'un programme d'action articulé autour de six programmes qui portent sur des axes prioritaires en matière d'amélioration des services de télécommunications dans les pays en développement. Ces programmes sont les suivants : a) réforme, législation et réglementation des télécommunications; b) technologies et développement de l'infrastructure mondiale de l'information et applications en la matière, y compris les services GMPCS et l'Internet; c) développement rural, service et accès universels; d) finance

et économie, notamment pour ce qui est des questions dont l'OMC est saisie, des droits de douane et des taux comptables; e) partenariats avec le secteur privé pour le développement; f) renforcement des capacités par l'amélioration des ressources humaines et la gestion. Outre ces programmes, les conférences régionales et mondiales sur le développement permettront de dégager des politiques et des stratégies régionales et mondiales, et des groupes d'étude spéciaux examineront les questions intéressant au premier chef les pays en développement et présenteront des recommandations appropriées à leur situation. De même, on attend du secteur privé qu'il prenne une part plus grande au développement du secteur des télécommunications dans les petits États insulaires en développement.

#### VI. Recommandations

##### Actions aux niveaux national et régional

14. Il serait souhaitable de prendre les initiatives suivantes :

a) Les gouvernements des petits États insulaires en développement devraient faire porter leurs efforts sur les zones rurales afin que les habitants de ces régions puissent accéder plus facilement aux services de télécommunications. Ils doivent se fixer des objectifs précis en matière de service universel et en préciser le mode de réalisation compte tenu de la situation de leur pays. Les décideurs peuvent éventuellement envisager d'assortir de conditions le franchisage ou la privatisation de services lucratifs, tels que les communications mobiles ou les services internationaux, par exemple en faisant du développement des télécommunications en zones rurales la condition de l'octroi de nouvelles licences d'exploitation;

b) Les petits États insulaires en développement devraient accroître le montant des investissements qu'ils consacrent au secteur des télécommunications afin qu'un plus grand nombre de personnes aient accès aux services de base, posant ainsi des jalons vers un accès universel aux services et facilitant l'introduction future de nouveaux services. Là où il existe encore des monopoles privés ou publics, il est vivement recommandé de restructurer le secteur et de libéraliser les services et l'accès au marché afin de réunir des conditions propices à la concurrence;

c) Dans le cadre de la coopération sous-régionale, les petits États insulaires devraient s'efforcer de développer des réseaux spécialisés dans les domaines suivants : i) communications dans les situations de catastrophe; ii) protection de l'environnement; iii) autres services télématiques offerts par l'Internet sur des questions les intéressant

particulièrement, comme le tourisme, l'agriculture et les autres activités cruciales pour leur processus de développement durable;

d) Ils devraient envisager de coopérer plus étroitement afin de mettre leurs ressources en commun et de renforcer leurs capacités de négociation. Cela peut sembler difficile du fait que les petits États insulaires en développement sont géographiquement dispersés. Toutefois, dans certaines régions, comme le Pacifique et les Caraïbes, ils sont suffisamment nombreux pour agir de concert avec d'autres pays en développement dans des domaines tels que la formation et l'achat de matériel en commun. Ils devraient aussi tirer parti des initiatives communes qui existent aux niveaux régional et international ainsi que des nouveaux projets et institutions, comme WorldTel.

### Actions au niveau international

15. Il serait souhaitable de prendre les initiatives suivantes :

a) Les partenaires de développement des petits États insulaires devraient les aider à identifier les meilleurs moyens d'obtenir une assistance financière de diverses sources. Une solution consisterait à organiser des séminaires réunissant investisseurs et donateurs afin d'aider ces pays à trouver des fonds pour le secteur des télécommunications. Il faut que chaque partie (gouvernement, partenaires de développement, secteur privé) comprennent les besoins et les obligations des autres parties. Cela aiderait les petits États insulaires en développement à adopter une stratégie à long terme pour assurer l'autonomie de leur secteur des télécommunications;

b) Les donateurs multilatéraux, notamment la Banque mondiale et les banques régionales de développement, devraient accroître le montant des prêts qu'ils consentent aux petits États insulaires en développement et planifier leurs activités de manière plus systématique. Ils pourraient ainsi envisager de financer sur plusieurs années une série de projets afin de remédier au déséquilibre créé par des investissements sporadiques. Les banques de développement devraient oeuvrer de concert à la mise au point d'un ensemble de critères qui serviraient à évaluer la viabilité des projets proposés. Parmi ces critères pourrait figurer l'octroi d'un traitement préférentiel aux pays qui s'efforcent résolument de libéraliser le marché, d'établir un ensemble stable de réglementations et d'adopter des réformes en matière de droits de douane et d'administration. On pourrait utiliser un pourcentage donné des fonds destinés à financer des projets d'infrastructure pour appuyer des initiatives dans lesquelles la participation du secteur privé est forte;

c) Les participants aux sommets et conférences qui se tiendront au niveau mondial devront prendre en considéra-

tion la question des télécommunications dans les petits États insulaires en développement. Les dirigeants mondiaux doivent avoir le courage politique de tenter de résoudre les problèmes que connaissent ces États. La Commission du développement durable doit, quant à elle, continuer à suivre les progrès que ces pays accomplissent en matière de télécommunications.

## Télédensité dans les petits États insulaires en développement en 1997

Pays ou région	Population		PIB		Principales lignes téléphoniques				
	1997		1996		1994		1997		1994-1997
	Total (millions)	Densité (au kilomètre carré)	Total (milliards de dollars)	Par habitant (dollars)	Total (milliers)	Pour 100 habitants	Total (milliers)	Pour 100 habitants	Variation en pourcentage entre 1994 et 1997 <sup>a</sup>
Îles Vierges américaines	<b>0,11</b>	310	...	...	<b>59,0</b>	56,52	<b>62,1</b>	58,07	2,7
Chypre	<b>0,68</b>	73	<b>8,9</b>	13 435	<b>330,4</b>	45,02	<b>385,0</b>	56,97	26,5
Singapour	<b>3,10</b>	5 038	<b>92,1</b>	30 252	<b>1 331,7</b>	47,26	<b>16 849,0</b>	54,29	14,9
Malte	<b>0,38</b>	1 189	<b>3,4</b>	8 970	<b>162,9</b>	44,80	<b>187,0</b>	49,76	11,1
Antigua-et-Barbuda	<b>0,07</b>	160	<b>0,5</b>	7 914	<b>19,2</b>	28,86	<b>28,0<sup>b</sup></b>	40,81	41,4
Barbade	<b>0,27</b>	624	<b>2,0</b>	7 508	<b>87,0</b>	33,35	<b>108,5</b>	40,43	21,2
Saint-Kitts-et-Nevis	<b>0,04</b>	157	<b>0,3</b>	6 589	<b>13,6</b>	33,16	<b>15,6<sup>b</sup></b>	38,16	15,1
Aruba	<b>0,09</b>	469	<b>1,5</b>	17 109	<b>21,0</b>	31,34	<b>33,2</b>	36,69	17,1
Antilles néerlandaises	<b>0,22</b>	272	...	...	<b>50,0</b>	25,54	<b>75,9<sup>c</sup></b>	36,59	43,3
Bahamas	<b>0,29</b>	21	<b>3,1<sup>c</sup></b>	11 001	<b>76,2</b>	28,64	<b>96,3</b>	33,33	16,4
Îles Cook	<b>0,02</b>	82	<b>0,1</b>	7 600	<b>4,8</b>	25,59	<b>5,1</b>	26,92	5,2
Grenade	<b>0,10</b>	294	<b>0,3</b>	2 994	<b>21,0</b>	22,83	<b>26,5</b>	26,10	14,3
Dominique	<b>0,07</b>	100	<b>0,2</b>	3 146	<b>16,7</b>	23,52	<b>18,7<sup>b</sup></b>	25,23	7,3
Nioué	...	8	...	...	<b>0,5</b>	25,00	<b>0,5<sup>d</sup></b>	25,00	0,0
Sainte-Lucie	<b>0,15</b>	243	<b>0,5<sup>d</sup></b>	3 570	<b>25,0</b>	17,24	<b>37,0</b>	24,72	43,4
Bahreïn	<b>0,62</b>	938	<b>5,8</b>	9 702	<b>135,9</b>	24,77	<b>152,3</b>	24,57	-0,8
Nauru	<b>0,01</b>	543	...	...	<b>1,7</b>	15,74	<b>2,2<sup>b</sup></b>	19,64	24,8
Seychelles	<b>0,08</b>	191	<b>0,5</b>	6 679	<b>12,5</b>	17,08	<b>14,9<sup>b</sup></b>	19,56	14,5
Maurice	<b>1,14</b>	612	<b>4,3</b>	3 799	<b>129,4</b>	11,72	<b>222,7</b>	19,52	66,6
Trinité-et-Tobago	<b>1,28</b>	250	<b>5,8</b>	4 576	<b>203,8</b>	15,78	<b>243,4</b>	19,01	20,5
Saint-Vincent	<b>0,11</b>	294	<b>0,2<sup>d</sup></b>	2 170	<b>17,2</b>	15,47	<b>20,5</b>	17,93	15,9
Jamaïque	<b>2,53</b>	222	<b>5,9</b>	2 357	<b>250,5</b>	10,31	<b>353,0<sup>b</sup></b>	14,03	36,1
Tokéloau	...	164	...	...	...	...	<b>0,2</b>	10,50	...
Fidji	<b>0,78</b>	43	<b>2,1</b>	2 730	<b>59,5</b>	7,71	<b>71,8</b>	9,19	19,2
Cap-Vert	<b>0,41</b>	101	<b>0,3<sup>d</sup></b>	876	<b>18,6</b>	4,87	<b>33,2</b>	8,19	68,2
Tonga	<b>0,10</b>	142	<b>0,2</b>	1 815	<b>6,5</b>	6,60	<b>7,8<sup>b</sup></b>	7,90	19,7
Micronésie (États fédérés de)	<b>0,11</b>	80	<b>0,2<sup>d</sup></b>	1 949	<b>7,2</b>	6,74	<b>8,2</b>	7,56	12,2
Maldives	<b>0,27</b>	916	<b>0,2</b>	665	<b>11,9</b>	4,82	<b>18,0</b>	6,58	36,5
Îles Marshall	<b>0,06</b>	32	...	...	<b>3,0</b>	5,69	<b>3,4<sup>b</sup></b>	5,92	4,0
Samoa	<b>0,17</b>	59	<b>0,1</b>	915	<b>7,8</b>	4,62	<b>8,5</b>	5,06	9,5
Tuvalu	<b>0,01</b>	411	...	...	<b>0,5</b>	5,04	<b>0,5<sup>b</sup></b>	5,04	0,0
Cuba	<b>11,05</b>	96	...	...	<b>350,0</b>	3,20	<b>370,8</b>	3,36	5,0
Kiribati	<b>0,08</b>	119	...	545	<b>1,9</b>	2,50	<b>2,5</b>	3,06	22,4
Vanuatu	<b>0,18</b>	12	<b>0,2<sup>c</sup></b>	1 404	<b>4,4</b>	2,68	<b>4,5</b>	2,57	-4,1
Sao Tomé-et-Principe	<b>0,14</b>	145	...	358	<b>2,5</b>	1,97	<b>2,5<sup>c</sup></b>	1,97	0,0
Îles Salomon	<b>0,40</b>	14	<b>0,4<sup>c</sup></b>	949	<b>6,0</b>	1,64	<b>7,8</b>	1,93	17,7
Papouasie-Nouvelle-Guinée	<b>4,21</b>	9	<b>4,9<sup>c</sup></b>	1 205	<b>40,0</b>	0,95	<b>47,0<sup>b</sup></b>	1,07	12,6
Comores	<b>0,65</b>	350	<b>0,2<sup>c</sup></b>	382	<b>4,3</b>	0,88	<b>5,5</b>	0,84	-4,5

<i>Pays ou région</i>	<i>Population</i>		<i>PIB</i>		<i>Principales lignes téléphoniques</i>				
	<i>1997</i>		<i>1996</i>		<i>1994</i>		<i>1997</i>		<i>1994-1997</i>
	<i>Total (millions)</i>	<i>Densité (au kilomètre carré)</i>	<i>Total (milliards de dollars)</i>	<i>Par habitant (dollars)</i>	<i>Total (milliers)</i>	<i>Pour 100 habitants</i>	<i>Total (milliers)</i>	<i>Pour 100 habitants</i>	<i>Variation en pourcentage entre 1994 et 1997</i>
<b>Régions</b>									
Afrique	<b>2,42</b>	265	<b>5,4</b>	2 331	<b>167,2</b>	7,71	<b>278,9</b>	11,61	50,6
Amériques	<b>16,38</b>	110	<b>20,3</b>	4 122	<b>1 210,20</b>	7,52	<b>1 489,6</b>	9,11	21,1
Asie et Pacifique	<b>9,51</b>	18	<b>100,6</b>	10 982	<b>1 487,40</b>	16,32	<b>1 872,9</b>	19,32	18,4
États arabes	<b>0,62</b>	938	<b>5,8</b>	9 702	<b>135,90</b>	24,77	<b>152,3</b>	24,57	-0,8
Europe	<b>1,05</b>	110	<b>12,2</b>	11 820	<b>493,30</b>	44,95	<b>572,0</b>	54,39	21,0
Ensemble des petits États insulaires en développement	<b>29,98</b>	43	<b>144,4</b>	7 993	<b>3 493,90</b>	12,04	<b>4 365,6</b>	14,49	20,4

*Sources* : UIT, ONU, FMI, Banque mondiale et OCDE.

*Notes* : Les points de suspension (...) indiquent que l'on ne dispose pas de données (nombre de lignes téléphoniques principales pour 100 habitants).

<sup>a</sup> Dans le nombre de lignes téléphoniques principales pour 100 habitants.

<sup>b</sup> 1996.

<sup>c</sup> 1995.

<sup>d</sup> 1994.

## Annexe

### **Note sur les besoins en matière de télécommunications dans les petits États insulaires en développement et leurs utilisations**

#### **Télécommunications : définition et applications**

##### **A. Définitions**

1. Selon la définition qu'en donne l'UIT, on désigne par télécommunications toute transmission, émission ou réception de signes, de signaux, d'écrits, d'images, de sons ou de renseignements de toute nature, par fil, radioélectricité, dispositif optique ou autres systèmes électromagnétiques (voir art. 1012 de la Convention de Genève de 1992). Les moyens de transmission sont notamment les câbles à conducteurs métalliques, les câbles à fibres optiques, les liaisons radioterrestres et par satellite. Les services de télécommunications incluent la téléphonie, la télégraphie, le télex, la communication de données, la télécopie, le courrier électronique, ainsi que la radiodiffusion et la télévision. L'avènement des techniques numériques s'est traduit par un rapprochement sans cesse plus étroit des télécommunications et de l'informatique, qui s'est accompagné par l'introduction de toute une gamme de techniques de l'information et de services connexes, parmi lesquels le courrier électronique, rendu possible par l'Internet, est celui dont la croissance est la plus rapide. La téléphonie sur l'Internet est aussi en pleine croissance. Ce rapprochement a d'ailleurs été entériné par un nouveau terme – la télématique – qui décrit l'intégration des services informatiques et des télécommunications. Les services mobiles, qui jusqu'à présent n'intéressaient pratiquement que le domaine maritime, se sont étendus aux zones terrestres avec l'arrivée des services cellulaires et des réseaux mondiaux de téléphonie mobile par le biais des satellites géostationnaires et, très bientôt, avec celle des services GMPCS qui passent par les satellites en orbite basse. Le nombre de nouveaux services est virtuellement illimité. De fait, les télécommunications et les technologies de l'information connexes sont présentes dans tous les secteurs d'activité de la société contemporaine. En dehors du domaine public, on les retrouve dans la météorologie, l'aviation civile, les communications maritimes, la télédétection, les radars et la télémétrie, les applications militaires, etc., l'UIT étant chargée d'exercer un rôle régulateur en attribuant des fréquences et les caractéristiques de transmission à utiliser.

##### **B. Utilisations**

###### **Rôle des télécommunications dans le développement en général**

2. Il est clair que les télécommunications omniprésentes font partie intégrante de tous les aspects de l'activité humaine et qu'elles sont le moteur de la croissance et du développement socioéconomique de toute société moderne. C'est pourquoi l'UIT ne les considère plus simplement comme une priorité, mais aussi comme faisant partie des besoins fondamentaux de l'homme. De simple élément catalyseur, elles sont devenues pivot du développement. Selon la définition claire de l'UIT et de l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), le droit de communiquer fait partie des droits fondamentaux de la personne. Du fait de leur éloignement, de leur taille et de leur isolement, les petits États insulaires en développement doivent impérativement accéder aux services de télécommunications. Les paragraphes qui suivent décrivent brièvement certaines applications.

###### **Commerce intérieur et extérieur**

3. Commercer dans le monde moderne exige des moyens de communications rapides et parfois interactifs. Les nouvelles des événements et incidents mondiaux qui affectent le commerce (variations des indicateurs économiques dans les principales devises, prises de contrôle et fusions de sociétés, catastrophes naturelles, etc.) se propagent maintenant de plus en plus vite, voire instantanément, il est indispensable d'être «branché dans le circuit» pour pouvoir prendre les mesures et contre-mesures adéquates. Comme le mentionne le Rapport sur le développement des télécommunications dans le monde publié par l'UIT en 1995, essayez d'imaginer un flux de 2 300 milliards de dollars, soit plus que le PNB de la plupart des pays, s'écoulant dans les artères d'un réseau électronique; telle est en effet l'ampleur des transactions financières qui s'effectuent chaque jour sur un seul réseau. Cette illustration, sidérante, n'est qu'un exemple du flux croissant d'informations électroniques qui s'échangent sous forme de conversations téléphoniques, de télécopies, de courrier électronique et de programmes de télévision; elle

montre combien le monde est tributaire, de plus en plus, des échanges électroniques qui influent sur la vie des entreprises, des particuliers et même de la société : des enfants de Singapour utilisent des dispositifs de radio recherche pour rester en contact avec leurs parents, des aborigènes en Australie vendent des peintures par visioconférence, des banques au Brésil offrent des services sur Internet, les Français consultent l'annuaire téléphonique électronique pour appeler un plombier, etc. Les services d'information électronique, qu'ils soient de type courant ou très spécialisés, s'étendent par-delà les cultures et les âges.

### **Développement rural**

4. Outre le tourisme, la plupart des petits États insulaires en développement dépendent essentiellement des productions primaires, l'agriculture constituant la pierre angulaire de leur économie. Étant donné la modicité de leurs ressources naturelles, l'incidence considérable des catastrophes naturelles sur leur économie, la gamme limitée de produits primaires à exporter et le peu de capitaux locaux pouvant être investis dans des activités productives, les petits États insulaires doivent s'unir pour se développer. C'est dans ce contexte que communications et échanges d'informations jouent un rôle vital. Dans les zones rurales, les centres de télétraitement offrent des services de base, comme la téléphonie et la télécopie, et servent aussi de points de réception des médias, des services de radiodiffusion et de télévision, ainsi que des services télématiques. L'UNESCO et l'UIT ont lancé de nombreuses activités pilotes axées sur l'éducation, la santé, l'agriculture et le tourisme afin de participer au développement socioéconomique et culturel des zones rurales. Les télécommunications trouvent des applications dans le domaine agricole où elles permettent de prévenir des pénuries alimentaires susceptibles de dégénérer en famine généralisée. Depuis 1975, la FAO dispose d'un Système mondial d'information et d'alerte rapide sur la situation alimentaire et agricole auquel participent une dizaine de petits États insulaires en développement. Ce système a pour principal objectif de surveiller en permanence l'offre et la demande de denrées alimentaires pour identifier les régions qui risquent de souffrir de pénuries alimentaires et évaluer les besoins éventuels d'aide alimentaire d'urgence afin de diffuser en temps opportun toute information utile aux décideurs et aux organismes de secours. Il joue un rôle crucial puisqu'il permet de déterminer les zones où des pénuries risquent de se produire ainsi que l'ampleur de celles-ci afin de prévenir une famine généralisée provoquée par de mauvaises récoltes. Des mesures ont été mises en place pour améliorer la qualité et le flux des données provenant des pays en développement, mais il faudrait que ceux-ci s'engagent à fournir plus volon-

tiers les renseignements requis afin que l'analyse des données concernant l'offre et la demande soit plus exacte.

### **Tourisme**

5. Dans la plupart des petits États insulaires en développement, le tourisme et les services qui y sont associés représentent un large pourcentage du produit intérieur brut (PIB). Les professionnels de l'hôtellerie, les agences de voyages et les services de voyages internationaux ont besoin de systèmes de télécommunications fiables, tant au niveau national qu'international. Aucun hôtel ne peut acquérir la mention quatre ou cinq étoiles s'il ne dispose pas de systèmes de télécommunications ultramodernes, notamment une chaîne télévisée d'informations internationales et un centre d'affaires. Les sociétés de services représentent plus de 50 % du PIB des petits États insulaires en développement, et dans certains pays ce sont 10 % du PIB qui proviennent du secteur des télécommunications.

### **Transports et communications**

6. L'efficacité et la bonne gestion des services de transports et de communications dépendent de plus en plus de réseaux de télécommunications fiables. Les moyens de transports routiers et maritimes doivent être équipés de systèmes de télécommunications mobiles pour rester compétitifs tout en améliorant la sécurité des opérations dans des régions où les conditions climatiques sont bien souvent adverses. Dans l'aviation civile, les communications doivent passer par des systèmes spéciaux de contrôle de la navigation aérienne qui garantissent la sécurité des avions et des passagers.

### **Administration et gestion des affaires publiques**

7. Les services existant en matière de télécommunications et de technologies de l'information améliorent l'efficacité de l'administration et de la gestion des secteurs public et privé qui, faute de tels moyens, fonctionneraient difficilement. Les télécommunications, les médias électroniques et une presse active sont les garants de la démocratie et de la bonne gestion des affaires publiques. La diversité des sources d'information et des applications est telle que les dictateurs ont maintenant plus de difficultés que par le passé à contrôler et à manipuler les médias.

### **Télécommunications et protection de l'environnement**

8. Les applications spéciales des télécommunications que sont la télédétection, les radars et la télémétrie permettent d'assurer la surveillance et le contrôle de la diversité biologique et des ressources naturelles limitées, telles que les eaux,

les forêts et les minéraux. La Conférence des plénipotentiaires de l'UIT, qui s'est tenue à Kyoto (Japon) en 1994, a adopté la résolution 35 dans laquelle l'Union s'engage à accélérer l'emploi des techniques de télécommunications pour la protection de l'environnement, conformément aux principes arrêtés dans l'Action 21. Les participants à la deuxième Conférence mondiale de développement des télécommunications, qui se sont réunis à La Valette (Malte) en 1998, ont réaffirmé cet engagement dans la recommandation 7. Pour les petits États insulaires en développement, dont la superficie terrestre est relativement restreinte, protéger l'environnement est encore plus crucial pour que les générations futures disposent d'une assise économique durable. La Conférence mondiale sur le développement durable des petits États insulaires en développement a demandé précisément que l'on fasse usage des télécommunications pour atteindre les objectifs d'Action 21. Les télécommunications ont plusieurs rôles à jouer en ce sens :

a) En permettant la transmission d'informations écrites, orales, visuelles et électroniques, les systèmes de télécommunications remplacent avantageusement le transport de biens et les déplacements de personnes. Transporter des données nécessite bien moins d'énergie et constitue une méthode moins polluante. Les visioconférences peuvent remplacer de longs voyages, le télétravail peut éliminer les trajets à parcourir pour se rendre au travail et la télécopie peut remplacer les services postaux. La substitution ne sera jamais complète, mais à mesure que les tarifs des télécommunications diminuent et que l'encombrement des réseaux de transport augmente, la balance penche de plus en plus en faveur des télécommunications;

b) Les télécommunications peuvent jouer un rôle direct dans les programmes écologiques. Par exemple, les systèmes de téléométrie, de télé-détection et de relevés aident à mesurer les niveaux de pollution, à évaluer la détérioration de la couche d'ozone et à mesurer les flux de circulation. De même, les télécommunications sont de plus en plus utilisées dans des programmes destinés non seulement à surveiller les changements, mais aussi à intervenir directement; on les retrouve ainsi dans les systèmes de contrôle de l'irrigation, les programmes de recyclage de la chaleur en zones urbaines et les systèmes de contrôle de la circulation;

c) Certes, les fabricants et opérateurs de systèmes de télécommunications ont leurs propres programmes de protection de l'environnement, mais le développement que connaît ce secteur est parfois source de nuisances. Ainsi, les émetteurs radios pour la téléphonie cellulaire et les antennes paraboliques défigurent l'environnement urbain; une implantation déséquilibrée des réseaux de télécommunications risque de défavoriser encore plus les zones rurales, accélérant

ainsi le processus d'urbanisation sauvage et creusant l'écart entre ceux qui maîtrisent les flux d'information et ceux qui n'y ont pas accès;

d) Dernièrement, les médias ont beaucoup parlé des essais nucléaires, ravivant l'inquiétude générale, notamment dans les petits États insulaires en développement de la région Asie-Pacifique. On pourra bientôt mettre à profit les technologies de l'information pour simuler en toute sécurité, à moindre coût et de manière très précise des explosions nucléaires, de simples impulsions binaires suffisant à modéliser des réactions atomiques complexes, un peu comme l'on reconstitue un signal analogique à partir d'une série de 0 et de 1 échantillonnés. Avec ces mêmes technologies, il est aussi possible de simuler d'autres situations, par exemple de mesurer les dimensions du trou dans la couche d'ozone et l'impact du réchauffement de la planète sur le niveau des mers. L'intérêt de ces technologies est qu'elles permettent de se projeter dans le futur pour prévoir et éviter les catastrophes écologiques et autres que l'activité humaine actuelle risque de déclencher.

#### **Alerte rapide et atténuation des effets des catastrophes**

9. La plupart des petits États insulaires en développement se trouvent dans la zone tropicale où ils subissent de plein fouet des phénomènes climatiques saisonniers d'une violence inouïe : cyclones, ouragans, typhons, dépressions tropicales et moussons. Aujourd'hui, les satellites peuvent suivre en continu ces formations atmosphériques, ce qui permet de les signaler suffisamment à l'avance aux populations menacées en diffusant des bulletins spéciaux à la télévision, à la radio et sur les autres réseaux spécialisés. Il existe aussi des systèmes d'alerte avancée pour les situations de sécheresse, de déboisement, de désertification, d'inondation et d'invasion d'insectes (comme les criquets), systèmes vitaux pour l'agriculture et la protection de l'environnement. En 1994, la Conférence des plénipotentiaires de l'UIT, réunie à Kyoto, a adopté la résolution 36 dans laquelle elle recommande que de nouvelles études soient faites pour mieux exploiter les nouvelles techniques de télécommunications dans les dispositifs d'alerte rapide, les plans de secours en prévision des catastrophes et de gestion de telles situations et dans les activités de reconstruction, en application des objectifs formulés dans le cadre de la Décennie internationale de la prévention des catastrophes naturelles et de la Déclaration de Tampere sur les communications en cas de catastrophe. En adoptant en 1998 à Tampere (Finlande) la Convention sur les communications dans les situations de catastrophe, les participants à la Conférence intergouvernementale consacrée à ce thème se sont résolument engagés dans cette direction.

La Conférence des plénipotentiaires de l'UIT, qui s'est tenue à Minneapolis en 1998, a également œuvré pour développer l'utilisation des télécommunications dans le cadre de l'assistance humanitaire.

### **Sécurité**

10. Le fait que de nombreux petits États insulaires en développement soient éloignés et isolés les rend particulièrement vulnérables aux agressions extérieures et aux déstabilisations internes. Il y a eu aux Comores plus d'une douzaine de coups d'État ou tentatives de coup. Les Seychelles et Sao Tomé-et-Principe et quelques autres petits États insulaires ont aussi vécu ce genre d'expérience. Lorsqu'un pays dispose de services de télécommunications internationaux fiables, ce genre d'action est beaucoup plus rare, puisque les gouvernements peuvent rapidement demander l'assistance de nations amies. Du point de vue psychologique, des services de télécommunications extérieures fiables aident à surmonter la sensation d'isolement, les pays insulaires ayant ainsi l'impression de faire partie du village planétaire lorsqu'ils sont raccordés à un réseau informatique mondial. Dans les archipels comme les Seychelles, de bons services de télécommunications entre les îles favorisent considérablement la surveillance aérienne de leurs immenses zones économiques exclusives (ZEE), permettant ainsi de déjouer des tentatives de pêche illégale, par des navires étrangers.

---