

Neuvième Rapport annuel

du

COMITE CONSULTATIF
POUR LES TELECOMMUNICATIONS

1er janvier – 31 décembre 2002

	Page
Avant-propos	1
1ère PARTIE : RAPPORT SUR LES ACTIVITES DU COMITE CONSULTATIF POUR LES TELECOMMUNICATIONS	
Chapitre 1er : LES MEMBRES DU COMITE CONSULTATIF	2
Chapitre 2 : LES GROUPES DE TRAVAIL CREES AU SEIN DU COMITE CONSULTATIF	15
A. Groupe de travail “Règles de conduite des opérateurs vis-à-vis des clients”	16
A.1. Données générales	16
A.2. Réunions	16
A.3. Sujets traités	17
B. Groupe de travail “Données statistiques relatives au secteur des télécommunications”	18
B.1. Données générales	18
B.2. Réunions	18
B.3. Sujets traités	18
C. Groupe de travail “Régulation européenne”	19
C.1. Données générales	19
C.2. Réunions	19
C.3. Sujets traités	19
D. Groupe de travail “Société de l'information”	21
D.1. Données générales	21
D.2. Réunions	21
D.3. Sujets traités	21
E. Groupe de travail ad hoc “Réglementation”	22
E.1. Données générales	22
E.2. Réunions	22
E.3. Sujets traités	22
F. Groupe de travail ad hoc “Accès à l'Internet à large bande”	23
F.1. Données générales	23
F.2. Réunions	23
F.3. Sujets traités	23
G. Groupe de travail ad hoc “Commission d'éthique”	25
G.1. Données générales	25
G.2. Réunions	25
G.3. Sujets traités	25

Chapitre 3 :	APERCU DES REUNIONS PLENIERES	26
	A. Réunions	26
	B. Sujets traités	27
	C. Documents distribués	29
Chapitre 4 :	AVIS EMIS PAR LE COMITE CONSULTATIF POUR LES TELECOMMUNICATIONS	31
	A. Avis sur la proposition de Promédia de scinder l'annuaire de la zone téléphonique 02	32
	A.1. Origine de la demande et antécédents	32
	A.2. Texte de l'avis émis	32
	B. Avis sur le texte des nouvelles conditions générales d'abonnement au service de téléphonie de Belgacom	35
	B.1. Origine de la demande et antécédents	35
	B.2. Texte de l'avis émis	35
	C. Avis sur le texte des conditions générales de NetNet	36
	C.1. Origine de la demande et antécédents	36
	C.2. Texte de l'avis émis	36
	D. Avis sur le texte des conditions générales de Ventelo	38
	D.1. Origine de la demande et antécédents	38
	D.2. Texte de l'avis émis	38
	E. Avis sur le texte des conditions générales de Global One Communications	39
	E.1. Origine de la demande et antécédents	39
	E.2. Texte de l'avis émis	39
	F. Avis sur le texte des conditions générales de Colt Telecom	41
	F.1. Origine de la demande et antécédents	41
	F.2. Texte de l'avis émis	41
	G. Avis sur le texte des conditions générales de S.N.C.B.	42
	G.1. Origine de la demande et antécédents	42
	G.2. Texte de l'avis émis	42
	H. Avis sur le budget 2002 du Service de Médiation pour les Télécommunications	43
	H.1. Origine de la demande et antécédents	43
	H.2. Texte de l'avis émis	43
	I. Avis sur le Projet de Loi sur les communications électroniques	44
	I.1. Origine de la demande et antécédents	44

I.2. Texte de l'avis émis	45
J. Avis sur l'accès à l'Internet à large bande sur le territoire national	51
J.1. Origine de la demande et antécédents	51
J.2. Texte de l'avis émis	51
K. Avis relatif à l'avant-projet d'arrêté royal réglant la composition et les procédures applicables à la Commission d'éthique pour les services d'information par télécommunications	53
K.1. Origine de la demande et antécédents	53
K.2. Texte de l'avis émis	53

PARTIE 2 : RAPPORT SUR L'ÉVOLUTION DU SECTEUR DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

Introduction	57
Chapitre 1er : LES RESEAUX	58
A. Les réseaux publics de télécommunications	59
A.1. Les opérateurs	59
A.2. Systèmes de transmission	70
A.3. Centraux	71
B. Les réseaux non publics de télécommunications	72
C. Autres infrastructures de télécommunications	75
C.1. Mobilophonie	75
C.2. Trunking	75
C.3. Réseaux de radiocommunications privés	76
C.4. Autres	77
Chapitre 2 : LES SERVICES	78
A. Les services de télécommunications sur réseaux « fixes »	80
A.1. Evolution du prix d'une conversation téléphonique	87
A.2. Trafic téléphonique zonal	88
A.3. Trafic téléphonique national	90
A.4. Trafic téléphonique international	92
A.5. Services de communication de données passant par les réseaux publics fixes	95
A.6. Liaisons fixes(lignes louées)	108
A.7. Réseau Numérique à Intégration de Services(RNIS)	109
A.8. Audio et vidéoconférences et autres services multimédias	111
A.9. Services de télécommunications sur réseaux indépendants, destinés à des groupes fermés d'utilisateurs	111
A.10. Les services de télex et de télégraphe	112
A.11. Autres services de télécommunication sur réseaux fixes	113

B.	Les services de télécommunications mobiles	117
B.1.	Mobilophonie	117
B.2.	Services de radiocommunications mobiles accessibles au public (PAMR : Public Access Mobile Radio)	122
B.3.	Services de radiocommunications mobiles privés (PMR : Private Mobile Radio)	122
B.4.	Services de télécommunications maritimes et services de communication air-sol	123
B.5.	Services de localisation et de positionnement	123
B.6.	Autres services de communications mobiles	123
C.	Services de gestion de communications	124
C.1.	Gestion des services de réseau et sous-traitance	124
C.2.	Vente de capacité	124
D.	Services de télécommunications à valeur ajoutée	125
D.1.	Le courrier électronique	125
D.2.	Téléphonie vocale store-and-forward	126
D.3.	Téléométrie	126
D.4.	Autres services de réseaux de télécommunications à valeur ajoutée	126
E.	Les services audiovisuels	128
E.1.	Services de transmission télévisée	128
E.2.	Services de radiotransmission	128
F.	Les services radiotélévisés sur les réseaux de télédistribution	129
F.1.	Télédistribution	129
F.2.	Télétexte	132
Chapitre 3 :	APPAREILLAGE TERMINAL DE TÉLÉCOMMUNICATIONS	134
Chapitre 4 :	SECTEUR DES TÉLÉCOMMUNICATIONS : DONNÉES ÉCONOMIQUES	139
A.	Dépenses sur le marché des télécommunications	140
A.1.	Dépenses en services de télécommunications	145
A.2.	Dépenses pour les équipements destinés aux utilisateurs finals	148
A.3.	Dépenses en équipements pour réseaux	151
B.	Production en Belgique	154
C.	Emploi en Belgique	155
D.	Plaintes auprès du Service de Médiation pour les Télécommunications	158
	Liste des abréviations utilisées	161
	Liste des tableaux	165
	Liste des figures	168

Avant-propos

L'article 80, § 2, de la loi du 21 mars 1991 portant réforme de certaines entreprises publiques économiques prévoit que le Comité consultatif pour les télécommunications publie un rapport annuel sur l'évolution du secteur des télécommunications et sur ses propres activités. Aussi ces deux points seront-ils traités en détail dans ce neuvième rapport annuel.

En ce qui concerne les activités du Comité, il convient de remarquer que l'année 2002 a été une **année remarquable**. D'une part, le Comité a émis pas moins de 11 avis et d'autre part, plusieurs groupes ad hoc ont été créés en plus des groupes de travail existants pour pouvoir réagir à temps aux nouveaux défis sur le marché des télécommunications. Ces groupes de travail ad hoc se sont penchés sur le projet de loi relative aux communications électroniques, sur l'accès à l'Internet à large bande sur le territoire national et sur l'avant-projet d'arrêté royal portant composition et règles pratiques relatives à l'organisation de la Commission d'éthique pour les services d'information par télécommunications.

L'année 2002 est en outre une année marquante étant donné que c'est la dernière année où le Comité organisera ses activités sur la base de la loi du 21 mars 1991. En effet, la loi du 17 janvier 2003 relative au statut du régulateur des secteurs des postes et des télécommunications belges a été publiée le 24 janvier 2003; une loi qui modifiera radicalement le fonctionnement du Comité. Déjà rien qu'en ce qui concerne le rapport annuel du Comité, celui-ci ne contiendra plus à l'avenir un aperçu de l'évolution du secteur des télécommunications mais contiendra les recommandations relatives aux activités régulatrices de l'Institut pour ce qui concerne le secteur des télécommunications.

En ce qui concerne l'aperçu de l'évolution du secteur des télécommunications dans le présent rapport annuel, le Comité est parvenu, tout comme les années précédentes, à rassembler et à traiter toute une série de données statistiques pertinentes. Notamment grâce au fait que les opérateurs de téléphonie vocale et les opérateurs de réseaux publics de télécommunications sont tenus, en vertu de leur licence, de mettre des données statistiques pertinentes à la disposition de l'Institut, le Comité a pu fournir un aperçu plus détaillé de l'évolution du secteur belge des télécommunications.

Outre la composition du Comité consultatif, ce neuvième rapport annuel contient donc également un aperçu de ses activités, avec une attention particulière pour les avis émis, et enfin un aperçu des évolutions dans le secteur des télécommunications à l'aide de données statistiques.

Enfin, le Comité tient à souligner le fait qu'une suite positive sera donnée à sa demande d'avoir des contacts plus rapprochés et plus réguliers avec les responsables politiques au sein du secteur des télécommunications.

1ère PARTIE

RAPPORT

SUR LES ACTIVITÉS

DU COMITÉ CONSULTATIF

POUR LES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CHAPITRE 1er LES MEMBRES DU COMITE CONSULTATIF

En application de l'arrêté royal du 5 mars 1992 réglant la composition et le fonctionnement du Comité consultatif pour les télécommunications, modifié par l'arrêté royal du 5 avril 1995 et par l'arrêté royal du 19 avril 1999, le Comité consultatif pour les télécommunications comporte, outre le Président, 42 membres effectifs. En application de l'article 3 de cet arrêté, le secrétariat du Comité est assuré par l'Institut belge des services postaux et des télécommunications et l'Institut a délégué un observateur ayant une voix consultative. Afin de favoriser le dialogue entre les instances politiques et le Comité consultatif, une délégation d'un observateur avec voix consultative, désigné par le Ministre qui a les télécommunications dans ses attributions, a été prévue.

Vous trouverez ci-dessous la liste des membres au 31 décembre 2002, subdivisée selon les dispositions de l'article 1er de l'arrêté royal du 5 mars 1992 réglant la composition et le fonctionnement du Comité consultatif pour les télécommunications, modifié par l'arrêté royal du 5 avril 1995 et par l'arrêté royal du 19 avril 1999.

A l'initiative du Comité consultatif, les médiateurs ont été intégrés au sein du Comité en tant qu'experts.

LISTE DES MEMBRES

PRESIDENT

<p>M. Jos NACKAERTS Inspecteur-Directeur WTC 3 – 10e étage Avenue Simon Bolivar 30 1210 Bruxelles Tel: 02 208 39 94 Fax: 02 208 39 75 eco.inspec.sb@mineco.fgov.be</p>

SECRETARIAT

<p>Secrétaire du Comité I.B.P.T. M. Piet Steeland Conseiller Tour Astro Avenue de l'Astronomie 14, boîte 21 1210 Bruxelles Tél: 02 226 87 58 Fax: 02 223 88 04 piet.steeland@ibpt.be</p>	<p>Vice-secrétaire du Comité I.B.P.T. M. Ben Vander Gucht Correspondant Tour Astro Avenue de l'Astronomie 14, boîte 21 1210 Bruxelles Tél: 02 226 87 76 Fax: 02 223 88 04 ben.vander.gucht@ibpt.be</p>
---	---

MEMBRES

<i>MEMBRES EFFECTIFS</i>	<i>MEMBRES SUPPLEANTS</i>
---------------------------------	----------------------------------

Trois membres représentatifs des entreprises dont un représentatif des petites et moyennes entreprises

<p>U.C.M. Mme Brigitte Delbrouck Avenue A. Lacomble 29 1030 Bruxelles</p>
--

<p>U.C.M. M. Thierry Evens Boulevard d'Avroy 42 4000 Liège</p>

FEB M. Henri Delsaux Conseiller Rue Ravenstein 4 1000 Bruxelles Tél: 02 5150849 Fax: 02 5150832 hd@vbo-feb.be	V.B.O. Mevr. Caroline Ven Adviseur Ravensteinstraat 4 1000 Brussel Tél: 02 5150824 Fax: 02 5150832 cve@vbo-feb.be
FEB M. André Sevrin Ingénieur Boulevard de l'Empereur 20 1000 Bruxelles Tél: 02 5467318 Fax: 02 5467270 andre.sevrin@elia.be	

Cinq membres représentant les organisations les plus représentatives des travailleurs

S.C.C.C. M. Pierre Bertin Vice-Président Général Rue du Marché aux Herbes 105, bte. 38/40 1000 Bruxelles Tél: 02 5490801 Fax: 02 5490778	C.S.C. M. Michel Flagothier Boulevard Saucy 8-10 4020 Liège Tél: 04142 8020 Fax: 04143 3255
C.G.S.L.B. M. Donald De Muelenaere Conseiller général Koning Albertlaan 95 9000 Gent Tél: 09 2225751 Fax: 09 2210474 donald.de.muelenaere@aclvb.be	A.C.L.V.B. Mevr. Ingrid Deherder Economisch Adviseur Economische Studiedienst Koning Albertlaan 95 9000 Gent Tél: 09 2225751 Fax: 09 2210474
C.G.S.P. M. Jean Scaillet Secrétaire National secteur Télécom-Aviation Place Fontainas 9-11 1000 Bruxelles Tél: 02 5085811 Fax: 02 5142169 jean.scaillet@skynet.be	A.B.V.V. Mevr. Michèle Pans Adviseur bij de Economische Studiedienst Hoogstraat 42 1000 Brussel Tél: 02 5068278 Fax: 02 5068292 michele.pans@abvv.be

<p>F.G.T.B. M. Daniel Van Daele Secrétaire fédéral de la FGTB Rue Haute 42 1000 Bruxelles Tél: 02 5068209 Fax: 02 5501417 daniel.vandaele@fgtb.be</p>	<p>A.B.V.V. Mevr. Gitta Vandeborg Hoogstraat 42 1000 Brussel Tél: 02 5068266 Fax: 02 5501403 gitta.vandeborg@abvv.be</p>
<p>A.C.V. Mevr. Katrien Verwimp Juriste Studiedienst Agora Galerij Grasmarkt 105 bus 40 1000 Brussel Tél: 02 5490788 Fax: 02 5490777 kverwimp.transcom@acv-csc.be</p>	<p>A.C.V. Mevr. Nathalie Diesbecq Medewerkster studiedienst CCMB Heembeeksestraat 127 1210 Brussel Tél: 02 2449911 Fax: 02 2449990</p>

Deux membres représentant les organisations les plus représentatives des travailleurs indépendants, nommés sur la proposition du Conseil supérieur des Classes moyennes

<p>UNIZO Dhr. Pieter Vanhecke Adviseur Spastraat 8 1000 Brussel Tél: 02 2380531 Fax: 02 2380794 pieter.vanhecke@unizo.be</p>	<p>UNIZO Mevr. Véronique Willems Adviseur Spastraat 8 1000 Brussel Tél: 02 2380531 Fax: 02 2380794 veronique.willems@kmonet.org</p>
<p>U.C.M. Mme Francine Werth Avenue A. Lacomblé 29 1030 Bruxelles Tél: 02 7438383 Fax: 02 7438385</p>	<p>U.C.M. M. Michel Daoust Administrateur-Délégué Chaussée de Marche 637 5100 Wierde Tél: 08132 0611 Fax: 08130 7409 michel.daoust@namur.ucm.be</p>

Six membres représentatifs des consommateurs, dont quatre nommés sur la proposition du Conseil de la Consommation

	<p>Vie Féminine Mme Colette Marquet Rue de la Poste 111 1030 Bruxelles Tél: 02 2177217 Fax: 02 2230442</p>
<p>Test-Achats M. Alain Anckaer Conseiller Rue de Hollande 13 1060 Bruxelles Tél: 02 5423301 Fax: 02 5423367 aanckaer@test-achats.be</p>	<p>Test-Achats Mme Laurence Lebersorg Rue de Hollande 13 1060 Bruxelles Tél: 02 5423330 Fax: 02 5423399 llebersorg@test-achats.be</p>
<p>BELTUG vzw Mevr. Danielle Jacobs Directeur Schrieksebaan 3 3140 Keerbergen Tél: 01551 8851 Fax: 01551 4729 jade.djacobs@skynet.be</p>	<p>BELTUG vzw Dhr. Johan Anthierens Telecom manager c/o Fortis Bank Warandeborg 3 1000 Brussel Tél: 02 5653411 johan.anthierens@fortisbank.com</p>
<p>ACV Dhr. Eric Spiessens Algemeen Secretaris Directiecomité Groep Arco Livingstonelaan 6 1000 Brussel Tél: 02 2854128 Fax: 02 2854133 eric.spiessens@arcofin.be</p>	<p>Gezinsbond vzw Mevr. Ann De Roeck-Isebaert Troonstraat 125 1050 Brussel</p>
<p>A.C.L.V.B. Dhr. Walter Strobbe Koning Albertlaan 95 9000 Gent Tél: 09 2225751 Fax: 09 2210474</p>	

O.I.V.O. Dhr. Wim Van Poucke Ridderstraat 18 1050 Brussel Tél: 02 5470611 Fax: 02 5470601 wim.van.poucke@oivo-crioc.org	Centre Coopératif de la Consommation Mme Vinciane Masson Rue Haute 28 1000 Bruxelles Tél: 02 5005212 Fax: 02 5027161 febecoop@skynet.be
---	---

Deux membres représentatifs des intérêts familiaux

Gezinsbond vzw Dhr. Eric De Wasch Nationaal ondervoorzitter Pluvierlaan 6 8370 Blankenberge Tél: 05041 4636 Fax: 05042 9566 dewasch.eric@tiscali.be	Gezinsbond vzw Mevr. Katelijn Vanzegbroeck Attachee studiedienst Troonstraat 125 1050 Brussel Tél: 02 5078878 Fax: 02 5078829 studiedienst@gezinsbond.be
Ligue des Familles M. Laurent Drousie Directeur Commercial Rue du Trône 127 1050 Bruxelles Tél: 02 5077274 Fax: 02 5077291 l.drousie@liguedesfamilles.be	Ligue des Familles Mme Véronique Hecquet Attachée Services d'Etudes Rue du Trône 127 1050 Bruxelles Tél: 02 5077235 Fax: 02 5077200

Trois membres représentatifs des producteurs d'équipements de télécommunications

AGORIA-FEBELTEL M. Edouard Lekens Rue de la Fusée 40 1130 Bruxelles Tél: 02 7088250 Fax: 02 7088300 edouard.lekens@damovo.com	AGORIA M. Thierry De Beys Président FIR Rue de la Fusée 40 1130 Bruxelles Tél: 02 7451310 Fax: 02 7451319 thierry.de.beys@ebr.ericsson.se
AGORIA Dhr. Walter Van Hemeledonck Director Atealaan 34 2200 Herentals Tél: 01425 2052 Fax: 01423 2224 walter.vanhemeledonck@siemens.atea.be	AGORIA Dhr. Jan Ceuleers Director, Customer Solutions Francis Wellesplein 1 2018 Antwerpen Tél: 03 2409010 Fax: 03 2409813 jan.ceuleers@alcatel.be

<p>AGORIA Dhr. Christian Vanhuffel Algemeen Adviseur - Directeur Elektro&ICT Diamant Building August Reyerslaan 80 1030 Brussel Tél: 02 7067996 Fax: 02 7068009 christian.vanhuffel@agoria.be</p>	<p>AGORIA Dhr. Filip Geerts Adjunct Directeur Diamant Building August Reyerslaan 80 1030 Brussel Tél: 02 7067805 Fax: 02 7068009 filip.geerts@agoria.be</p>
---	---

Quatre membres représentatifs des entreprises fournissant des services de télécommunications, dont un est désigné par l'opérateur le plus important sur le marché des services de téléphonie vocale et dont un au moins est représentatif des autres opérateurs de services de téléphonie vocale

<p>Belgacom Dhr. Franky De Coninck Public Authorities Director Koning Albert II-laan 27 1030 Brussel Tél: 02 2028355 Fax: 02 2024633 franky.de.coninck@belgacom.be</p>	<p>Belgacom Mevr. Lieve Elias Senior Regulatory & Lobbying Manager Koning Albert II-laan 27 1030 Brussel Tél: 02 2024912 Fax: 02 2034683 lieve.elias@belgacom.be</p>
<p>Platform Telecom Operators & Service Providers M. Christophe Meert Senior Regulatory Manager Bessenveldstraat 9 1831 Diegem Tél: 02 7002400 Fax: 02 7002341 christophe.meert@bt.be</p>	<p>Platform Telecom Operators & Service Providers Mme Emmanuelle Vegis Manager Interconnection, Legal & Regulatory Affairs Avenue Ariane 7 1200 Bruxelles Tél: 02 4737283 Fax: 02 4737950 emmanuelle.vegis@codenet.be</p>
<p>ISPA M. Jean-Philippe Schepens Président ISPA Avenue Louise 331-333 1050 Bruxelles Tél: 02 6273467 Fax: 02 6273475 jean-philippe.schepens@cw.com</p>	<p>ISPA Mevr. Anke De La Haye Legal Affairs Lierssesteenweg 4 2800 Mechelen Tél: 01533 2096 Fax: 01533 3716 anke.de.la.haye@staff.telenet.be</p>

<p>Platform Telecom Operators & Service Providers M. Jean-Marie Schepens Director of Corporate Affairs Rue Kolonel Bourg 122 1140 Bruxelles Tél: 02 7024357 Fax: 02 7024258 jean-marie.Schepens@base.be</p>	<p>Platform Telecom Operators & Service Providers Mevr. Ilse Haesaert Auguste Reyerslaan 80 1030 Brussel Tél: 02 7067997 Fax: 02 7068009 ilse.haesaert@platform.be</p>
--	--

Un membre représentatif des prestataires du service universel

<p>Belgacom M. Jean-Claude Vandenbosch Président Belgacom Wireline Boulevard du Roi Albert II, 27 1030 Bruxelles Tél: 02 2029202 Fax: 02 2016170 jean-claude.vandenbosch@belgacom.be</p>	<p>Belgacom Mme Anne Van Gorp Senior Legal Counsel Boulevard du Roi Albert II 27 1030 Bruxelles Tél: 02 2015733 Fax: 02 2028168 anne.van.gorp@belgacom.be</p>
---	--

Un membre désigné par le Ministre des Affaires Economiques

<p>Ministerie van Economische Zaken Dhr. Francis Deryckere Adviseur-generaal Bestuur Handelsbeleid Koning Albert II laan 16 1000 Brussel Tél: 02 2065052 Fax: 02 2065771 francis.deryckere@mineco.fgov.be</p>	<p>Ministère des Affaires Economiques M. Eli Vanslebrouck Conseiller adjoint Administration des Affaires Economiques Rue Général Leman 60 1000 Bruxelles Tél: 02 2065345 Fax: 02 2300050 eli.vanslebrouck@mineco.fgov.be</p>
---	--

Un membre désigné par le Ministre qui a la modernisation des services publics dans ses attributions

<p>FEDICT M. Michel Mertens Conseiller ICT Rue de la Loi 51, b6 1040 Bruxelles Tél: 02 7905638 Fax: 02 7905790 michel.mertens@mazfp.fgov.be</p>	<p>FEDICT Dhr. Peter Strickx Wetstraat 51, b6 1040 Brussel</p>
--	---

Un membre désigné par le Ministre des Affaires sociales

Federale Overheidsdienst Sociale Zekerheid Dhr. Eddy Verrijken Adviseur Zwarte Lievevrouwstraat 3c 1000 Brussel Tél: 02 5098198 Fax: 02 5098534 eddy.verrijken@minsoc.fed.be	Federale Overheidsdienst Sociale Zekerheid Mevr. Nelly Scheerlinck Adjunct-adviseur Zwarte Lievevrouwstraat 3c 1000 Brussel Tél: 02 5098447 Fax: 02 5098534 nelly.scheerlinck@minsoc.fed.be
---	--

Deux membres désignés en raison de leur compétence scientifique en matière de télécommunications

ICRI Mevr. Peggy Valcke Faculteit Rechtsgeleerdheid KUL Tiensestraat 41 3000 Leuven	V.U.B. Dhr. Herman Matthys Secretariaat Gebouw C 2de verdieping lokaal C119 Pleinlaan 2 1050 Brussel
U.L.B. M. Paul Van Binst Professeur Ordinaire Boulevard du Triomphe CP230 1050 Bruxelles Tél: 02 6293211 Fax: 02 6293816 vanbinst@helios.iihe.ac.be	ULG Mme Tania Zgajewski c/o Hera-Ceei Rue Montoyer 18b 1000 Bruxelles tania.zgajewski@skynet.be

Un membre désigné par l'Exécutif flamand

Vlaamse Regering Dhr. Philippe Heyvaert Raadgever economie Phoenix-gebouw Koning Albert II-laan 19, 10e verdieping 1210 Brussel Tél: 02 5536411 Fax: 02 5536455 philippe.heyvaert@vlaanderen.be	Vlaamse Regering Dhr. Jozef Van Ginderachter Afdelingshoofd EMB Departement Leefmilieu en Infrastructuur Adm. Ondersteunende Studies en Opdrachten EMB Graaf de Ferraris-gebouw Koning Albert II-laan 20, bus 6 1000 Brussel Tél: 02 5537291 Fax: 02 5537295 jozefcp.vanginderachter@lin.vlaanderen.be
---	---

Un membre désigné par l'Exécutif régional wallon

Exécutif régional wallon M. Roland Nizet Attaché CA-IG45 Boulevard du Nord 8 5000 Namur Tél: 08177 3413 Fax: 08177 3511 rnizet@met.wallonie.be	Exécutif régional wallon M. Edmond Dimartinelli Directeur CA-MET Boulevard du Nord 8 5000 Namur Tél: 08177 3483 Fax: 08177 3922 edimartinelli@met.be
--	--

Un membre désigné par l'Exécutif de la Région de Bruxelles-Capitale

Gouvernement de la Région Bruxelles-Capitale M. François Vanderborght Inspecteur général Avenue des Arts, 20, Bte 10 1000 Bruxelles Tél: 02 2850769 Fax: 02 2303107 fvanderborght@cirb.irisnet.be	Regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest Mevr. Peggy Jonckheere Informaticus Kunstlaan 20, bus 10 1000 Brussel Tél: 02 6004314 Fax: 02 2303107 pjonckheere@cirb.irisnet.be
--	--

Un membre désigné par la Communauté flamande

	Vlaamse Gemeenschap Dhr. Willy Frans Afdelingshoofd Copernicuslaan 1 2018 Antwerpen Tél: 03 2246611 Fax: 03 2246605 willy.frans@lin.vlaanderen.be
--	--

Un membre désigné par la Communauté française

Communauté française M. Jean-Louis Blanchart Direction générale de l'Audiovisuel 44, Boulevard Léopold II 1080 Bruxelles Tél: 02 4132221 Fax: 02 4132296	Communauté française Mme Valérie Deom 44, Boulevard Leopold II 1080 Bruxelles
--	--

Un membre désigné par la Communauté germanophone

Communauté germanophone M. Alfred Belleflamme Gospert 1-5 4700 Eupen Tél: 08759 6300 Fax: 08755 6476	Communauté germanophone M. Thomas Brüll Gospert 1-5 4700 Eupen Tél: 08759 6300 Fax: 08755 2891
---	---

Deux membres, représentatifs des utilisateurs d'ondes, dont un désigné par le Ministre de la Défense nationale

Aéroclub Royal de Belgique Mme Paulette Halleux Secrétaire Générale Lenneke Marelaan 36/27 1932 St. Stevens Woluwe Tél: 02 2389765 Fax: 02 2308288 phalleux@fedichem.be	Aéroclub Royal de Belgique M. Louis Berger Vice-Président Avenue des Vaillants 9/12 1200 Bruxelles Tél: 02 5117947 Fax: 02 5127735
Defensie - COMIXTELEC (DGMRCIS) Dhr. Johan Holvoet Majoor v/h Vliegwezen Stafbrevethouder Eversestraat 1140 Brussel Tél: 02 7013624 Fax: 02 7013685 holvoet.j@skynet.be	Defensie - DGMRCIS-P/N Mevr. Pascale Dubois Kapitein Eversestraat 1 1140 Brussel pascale.dubois@mil.be

Trois membres représentatifs des opérateurs de réseaux publics de télécommunications, dont un est désigné par l'opérateur le plus important sur le marché des réseaux publics de télécommunications

Platform Telecom Operators & Service Providers M. Paul-Marie Dessart General Counsel Rue Kolonel Bourg 149 1140 Evere Tél: 02 7503743 Fax: 02 7458649 pdessart@mail.mobistar.be	Platform Telecom Operators & Service Providers M. Michel Baudhuin Conseiller juridique Avenue Porte de Halles 40 1060 Bruxelles Tél: 02 5253661 Fax: 02 5253669 michel.baudhuin@b-rail.be
--	--

<p>Belgacom Dhr. Philippe Rogge Chief Regulatory Officer Koning Albert II-laan 27 1030 Brussel Tél: 02 2028899 Fax: 02 2028533 philippe.rogge@belgacom.be</p>	<p>Belgacom Mme Dominique Grenson Regulatory Expert Boulevard du Roi Albert II 27 1030 Bruxelles Tél: 02 2028337 Fax: 02 2028289 dominique.grenson@belgacom.be</p>
<p>Platform Telecom Operators & Service Providers Dhr. Luc Vanfleteren Regulatory Affairs Manager Liersesteenweg 4 2800 Mechelen Tél: 01533 5606 Fax: 01533 3716 luc.vanfleteren@staff.telenet.be</p>	<p>Platform Telecom Operators & Service Providers Dhr. Jan Degraeuwe Interconnection Manager Zweefvliegstraat 10 1130 Brussel Tél: 02 7901726 Fax: 02 7901600 jdegraeuwe@colt-telecom.be</p>

Un membre de l'IBPT en qualité d'observateur au comité, avec voix consultative

<p>B.I.P.T. Dhr. Eric Van Heesvelde Administrateur-generaal Astro-Toren Sterrenkundelaan 14 bus 21 1210 Brussel Tél: 02 2268763 Fax: 02 2232478 eric.van.heesvelde@bipt.be</p>	<p>I.B.P.T. M. Georges Denef Directeur général Tour Astro Avenue de l'Astronomie 14 Bte 21 1210 Bruxelles Tél: 02 2268762 Fax: 02 2232478 georges.denef@ibpt.be</p>
--	---

Un membre en qualité d'observateur au comité, avec voix consultative, désigné par le Ministre qui a les télécommunications dans ses attributions

<p>Kabinet van de Minister van Telecommunicatie en Overheidsbedrijven en Participaties M. Michel Van Bellinghen Deskundige Gulden-Vlieslaan 87 1060 Brussel Tél: 02 5416317 Fax: 02 5416380 vanbellinghen.michel@kmtop.be</p>	<p>Kabinet van de Minister van Telecommunicatie en Overheidsbedrijven en Participaties Dhr. Rudi Roth Gulden-Vlieslaan 87, bus 1 1060 Brussel Tél: 02 2500303 Fax: 02 2190914 rothr@kmtop.be</p>
--	--

Personnes admises à l'initiative du Comité en qualité d'experts permanents

Ombudsdienst Dhr. Luc Tuerlinckx Ombudsman Barrikadenplein 1 1000 Brussel Tél: 02 2091511 Fax: 02 2198659 luc.tuerlinckx@ombudsmantelecom.be	
Service de Médiation M. Jean-Marc Vekeman Médiateur Place des Barricades 1 1000 Bruxelles Tél: 02 2091525 Fax: 02 2197788 jeanmarc.vekeman@mediateurtelecom.be	

CHAPITRE 2

LES GROUPES DE TRAVAIL CREES AU SEIN DU COMITE CONSULTATIF

Les groupes de travail suivants étaient actifs dans le courant de 2002 :

- groupe de travail « Règles de conduite des opérateurs vis-à-vis des clients »
- groupe de travail « Données statistiques relatives au secteur des télécommunications »
- groupe de travail « Régulation européenne »
- groupe de travail « Société de l'Information »

En plus de ces groupes de travail permanents, les groupes de travail ad hoc suivants ont également été créés:

- groupe de travail ad hoc « Réglementation »
- groupe de travail ad hoc « Accès à l'Internet à large bande »
- groupe de travail ad hoc « Commission d'éthique »

A. GROUPE DE TRAVAIL “RÈGLES DE CONDUITE DES OPERATEURS VIS-A-VIS DES CLIENTS”

Lors de sa réunion plénière du 30 juin 1994, le Comité consultatif a décidé de créer le groupe de travail “Règles de conduite de Belgacom vis-à-vis des clients”. Compte tenu de la libéralisation du marché des télécommunications au 1^{er} janvier 1998, il a été décidé à la réunion plénière du 4 mars 1998 de changer le nom de ce groupe de travail en “Règles de conduite des opérateurs vis-à-vis des clients”.

A.1. Données générales

Coordinateur	Secrétaire
Mme Corinne Cumps Conseiller à l’IBPT	Mme Marie-Rose Billen Correspondante à l’IBPT

Origine de la demande :

L’article 80, § 2, deuxième alinéa de la loi du 21 mars 1991 portant réforme de certaines entreprises publiques économiques prévoit que le Comité consultatif est consulté sur les dispositions du contrat de gestion qui concernent les usagers et sur les conditions générales des fournisseurs du service de téléphonie vocale et la stratégie en matière de service universel.

A.2. Réunions

- le 5 février 2002;
- le 12 février 2002.

A.3. Sujets traités

- examen de la demande que Promédia a adressée à l'IBPT de scinder les Pages blanches de Bruxelles (zone 02) en deux tomes 1A et 1B;
- examen des nouvelles conditions générales d'abonnement au service de téléphonie de Belgacom;
- examen du budget 2002 du Service de médiation;
- examen des conditions générales de la SNCB;
- examen des conditions générales de Colt Telecom;
- examen des conditions générales de Global One Communications;
- examen des conditions générales de NetNet;
- examen des conditions générales de Ventelo.

**B.GROUPE DE TRAVAIL “DONNEES STATISTIQUES RELATIVES
AU SECTEUR DES TELECOMMUNICATIONS”**

Lors de sa réunion plénière du 10 janvier 1995, le Comité consultatif a décidé de créer ce groupe de travail.

B.1. Données générales

Coordinateur	Secrétaire
M. Jimmy Smedts Conseiller à l'IBPT	Dhr. Ben Vander Gucht Correspondant à l'IBPT

Origine de la demande :

Plusieurs participants au Comité consultatif ont souhaité que le Comité dispose d'études relatives à l'évolution du secteur des télécommunications.

En effet, l'art. 80, § 2 de la loi du 21 mars 1991 portant réforme de certaines entreprises publiques économiques prévoit que le Comité consultatif publie un rapport annuel, sur entre autres, l'évolution du secteur des télécommunications.

A cet effet, le Comité consultatif a décidé, lors de sa réunion plénière, de procéder à la mise sur pied d'un groupe de travail limité, réunissant des spécialistes qui suivent cette problématique au sein des diverses organisations.

Etant donné que la préparation d'un rapport statistique sur l'évolution des télécommunications en était à sa 8ème édition et que la structure interne de ce rapport était identique à celle utilisée les années précédentes, la partie statistique du rapport annuel a été préparée par l'IBPT et présentée en réunion plénière du dd/mm/2003.

B.2. Réunions

- néant.

B.3. Sujets traités

- néant.

C. GROUPE DE TRAVAIL “REGULATION EUROPEENNE”

Lors de sa réunion plénière du 30 juin 1994, le Comité consultatif a décidé de créer ce groupe de travail.

C.1. Données générales

Coordinateur	Secrétaire
M. Georges Deneff Directeur général à l'IBPT	Mme Fabienne Marcelle Conseiller à l'IBPT

Origine de la demande :

Afin de permettre le suivi et la préparation des dossiers qui concernent les télécommunications dans le cadre de l'Union européenne, le Comité consultatif a décidé, lors de sa réunion plénière du 30 juin 1994, de créer ce groupe de travail.

Lors de sa réunion de juillet 2002, le groupe de travail a abordé le fonctionnement du COCOM, Comité des Communications qui remplacera le Comité ONP dans le nouveau cadre réglementaire. Alors que, pour des raisons historiques, des opérateurs participaient aux réunions du Comité ONP, le COCOM a décidé de n'ouvrir ses travaux qu'à des associations représentant les intérêts du marché. Afin de favoriser un large échange d'informations, le groupe « Régulation européenne » convient d'examiner les documents COCOM non confidentiels avant qu'ils soient traités en réunion formelle. Les réunions du groupe Europe tiendront donc dorénavant compte de la programmation des réunions du COCOM. Le groupe de juillet a également accepté la présence d'experts universitaires à ses réunions.

C.2. Réunions

- le 29 janvier 2002 ;
- le 16 avril 2002 ;
- le 9 juillet 2002 ;
- le 1er octobre 2002 ;
- le 2 décembre 2002 ;

C.3. Sujets traités

- examen du contenu des Conseils des Télécommunications du 22 février (Conseil informel à Vitoria, Espagne), du 25 mars, du 16 juin et du 5 décembre 2002 ;
- échange de vues approfondi sur les implications du nouveau paquet réglementaire des télécommunications pour le fonctionnement du secteur, notamment en ce qui concerne le droit des autorisations et le pouvoir d'intervention de la Commission ;

- le plan d'action eEurope 2002 et le suivi qui lui sera donné dans le plan d'action eEurope 2005 adopté à Séville en juin 2002. La question de l'accessibilité des sites Internet aux utilisateurs handicapés est également évoquée ;
- le programme de la présidence danoise ;
- le fonctionnement du COCOM, Comité des Communications qui remplacera le Comité ONP dans le nouveau cadre réglementaire ;
- examen de l'exercice de benchmarking prévu par le plan d'action eEurope 2005 ;
- échange de vues sur des questions soulevées par les documents COCOM telles que le coût des appels d'urgence, les données de localisation et la politique belge en matière de R-LAN ;
- examen de la préparation du Sommet mondial sur la société de l'information qui se tiendra en décembre 2003 ;
- échange de vues sur l'opportunité d'inclure le bitstream dans les marchés retenus par la future recommandation sur les marchés pertinents que prépare la Commission européenne.

D. GROUPE DE TRAVAIL "SOCIÉTÉ DE L'INFORMATION"

Lors de sa réunion plénière du 18 juin 1997, le Comité consultatif a décidé de créer ce groupe de travail.

D.1. Données générales

Coordinateur	Secrétaire
M. Jos Nackaerts Président du Comité consultatif	Mme Martine Ducobu Conseiller à l'IBPT

Origine de la demande :

L'article 80, § 2, de la loi du 21 mars 1991 portant réforme de certaines entreprises publiques économiques stipule que le Comité consultatif peut donner des avis relatifs à toute question concernant les télécommunications.

Le Comité a donné un premier avis concernant la société de l'information le 4 mars 1998.

D.2. Réunions

- le 27 mars 2002 ;
- le 9 octobre 2002.

D.3. Sujets traités

- évocation du programme communautaire Eten en général et du projet que l'IBPT instruira à la demande de Monsieur le Ministre, en matière d'information du citoyen et des PME sur les risques liés à l'utilisation de l'Internet;
- information sur les prochaines négociations de l'OMC sur le l'accès au marché des services;
- discussion générale sur la liste revue des indicateurs de benchmarking 2005 censée mesurer les progrès du plan d'action eEurope 2005.

E.GROUPE DE TRAVAIL AD HOC “REGLEMENTATION”

Lors de sa réunion plénière du 3 juillet 2002, le Comité consultatif a décidé de créer ce groupe de travail ad hoc.

E.1. Données générales

Coordinateur	Secrétaire
M. Jos Nackaerts Président du Comité	Mme Fabienne Marcelle Conseiller à l'IBPT

Origine de la demande :

Lors de son assemblée plénière du 3 juillet 2002, le Comité a souhaité émettre un avis sur l'avant-projet de loi relative aux communications électroniques que l'Institut est en train de préparer à la demande du Ministre Daems, afin notamment de transposer les directives européennes du nouveau cadre réglementaire des télécommunications publiées le 24 avril et le 31 juillet 2002.

Afin de répondre à ce souhait, une assemblée plénière extraordinaire a été convoquée le 21 août 2002. Au cours de cette réunion, les fonctionnaires de l'Institut responsables de l'élaboration de l'avant-projet de loi ont présenté les différentes dispositions réglementaires en projet aux membres du Comité consultatif.

Les membres du Comité ont été invités à transmettre leurs commentaires par écrit et une nouvelle réunion de travail a été organisée le 16 septembre 2002 afin de finaliser le texte du présent avis qui a été adopté par l'assemblée plénière du 18 septembre 2002.

E.2. Réunions

- le 16 septembre 2002.

E.3. Sujets traités

Préparation d'un avis sur l'avant-projet de loi relative aux communications électroniques.

F. GROUPE DE TRAVAIL AD HOC “ACCES A L’INTERNET A LARGE BANDE”

Lors de sa réunion plénière du 3 juillet 2002, le Comité consultatif a décidé de créer ce groupe de travail ad hoc.

F.1. Données générales

Coordinateur	Secrétaire
M. Jos Nackaerts Président du Comité	Mme Marie-Eve Bondroit Conseiller à l’IBPT

Origine de la demande :

Suite à la publication du rapport annuel 2001 du Service de médiation pour les télécommunications, soulevant le problème de la non-disponibilité de l’offre ADSL de Belgacom sur l’ensemble du territoire national, le Comité consultatif pour les télécommunications, lors de sa réunion plénière du 3 juillet 2002, a décidé de se pencher sur cette problématique.

Dans le cadre des réunions de travail qui ont suivi cette décision, le Comité a décidé d’étendre le débat à l’accès – toutes technologies confondues et dans le respect du principe de neutralité technologique qui est retenu au niveau européen, sur l’ensemble du territoire national - à un réseau à large bande permettant l’accès à l’Internet.

F.2. Réunions

- le 25 septembre 2002;
- le 30 octobre 2002.

F.3. Sujets traités

- Appréciation de la problématique de la non-disponibilité de l’offre d’accès à l’Internet à large bande sur l’ensemble du territoire national et évaluation de l’opportunité d’une intervention sur le plan réglementaire, à la lumière des éléments suivants :
 - accessibilité de l’ADSL sur l’ensemble du territoire national, du point de vue des utilisateurs (statistiques du médiateur) ;
 - contraintes techniques limitant l’offre de l’ADSL sur le territoire national ;
 - techniques d’accès à l’Internet à large bande disponibles sur le territoire national ;
 - taux de pénétration de l’Internet à large bande en Belgique par rapport à l’étranger ;

- taux de couverture de l'offre d'accès à l'Internet à large bande en Belgique par rapport à l'étranger ;
- contexte social dans lequel s'inscrit la problématique de la non-disponibilité de l'offre d'accès à l'Internet à large bande sur l'ensemble du territoire national ;
- Rédaction d'un avant-projet d'avis au Ministre des Télécommunications sur l'accès à l'Internet à large bande sur l'ensemble du territoire national.

G. GROUPE DE TRAVAIL AD HOC “COMMISSION D'ETHIQUE”

Lors de sa réunion plénière du 6 novembre 2002, le Comité consultatif a décidé de créer ce groupe de travail ad hoc

G.1. Données générales

Coordinateur	Secrétaire
M. Jos Nackaerts Président du Comité	M. Tim Nuyens Conseiller à l'IBPT

Origine de la demande :

Par lettre du 3 octobre 2002, le Cabinet du Ministre des Télécommunications a demandé au Comité consultatif de "faire une suggestion relative à la composition de la Commission qui doit établir le code d'éthique en matière de télécommunications".

La demande d'avis a été traitée lors de la réunion plénière du 6 novembre 2002. Au cours de cette réunion, il a été décidé de créer un groupe de travail ad hoc "Commission d'éthique" chargé de l'établissement d'un projet d'avis relatif à l'avant-projet d'arrêté royal susmentionné. L'avant-projet d'arrêté royal a été annexé à la lettre de convocation pour la réunion du groupe de travail.

G.2. Réunions

- le 2 décembre 2002.

G.3. Sujets traités

- stratégie (degré d'(auto)régulation, consultation du secteur, degré de protection du consommateur, ...);
- terminologie à utiliser;
- composition de la Commission d'éthique;
- rôle de la Commission d'éthique;
- coordination avec d'autres instances compétentes;
- remarques ponctuelles concernant l'avant-projet d'A.R.

CHAPITRE 3

APERÇU DES REUNIONS PLENIERES

Conformément à l'article 4, § 2 de l'arrêté royal du 5 mars 1992 réglant la composition et le fonctionnement du Comité consultatif pour les télécommunications, modifié par l'arrêté royal du 5 avril 1995 et par l'arrêté royal du 19 avril 1999, six réunions plénières du Comité consultatif pour les télécommunications ont eu lieu dans le courant de l'année 2002.

A. REUNIONS

Le Comité consultatif pour les télécommunications s'est réuni en séance plénière aux dates suivantes :

- le 6 mars 2002;
- le 3 juillet 2002;
- le 21 août 2002;
- le 18 septembre 2002;
- le 6 novembre 2002;
- le 12 décembre 2002.

B.SUJETS TRAITES

Divers sujets ont été traités lors de ces réunions, à savoir :

- Examen du projet d'avis sur la proposition de Promédia de scinder l'annuaire de la zone téléphonique 02;
- Examen du projet d'avis sur le texte des nouvelles conditions générales d'abonnement au service de téléphonie de Belgacom;
- diverses communications relatives au respect par Promédia de l'obligation reprise aux articles 5 et 6 de l'annexe 1, de la loi du 21 mars 1991 portant réforme de certaines entreprises publiques économiques, de fournir les pages d'information pour information au Comité consultatif pour les télécommunications;
- Discussion relative à la nouvelle manière d'indiquer des mentions dans les Pages Blanches
- Proposition de travailler via la procédure écrite pour les avis concernant les conditions générales des opérateurs de téléphonie vocale;
- Discussion relative au timing et au suivi de la réglementation européenne;
- Discussion concernant la situation relative à la réforme de l'IBPT et les nouveaux organes dans le cadre de la réglementation relative aux télécommunications;
- Examen du projet d'avis du Comité consultatif relatif au budget du Service de médiation pour l'année 2002;
- Examen du projet d'avis du Comité consultatif relatif aux conditions générales de Colt Telecom;
- Examen du projet d'avis du Comité consultatif relatif aux conditions générales de Global One Communications;
- Examen du projet d'avis du Comité consultatif relatif aux conditions générales de NetNet;
- Examen du projet d'avis du Comité consultatif relatif aux conditions générales de la SNCB;
- Examen du projet d'avis du Comité consultatif relatif aux conditions générales de Ventelo Belgium
- Explications relatives à l'activation du Fonds pour le service universel des télécommunications;
- Discussion relative à l'avant-projet de loi relative aux communications électroniques;
- Décision de créer un groupe de travail ad hoc "Réglementation";
- Décision de créer un groupe de travail ad hoc "Accès à l'Internet à large bande";
- Examen du projet d'avis du Comité consultatif relatif à l'avant-projet de loi relative aux communications électroniques;
- Communication des conditions tarifaires établies par le prestataire du service universel et qui ont été soumises au Comité consultatif pour information;
- Examen du projet d'avis du Comité consultatif concernant l'accès à l'Internet à large bande sur le territoire national;
- Décision relative à l'établissement d'un schéma reprenant les différents groupes de travail qui sont actifs au sein de l'Union européenne, y compris un aperçu des réunions et les points à propos desquels la Belgique doit prendre position, ou le cas échéant, la position adoptée sur la base de quelles informations;
- Demande du Cabinet du Ministre des Télécommunications de faire une suggestion

- concernant la composition de la Commission d'éthique;
- Communication sur la situation relative au dossier concernant la nomination des membres du Comité consultatif;
 - Décision de créer un groupe de travail ad hoc "Commission d'éthique";
 - Examen du projet d'avis du Comité consultatif concernant l'avant-projet d'arrêté royal réglant la composition et les procédures pour la Commission d'éthique pour les services d'information par télécommunications;
 - Explications concernant la situation relative au projet de loi relative au statut du régulateur des secteurs des postes et des télécommunications belges.

En outre, pendant chaque réunion plénière, il est fait rapport des travaux des différents groupes de travail et de la situation au niveau européen.

C. DOCUMENTS DISTRIBUES

Outre les procès-verbaux des différentes réunions, les documents, rapports et articles suivants ont été distribués aux membres du Comité :

- projet d'avis sur le texte des nouvelles conditions générales d'abonnement au service de téléphonie de Belgacom;
- projet d'avis sur la proposition de Promédia de scinder l'annuaire de la zone téléphonique 02;
- copie des lettres au Ministre des Télécommunications et à Promédia relatives à l'avis sur la proposition de Promédia de scinder l'annuaire de la zone téléphonique 02;
- copie des lettres au Ministre des Télécommunications et à Belgacom relatives à l'avis sur le texte des nouvelles conditions générales d'abonnement au service de téléphonie de Belgacom;
- diffusion d'informations suite aux décisions prises au cours de la réunion plénière du 6 mars 2002;
- projet d'avis du Comité consultatif pour les télécommunications sur le texte des conditions générales de SNCB;
- projet d'avis du Comité consultatif pour les télécommunications sur le texte des conditions générales de Colt Telecom;
- projet d'avis du Comité consultatif pour les télécommunications sur le texte des conditions générales de Global One Communications;
- projet d'avis du Comité consultatif pour les télécommunications sur le texte des conditions générales de Netnet;
- projet d'avis du Comité consultatif pour les télécommunications sur le texte des conditions générales de Ventelo;
- projet d'avis sur le budget 2002 du service de médiation pour les télécommunications;
- projet du huitième rapport annuel du Comité consultatif pour les télécommunications (2001);
- copie des lettres à Monsieur le Ministre et à la SNCB relatives à l'avis sur le texte des conditions générales de la SNCB;
- copie des lettres à Monsieur le Ministre et à Colt Telecom relatives à l'avis sur le texte des conditions générales de Colt Telecom;
- copie des lettres à Monsieur le Ministre et à Global One Communications relatives à l'avis sur le texte des conditions générales de Global One Communications;
- copie des lettres à Monsieur le Ministre et à Netnet relatives à l'avis sur le texte des conditions générales de Netnet;
- copie des lettres à Monsieur le Ministre et à Ventelo relatives à l'avis sur le texte des conditions générales de Ventelo;
- copie des lettres à Monsieur le Ministre et aux Médiateurs relatives à l'avis sur le budget 2002 du service de médiation pour les télécommunications;
- communication des conditions tarifaires établies par le prestataire du service universel;
- document de travail sur l'accès ADSL sur le territoire national;

- projet d'avis du Comité consultatif pour les télécommunications sur le projet de loi

- relative aux communications électroniques;
- copie de la lettre au Ministre des Télécommunications relative à l'avis sur le projet de loi relative aux communications électroniques;
 - demande du Cabinet du Ministre des Télécommunications de faire une suggestion sur la composition de la Commission d'éthique;
 - copie de la lettre au Ministre des Télécommunications relative à l'avis sur l'accès à l'Internet à large bande sur le territoire national;
 - copie de l'avant-projet d'arrêté royal portant composition et règles pratiques relatives à l'organisation de la Commission d'éthique pour les services d'information par télécommunications;
 - note aux membres concernant les Comités en place au niveau européen;
 - projet d'avis relatif à un avant-projet d'arrêté royal réglant la composition et les procédures pour la Commission d'éthique pour les services d'information par télécommunications;
 - copie de la lettre au Ministre des Télécommunications relative à l'avis relatif à l'avant-projet d'arrêté royal réglant la composition et les procédures applicables à la Commission d'éthique pour les services d'information par télécommunications.

CHAPITRE 4 AVIS EMIS PAR LE COMITE CONSULTATIF POUR LES TELECOMMUNICATIONS

En 2002, le Comité consultatif pour les télécommunications a émis les avis suivants :

- avis sur la proposition de Promédia de scinder l'annuaire de la zone téléphonique 02 ;
- avis sur le texte des nouvelles conditions générales d'abonnement au service de téléphonie de Belgacom ;
- avis sur le texte des conditions générales de NetNet ;
- avis sur le texte des conditions générales de Ventelo ;
- avis sur le texte des conditions générales de Global One Communications ;
- avis sur le texte des conditions générales de Colt Telecom ;
- avis sur le texte des conditions générales de S.N.C.B. ;
- avis sur le budget 2002 du Service de médiation pour les télécommunications ;
- avis sur le Projet de Loi relative aux communications électroniques ;
- avis sur l'accès à l'Internet à large bande sur le territoire national ;
- avis relatif à l'avant-projet d'arrêté royal réglant la composition et les procédures applicables à la Commission d'éthique pour les services d'information par télécommunications.

Un bref aperçu des avis émis par le Comité consultatif pour les télécommunications est donné ci-après.

A. Avis sur la proposition de Promédia de scinder l'annuaire de la zone téléphonique 02

A.1. Origine de la demande et antécédents

En vertu de l'article 6 de l'arrêté royal du 14 septembre 1999 portant les conditions de confection, édition et distribution des annuaires téléphoniques, un annuaire universel doit, sauf dérogation accordée par le Ministre sur proposition de l'Institut, au moins couvrir une zone téléphonique.

A.2. Texte de l'avis émis

Le 5 février 2002, le groupe de travail « Règles de conduite des opérateurs vis-à-vis des clients » du Comité consultatif pour les télécommunications a examiné la demande adressée à l'IBPT par Promédia de scinder le volume de Bruxelles (zone 02) des pages blanches en deux tomes 1A et 1B.

Tome 1A : Bruxelles, Asse, Dilbeek, Grimbergen, Kortenberg, Kraainem, Machelen, Meise, Steenokkerzeel, Ternat, Tervuren, Vilvoorde, Wemmel, Wezembeek-Oppem, Zaventem.

Tome 1B : Bruxelles, Beersel, Braine-le-Château, Drogenbos, Enghien, Halle, Herne, Hoeilaart, La Hulpe, Lasne, Lennik, Linkebeek, Overijse, Pepingen, Rixensart, Rhode-Saint-Genèse, Sint-Pieters-Leeuw, Tubize, Waterloo.

Les abonnés d'une commune appartenant au tome 1A reçoivent automatiquement le tome 1A.

Les abonnés d'une commune appartenant au tome 1B reçoivent automatiquement le tome 1B.

Les abonnés de la Région bruxelloise recevront soit le tome 1A soit le tome 1B en fonction de la commune de leur domicile :

- Bruxelles : tome 1A
- Anderlecht : tome 1B
- Ixelles : tome 1B
- Etterbeek : tome 1B
- Evere : tome 1A
- Ganshoren : tome 1A
- Jette : tome 1A
- Koekelberg : tome 1A
- Auderghem : tome 1B

- Schaerbeek : tome 1A
- Berchem-Sainte-Agathe : tome 1A
- Saint-Gilles : tome 1B
- Molenbeek-Saint-Jean : tome 1A
- Saint-Josse-ten-Noode : tome 1A
- Woluwe-Saint-Lambert : tome 1A
- Woluwe-Saint-Pierre : tome 1A
- Uccle : tome 1B
- Forest : tome 1B
- Watermael-Boitsfort : tome 1B.

Chaque abonné peut bien sûr obtenir un exemplaire gratuit de l'autre tome et des autres volumes via le numéro gratuit de Promédia.

Réuni le 6 mars 2002, le Comité consultatif pour les télécommunications, sous la réserve des remarques (voir infra) faites par Monsieur Jean-Marc VEKEMAN, Médiateur pour les télécommunications, marque son accord sur la demande de Promédia de scinder le volume de l'annuaire téléphonique de Bruxelles en deux tomes.

1ère remarque.

Promédia doit informer les utilisateurs du service de téléphonie sur la possibilité qu'ils auront de se procurer gratuitement l'autre tome du volume de Bruxelles via les pages d'information figurant dans l'annuaire mais aussi par tout autre moyen adapté.

Promédia assure que tout sera mis en œuvre afin d'assurer l'information la plus large possible.

2ème remarque.

Les utilisateurs du service de téléphonie qui achètent un emplacement à caractère publicitaire dans les pages blanches doivent être informés du fait que leur publicité ne sera directement accessible qu'aux détenteurs du tome du volume de Bruxelles dans lequel la publicité est insérée.

Promédia répond à cette seconde remarque que les utilisateurs du service de téléphonie qui achètent une annonce dans une liste de communes bien déterminée des Pages Blanches ne subiront que des inconvénients mineurs de la scission de Bruxelles. Les Pages Blanches sont en effet principalement utilisées afin de rechercher les coordonnées d'une personne ou d'une entreprise connue dans une commune bien déterminée.

Plus de 93% des recherches auront lieu dans les communes d'un même tome (1A ou 1B).
Chaque abonné peut commander un exemplaire gratuit de l'autre tome via le numéro gratuit de Promédia. Promédia s'est également engagée à présenter une solution commerciale pour les annonceurs qui se sentiraient tout de même lésés.

B. Avis sur le texte des nouvelles conditions générales d'abonnement au service de téléphonie de Belgacom

B.1. Origine de la demande et antécédents

L'article 87 de la loi du 21 mars 1991 portant réforme de certaines entreprises publiques économiques modifié par la loi du 19 décembre 1997 fixe le cadre du cahier des charges applicable aux opérateurs de télécommunications souhaitant introduire une demande d'autorisation en vue de l'exploitation d'un service de téléphonie vocale. En vertu de l'article 87 précité, chaque autorisation fixe les conditions de la fourniture du service, lesquelles ne pourront pas être moins contraignantes que les prescriptions contenues dans le cahier des charges.

L'article 16 de l'arrêté royal du 22 juin 1998 fixant le cahier des charges pour le service de téléphonie vocale et la procédure relative à l'attribution des autorisations individuelles prévoit que les opérateurs doivent fixer les conditions de prestation du service par contrat écrit conclu entre l'opérateur et ses clients. Ces contrats-types doivent être communiqués à l'Institut et soumis pour avis au Comité consultatif pour les télécommunications.

En vertu de l'article 80 de la loi du 21 mars 1991, le Comité consultatif pour les télécommunications est appelé à rendre un avis sur le texte des nouvelles conditions générales d'abonnement au service de téléphonie de Belgacom.

B.2. Texte de l'avis émis

Le groupe de travail « Règles de conduite des opérateurs vis-à-vis des clients » du Comité consultatif pour les télécommunications a examiné le texte des nouvelles conditions générales d'abonnement au service de téléphonie de Belgacom lors de la réunion organisée le 12 février 2002.

Réuni le 6 mars 2002, le Comité consultatif pour les télécommunications marque son accord sur l'ensemble des dispositions contenues dans le texte des nouvelles conditions générales d'abonnement au service de téléphonie de Belgacom qui entrera en vigueur au mois de juin 2002.

C. Avis sur le texte des conditions générales de NetNet

C.1. Origine de la demande et antécédents

L'article 87 de la loi du 21 mars 1991 portant réforme de certaines entreprises publiques économiques modifié par la loi du 19 décembre 1997 fixe le cadre du cahier des charges applicable aux opérateurs de télécommunications souhaitant introduire une demande d'autorisation en vue de l'exploitation d'un service de téléphonie vocale. En vertu de l'article 87 précité, chaque autorisation fixe les conditions de la fourniture du service, lesquelles ne pourront pas être moins contraignantes que les prescriptions contenues dans le cahier des charges.

L'article 16 de l'arrêté royal du 22 juin 1998 fixant le cahier des charges pour le service de téléphonie vocale et la procédure relative à l'attribution des autorisations individuelles prévoit que les opérateurs doivent fixer les conditions de prestation du service par contrat écrit conclu entre l'opérateur et ses clients. Ces contrats-types doivent être communiqués à l'Institut et soumis pour avis au Comité consultatif pour les télécommunications.

En vertu de l'article 80 de la loi du 21 mars 1991, le Comité consultatif pour les télécommunications est appelé à rendre un avis sur le texte des conditions générales de NetNet.

C.2. Texte de l'avis émis

Réuni le 3 juillet 2002, le Comité consultatif pour les télécommunications marque son accord sur l'ensemble des dispositions contenues dans le texte des conditions générales de Netnet sous la réserve des remarques suivantes faites par le Service de médiation.

Le Service de médiation constate que NetNet ne prend aucun engagement vis-à-vis du client à établir la connexion dans un délai déterminé.

Le Service de médiation souhaiterait que les obligations des parties soient regroupées et que soient précisées les sanctions applicables en cas d'inexécution par les parties de leurs obligations.

Le Service de médiation constate que ni la date d'entrée en vigueur du contrat ni sa durée ne sont clairement précisées.

Le texte ne précise pas le délai dans lequel Netnet doit notifier au client sa décision de refuser l'accès à son réseau.

Le Service de médiation recommande de clarifier et de regrouper sous un même titre

l'ensemble des dispositions relatives aux modalités de conclusion et de fin du contrat.

Au point 3 des conditions générales, il conviendrait de remplacer le terme "redevance" car celui-ci est impropre.

Le Service de médiation estime que le délai de paiement de 10 jours est trop court.

Enfin le Service de médiation souhaiterait que les conditions générales précisent la périodicité des factures ainsi que les mentions qui y figurent nécessairement.

D. Avis sur le texte des conditions générales de Ventelo

D.1. Origine de la demande et antécédents

L'article 87 de la loi du 21 mars 1991 portant réforme de certaines entreprises publiques économiques modifié par la loi du 19 décembre 1997 fixe le cadre du cahier des charges applicable aux opérateurs de télécommunications souhaitant introduire une demande d'autorisation en vue de l'exploitation d'un service de téléphonie vocale. En vertu de l'article 87 précité, chaque autorisation fixe les conditions de la fourniture du service, lesquelles ne pourront pas être moins contraignantes que les prescriptions contenues dans le cahier des charges.

L'article 16 de l'arrêté royal du 22 juin 1998 fixant le cahier des charges pour le service de téléphonie vocale et la procédure relative à l'attribution des autorisations individuelles prévoit que les opérateurs doivent fixer les conditions de prestation du service par contrat écrit conclu entre l'opérateur et ses clients. Ces contrats-types doivent être communiqués à l'Institut et soumis pour avis au Comité consultatif pour les télécommunications.

En vertu de l'article 80 de la loi du 21 mars 1991, le Comité consultatif pour les télécommunications est appelé à rendre un avis sur le texte des conditions générales de Ventelo Belgium.

D.2. Texte de l'avis émis

Réuni le 3 juillet 2002, le Comité consultatif pour les télécommunications marque son accord sur l'ensemble des dispositions contenues dans le texte des conditions générales de Ventelo Belgium sous réserve de la remarque suivante.

Le Service de médiation pour les télécommunications constate que Ventelo Belgium n'a pas conclu le protocole visé à l'article 23, §3, de l'arrêté royal du 22 juin 1998 fixant le cahier des charges pour le service de téléphonie vocale et la procédure relative à l'attribution des autorisations individuelles. Le Service de médiation rappelle que la conclusion d'un tel protocole constitue l'une des exigences du cahier des charges et invite l'opérateur à prendre contact avec lui afin de négocier et conclure un tel protocole.

E. Avis sur le texte des conditions générales de Global One Communications

E.1. Origine de la demande et antécédents

L'article 87 de la loi du 21 mars 1991 portant réforme de certaines entreprises publiques économiques modifié par la loi du 19 décembre 1997 fixe le cadre du cahier des charges applicable aux opérateurs de télécommunications souhaitant introduire une demande d'autorisation en vue de l'exploitation d'un service de téléphonie vocale. En vertu de l'article 87 précité, chaque autorisation fixe les conditions de la fourniture du service, lesquelles ne pourront pas être moins contraignantes que les prescriptions contenues dans le cahier des charges.

L'article 16 de l'arrêté royal du 22 juin 1998 fixant le cahier des charges pour le service de téléphonie vocale et la procédure relative à l'attribution des autorisations individuelles prévoit que les opérateurs doivent fixer les conditions de prestation du service par contrat écrit conclu entre l'opérateur et ses clients. Ces contrats-types doivent être communiqués à l'Institut et soumis pour avis au Comité consultatif pour les télécommunications.

En vertu de l'article 80 de la loi du 21 mars 1991, le Comité consultatif pour les télécommunications est appelé à rendre un avis sur le texte des conditions générales de Global One Communications.

E.2. Texte de l'avis émis

Réuni le 3 juillet 2002, le Comité consultatif pour les télécommunications marque son accord sur l'ensemble des dispositions contenues dans le texte des conditions générales de Global One Communications.

Le Service de médiation pour les télécommunications constate que Global One Communications n'a pas conclu le protocole visé à l'article 23, §3, de l'arrêté royal du 22 juin 1998 fixant le cahier des charges pour le service de téléphonie vocale et la procédure relative à l'attribution des autorisations individuelles. Le Service de médiation rappelle que la conclusion d'un tel protocole constitue l'une des exigences du cahier des charges et invite l'opérateur à prendre contact avec lui afin de négocier et conclure un tel protocole.

Par ailleurs, Global One Communications devrait disposer de conditions générales en français et néerlandais.

Enfin, seul le droit belge devrait être applicable au contrat et seules les juridictions belges devraient être désignées comme compétentes.

F. Avis sur le texte des conditions générales de Colt Telecom**F.1. Origine de la demande et antécédents**

L'article 87 de la loi du 21 mars 1991 portant réforme de certaines entreprises publiques économiques modifié par la loi du 19 décembre 1997 fixe le cadre du cahier des charges applicable aux opérateurs de télécommunications souhaitant introduire une demande d'autorisation en vue de l'exploitation d'un service de téléphonie vocale. En vertu de l'article 87 précité, chaque autorisation fixe les conditions de la fourniture du service, lesquelles ne pourront pas être moins contraignantes que les prescriptions contenues dans le cahier des charges.

L'article 16 de l'arrêté royal du 22 juin 1998 fixant le cahier des charges pour le service de téléphonie vocale et la procédure relative à l'attribution des autorisations individuelles prévoit que les opérateurs doivent fixer les conditions de prestation du service par contrat écrit conclu entre l'opérateur et ses clients. Ces contrats-types doivent être communiqués à l'Institut et soumis pour avis au Comité consultatif pour les télécommunications.

En vertu de l'article 80 de la loi du 21 mars 1991, le Comité consultatif pour les télécommunications est appelé à rendre un avis sur le texte des conditions générales de Colt Telecom.

F.2. Texte de l'avis émis

Réuni le 3 juillet 2002, le Comité consultatif pour les télécommunications marque son accord sur l'ensemble des dispositions contenues dans le texte des conditions générales de Colt Telecom.

G. Avis sur le texte des conditions générales de la S.N.C.B.

G.1. Origine de la demande et antécédents

L'article 87 de la loi du 21 mars 1991 portant réforme de certaines entreprises publiques économiques modifié par la loi du 19 décembre 1997 fixe le cadre du cahier des charges applicable aux opérateurs de télécommunications souhaitant introduire une demande d'autorisation en vue de l'exploitation d'un service de téléphonie vocale. En vertu de l'article 87 précité, chaque autorisation fixe les conditions de la fourniture du service, lesquelles ne pourront pas être moins contraignantes que les prescriptions contenues dans le cahier des charges.

L'article 16 de l'arrêté royal du 22 juin 1998 fixant le cahier des charges pour le service de téléphonie vocale et la procédure relative à l'attribution des autorisations individuelles prévoit que les opérateurs doivent fixer les conditions de prestation du service par contrat écrit conclu entre l'opérateur et ses clients. Ces contrats-types doivent être communiqués à l'Institut et soumis pour avis au Comité consultatif pour les télécommunications.

En vertu de l'article 80 de la loi du 21 mars 1991, le Comité consultatif pour les télécommunications est appelé à rendre un avis sur le texte des conditions générales de la SNCB.

G.2. Texte de l'avis émis

Réuni le 3 juillet 2002, le Comité consultatif pour les télécommunications marque son accord sur l'ensemble des dispositions contenues dans le texte des conditions générales de la SNCB.

Le Service de médiation pour les télécommunications constate que la SNCB n'a pas conclu le protocole visé à l'article 23, §3, de l'arrêté royal du 22 juin 1998 fixant le cahier des charges pour le service de téléphonie vocale et la procédure relative à l'attribution des autorisations individuelles. Le Service de médiation rappelle que la conclusion d'un tel protocole constitue l'une des exigences du cahier des charges et invite l'opérateur à prendre contact avec lui afin de négocier et conclure un tel protocole.

H. Avis sur le budget 2002 du Service de médiation pour les télécommunications

H.1. Origine de la demande et antécédents

L'article 45bis, §7, de la loi du 21 mars 1991 portant réforme de certaines entreprises publiques économiques prévoit que « les médiateurs soumettent chaque année le projet de budget du Service de médiation pour les télécommunications à l'avis du Comité consultatif pour les télécommunications».

H.2. Texte de l'avis émis

Réuni le mercredi 3 juillet 2002, le Comité consultatif pour les télécommunications a approuvé sans réserve le budget du Service de médiation pour les télécommunications.

I. Avis sur le Projet de Loi relative aux communications électroniques

I.1. Origine de la demande et antécédents

L'article 80, §2, de la loi du 21 mars 1991 portant réforme de certaines entreprises publiques économiques précise que le Comité consultatif pour les télécommunications "donne, soit d'initiative, soit à la demande du fonctionnaire dirigeant de l'Institut ou du Ministre, des avis relatifs à toute question concernant les télécommunications ou l'application de la présente loi".

Lors de son assemblée plénière du 3 juillet 2002, le Comité a souhaité émettre un avis sur l'avant-projet de loi relative aux communications électroniques que l'Institut est en train de préparer à la demande du Ministre Daems, afin notamment de transposer les directives européennes du nouveau cadre réglementaire des télécommunications publiées le 24 avril et le 31 juillet 2002 ⁽¹⁾.

Afin de répondre à ce souhait, une assemblée plénière extraordinaire a été convoquée le 21 août 2002. Au cours de cette réunion, les fonctionnaires de l'Institut responsables de l'élaboration de l'avant-projet de loi ont présenté les différentes dispositions réglementaires en projet aux membres du Comité consultatif.

Les membres du Comité ont été invités à transmettre leurs commentaires par écrit et une nouvelle réunion de travail a été organisée le 16 septembre 2002 afin de finaliser le texte du présent avis qui a été adopté par l'assemblée plénière du 18 septembre 2002.

Les membres suivants ont remis un avis écrit sur l'avant-projet de loi: la FEB-VBO, l'ACRB, de Vlaamse Gemeenschap, la CGSP, VUB, OIVO-CRIOC, BELGACOM, PLATFORM, Médiateur, Testaankoop, Beltug, FGTB-ABVV, Agoria.

(1) Pour rappel, les directives 2002/19/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à l'accès aux réseaux de communications électroniques et aux ressources associées, ainsi qu'à leur interconnexion (directive "accès"), 2002/20/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à l'autorisation de réseaux et de services de communications électroniques (directive "autorisations"), 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques (directive "cadre"), et 2002/22/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 concernant le service universel et les droits des utilisateurs au regard des réseaux et services de communications électronique (directive "service universel") ont été publiées le 24 avril 2002 et sont applicables à partir du 25 juillet 2003. La directive 2002/58/CE du Parlement européen et du Conseil du 12 juillet 2002 concernant le traitement des données à caractère personnel et la protection de la vie privée dans le secteur des communications électroniques (directive "vie privée et communications électroniques") a été publiée le 31 juillet 2002 et doit voir ses dispositions être mises en vigueur au plus tard le 31 octobre 2003.

I.2. Texte de l'avis émis

2.1. Préambule

Le Comité consultatif pour les télécommunications se réjouit d'avoir l'occasion d'émettre un avis sur l'avant-projet de loi relative aux communications électroniques. L'importance du texte considéré et le rôle central qu'il est appelé à jouer dans le développement d'un marché concurrentiel des communications électroniques en Belgique et en Europe justifient en effet que le Comité consultatif pour les télécommunications émette une opinion à son propos.

Le Comité consultatif pour les télécommunications exprime tout d'abord sa satisfaction quant au fait que les travaux entrepris permettront vraisemblablement à la Belgique de respecter les délais de transposition qui lui sont imposés au niveau européen. La mise en œuvre rapide du nouveau cadre réglementaire pour les communications électroniques permettra en effet, notamment par l'existence d'un régulateur fort, d'assurer à la fois une concurrence effective et de garantir un développement harmonieux du marché pour toutes les catégories d'utilisateurs, quelle que soit leur capacité économique.

2.2. Remarques générales

Le Comité souhaite tout d'abord rappeler que l'avant-projet de loi doit être envisagé dans un cadre plus large qui comprend non seulement la répartition des compétences entre le pouvoir fédéral et les entités fédérées mais également les missions des autorités chargées en Belgique de l'élaboration des textes réglementaires, du contrôle du marché des communications électroniques comme du bon fonctionnement de la concurrence.

Tout en se réjouissant de pouvoir remettre un avis sur l'avant-projet de loi, le Comité estime qu'il ne constitue pas l'unique enceinte de concertation à ce propos. Il rappelle la nécessité de la concertation avec les pouvoirs fédérés et suggère dès lors que l'exposé des motifs de la loi contienne une référence explicite à la nécessité d'établir à court terme un accord de coopération entre l'Etat fédéral chargé des communications électroniques et les Communautés, compétentes pour la radiodiffusion.

Le Comité souhaite être également consulté pour les arrêtés qui devront être pris en exécution de la loi.

De même, pour ce qui est de l'organisation future de l'IBPT et de la possible intégration d'une partie des compétences de l'Institut dans le Service public fédéral Economie, le Comité souhaiterait que l'avant-projet de loi précise davantage les relations que devront entretenir ces instances. Le Comité souhaite également qu'un accord structurel de coopération soit établi avec le Conseil de la Concurrence.

2.3. Titre premier

Pour ce qui est des définitions, le Comité souhaite qu'elles soient aussi proches que possible des définitions retenues au niveau européen afin, notamment, d'assurer une application uniforme du droit européen. Il souhaiterait ainsi que les définitions qui concernent les concepts d'opérateur (« exploitant »), d'entreprise, d'utilisateur, d'utilisateur final, de consommateur et d'abonné soient plus conformes aux définitions utilisées dans le cadre européen.

Le Comité suggère que le texte de loi précise quand il s'adresse à tous les opérateurs ou seulement à un opérateur de réseau public, quand il concerne tous les services ou seulement les services au public.

Le Comité propose en outre que le concept de "services additionnels" ou « services complémentaires » qui figure au chapitre II du Titre IV fasse l'objet d'une définition.

Le Comité souhaite également que le texte précise que le marché des équipements terminaux n'est pas susceptible d'être considéré comme un marché pertinent au sens des directives même si le droit de la concurrence s'applique aux équipements comme aux autres produits.

Le Comité insiste particulièrement pour que l'IBPT soit clairement chargé de la gestion de l'ensemble de l'espace de numérotation, et donc de l'ensemble des numéros utilisables par l'utilisateur final.

2.4. Titre II

Le Comité regrette que l'avant-projet de loi n'ait pas donné lieu à une révision de fond des dispositions en vigueur relatives à l'utilisation du domaine public afin d'assurer notamment la compatibilité des dispositions réglementaires édictées par les différents niveaux de pouvoir et donc de renforcer la sécurité juridique. Dans ce domaine également, le Comité demande une concertation sur les politiques suivies par les différents niveaux de pouvoir.

Pour ce qui est des droits d'utilisation du domaine public, le Comité regrette que le texte de l'article 98 de la loi du 21 mars 1991 n'ait pas été maintenu dans sa totalité et craint que les communes et régions trouvent dans la nouvelle formulation une justification aux rétributions qu'elles demandent aux opérateurs de réseaux entraînant ainsi des surcoûts pour les fournisseurs de services et donc pour l'utilisateur final. Le Comité estime en outre que l'exposé des motifs devrait être adapté sur ce point.

Certains membres regrettent en outre que l'utilisation gratuite du domaine privé pour la pose de câbles, conduites et équipements associés ne soit plus garantie dans le texte de l'avant-projet de loi, ce qui risque d'entraîner d'importants frais supplémentaires pour le déploiement de réseaux et la fourniture de services et donc sur la facture de l'utilisateur final.

En ce qui concerne l'article 45 et le montant des redevances à payer par les titulaires d'autorisations pour le contrôle de leur équipement et l'utilisation d'une ou plusieurs fréquences, le Comité rappelle que ces redevances doivent être proportionnelles et rester accessibles aux utilisateurs privés.

En ce qui concerne l'article 7 de l'avant-projet de loi, le Comité souligne le fait que les compétences qui sont attribuées à l'Institut sont gravement limitées en cas de problèmes de brouillage international.

2.5. Titre III

Pour ce qui est de la définition et de l'analyse des marchés pertinents ainsi que pour ce qui est de l'imposition d'obligations spécifiques aux opérateurs puissants, le Comité souhaite que l'avant-projet de loi respecte au plus près le prescrit européen en la matière.

Le Comité rappelle que la directive service universel exige que le régulateur ait le pouvoir d'intervenir sur les prix de détail, notamment lorsqu'il y a des indices de pratique de prix prédateurs. Il estime dès lors que le régulateur doit disposer des moyens effectifs d'une telle intervention.

2.6. Titre IV

Le Comité souligne tout d'abord qu'il n'a pas pu disposer de l'exposé des motifs relatif au Titre IV de l'avant-projet de loi et qu'il regrette cette situation.

Pour ce qui concerne le service universel, certains membres du Comité estiment que l'approche retenue par l'avant-projet de loi est trop restrictive par rapport aux souhaits exprimés à ce propos par le Parlement belge en matière notamment d'accessibilité sociale et d'évolution technologique. D'autres membres craignent que l'avant-projet de loi et les arrêtés d'exécution qui seront pris puissent déboucher sur une interprétation extensive du concept. Pour certains membres, la possibilité de fournir le service universel sur une base géographique est en outre susceptible d'empêcher la correction des inégalités régionales ou sous-régionales. Ces membres plaident dès lors pour qu'un mécanisme de contrôle effectif soit établi et qu'il permette, si nécessaire, de procéder à ces corrections. Pour d'autres membres, l'introduction d'un mécanisme d'appel d'offre est susceptible de déboucher sur une prestation de service universel au meilleur coût possible. Le Comité souligne également que le système d'amendes prévu doit être suffisamment dissuasif pour qu'aucun opérateur ne puisse choisir de payer une amende plutôt que de rendre le service.

Certains membres souhaiteraient que la notion d'intégrité du réseau ainsi que celles de continuité et de qualité du service universel figurent dans l'avant-projet de loi.

Pour ce qui est des tarifs du service universel, certains membres demandent qu'ils soient évalués en fonction du budget des ménages et que l'information du consommateur soit renforcée en matière de tarifs applicables à chaque appel. Les termes des contrats et des conditions générales doivent être transparents et ne pas contenir de dispositions inéquitables. Des membres estiment d'ailleurs que les dispositions de l'avant-projet de loi portent atteinte à la liberté contractuelle entre l'opérateur et l'utilisateur final dans un environnement d'entreprise ("business to business") et suggèrent en tout cas que la notion de consommateur soit, dans ce chapitre, préférée à celle d'utilisateur final.

La question du financement du service universel suscite aussi des positions divergentes de la part des membres du Comité. Certains regrettent que le seuil de contribution soit étendu à tous les opérateurs sur le marché, même si leurs activités ne concernent que de loin le service universel, tandis que d'autres jugent que le seuil de 12.400.000 Euros est beaucoup trop élevé et permettra aux opérateurs de certains marchés de niche très rentables d'échapper à l'obligation de solidarité alors que, par leur activité, ils diminuent les possibilités de revenus des opérateurs susceptibles de contribuer à l'alimentation du fonds. L'éventuelle création de filiales pour échapper à la contribution est également évoquée. Ces membres proposent donc que la contribution au fonds de service universel soit calculée sur une base progressive et en fonction du chiffre d'affaires de toutes les entreprises opérant dans le secteur, sans fixation de seuil minimum. Enfin, des membres regrettent que la possible contribution de l'Etat au financement du service universel ne soit pas précisée dans le texte de l'avant-projet de loi.

Certains membres suggèrent que le Comité consultatif évalue la façon dont le service universel est fourni en Belgique depuis cinq ans et proposent que la loi prévoie une évaluation annuelle du service universel par le Parlement (après avis du Comité). Certains membres demandent que les autres acteurs institutionnels (médiateur, Commission d'éthique, Commission de la vie privée, etc.) soient également associés à cet exercice d'évaluation.

Le Comité estime que le rôle du Service de médiation doit être clairement précisé afin que le consommateur final puisse continuer à recourir à ses services en tant qu'instance de recours dans le traitement des plaintes par les opérateurs.

Pour ce qui est du contenu même du service universel, certains membres estiment que l'approche retenue par la loi est trop conservatrice et souhaiteraient que le caractère évolutif du service universel soit réaffirmé et qu'il puisse inclure la téléphonie mobile, l'accès au courrier électronique et l'accès à la large bande ou en tout cas à un accès de qualité garantie. D'autres membres insistent par contre sur la nécessité d'éviter une interprétation extensive du contenu du service universel et de ne pas confondre l'accès fonctionnel à l'Internet avec la disponibilité d'une large bande passante comme par exemple l'ADSL ou le câble. Des membres suggèrent que le contenu évolutif du service soit établi après consultation des acteurs sociaux comme les syndicats, les entreprises ou les associations de consommateurs. D'autres membres estiment que les définitions sont trop ouvertes et peuvent, en matière de téléphones payants publics par exemple, mener à des coûts élevés et inutiles par rapport aux besoins effectifs de la population. Des membres soulignent enfin le fait que le service large bande n'est techniquement pas accessible pour l'ensemble des utilisateurs et que son inclusion dans le service universel pourrait permettre d'améliorer cette accessibilité. En cas d'impossibilité technique d'accéder au service large bande, ces membres suggèrent que les utilisateurs d'Internet se voient offrir une offre commerciale d'accès à l'Internet qui ne les pénalise pas une deuxième fois, par exemple sur le plan budgétaire, en leur imposant des coûts d'utilisation supérieurs à ce qu'ils paieraient s'ils pouvaient disposer de cette connexion à large bande. Certains membres estiment en outre que les bénéficiaires du tarif social devraient pouvoir choisir leur opérateur et le type de téléphonie auquel ils souhaitent recourir.

Pour ce qui est des services additionnels, le Comité estime que leur attribution à l'un ou l'autre opérateur devrait être effectuée sur le même modèle que pour le service universel.

En ce qui concerne les services d'urgence, certains membres souhaitent que le lien entre la définition 56 du Titre Ier et l'article 55 du Titre IV soit renforcé.

Certains membres regrettent par ailleurs que l'avant-projet de loi stipule que la fourniture de ces données aux services d'urgence ou de police doit être gratuite alors que les accords actuellement en vigueur prévoient un dédommagement des opérateurs pour ces services. De même, certains membres estiment que l'obligation de mettre gratuitement des données à la disposition des services de renseignements ou des éditeurs d'annuaire universel n'est pas acceptable. Toutefois, d'autres membres estiment que les données qui sont transmises au Service de médiation pour le traitement des plaintes doivent être transmises gratuitement par les opérateurs.

Le Comité estime que pour leur fonctionnement propre, les services d'urgence ne peuvent pas se prévaloir de l'utilisation gratuite des réseaux et services de communications. La gratuité de l'appel pour l'utilisateur final doit, elle, être garantie.

Certains membres estiment inacceptable l'obligation de devoir fournir gratuitement les services qui, sur ordre d'une autorité judiciaire, permettent de suivre, de localiser, d'écouter, de prendre connaissance et d'enregistrer des communications privées.

Le Comité suggère qu'à l'article 56, les mots « tout contrat » soient remplacés par « tout type de contrat » au paragraphe 1er et au paragraphe 4 les mots "les contrats" par "les types de contrat".

Pour ce qui concerne l'article 57 du Titre IV, le Comité suggère que la capacité de l'Institut de tester les tarifs proposés soit renforcée et certains membres suggèrent que le délai de 15 jours pour les modifications tarifaires soit d'application pour tous les services.

Certains membres suggèrent que l'obligation d'avoir un service d'assistance technique disponible 24 heures sur 24 doit relever de la décision de chaque opérateur et n'est pas prévu dans les dispositions européennes. Ils suggèrent donc de la supprimer.

2.7. Titre V

Certains membres du Comité insistent pour que les informations qui sont demandées par l'Institut aux opérateurs soient justifiées et ne constituent pas une charge excessive.

Certains membres souhaitent également que l'Institut, lorsqu'il prend une décision, tienne compte des contributions apportées lors des consultations publiques qu'il effectue et justifie autant que possible sa décision au regard des arguments avancés.

J. Avis sur l'accès à l'Internet à large bande sur le territoire national

J.1. Origine de la demande et antécédents

L'article 80, § 2, de la loi du 21 mars 1991 portant réforme de certaines entreprises publiques économiques prévoit que le Comité consultatif pour les télécommunications peut donner des avis d'initiative relatifs à toute question concernant les télécommunications.

Suite à la publication du rapport annuel 2001 du Service de médiation pour les télécommunications, soulevant le problème de la non-disponibilité de l'offre ADSL de Belgacom sur l'ensemble du territoire national, le Comité consultatif pour les télécommunications, lors de sa réunion plénière du 3 juillet 2002, a décidé de se pencher sur cette problématique.

Dans le cadre des réunions de travail qui ont suivi cette décision, le Comité a décidé d'étendre le débat à l'accès – toutes technologies confondues et dans le respect du principe de neutralité technologique qui est retenu au niveau européen, sur l'ensemble du territoire national - à un réseau à large bande permettant l'accès à l'Internet.

Le Comité consultatif pour les télécommunications a l'honneur de remettre à Monsieur le Ministre des Télécommunications l'avis suivant.

J.2. Texte de l'avis émis

Le Comité a été sensible à la constatation du Médiateur selon laquelle un nombre significatif de plaintes enregistrées en 2001 et 2002 portent sur la non-disponibilité de l'ADSL sur l'ensemble du territoire national.

Le Comité constate néanmoins les faits suivants :

- l'ADSL ne constitue pas la seule technologie d'accès à l'Internet à large bande;
- les études statistiques européennes et internationales s'accordent à dire que la Belgique occupe une place de leader en ce qui concerne les taux de pénétration de l'Internet à large bande de même que les taux de couverture du territoire national de l'offre d'accès à l'Internet à large bande ;
- malgré certaines différences régionales et sous-régionales, le taux de couverture actuel de l'Internet à large bande, toutes technologies d'accès confondues, tourne actuellement autour de 95 % sur l'ensemble du territoire national ;
- malgré ces différences régionales et sous-régionales, plus de 90 % de la population, sur le territoire belge, dispose actuellement du choix parmi plusieurs technologies d'accès à l'Internet à large bande à domicile ;
- la possibilité existe par ailleurs, aujourd'hui, d'accéder à l'Internet à haut débit par les

- moyens mis à la disposition du public dans des lieux publics;
- les technologies d'accès à l'Internet à large bande sont encore actuellement dans une phase de croissance, tant du point de vue de leur déploiement que du point de vue de la valeur même du marché. De ce fait, des améliorations sont encore attendues du point de vue des taux de couverture du territoire national de l'offre d'accès à l'Internet à large bande.

Le Comité déduit des constatations ci-dessus que le problème de la non-disponibilité de l'accès à l'Internet à large bande sur l'ensemble du territoire belge est fort limité et devrait continuer à diminuer dans un avenir proche.

Dans ce cadre, le Comité est d'avis qu'une intervention sur le plan réglementaire ne se justifie pas.

Le Comité tient dès à présent à souligner que si les autorités belges décidaient néanmoins de réguler, d'une manière non discriminatoire, l'accès à un réseau à haut débit sur le territoire national, elles devraient actuellement en supporter les coûts. En effet, l'Internet à haut débit n'entre pas dans le champ du service universel tel que défini dans la directive 2002/22/CE « service universel », et donc une réglementation s'y rapportant ne peut en aucun cas être financée par le secteur.

Par contre, le Comité tient à encourager les autorités belges à faire connaître davantage, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du pays, la position de leader de la Belgique en termes de pénétration de l'Internet à large bande et de couverture du territoire national de l'offre d'accès à l'Internet à large bande.

Il est en effet essentiel d'attirer l'attention du monde des entreprises sur les possibilités d'investissements créateurs d'emploi que la Belgique offre du fait du très large déploiement de ces nouvelles technologies. De même, les possibilités offertes aux utilisateurs, tant professionnels que résidentiels, doivent être portées de manière active à la connaissance du grand public.

Le Comité note en outre que la problématique de l'accès à l'Internet à large bande s'inscrit dans un contexte social précis : l'émergence de la société de l'information et de modifications dans l'organisation du travail (développement du télétravail). Cette dimension sociale doit orienter l'action politique.

A cette fin, le Comité estime qu'il serait judicieux que les autorités belges disposent de statistiques qui lui permettraient, d'une part, d'illustrer la tendance actuelle et, d'autre part, de surveiller l'évolution dans l'utilisation de l'Internet à large bande, pour être notamment en mesure de cibler des campagnes d'information vers le public en général.

K. Avis relatif à l'avant-projet d'arrêté royal réglant la composition et les procédures applicables à la Commission d'éthique pour les services d'information par télécommunications

K.1. Origine de la demande et antécédents

L'article 80, § 2, de la loi du 21 mars 1991 portant réforme de certaines entreprises publiques économiques stipule que le Ministre peut demander un avis au Comité consultatif pour les télécommunications concernant toute question relative aux télécommunications ou à l'application de la loi du 21 mars 1991. Par lettre du 3 octobre 2002, le Cabinet du Ministre des Télécommunications a demandé au Comité consultatif de "faire une suggestion relative à la composition de la Commission qui doit établir le code d'éthique en matière de télécommunications".

La demande d'avis a été traitée lors de la réunion plénière du 6 novembre 2002. Au cours de cette réunion, il a été décidé de créer un groupe de travail ad hoc "Commission d'éthique" chargé de l'établissement d'un projet d'avis relatif à l'avant-projet d'arrêté royal susmentionné. L'avant-projet d'arrêté royal a été annexé à la lettre de convocation pour la réunion du groupe de travail. Le groupe de travail s'est réuni le 2 décembre 2002.

K.2. Texte de l'avis émis

2.1. Avant-propos: concernant la portée de l'avis et l'instauration d'un système de monitoring

Le Comité consultatif constate que le Ministre lui demande de fournir un avis sur un avant-projet d'arrêté royal, pris en exécution de l'article 105deciesA de la loi du 21 mars 1991.

Le Comité consultatif estime cependant qu'un avis sur l'avant-projet d'arrêté royal ne peut être dissocié d'un avis relatif au cadre légal sur la base duquel cet avant-projet est pris. Le Comité consultatif émet dès lors également un avis sur l'actuel article 105deciesA.

Enfin, le Comité consultatif a constaté que la matière relative à la réglementation des services d'information par télécommunications est une matière particulièrement complexe qui se rapporte en outre à un marché évoluant rapidement.

L'avis actuel doit donc être considéré comme un premier avis concernant cette matière.

Le Comité consultatif estime qu'il est en effet nécessaire d'analyser et de suivre de près et avec dynamisme, les développements sur le marché des services d'information par télécommunications (y compris les SMS, MMS et l'Internet) et les évolutions concernant la concertation entre les organes compétents en matière de Télécommunications et les Affaires économiques. Il décide dès lors d'instaurer un système de monitoring assurant le suivi susmentionné au moins tous les six mois et pouvant servir en même temps de forum en vue de développer d'éventuelles propositions d'autorégulation ou de soumettre une éventuelle réglementation des services d'information par communications électroniques à une large consultation et d'assurer le suivi de ce type de réglementation.

2.2. Recommandations générales

Le Comité consultatif formule, à titre de premier avis relatif au cadre légal se rapportant à la Commission d'éthique et au Code d'éthique, les recommandations et critiques fondamentales suivantes ⁽¹⁾ :

- La composition de la Commission d'éthique, telle que fixée à l'article 105deciesA, § 1er, de la loi du 21 mars 1991, n'est pas très représentative du monde économique. Idéalement, un Code d'éthique devrait constituer une forme d'autorégulation. Dans cette philosophie, les acteurs du marché des télécommunications mêmes devraient donc être représentés dans l'organe de contrôle. Cependant, Belgacom, tout comme Test-Achats, la FGTB-ABVV et le CRIOC, ne partage pas l'idée qu'une autorégulation puisse être une solution efficace. S'il est opté pour un organe 'judiciaire' pouvant prononcer des jugements et imposer des amendes, il semble préférable de prévoir spécifiquement qu'un magistrat siège dans la Commission d'éthique. Etant donné que le Ministère des Affaires économiques est particulièrement actif dans un grand nombre de domaines réglant les relations entre les professionnels et les utilisateurs (e.a. consommateurs), le Comité consultatif estime en outre que le fait qu'un représentant du Ministre de l'Economie y siège pourrait apporter une plus-value considérable au sein de la Commission d'éthique.
- Le Comité consultatif attire l'attention sur le caractère inapproprié du terme "Code" comme si l'arrêté royal fixant le Code d'éthique était le reflet d'un code de conduite que les opérateurs et prestataires de services s'imposent à eux-mêmes alors qu'il s'agit d'un règlement. De même, il n'est pas approprié de parler d'une "Commission d'éthique" et d'un "Code d'éthique" parce que ces termes donnent à penser que cela vise uniquement des matières éthiques telles que la protection des mineurs vis-à-vis des lignes 077 à caractère érotique, alors qu'une partie du Code d'éthique se rapporterait également aux obligations d'information vis-à-vis de l'utilisateur final, qui relèvent de la réglementation économique (loi du 14/07/1991 sur les pratiques du commerce et sur l'information et la protection du consommateur).

(1) Sauf en ce qui concerne les deux derniers points, les recommandations du point 2.2 sont structurées dans l'ordre dans lequel les différents thèmes apparaissent dans l'article 105deciesA de la loi (d'abord la composition, ensuite le Code d'éthique, etc.). L'ordre de présentation des recommandations ne peut donc pas être considéré comme une indication de l'importance relative que le Comité consultatif confère à chacun des points abordés.

- En ce qui concerne le §2, alinéa premier, de l'article 105deciesA, le Comité consultatif estime que la réglementation finale à la base des services d'information par télécommunications doit faire l'objet d'une consultation au minimum des acteurs auxquels la réglementation s'applique et des instances qui possèdent des compétences éventuellement imbriquées vis-à-vis des services d'informations par télécommunications.
- En ce qui concerne le §2, alinéa 2, de l'article 105deciesA (relatif au contrôle du respect du Code d'éthique) une concertation doit avoir lieu avec les services du Ministère des Affaires économiques concernant l'organisation et la coordination d'un contrôle effectif des aspects de la réglementation des services d'information par télécommunications qui présentent des similitudes avec la législation relative aux pratiques commerciales et aux services de la société de l'information.
- En ce qui concerne le §3, il est essentiel que les sanctions qui seraient éventuellement prononcées puissent faire l'objet d'un appel auprès d'une instance judiciaire.
- En dehors du cadre de l'article 105deciesA, il n'est pas clairement défini quel sera le type de rapports qui existera entre la Commission d'éthique et le Service de médiation pour les télécommunications. Le Comité consultatif demande au Ministre de fixer clairement ces rapports.
- Enfin, le Comité consultatif estime que les organismes qui défendent les intérêts des consommateurs doivent également pouvoir déposer une plainte auprès de la Commission d'éthique.

2.3. Recommandations particulières relatives à l'avant-projet d'arrêté royal

- Le Comité consultatif demande d'adapter l'article 9, § 1er, de manière à ce qu'il devienne moins formaliste. En stipulant que le document qui définit une infraction présumée aux règles relatives aux services d'informations par télécommunications doit porter un titre déterminé, les risques de nullité ou du moins d'abus de procédure à ce sujet sont augmentés inutilement.
- Le Comité consultatif demande de prévoir également à l'article 19, qui traite de la non-comparution du prestataire de services, un règlement explicite au cas où le plaignant ne comparaitrait pas.
- Le Comité consultatif demande d'adapter l'article 20 de l'avant-projet d'arrêté royal de manière à ce qu'il ressorte clairement de cet article que la Commission d'éthique doit rejeter la plainte ou la demande lorsqu'elle estime que les conditions reprises dans cet article relatif à la demande d'une procédure d'urgence, ne sont pas remplies.

- Le Comité consultatif conseille au Ministre de demander un avis à la Commission pour la protection de la vie privée concernant le caractère licite de la disposition de l'article 26, §3, de l'avant-projet d'arrêté royal qui stipule entre autres que les noms des parties doivent être indiqués sur le site Internet de l'Institut dans le cadre d'une décision de la Commission d'éthique.
- Le Comité consultatif a des questions concernant le montant des frais de dossier pouvant être fixés par le Ministre. Ces coûts ne peuvent pas être disproportionnés par rapport aux coûts réels liés au traitement du dossier. D'autre part, il est demandé au Ministre de mettre à la disposition les fonds nécessaires à l'organisation d'un contrôle effectif.
- D'une manière générale, le Comité consultatif demande de prévoir de manière appropriée (sans miner l'efficacité du contrôle du respect des règles relatives aux services d'informations par télécommunications) un filtre pour veiller à ce que le nombre de plaintes à traiter reste gérable, par exemple en prévoyant un système d'avertissements ou en soumettant les plaintes qui peuvent également être traitées par l'Inspection économique, à l'appréciation de ces services.

2^e PARTIE

RAPPORT

SUR L'ÉVOLUTION

DU SECTEUR

DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

Introduction

Le rapport annuel du Comité consultatif pour les télécommunications en est cette année à sa neuvième édition. Cette partie "statistiques" résulte de la mission attribuée par la loi du 21 mars 1991 au Comité de publier un rapport portant notamment sur l'évolution du secteur des télécommunications.

Vu la convergence qui existe entre les domaines des télécommunications, des TIC et des médias, les données et les éléments repris dans le rapport annuel dépassent la compétence strictement fédérale. Certaines données et éléments sortent du domaine de compétences des Communautés et/ou des Régions qui disposent en outre de leurs propres organes consultatifs pour cette matière. Les informations reprises dans le présent rapport annuel visent à donner une image plus complète et plus cohérente de l'étendue de la problématique.

Ce rapport est principalement basé sur les sources suivantes:

- Les informations issues de la base de données des réseaux et services, gérée par l'IBPT;
- Les données statistiques collectées par l'IBPT auprès des opérateurs détenteurs de licences;
- Les informations disponibles auprès d'autres organisations, telles que l'INS, Eurostat, Commission Européenne, Agoria, EITO, Mobile Communications International, FIR, European Cable Communications Association, RTD, ISPA, RIPE NCC et DNS.

Le présent rapport conserve la structure des éditions précédentes, afin de permettre autant que possible une comparaison aisée. Quatre chapitres sont consacrés successivement aux infrastructures, aux services, aux terminaux et aux aspects économiques du marché des télécommunications.

Le chapitre 2, consacré aux services de télécommunications, respecte autant que possible la nomenclature européenne CPA (Classification of Products by Activities) utilisée par Eurostat pour subdiviser le secteur « Télécommunications ».

Autant que possible, les informations relatives à la Belgique sont complétées par des comparaisons internationales avec la moyenne de l'Union européenne et des pays membres de celle-ci.

Les données chiffrées sont, en règle générale, clôturées au 31 décembre de chaque année. Par contre, les commentaires s'efforcent de tenir compte des événements importants survenus dans le secteur entre le 31 décembre et la publication du rapport.

CHAPITRE 1er LES RESEAUX

Le cadre applicable aux installations de télécommunications est défini par le chapitre 7 de la loi du 21 mars 1991 (articles 91 et suivants de la loi coordonnée).

La loi établit une différence fondamentale entre les réseaux publics et les réseaux non publics de télécommunications. Le qualificatif public ou non d'un réseau découle du fait que ce réseau est ou n'est pas destiné à offrir des services de télécommunications au public.

Cette différence fondamentale implique l'application, pour ces deux types de réseaux, d'un régime réglementaire spécifique.

Les sections suivantes seront consacrées successivement:

- aux réseaux publics ;
- aux réseaux non publics ;
- aux autres réseaux de télécommunications.

A. LES RESEAUX PUBLICS DE TELECOMMUNICATIONS

A.1. Les opérateurs

Un réseau public de télécommunications est défini par l'article 68, 5° de la loi du 21 mars 1991 comme un réseau de télécommunications utilisé en tout ou en partie pour la fourniture de services de télécommunications offerts au public.

L'article 92bis, § 1er, de la loi du 21 mars 1991, telle que modifiée par la loi du 19 décembre 1997, fixe les conditions qui peuvent être imposées aux candidats désireux d'établir et d'exploiter un réseau public. Ces conditions ont trait, entre autres, à la capacité économique et technique du demandeur, à la zone de couverture du réseau, au plan de numérotation ou aux droits et obligations en matière d'interconnexion.

L'ensemble des conditions constituent un cahier des charges sur base duquel une autorisation individuelle est délivrée par le Ministre des Télécommunications sur proposition de l'IBPT. Ces conditions figurent dans l'arrêté royal du 22 juin 1998 relatif aux conditions d'établissement et d'exploitation de réseaux public de télécommunications.

Sur base de cet arrêté, des autorisations individuelles (également désignées par le terme « licence ») sont délivrées par le Ministre des Télécommunications après examen par l'IBPT du dossier de candidature des opérateurs.

Au 1 mars 2003, les 49 sociétés suivantes (classées par ordre alphabétique) se sont vues attribuer une autorisation individuelle pour l'établissement et l'exploitation d'un réseau public de télécommunications. Les opérateurs dont le nom est suivi du signe (*) sont également détenteurs d'une licence de téléphonie vocale.

- **Assoiation Liégeoise d'Electricité SCD**
www.ale.be
- **AxessOne Belgium** fait partie d'AxessOne Europe BV et fournit un service d'accès à large bande offrant aux clients entreprises des applications IP de pointe et un accès local à son réseau fixe sans fil de la prochaine génération. Ce service est fourni en utilisant la technologie d'accès fixe sans fil ('fixed wireless access': FWA) dans les bandes de fréquence autorisées, permettant ainsi d'atteindre des performances élevées et un service de grande qualité. Cette technologie est basée sur l'IP et permet l'utilisation simultanée de multiples services IP, comme le 'web browsing', la téléphonie IP, les Internet VPN etc. Ce service est fourni aux entreprises à un prix forfaitaire, sans coûts cachés ou sans limiter l'utilisation ou le nombre d'utilisateurs. Ce service est disponible dans toutes les zones couvertes par le réseau d'AxessOne.
www.axessone.com
- **Belgacom SA de droit public***. Le groupe Belgacom offre principalement des services vocaux et de données (locaux, interurbains et internationaux), des services de téléphonie mobile, des

services par satellite, des services aux opérateurs et tous les services relatifs à Internet. Infosources, dont lequel Belgacom participe à hauteur de 94,29 %, est le principal fournisseur de services et d'accès internet en Belgique à travers Belgacom Skynet. La filiale de Belgacom active dans le secteur de la téléphonie mobile, Belgacom Mobile (75% Belgacom et 25% Vodafone), comptait 4.253.000 clients fin 2002. Depuis 1996, Belgacom propose les "Belgacom World Solutions", couvrant plus de 220 pays et territoires et permettant aux clients de relier leurs différents centres d'activités selon une norme télécom unique.

www.belgacom.be

- **Brutele SC** est actif depuis 1968 dans la gestion de réseaux de télédistribution et des services qui y sont associés. Le réseau s'est progressivement étendu, soit par constructions nouvelles, soit par acquisition de réseaux existants. Les activités traditionnelles incluent la gestion d'une infrastructure mixte fibre optique, d'un réseau coaxial ainsi que la distribution des programmes de télévision et radiodiffusion FM. Depuis février 1999, Brutélé est détenteur d'une licence pour l'établissement et l'exploitation d'un réseau public de télécommunication. Elle fait de Brutélé un opérateur de télécommunications de type régional, pouvant proposer ses services sur une zone géographique incluant les communes membres ainsi que sur la totalité de la région de Bruxelles-Capitale et quelques communes périphériques. Sous le label Brutélécom, Brutélé offre aujourd'hui des services de type data aussi bien dans le secteur professionnel que dans le domaine résidentiel.

www.brutele.be

- **BT (Worldwide) Ltd***. BT Ignite Belgium, la filiale belge spécialisée dans les solutions et services IP à large bande, fournit aux entreprises et aux revendeurs une gamme complète de services de communication dans les principales villes du monde. BT Ignite emploie aujourd'hui 280 personnes en Belgique.

www.btignite.be

- **B-Telecom***. L'unité de service B-Telecom interne de la SNCB existe depuis le 1^{er} janvier 1998. Les activités commerciales Telecom s'orientaient principalement vers les secteurs suivants:

- Dark Fibre et les accommodations pour les opérateurs et les ISP (backbone networks);
- services de transporteur intérieur par le biais d'interconnexions avec divers opérateurs;
- Interconnexions Lan pour les groupes d'utilisateurs fermés (10 Mbit/s, 100 Mbit/s, 1 Gbit/s) et les solutions de disaster-recovery;
- liaisons de 2Mbit/s à STM4 pour les groupes d'utilisateurs fermés au niveau national;
- liaisons de 2Mbit/s à STM4 entre la Belgique et le Grand-Duché de Luxembourg;
- liaisons DWDM interurbaines nationales et internationales (G-Duché de Luxembourg).

Les marchés sur lesquels B-Telecom s'est initialement concentré étaient principalement les opérateurs, les ISP et un certain nombre de grandes entreprises industrielles. B-Telecom a pu élargir son éventail de services et a ainsi pu, parallèlement aux différents réseaux d'accès locaux, réaliser des projets dans le domaine des liaisons à haut débit dans les secteurs concernés.

www.btelecom.be

www.telecomrail.com

- **Cable & Wireless Global Network Belgium SA***. Avec des clients dans 70 pays et un chiffre d'affaires de plus de 8 milliards de livres (USD 11 milliards) pour son exercice arrêté au 31 mars 2001, Cable & Wireless est l'un des acteurs majeurs du marché mondial des

télécommunications. La société est organisée en deux divisions complémentaires, Cable & Wireless Regional et Cable & Wireless Global. Cable & Wireless Regional propose une gamme complète de services de télécommunications dans 35 pays, tandis que Cable & Wireless Global a axé sa stratégie de croissance autour des services IP (Internet protocol) et de transmission de données à destination des entreprises. Cette division déploie actuellement des réseaux IP de pointe et propose des services à valeur ajoutée aux Etats-Unis, en Europe et dans la zone Asie/Pacifique pour soutenir cette stratégie.

www.cw.com/be

- **Centre d'Informatique pour la Région Bruxelloise.** Pararégional de type A créé en 1987, le C.I.R.B. est compétent en informatique, télématique, cartographie et télécommunications. Les compétences du CIRB ont été étendues par le Parlement Bruxellois en 1999 et dans ce cadre, le C.I.R.B. a été chargé par le Gouvernement de la Région de Bruxelles – Capitale de contrôler et de gérer le projet de réseau régional à large bande, baptisé IRISnet. Il est détenteur à cette fin d'une licence en infrastructure et en téléphonie vocale. Il a également signé une déclaration pour les fonctions ISP et le service de lignes louées.

Le Centre fait donc office d'opérateur unique pour l'ensemble des administrations publiques installées dans le périmètre institutionnel bruxellois et cela pour le transfert de la voix fixe et mobile et des données. Le financement et le déploiement technique du réseau ont été attribués par voie de marché public au niveau européen à l'Association Momentanée France-Télécom / Télindus. L'infrastructure du réseau IRISnet, s'appuie sur 200 km de fibres optiques régionales situées dans l'infrastructure du métro bruxellois. Il utilise la technologie ATM avec une bande passante de 622 Mb/seconde au niveau de l'épine dorsale. Dans le cadre de ses compétences ISP, le C.I.R.B. gère également, au nom du Gouvernement bruxellois, le nom de domaine « irisnet.be », et distribue les adresses IP à l'ensemble des institutions du périmètre institutionnel bruxellois pour lequel il est compétent en vertu du dispositif légal de 1987.

www.cirb.irisnet.be

- **Codenet SA*** filiale à 100% du groupe Suez, est un opérateur de télécommunication actif en Belgique et au Luxembourg. La société dispose d'une licence d'infrastructure et d'une licence de téléphonie vocale en Belgique et d'une licence Classe A au Luxembourg. Codenet fournit des services de communications voix et données aux entreprises et organisations multi-sites sur le territoire belgo-luxembourgeois, ainsi qu'aux opérateurs internationaux désireux de développer leurs activités sur ce même territoire. Le réseau en fibres optiques de Codenet s'étend sur plus de 4.000 km. En 2001 Codenet a mis en place un réseau DWDM implémenté sur l'ensemble du territoire via deux boucles en fibres optiques. Grâce à cette technologie, Codenet dispose actuellement d'une capacité de 40 Gbps. Les 7 boucles régionales ATM traversent la grande majorité des zones téléphoniques en Belgique et au Luxembourg. De plus Codenet a déployé des boucles métropolitaines dans les centres économiques les plus importants (Bruxelles, Anvers, Gand, Hasselt, Namur et Luxembourg). Codenet a également conclu des accords de commercialisation de fibres optiques appartenant aux divers membres du groupe Suez.

www.codenet.be

- **Coditel brabant SA.** Fait pour 80% partie du Group Suez et pour 20% de Sofinim. Coditel exploite un réseau de télédistribution dans l'agglomération bruxelloise et détient des participations en Belgique et à l'étranger dans la télédistribution et les télécommunications. La société a réalisé les investissements nécessaires pour ouvrir son réseau de télédistribution à l'internet et offre un service d'accès large bande à l'internet. Coditel a développé une activité

significative dans l'ingénierie et la construction de réseaux de fibres optiques pour le compte de clients externes. Coditel détient une participation de 50% dans WorldCom S.A.

www.coditel.be

- **COLT Telecom SA***, un opérateur alternatif en Europe, s'adresse exclusivement aux entreprises. Les services de COLT comprennent la téléphonie (y compris numéros 0800, 0900 et 07X), lignes louées nationales et internationales, accès haut débit à Internet, services data (SDH, ATM, FR, IP), IP-VPN et hébergement internet. Ces services sont fournis soit via le réseau en fibre optique de COLT (y compris la boucle locale), soit par des connexions SDSL à haut débit pour les entreprises de taille réduite ou physiquement éloignées du réseau. COLT couvre les principales villes et zones industrielles du pays, ainsi que le Grand-Duché du Luxembourg. Son infrastructure locale est totalement intégrée au réseau pan-européen COLT EuroLAN, reliant 32 réseaux métropolitains sur 15.000 kilomètres, et lui-même interconnecté avec des réseaux longue distance vers les autres continents. COLT a bâti, au cours des dernières années, une réputation exceptionnelle au niveau de la qualité du service et de la satisfaction des clients. La société compte près de 30.000 entreprises clientes, dont 1500 en Belgique.
www.colt-telecom.be
- **Dynegy UK Communications Ltd.** (anciennement Iaxis Ltd.)
www.dynegy.com
- **Equant*** qui combine les ressources des anciens Equant et Global One, est actif dans le domaine des services globaux IP et des services de données pour les entreprises multinationales. Elle a un réseau de données sans coutures qui connecte les centres d'affaires clés dans 220 pays et territoires et dispose d'un support local dans 145 pays. Forte d'une expérience de 50 ans dans le secteur des communications de données, Equant fournit ses services à approximativement 3.700 clients entreprises importants. Membre du Groupe France Telecom, Equant répond aux différents besoins des entreprises globales en leur offrant des services de l'industrie et de gestion des réseaux de données. Les revenus pro forma combinés d'Equant et de Global One étaient de 2.76 milliards de dollars en 2000.
En Belgique, Equant est également en mesure de fournir dans tout le pays des services vocaux aux entreprises multinationales grâce à sa propre licence de téléphonie vocale.
Equant offre de services de gestion de réseaux de bout en bout basés sur l'IP, une série de services vocaux et mobiles à forte valeur ajoutée ainsi que des services d'application et d'intégration innovateurs. Le portefeuille d'Equant comprend également Equant IP VPN, un service de réseau privé virtuel IP MPLS, qui est utilisé par plus de 440 sociétés et est entièrement opérationnel dans plus de 135 pays. Ce portefeuille inclut aussi le relais de trames (Frame Relay) d'Equant, qui fournit des services dans 130 pays, et Equant ATM, qui offre des services dans 60 pays. Equant exploite 10 centres d'hébergement globaux.
www.equant.com
- **Eurofiber SA** se positionne comme maître d'ouvrage et gestionnaire de réseaux en fibre optique, au bénéfice d'opérateurs, fournisseurs de services (p.ex. des ISP dans le contexte de l'échange mutuel de trafic, des ASP et des fournisseurs de logiciels et de contenu qui souhaitent atteindre leur clientèle), ainsi qu'au bénéfice de grandes organisations. Eurofiber fournit deux catégories de services: (i) services de transmission selon les normes de la famille Ethernet (normes IEEE 802), tout particulièrement Gigabit Ethernet et 10 Gbit/s Ethernet, et (ii) fibre nue ("dark fibre") qui permet d'accommoder n'importe quel protocole de transmission.

www.eurofiber.be

- **Facicom International SPRL***

www.scarlet.be

- **FLAG Telecom Belgium Network SA**

www.flagtelecom.com

- **GC Pan European Crossing België SPRL*** propose des solutions de télécommunications par l'entremise d'un réseau IP en fibre optique intégré, d'envergure mondiale. Il couvre 27 pays et plus de 200 grandes villes dispersées à travers le monde. Global Crossing est présente partout en Europe et sur les trois continents américains et fournit des services en Asie via sa filiale Asia Global Crossing. En Europe, Global Crossing gère un réseau IP en fibre optique de 25.000 kilomètres qui traverse 11 pays et relie 47 villes.

En tant qu'élément constitutif de ce vaste réseau, Global Crossing Belgium dispose d'un City-Ring autour de Bruxelles, qui permet aux entreprises de se connecter au réseau IP de Global Crossing, long de 160.000 km.

Global Crossing propose un éventail complet de services qui tirent parti de l'étendue et de la richesse fonctionnelle de l'infrastructure IP mondiale de la société. Le catalogue de produits comporte notamment des solutions de transfert de données, d'accès Internet, de VPN IP à l'échelle planétaire et des services de transport de la voix (en gros ou détail) supportés par des plates-formes VoIP et TDM. Les services hautes capacités incluent notamment des lignes privées internationales, des solutions ATM, Frame Relay et longueurs d'ondes, des services de location et co-hébergement d'infrastructures, et de fibre noire.

www.globalcrossing.com

- **I-21 BELGIUM SA** est une société britannique et est en train de construire un réseau de fibre optique à travers l'ensemble de l'Europe.

Elle a commencé en avril 2000 et la construction n'est toujours pas terminée. Le réseau en Belgique s'étend de la frontière belgo-néerlandaise à Anvers, Gand, Bruges, la frontière avec l'Angleterre et de la frontière française à Bruxelles, Liège et plus loin vers la frontière allemande. Elle espère pouvoir débiter les travaux opérationnels aux environs d'octobre 2001 mais ne peut pas encore le dire avec certitude.

www.i-21.be

I-21 Belgium SA ne satisfait plus aux obligations réglementaires découlant de l'AR du 22 juin 1998 et de l'autorisation individuelle.

- **Igeho**

www.tvcable.net

- **INATEL – Association Intercommunale Namuroise de Télédistribution** est une association intercommunale coopérative, régie par le décret du 5 décembre 1996 relatif aux intercommunales wallonnes. Elle regroupe 38 communes (36 communes namuroises et 2 communes hennuyères), l'intercommunale pure IDEFIN, la Province de Namur ainsi que la SA Electrabel, partenaire privé. INATEL est avant tout un distributeur de signaux TV via le câble, qui distribue également des signaux radio et propose d'autres services comme l'accès à

l'Internet. La pose de fibres optiques sur la plus grande partie de ses réseaux s'est traduite par l'extension de ses capacités de transport, avec pour conséquence la possibilité d'offrir de nouveaux services, tels les programmes numériques (Canal +, le Bouquet, ...).

INATEL offre actuellement la possibilité à la clientèle présente sur le territoire de Namur d'avoir accès à Internet via le câble. De nouvelles réalisations suivront au sein de zones d'habitat où les conditions économiques sont réunies pour pouvoir offrir à la clientèle la possibilité d'accéder à Internet via le réseau de télédistribution.

- **Interoute Belgium SA***
www.interoute.be
- **Iparix Communications SA** a repris les licences d'opérateur de Winstar Communications SA. Iparix fournit des services de télécommunication par le biais de liaisons radio. Un réseau radioélectrique auquel de nombreux bâtiments sont déjà raccordés s'est déjà développé à Bruxelles. Les liaisons de données, les services internet et les services aux opérateurs peuvent être fournis dans toute la Belgique et les Pays-Bas.
www.iparix.be
- **KPN Eurorings BV**
- **LamdaNet Communications Belgium SPRL***
www.lamdanet.net
- **Landtel Belgium**

Landtel Belgium ne satisfait plus aux obligations réglementaires découlant de l'AR du 22 juin 1998 et de l'autorisation individuelle.
- **Level 3 Communications*** est à 100 % une filiale de Level 3 Communications, Inc. et s'adresse, par son offre d'infrastructure, de largeur de bande et de connectivité IP, à des utilisateurs de volume intensif. Le centre de données bruxellois relie les boucles de fibre optique locales via un circuit international avec les autres centres de données de Level 3 en Europe, en Asie et aux Etats-Unis.
www.level3.be
- **MAC Telecom SA.**
www.mactelecom.com
- **Megabeam Networks Ltd.**
www.megabeam.com
- **Mobistar SA*** est un opérateur actif à la fois dans la téléphonie mobile et la téléphonie fixe. Mobistar est une filiale de France Telecom et est cotée en bourse de Bruxelles. Depuis août 1998, Mobistar est présent sur le marché de la téléphonie fixe grâce au système "carrier selection code". En août 1999, Mobistar a créé une filiale Mobistar Corporate Solutions, dont le but est de développer une offre de services intégrée (voix, données, Internet, etc) pour les entreprises. En mars 2001, Mobistar s'est vu octroyer une licence UMTS/3G.

www.mobistar.be

- **Région Wallonne - M.E.T.** Pour concrétiser sa volonté de diffuser les nouvelles technologies de l'information sur l'ensemble du territoire wallon, la Région wallonne a installé son propre réseau de télécommunications et a confié au Ministère de l'Équipement et des Transports (MET) le rôle de gestionnaire technique de réseau. Le MET est donc devenu opérateur du réseau public de télécommunications depuis le 22 janvier 1999.

Actuellement, le réseau compte 1796 km de câbles à fibres optiques dont 754 km échangés en partenariat avec d'autres opérateurs. Ce réseau est installé principalement le long des autoroutes wallonnes (backbone) et est complété de pénétrantes permettant l'accès à certaines villes.

Le produit qu'offre le MET se situe au niveau de l'infrastructure de transport. Il s'agit donc soit des fibres nues soit la bande passante conforme à la norme SDH soit de longueur d'onde DWDM.

Le réseau doit actuellement principalement servir à la réalisation de quatre objectifs:

- Assurer la gestion des infrastructures routières, voire hydrauliques et informatiques de la Région wallonne;
- Développer le réseau Intranet de la Région wallonne, le Win;
- Équiper les zonings industriels en nouvelles technologies et les raccorder au réseau de télécommunication et autres infrastructures de la Région wallonne;
- Réaliser un réseau inter-hospitalier et inter-universitaire.

www.met.be

met.wallonie.be

- **NETs SA**

www.netsgroup.com

- **Seditel Association Intercommunale Coopérative**

www.seditel.be

- **SIMOGEL - Société Intercommunale pour la distribution du gaz et de l'électricité dans la région de Mouscron**

- **Sinfilo SA** propose un accès internet sans fil, super rapide dans des lieux publics comme les hôtels, les salles de conférence, les autoroutes, les aéroports ou les gares – appelés points d'accès ou hotspots. Sinfilo répond ainsi à l'opportunité et à la demande croissantes d'une connectivité à large bande sans fil dans des endroits où les hommes d'affaires mobiles séjournent ou attendent un certain temps, et où un accès à des informations basées sur internet comme les e-mail et les bases de données d'entreprises est souhaitable. Sinfilo offre aux propriétaires de location un service entièrement « managé », comprenant l'installation, la gestion et le support du réseau.

www.sinfilo.com

- **SOFICO - Société Wallonne de Financement Complémentaire des Infrastructures.** Afin d'assurer le développement économique durable de la Wallonie, la Région Wallonne a constitué la SOFICO dont la mission principale est de mettre à la disposition des utilisateurs de grandes infrastructures techniques de base. Cette mission couvre l'ensemble des étapes du processus, en

commençant par la gestion complète de la réalisation et en se poursuivant dans l'exercice de l'exploitation commerciale. En particulier, un des axes stratégiques qui est vigoureusement soutenu par le Gouvernement wallon et qui s'inscrit parfaitement dans le cadre de la reconversion de l'activité économique consiste à stimuler la diffusion des technologies de l'information et de la communication auprès des entreprises. Dès lors, la mise à disposition d'un réseau performant de télécommunications, tant dans les zones urbaines que dans les zones d'activités économiques et scientifiques, devrait d'abord favoriser le développement économique par la création de nouvelles activités, mais aussi accroître l'intérêt des investisseurs étrangers. Dans ce contexte, la SOFICO a reçu la mission de poursuivre le déploiement du réseau actuel en renforçant son niveau de capillarité et d'assurer la commercialisation des capacités de transmission, et ce principalement auprès des opérateurs de télécommunications ou des prestataires de services.

- **Swisscom Belgium SA**
www.swisscom.com
- **T-Systems Belgium**
www.t-systems.be
- **Tele2 Belgium SA***
www.tele2.com
- **Telelux – Intercommunale pour la Distribution d'Emissions de Télévision et de Radiodiffusion**
- **Telenet Operaties SA***, est une entreprise de télécommunications qui offre la téléphonie fixe, l'internet à large bande et les services multimédia. Telenet étend son réseau depuis 1997. 52.000 kilomètres de câbles des 18 intercommunales forment la base du réseau de télécommunications de Telenet. Le backbone de 1.200 kilomètres de fibres optiques relie l'infrastructure de base de Telenet à huit centrales téléphoniques situées dans cinq locations. Le nouvel IP backbone (appelé MUSIC) est opérationnel depuis août 2000. Telenet utilise la technologie DPT (Dynamic Packet Transport) sur ce nouveau backbone IP. Telenet offre par son réseaux en Flandre et à Bruxelles des services de téléphonie et d'internet à large bande, aux particuliers, aux PME et aux grandes entreprises.
La reprise, le 19 juillet 2002, des réseaux câblés des intercommunales mixtes a jeté les bases du développement d'un service intégré. Les réseaux des dix intercommunales – avec 1.560.000 abonnés – se trouvent dans les locaux de la nouvelle filiale de Telenet MixtICS. L'intégration de la radio, de la TV, d'internet et de la téléphonie continuera d'améliorer le service aux clients du câble.
www.telenet.be
- **Telia International Carrier Belgium SA**
www.telia.be
- **TI Belgium SPRL** au moyen de son réseau public de télécommunication connecté à travers de son Point de Présence à Bruxelles à ceux de ses sociétés sœurs en Allemagne, France, Suisse, Italie, Pays Bas - offre capacité de réseau pouvant satisfaire les besoins des clients grossistes

internationaux qui en nécessitent pour offrir à leur propre clientèle (grossistes, détaillants ou fournisseurs de services) des services internationaux de télécommunications tels que "managed bandwidth", gestion des données, voix, "IP connectivity" et autres services à valeur ajoutée. Le réseau fournit des connections très rapides avec des multiples de 155 Mbit/s susceptibles d'ajustements en conformité aux exigences du service des clients grossistes.

www.telecomitalia.it

- **TISCALI International Network SA** (anciennement NETs SA) est une filiale de TISCALI International Network BV (filiale de TISCALI S.p.A) qui a pour mission de concevoir et vendre en Europe des solutions clés en mains de transmission à haut débit et sur IP aux opérateurs, fournisseurs de services, xSP, grandes entreprises ainsi qu'à l'ensemble du groupe Tiscali. Le réseau optique de TISCALI International Network couvre 8 pays en Europe et est fortement implanté dans le Sud de l'Europe.

Ce réseau optique de toute dernière génération offre:

- Un backbone en fibre optique couvrant 12 000 km en Europe et fournissant des services de connectivité (allant du E3/DS3 au STM-16) en Europe, à 400 Gbits/s sur chaque paire de fibre, et offrant une infrastructure très haut débit performante pour le réseau IP. Il utilise la technologie DWDM à 400 Gbits/s sur chaque paire de fibre (80xSTM 16 ou 40xSTM 64);
- Un réseau IP doté de la technologie MPLS de bout en bout, couvrant 45 000 km dans 13 pays européens et aux Etats Unis, avec des raccordements à 15 Points d'échanges publics en Europe et 7 aux Etats Unis. Le backbone MPLS-IP de TISCALI International Network interconnecte 20 grandes métropoles européennes et 6 grandes villes aux Etats Unis.

www.tiscali.net

- **United Pan-Europe Communications Belgium SA*** (UPC Belgium) est une filiale de United Pan-Europe Communications, société de droit néerlandais elle-même filiale de UnitedGlobalCom, Inc. UPC est propriétaire et exploite des réseaux de communication à large bande dans l'Europe.

Comme services, UPC offre notamment la télévision par câble, la téléphonie et Internet. UPC Belgium assure les opérations en Belgique et propose Internet et la télévision par câble dans certaines communes bruxelloises ainsi qu'à Louvain.

www.upcbelgium.be

- **Verizon global solutions belgium sprl SPRL** ("VZ-GSB") finalise actuellement l'établissement d'un réseau en fibre optique qui traverse la Belgique et qu'il opérera. VZ-GSB ne fournit pas encore de services sur son réseau. VZ-GSB envisage cependant, à partir du second semestre 2001, d'offrir un service de "carriers' carrier" pour la collecte, le transport et le transit international de données et de voix. Ce service sera essentiellement offert à ses sociétés sœurs ainsi qu'à certains autres opérateurs et à des entreprises multinationales. VZ-GSB est une filiale indirecte de Verizon Communications, Inc. qui a lancé, en 2001, le déploiement de réseaux publics fixes dans plusieurs pays de l'Union Européenne.

gs.verizon.com

- **Versatel Belgium SA*** est un opérateur de réseau indépendant disposant de son propre réseau local à bande large. Le réseau en fibre optique trace sa route le long des centres urbains, des parcs industriels et des entreprises à travers tout le Benelux et le Nord-Ouest de l'Allemagne. Versatel offre aux clients professionnels un guichet unique: pour les données, Internet et la

voix.s. Les propres boucles urbaines, les boucles de parcs industriels, les 'near overlays', sont bon pour 1.000 km de dorsale et un propre réseau DSL.

www.versatel.be

- **Viatel Belgium Ltd.***
www.viatel.com
- **Vine Telecom Networks Ltd.***
- **Worldcom*** est active en Belgique depuis avril 1997. L'entreprise est une joint venture entre WorldCom International et Coditel, qui appartient à Suez. WorldCom livre des services de téléphonie et des téléservices (numéros type 0900, 0800, etc), des réseaux de sociétés et des centres de données. Le réseau national de WorldCom s'étend sur plus de 1.500km. En outre, une boucle de 450 km relie le Luxembourg au réseau belge, à son tour entièrement intégré au réseau paneuropéen et mondial de WorldCom. Pour l'année 2001 le chiffre d'affaires de WorldCom NV en Belgique s'est élevé à 125.000 euro. La société belge compte plus de 6.000 clients, dont 20% de grandes entreprises et emploie plus de 200 travailleurs.
www.worldcom.be

Ces descriptions sont basées sur les contributions que les opérateurs ont fait parvenir à l'IBPT.

La liste complète des noms et adresses des opérateurs autorisés à établir et exploiter un réseau public de télécommunications peut être trouvée sur le site Internet de l'IBPT: www.ibpt.be.

Lorsque nous observons la longueur totale du réseau de fibres ou réseau de fibres optiques en Belgique (tableau 1.1), nous constatons qu'il s'est fortement étendu entre le deuxième semestre de 1999 et le deuxième semestre de 2000, à savoir de plus de 100.000 km fibre, soit près de 41 %. Depuis le deuxième semestre de 2001, l'évolution de la longueur du réseau de fibres semble avoir atteint un rythme de croissance stable qui représente environ 10.000 km de fibres par an.

Tableau 1.1. Longueur du réseau de fibres (km fibre)¹

	<i>Réseau de fibres</i>	<i>variation en %</i>
<i>2^{ème} semestre 1999</i>	238.568	
<i>1^{er} semestre 2000</i>	279.890	17,3%
<i>2^{ème} semestre 2000</i>	335.918	20,0%
<i>1^{er} semestre 2001</i>	354.548	5,5%
<i>2^{ème} semestre 2001</i>	364.801	2,9%
<i>1^{er} semestre 2002</i>	375.498	2,9%
<i>2^{ème} semestre 2002</i>	386.256	2,9%

Avec 386.257 km fibre à la fin du deuxième semestre de 2002, le réseau de fibres était environ 67 fois plus petit que le réseau de cuivre qui s'élevait à 25.815.006 pair km. L'année précédente, ce rapport était encore de 72. Face à la faible augmentation du réseau de fibres avec 5,9% le réseau de cuivre a par conséquent enregistré en 2002 une diminution de 1,5%.

Tableau 1.2. Nombre de centraux et investissements réalisés (euros)²

	<i>Centraux</i>	<i>variation en %</i>	<i>Investissements</i>	<i>variation en %</i>
<i>2^{ème} semestre 1999</i>	561		350.386.454	
<i>1^{er} semestre 2000</i>	556	-0,9%	574.404.254	63,9%
<i>2^{ème} semestre 2000</i>	524	-5,8%	463.430.227	-19,3%
<i>1^{er} semestre 2001</i>	480	-8,4%	251.448.593	-45,7%
<i>2^{ème} semestre 2001</i>	453	-5,6%	431.418.632	71,6%
<i>1^{er} semestre 2002</i>	435	-4,0%	344.339.712	-20,2%
<i>2^{ème} semestre 2002</i>	423	-2,8%	454.728.601	32,1%

Le nombre de centraux entre la fin du deuxième semestre 1999 et la fin du deuxième semestre 2002 a baissé de près de 25% en passant de 561 à 423 unités. Les investissements sur la période considérée ont en moyenne oscillé autour des 410 millions d'euros.

¹ IBPT, selon la déclaration des opérateurs

² Ibidem.

A.2. Systèmes de transmission

Les systèmes de transmission constituent l'ensemble des liaisons physiques qui permettent de relier les abonnés aux centraux téléphoniques et les centraux entre eux. Ces liaisons utilisent différents supports: fils de cuivre, câbles coaxiaux, fibres optiques, faisceaux hertziens, etc. Du fait de leur grande capacité et de leur qualité supérieure, les câbles à fibres optiques sont de plus en plus utilisés, en tout cas dans le réseau de transmission (liaisons entre centrales). La fibre optique reste pour l'instant encore trop onéreuse pour être utilisée dans la boucle locale jusqu'à l'abonné.

Comme le démontre la liste ci-dessus, de nombreux opérateurs présents en Belgique ont opté pour le déploiement de leur propre infrastructure. Il s'agit surtout d'infrastructures pour des services de longue distance (interzonaux et internationaux). La boucle locale, partie du réseau reliant l'utilisateur final, est encore essentiellement celle de l'opérateur historique Belgacom. Afin de stimuler la concurrence à ce niveau également, l'IBPT a lancé, en avril 2000, une procédure de consultation publique relative au développement de la concurrence sur le marché de l'accès local. A partir du 1^{er} janvier 2001, Belgacom doit offrir à tous les opérateurs un accès à sa boucle locale. A dater de ce moment, les opérateurs peuvent directement offrir à l'utilisateur des services à large bande par le biais de l'ADSL/SDSL. Dans ce cadre, l'IBPT surveille attentivement les tarifs pratiqués et vérifie que Belgacom respecte bien cette obligation.

On a également assisté à un intérêt croissant pour l'ADSL (Asynchronous Digital Subscriber Line), technologie utilisée pour augmenter la capacité des fils de cuivre du réseau téléphonique. Avec le modem-câble et le RNIS, l'ADSL fait partie des moyens utilisés pour améliorer la qualité des services d'accès à Internet. En Belgique, un service Internet basé sur l'ADSL est développé par Belgacom sous le nom de Turbo Line. L'ADSL est également commercialisé par d'autres opérateurs ou fournisseurs de services par le biais de contrats de gros conclu avec Belgacom

A partir de 2002, plusieurs opérateurs à larges bandes proposent des liaisons SDSL. SDSL (Synchronic Digital Subscriber Line) est la variante de l'ADSL et permet d'utiliser toute la vitesse dans les deux sens.

Dans un avenir proche, l'on attend à nouveau impatientement l'arrivée de la VDSL (very High-Speed Digital Subscriber Line). Cette technique permet de réaliser une liaison asymétrique de 52 Mbit/s en aval et de 6,4 Mbit/s en amont via des doubles fils de réseaux téléphoniques allant jusqu'à 300 mètres. Une version symétrique est également prévue avec des capacités allant jusqu'à 34 Mbit/s. Le choix effectif du plan de fréquences devra être effectué plus tard.

Enfin, nous avons les services publics de télécommunications qui exploitent la boucle locale radio (« Fixed Wireless Access », « Wireless Local Loop »). La boucle locale radio (de type « radiodiffusion virtuelle » ou de type « maille ») est considérée comme une manière efficace permettant de réaliser rapidement l'accès local (la « boucle locale ») vers l'utilisateur final. L'enthousiasme de départ du secteur révélé par une consultation organisée par l'Institut en 1999 et dont la conséquence directe a été l'instauration d'une réglementation pour l'introduction de ces technologies sur le marché belge, n'a cependant pas abouti à l'élaboration de systèmes opérationnels et commerciaux. Suite aux deux sessions d'autorisations tenues en 2001, des autorisations ont été attribuées pour le spectre disponible dans les bandes : 3,4 – 3,6 GHz, 10, 15 – 10,65 GHz, 24,5 – 26,5 GHz et 27,5 – 29,5 GHz. La situation du marché et différentes reprises ont réduit le nombre

d'opérateurs autorisés à cinq, pourtant à proprement parler, ce marché n'a connu un développement limité que fin 2002.

Les WLAN (« Wireless Local Area Networks » ; réseaux locaux sans fil) constituent une nouvelle forme de réseau utilisant des bandes de 2,4 et 5 GHz. Cette technologie qui au départ était surtout utilisée pour les réseaux d'ordinateurs locaux, est désormais appliquée pour offrir les services de télécommunications sans fil, en premier lieu l'accès à internet, aux utilisateurs finals, à des endroits appelés « hot spots » - locations à surface réduite mais très fréquentées par le public comme les gares, les centres de colloques, ...

Megabeam et Sinfilo se sont présentées en 2002 et ont obtenu à cet effet une autorisation de réseau public de télécommunications.

A.3. Centraux

Le *degré d'accessibilité numérique* au réseau public commuté correspond au nombre de lignes installées sur des réseaux locaux comptant au moins une unité de connexion numérique par rapport au total des lignes installées. En Belgique, le degré d'accessibilité digital dépasse 99,9% depuis 1997.

B. LES RESEAUX NON PUBLICS DE TELECOMMUNICATIONS

Le 16 juillet 1998 a été promulgué l'arrêté royal relatif aux conditions d'établissement et d'exploitation de réseaux non publics de télécommunications. Un réseau non public est un réseau qui n'est jamais utilisé pour l'exploitation de services publics de télécommunications mais uniquement pour l'exploitation de services non publics de télécommunications, par exemple à destination de groupes fermés d'utilisateurs ou pour usage propre. Lorsqu'une partie, même minime, du réseau est utilisée pour l'exploitation de services publics de télécommunications, le réseau doit être considéré comme réseau public de télécommunications.

L'établissement et l'exploitation de réseaux non publics est libre moyennant une déclaration à l'IBPT, au plus tard quatre semaines avant le début de l'exploitation commerciale.

Il est problématique de dresser une liste officielle et exhaustive des réseaux non publics. En effet, de nombreux réseaux sont susceptibles d'appartenir à cette catégorie et tous n'ont pas fait l'objet de la déclaration prévue par la loi.

A l'heure actuelle, 39 déclarations de réseaux non publics sont parvenues à l'IBPT depuis 1996 soit, par ordre chronologique de déclaration:

1996

- commune de Stekene;
- commune de Vilvorde;
- ville de Gand;
- commune de Marche-en-Famenne.

1997

- Banksys;
- Electrabel Wallonie;
- Electrabel Vlaanderen;
- Electrabel Centre;
- CPTE;
- Crédit communal de Belgique;
- World Telecom Labs;
- Seditel.

1998

- Distrigaz;
- Ericsson;
- Decospan;
- SSTC (Services fédéraux des affaires Scientifiques, Techniques et Culturelles).

1999

- Alken-Maes SA;
- Ministère de la Communauté flamande, Département environnement et infrastructure;
- province de Flandre orientale;
- Flute Ltd;
- Société d'électricité de Flandre occidentale (WVEM CV);
- Sabena SA;
- TEC Charleroi;
- ville de Diksmuide;
- commune de Woluwé-Saint-Pierre;
- Tellink ASBL.

2000

- TransWest SA;
- commune de Boom;
- Janssen Pharmaceutica SA;
- TeveOost NV - Intercommunale maatschappij voor televisiedistributie in Oost-Vlaanderen;
- Iverlek SCRL.

2001

- Universiteit Gent.

2002

- Wolters Kluwer België SA;
- KBC Exploitatie SA;
- Waak – Atelier Protégé ASBL;
- Groupe S – Secrétariat Social ASBL;
- BASF IT Services SA;
- CPAS Roeselaere;
- commune Knokke-Heist.

Les autorités publiques (Etat, Communautés, Régions, Provinces, Communes) disposent parfois d'infrastructures que l'on peut qualifier de réseaux non publics. L'armée et la police fédérale partagent un réseau numérique dénommé BEMILCOM. Les Régions disposent de réseaux pour l'exploitation des autoroutes et des voies d'eau³. Ces réseaux sont utilisés tant pour la téléphonie que pour certaines applications spécifiques comme la signalisation ou la surveillance à distance des carrefours ou des tunnels.

D'autres opérateurs peuvent être assimilés à des réseaux non publics: les exploitants des transports en commun urbains et régionaux, les exploitants assurant la production, le transport ou la distribution de gaz, d'eau ou d'électricité.

Les réseaux de télédistribution sont des réseaux câblés utilisés principalement pour des services de

³ Le MET (Ministère de l'équipement et des transports de la Région wallonne) dispose quant à lui d'une licence pour un réseau public.

diffusion (programmes de télévision). Deux caractéristiques majeures différencient un réseau de télécommunications et un réseau de télédistribution. Un réseau de télécommunications permet des échanges bi-directionnels et est doté de centraux de commutation qui assurent le routage des communications. Un réseau de télédistribution est uni-directionnel et dépourvu de centraux.

Dans le cadre de la libéralisation des télécommunications, les réseaux de télédistribution sont des concurrents pour les opérateurs de télécommunications classiques. Ils disposent en effet d'une boucle locale (accès à l'utilisateur final) et cette boucle locale est généralement constituée de câbles coaxiaux, d'une capacité supérieure à celle des paires torsadées (twisted pairs) utilisées pour la boucle locale du réseau téléphonique.

Il n'existe cependant pas « un » réseau de télédistribution: le marché est partagé entre de nombreux câblo-opérateurs actifs sur une région géographique déterminée. En Flandre, l'opérateur Telenet a toutefois fédéré les télédistribeurs pour se positionner sur le marché des télécommunications.

Les sociétés de télédistribution désireuses d'offrir, parallèlement à leur service de diffusion, des services de télécommunications sont tenues de demander une autorisation individuelle pour l'exploitation d'un réseau public de télécommunications. Les sociétés Telenet, Brutélé, UPC et Coditel, l'ALE, Seditel disposent actuellement d'une telle autorisation.

Pour concurrencer les câblodistributeurs sur le marché de l'Internet à large bande, les opérateurs de télécommunications, et notamment Belgacom, ont introduit des produits de type ADSL.

C. AUTRES INFRASTRUCTURES DE TELECOMMUNICATIONS

C.1. Mobilophonie

Trois opérateurs se sont vu jusqu'ici attribuer une autorisation d'établir et d'exploiter un réseau de mobilophonie en Belgique: Belgacom Mobile, Mobistar et BASE (KPN-Orange).

Belgacom Mobile est une filiale de Belgacom, qui en détient 75%. Les 25% restants sont aux mains de l'opérateur américain Air Touch, lequel s'est allié avec le britannique Vodafone.

Mobistar est une filiale de France Télécom Mobile International et de la société belge Telinfo. Au cours de l'année 1996, le capital de Mobistar a été ouvert à d'autres actionnaires: ABB, Cobepa, Gevaert, S.R.I.B/G.I.M.V., G.I.M.B., Kredietbank, Mosane, S.R.I.W. En septembre 1998, l'action Mobistar a fait l'objet d'une introduction en bourse de Bruxelles.

Depuis février 2001, BASE, l'ancien KPN Orange, appartient à 100% à KPN Mobile. Cet opérateur néerlandais a repris à France Telecom 50% des actions de KPN Orange. Lors de cette transaction, il a été convenu par contrat que KPN Orange pouvait continuer à utiliser la marque déposée d'Orange en Belgique jusque la fin septembre 2002. Le 1^{er} octobre 2002, ce droit sera transféré à France Telecom.

C.2. Trunking

Les réseaux trunk sont des réseaux de communication par liaisons radio. Ces réseaux permettent des communications (voix ou données) à l'intérieur de groupes fermés d'utilisateurs. Par rapport au GSM, ils réclament beaucoup moins de stations de base.

Les réseaux de ce type en Belgique à 31/12/02 sont au nombre de quatre et sont gérés par:

- Entropia Networks SPRL;
- MIREM BV;
- Belgocontrol (réseau sur l'aéroport de Bruxelles National);
- BASE (Ram Mobile Data Belgium) SA.

La société BASE (Ram Mobile Data Belgium) SA exploite plus précisément un réseau mobile de transmission de données (par opposition aux autres réseaux ci-dessus qui sont destinés tant aux applications voix qu'à la transmission de données).

C.3. Réseaux de radiocommunications privés

Il s'agit des réseaux basés sur la loi du 30 juillet 1979 relative aux radiocommunications et sur ses arrêtés d'applications du 15 et du 19 octobre 1979 relatifs aux radiocommunications privées. Ces réseaux doivent nécessairement recevoir une autorisation ministérielle, délivrée en pratique par l'IBPT. Les autorisations sont divisées en huit catégories, dont cinq à caractère professionnel (les première, deuxième, troisième, quatrième et sixième catégories). Les catégories restantes concernent les radioamateurs, les télécommandes de modèles réduits et les radiotéléphones CB.

Tableau 1.3. Octroi d'autorisations pour émetteurs ou récepteurs de radiocommunications⁴

<i>Catégories:</i>	<i>1998</i>	<i>1999</i>	<i>2000</i>	<i>2001</i>	<i>2002</i>	<i>2001-'02 variation en %</i>
<i>1. Réseaux privés mobiles</i>	<i>1.604</i>	<i>1.512</i>	<i>1.451</i>	<i>1.387</i>	<i>1.008</i>	<i>-27,3%</i>
<i>2. Réseaux fixes</i>	<i>348</i>	<i>274</i>	<i>222</i>	<i>157</i>	<i>157</i>	<i>0%</i>
<i>3. Administrations publiques</i>	<i>1.598</i>	<i>1.407</i>	<i>1.566</i>	<i>1.549</i>	<i>1.549</i>	<i>0%</i>
<i>4. Réseaux privés mobiles sur fréquence commune 27MHz</i>	<i>5</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0%</i>
<i>5. Radioamateurs</i>	<i>5.472</i>	<i>5.425</i>	<i>5.477</i>	<i>5.094</i>	<i>5.135</i>	<i>0,8%</i>
<i>6. Réseaux fixes et mobiles dans les limites d'une même propriété</i>	<i>7.365</i>	<i>7.492</i>	<i>6.980</i>	<i>6.696</i>	<i>6.360</i>	<i>-5%</i>
<i>7. Télécommandes de modèles réduits</i>	<i>8.732</i>	<i>8.698</i>	<i>8.960</i>	<i>7.516</i>	<i>7.516</i>	<i>0%</i>
<i>8. Radiotéléphones CB B27</i>	<i>37.434</i>	<i>34.723</i>	<i>34.129</i>	<i>26.765</i>	<i>27.200</i>	<i>1,6%</i>
<i>PMR 446</i>			<i>1.163</i>	<i>2.258</i>	<i>3.568</i>	<i>58%</i>
<i>Avions</i>	<i>2.169</i>	<i>2.304</i>	<i>2.377</i>	<i>2.486</i>	<i>2.440</i>	<i>-1,9%</i>
<i>Bateaux de mer et de pêche</i>	<i>305</i>	<i>313</i>	<i>288</i>	<i>297</i>	<i>287</i>	<i>-3,4%</i>
<i>Péniches et bateaux de navigation intérieure</i>	<i>2.499</i>	<i>2.499</i>	<i>2.549</i>	<i>2.579</i>	<i>2.640</i>	<i>2,4%</i>
<i>Yachts</i>	<i>6.665</i>	<i>6.454</i>	<i>6.746</i>	<i>6.854</i>	<i>6.144</i>	<i>-10,4%</i>

Tout exploitant d'un réseau d'une des catégories ci-dessus est tenu de payer une redevance annuelle à l'IBPT.

Les services par satellite doivent eux aussi obtenir une autorisation. Ils sont classés dans la deuxième catégorie. L'exploitation des satellites de télécommunications est notamment prise en charge par les organisations **INTELSAT** (International Telecommunication Satellites Organization), **EUTELSAT** (European Telecommunication Satellites Organization) et **INMARSAT** (International Maritime Satellite Organization). Intelsat, Eutelsat et Inmarsat ont toutes trois décidé leur transformation d'organisations intergouvernementales en sociétés privées.

C.4. Autres

⁴ Rapports d'activités de l'IBPT

Certains opérateurs ont lancés d'ambitieux réseaux de services par satellites. Le principe des Satellite Personal Communications Systems (S-PCS) est d'assurer une couverture globale grâce au recours aux satellites. De tels systèmes s'adressent à un marché « de niche » néanmoins fort intéressant pour les utilisateurs travaillant dans des zones mal ou non couvertes par les réseaux classiques.

CHAPITRE 2 LES SERVICES

Si l'infrastructure constitue la base physique indispensable à l'exploitation des télécommunications, la véritable valeur ajoutée de celles-ci réside dans les services, c'est-à-dire dans les multiples applications qu'il est possible de mettre en oeuvre sur les infrastructures.

Ce chapitre est consacré à la description de l'évolution des différents services de télécommunications. La classification utilisée est la Classification of Products by Activities (CPA), terminologie utilisée par Eurostat, l'office statistique des Communautés européennes. Dans la mesure du possible, des éléments de comparaisons internationales sont introduits en complément des statistiques relatives à la Belgique.

On trouvera notamment dans ce chapitre des tableaux synthétiques réalisés au départ de la base de données des services de télécommunications, gérée par l'IBPT.

L'arrêté royal du 20 avril 1999 concernant les catégories de services de télécommunications soumises à des conditions d'exploitation oblige les fournisseurs de services de télécommunications à procéder à une nouvelle déclaration des services qu'ils exploitent. Le déclarant doit entre autres mentionner la dénomination commerciale du service, la catégorie à laquelle ce service appartient, la description fonctionnelle du service et le(s) protocole(s) utilisé(s).

Les catégories de services correspondent aux catégories qui ressortent de la loi du 21 mars 1991:

- Service vocal ;
- Service vocal fourni à un ou plusieurs groupes fermés d'utilisateurs ;
- Service de données ;
- Service de données fourni à un ou plusieurs groupes fermés d'utilisateurs ;
- Service de données, plus particulièrement un service de commutation de données ;
- Service de données, plus particulièrement l'accès à Internet.

La description fonctionnelle renvoie quant à elle à une liste de types de service, chacun faisant l'objet d'une définition:

- Call back ;
- Post-paid calling card ;
- Pre-paid calling card ;
- Closed Users Group services ;
- Dataswitching services ;
- Directory services ;
- Fax messaging ;
- Freephone ;
- Internet Service/Access Provider ;
- Internet Telephony ;
- Network management services ;
- Teleconferencing ;
- Telegraph ;
- Telemetry ;
- Telex ;
- Video on demand ;
- Voice messaging/Store-and-forward ;
- VPN - Virtual Private Network ;
- Carrier's carrier
- Fixed Satellite Service

A. LES SERVICES DE TELECOMMUNICATIONS SUR RESEAUX "FIXES"

Selon l'article 68, 10 de la loi du 21 mars 1991 (tel que modifié par la loi du 19 décembre 1997), le service de téléphonie vocale se définit comme un *service offert au public pour l'exploitation commerciale du transport direct de la voix en temps réel via un réseau public commuté et permettant à tout utilisateur d'utiliser l'équipement connecté à un point de terminaison d'un réseau pour communiquer avec un autre utilisateur d'équipement connecté à un autre point de terminaison.*

Le service téléphonique est basé essentiellement sur le réseau analogique PSTN (Public Switched Telephone Network). Il faut encore préciser que le PSTN est susceptible de transporter non seulement des signaux vocaux mais également des télécopies (téléfax) ou des données via modems.

Tout candidat intéressé peut solliciter du Ministre des Télécommunications l'autorisation d'exploiter un service de téléphonie vocale. Les demandes sont examinées par l'IBPT sur base d'un cahier des charges pouvant porter sur une série d'aspects mentionnés à l'article 87 § 2 de la loi du 21 mars 1991. Il s'agit notamment de juger la capacité économique et technique des demandeurs.

En date du 1 mars 2003, 29 opérateurs sont en possession d'une telle autorisation. Les opérateurs dont le nom est suivi du signe (*) sont également détenteurs d'une autorisation pour l'établissement et l'exploitation de réseaux publics de télécommunications. Au chapitre premier vous trouvez une description de ces opérateurs.

- **Belgacom SA de droit public***
- **BT (Worldwide) Ltd.***
- **B-Telecom***
- **Cable & Wireless Global Network Belgium SA***
- **Centre d'Informatique pour la Région Bruxelloise (C.I.R.B.)***
- **Codenet SA***
- **Colt Telecom SA***
- **Equant***
- **FaciliCom International SPRL***
- **GC Pan European Crossing Belgium SPRL***
- **Interoute Belgium SA***

- **Lamdanet Communications Belgium SPRL***
- **Level 3 Communications SA***
- **Mobistar SA***
- **NETnet SPRL**, la nouvelle dénomination pour WorldxChange SPRL est active en Belgique depuis 1997 et dispose depuis 1998 d'une licence lui permettant d'offrir des services de téléphonie vocale. Depuis octobre 2001, NETnet SPRL appartient à 100% au groupe Scarlet Telecom. NETnet se concentre surtout sur les services de téléphonie vocale fixe par le biais de la sélection et de la présélection du transporteur qu'elle offre aux PME et aux particuliers.
www.netnet.be
- **Phone Systems and Networks SA**
- **Tele West SA** connu auparavant sous le nom de European Telecom, RSL COM Belgium est présent depuis 1995 sur le marché belge comme opérateur de téléphonie vocale, ciblant principalement le secteur des entreprises. Environ 3500 clients, principalement des PME, sont connectés via CPS au switch public Ericsson de RSL COM Belgium situé à Zaventem. Ce switch, connecté à l'ensemble du réseau de Belgacom et à une douzaine d'opérateurs internationaux, dispose d'une très grande capacité pour recevoir et redistribuer le trafic fixe et mobile.
www.rslcom.be
- **Tele2 Belgium SA***
- **Telenet Operaties SA***
- **Tiscali SA***
- **UniNet International SA** a été fondée fin 1997 et a reçu une licence de téléphonie vocale en 1999. UniNet s'adresse principalement au marché des PME. En novembre 2000, UniNet a été reprise par le groupe World Access auquel appartenait également WorldxChange. UniNet appartient au groupe Scarlet Telecom depuis octobre 2001.
www.uninet.be
- **United Pan-Europe Communications Belgium SA (UPC Belgium)***
- **VarTec Telecom Europe Ltd.** Considéré comme un pionnier dans le secteur Call by Call des services de télécommunications, VarTec Telecom fournit à ses clients la liberté de choisir le fournisseur de télécommunications de leur préférence pour chaque appel fait. Vartec Telecom Europe Ltd. est une filiale de VarTec Telecom, Inc. fondée a Dallas, Texas en 1989. VarTec Telecom Europe Ltd., dont le siège social est à Northampton, Royaume Uni, gère son propre réseau en Europe. Après des débuts modestes, VarTec Telecom Inc. emploie maintenant plus de 2.500 personnes et a un chiffre d'affaires qui dépasse 1 milliard de dollars-US.

www.1636.be

- **Ventelo Belgium SA** (anciennement Global TeleSystems Belgium SA) est actif depuis plusieurs années sur le marché belge et européen des télécommunications, et est fournisseur d'une large gamme de services vocaux, de transmission de données, et d'accès à Internet, à destination d'une clientèle d'usagers professionnels. Les services permettent notamment d'acheminer la totalité du trafic de télécommunications d'un client (trafic interne à l'entreprise, trafic national et international sortant et entrant, gestion du trafic vers des numéros non géographiques utilisés à des fins de marketing, accès Internet, etc.). Ventelo Belgium S.A. est aussi opérateur du service PhoneTone 070-777 777, qui permet à des usagers en Belgique de téléphoner à l'international de manière simple et économique.

<http://www.ventelo.be>

<http://www.phonetone.be>

- **Versatel Belgium SA***
- **Viatel Belgium LTD***
- **Vine Telecom Networks LTD***
- **Vocalis Telecom NECC GmbH**
www.vocalis.be
- **Worldcom SA***

Comme dans le cas des opérateurs de réseaux publics, les descriptions ci-dessus sont basées sur les contributions que les opérateurs eux-mêmes ont fait parvenir à l'IBPT.

Le tableau suivant décrit l'évolution du nombre de raccordements au réseau téléphonique (PSTN et RNIS) en Belgique. Le nombre total de raccordements est obtenu en additionnant le nombre de lignes PSTN, le nombre de raccordements par le câble et le nombre de lignes RNIS, chaque accès de base RNIS comptant pour 2 raccordements, chaque accès primaire pour 30. Les notions d'accès de base et d'accès primaire sont décrites à la section A.7.

Tableau 2.1. Nombre de raccordements téléphoniques (PSTN+RNIS+câble)⁵

	<i>PSTN</i>	<i>variation en %</i>	<i>Total</i>	<i>variation en %</i>
<i>2^{ème} semestre 1999</i>	4.352.829		5.261.227	
<i>1^{er} semestre 2000</i>	4.169.241	-4,2%	5.256.857	-0,1%
<i>2^{ème} semestre 2000</i>	4.021.554	-3,5%	5.301.716	0,9%
<i>1^{er} semestre 2001</i>	3.792.629	-5,7%	5.127.433	-3,3%
<i>2^{ème} semestre 2001</i>	3.768.558	-0,6%	5.131.694	0,1%
<i>1^{er} semestre 2002</i>	3.755.594	-0,3%	5.158.386	0,5%
<i>2^{ème} semestre 2002</i>	3.728.920	-0,7%	5.120.370	-0,7%

Le tableau 2.1 montre que bien que le nombre analogue de raccordements téléphoniques PSTN a baissé de 14,3% en l'espace de trois ans alors que le nombre total des raccordements téléphoniques n'a baissé que de 0,6%.

L'augmentation des raccordements téléphoniques ISDN ainsi que des raccordements téléphoniques par le câble tempèrent la forte diminution du nombre des lignes PSTN.

Lorsque nous observons le taux de pénétration des raccordements téléphoniques (tableau 2.2), via le nombre de raccordements par 100 habitants et par ménage, nous constatons une baisse en 2002.

Tableau 2.2. Densité des raccordements téléphoniques en Belgique par 100 habitants et par ménage⁶

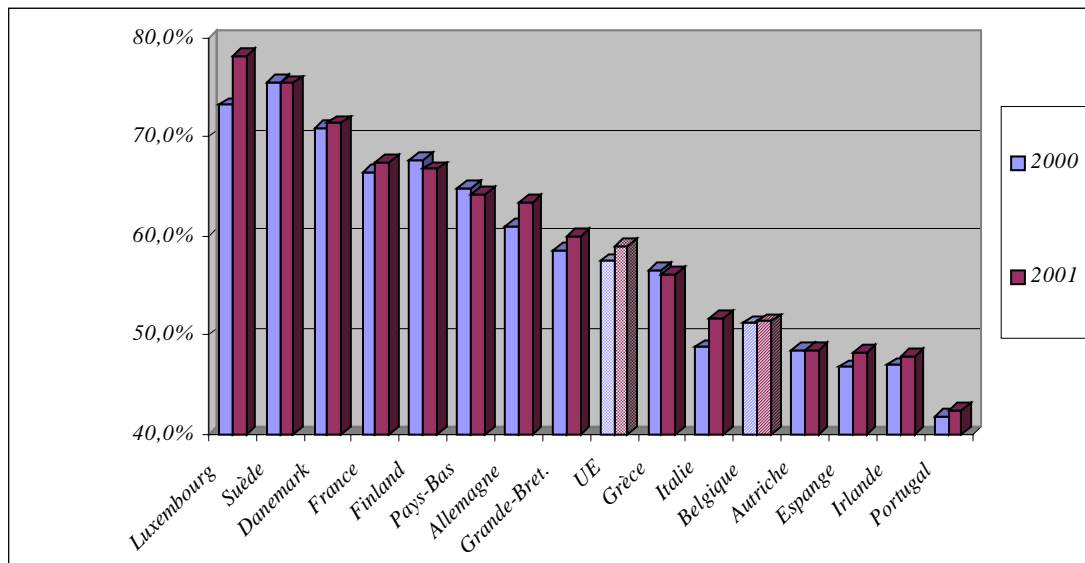
	<i>Densité par 100 habitants</i>	<i>Densité par ménage</i>
<i>1999</i>	51,5%	1,24
<i>2000</i>	51,2%	1,23
<i>2001</i>	51,4%	1,23
<i>2002</i>	49,6%	1,18

⁵ IBPT, selon la déclaration des opérateurs

⁶ Jusqu'en 1999: Belgacom; depuis 2000 calculs IBPT

Dans le classement de l'Union européenne, en ce qui concerne la densité des raccordements téléphoniques fixes en % de la population (figure 2.1), la Belgique occupe la 11^{ème} place avec 51% en 2001. La moyenne dans l'UE est de 59%.

Figure 2.1. Densité des raccordements téléphoniques fixes dans l'UE en % de la population⁷



La téléphonie fixe peut gagner du terrain grâce aux **postes téléphoniques payants publics**, aussi appelés cabines téléphoniques publiques ou publiphones. Les cabines téléphoniques publiques peuvent fonctionner à l'aide de pièces de monnaie, de cartes spécifiques ("télécartes"), de cartes Proton ou de cartes de crédit. Depuis le 1^{er} janvier 1998, l'exploitation de cabines publiques est une activité libre, moyennant une déclaration à l'IBPT. En date du 31 décembre 2002, 36 déclarations sont parvenues à l'IBPT. Cette activité ne doit pas être confondue avec les bureaux privés de télécommunications opérant sur le domaine privé, classés à la rubrique A.10.

En tant que prestataire du service universel, Belgacom est soumis à certaines obligations en matière de postes téléphoniques payants publics. L'annexe 1 à la loi du 21 mars 1991 prévoit en effet le maintien d'au moins 10 postes en moyenne par 10.000 habitants dans chaque province et d'au moins 14 postes par 10.000 habitants dans le Royaume. Depuis le 1^{er} janvier 2000, Belgacom est tenu de prévoir au moins une cabine publique dans chaque ancienne commune. De plus, chaque ancienne commune devra disposer d'une cabine hybride, permettant le paiement des communications tant au moyen de pièces de monnaie qu'au moyen de cartes de téléphone ou de débit. Des informations sur le respect de ces obligations peuvent être trouvées dans le rapport de l'IBPT relatif au service universel.

En avril 2000, l'opérateur BT Ignite a entamé l'implantation de ses propres cabines publiques dans des gares de la SNCB. 150 sites sont concernés par ce déploiement. Les cabines autoriseront le

⁷ OCDE, Perspectives des communications 2003, calculs IBPT

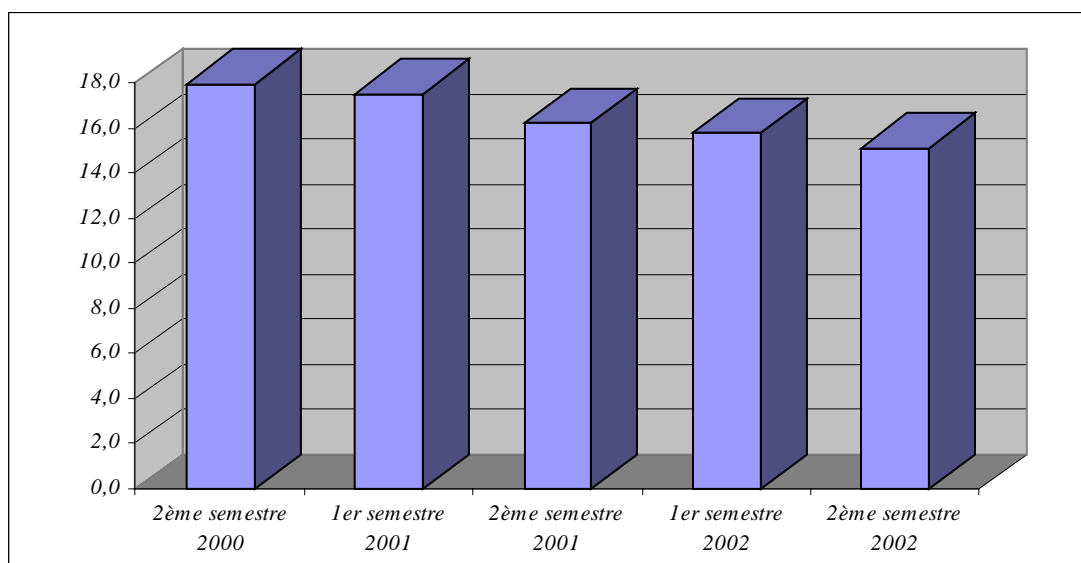
paiement par pièces de monnaie, par carte de crédit et par des télécartes spécifiques à BT. Le paiement par carte Proton sera également possible à l'avenir. En Grande-Bretagne, BT a installé des cabines téléphoniques permettant d'envoyer des e-mails et de surfer. L'ensemble est commandé par un écran communément appelé 'écran tactile'. L'appareil vient de King Products, une filiale appartenant à 60 % au groupe suisse Ascom. L'on ignore cependant encore si l'appareil sera également placé en Belgique.⁸

Tableau 2.3. Nombre de cabines téléphoniques publiques⁹

	<i>cabines téléphoniques publiques</i>	<i>variation en %</i>
<i>2^{ème} semestre 2000</i>	18.437	
<i>1^{er} semestre 2001</i>	18.025	-2,2%
<i>2^{ème} semestre 2001</i>	16.736	-7,2%
<i>1^{er} semestre 2002</i>	16.272	-2,8%
<i>2^{ème} semestre 2002</i>	15.673	-3,7%

Si nous observons l'évolution du nombre de cabines téléphoniques publiques dans notre pays (tableau 2.3), nous remarquons une baisse sensible de 15% en l'espace de deux ans.

Figure 2.2. Evolution du nombre de cabines téléphoniques publiques par 10.000 habitants



Depuis le 1^{er} janvier 1998, il est également possible d'offrir des services de téléphonie via le

⁸ <http://www.6minutes.net/nl/it-telecom/0006.htm>

⁹ Belgacom

raccordement câble, c.-à-d. le câble coaxial qui n'émettait auparavant que des signaux TV et radio.

Tableau 2.4. Nombre de raccordements câble pour la téléphonie¹⁰

	<i>Raccordements câble</i>	<i>variation en %</i>
<i>2^{ème} semestre 1999</i>	40.988	
<i>1^{er} semestre 2000</i>	70.414	71,8%
<i>2^{ème} semestre 2000</i>	146.000	107,3%
<i>1^{er} semestre 2001</i>	175.715	20,4%
<i>2^{ème} semestre 2001</i>	207.759	18,2%
<i>1^{er} semestre 2002</i>	215.398	3,7%
<i>2^{ème} semestre 2002</i>	212.352	-1,4%

Si nous observons l'évolution du nombre de raccordements par le câble (tableau 2.4), nous constatons, durant le deuxième semestre de 2002, pour la première fois, une baisse du nombre de ceux-ci.

Le '**Fixed Wireless Access**' ou la '**Wireless Local Loop**', offre une alternative au réseau de raccordement local. C'est une technologie sans fil qui relie le dernier morceau du réseau de téléphonie et est comparable à la technologie GSM, mais est plus simple et meilleur marché car elle est destinée aux liaisons fixes. Selon les déclarations des opérateurs, fin 2001 dans notre pays, seuls 61 raccordements étaient encore effectués par le biais du 'Fixed Wireless Access'.

¹⁰ IBPT, selon la déclaration des opérateurs

A.1. Evolution du prix d'une conversation téléphonique

Si nous établissons une comparaison entre l'évolution du prix des conversations téléphoniques (10 minutes, heure pleine) dans notre pays entre août 1997 (avant la libéralisation) et août 2002, nous constatons immédiatement une très forte baisse, de l'ordre de 76%, du prix des communications nationales et internationales et, une augmentation de 20% du prix communications zonales.

Tableau 2.5. Evolution du prix d'une conversation téléphonique zonale, nationale et internationale (au Etats-Unis) en Belgique (10 minutes, jour de la semaine à 11h, en euros, TVA incluse)^{11*}

	zonale	variation en %	nationale	variation en %	internationale	variation en %
1997	0,45		2,25		7,50	
1998	0,49	8,9%	1,74	-22,7%	6,00	-20%
1999	0,49	0%	1,74	0%	5,95	-0,8%
2000	0,49	0%	1,74	0%	5,95	0%
2001	0,54	10,2%	0,54	-69%	1,84	-69,1%
2002	0,54	0%	0,54	0%	1,83	-0,5%
1997 - 2002	0,09	20%	-1,71	-76%	-5,67	-75,6%

*tarifs standards incumbent, août

Les statistiques utilisées font partie des Indicateurs Structurels. Ces indicateurs structurels (35 après le sommet de Lisbonne, 42 depuis le sommet de Stockholm en 2001) publiés depuis 2000 par Eurostat, l'institution statistique de l'Union européenne, ont été créés afin d'évaluer les progrès réalisés lors de la poursuite des réformes qui veulent faire de l'économie européenne la plus compétitive des économies basées sur la connaissance. En raison des situations spécifiques dans chaque pays, telle que la présence ou non d'une population urbanisée (nombre d'habitants dans les zones prévues de 3 km et 200 km), plan budgétaire différent (durée moyenne d'une communication téléphonique) et la présence de plans tarifaires déterminés (tarifs sociaux, plans tarifaires réduits), il n'est pas tellement évident de déterminer exactement le coût réel d'une communication téléphonique moyenne dans un pays.

Ainsi, pour la Belgique, il faut tenir compte du fait qu'une communication téléphonique moyenne dure beaucoup moins longtemps que les 10 minutes prises en considération pour la moyenne européenne. L'évolution d'une communication téléphonique zonale (tarifs standards de l'opérateur historique) de 5 minutes donne ainsi une légère baisse de 1 % sur la période considérée. L'évolution des communications téléphoniques nationales et internationales reste par contre plus ou moins la même dans le cas d'une communication téléphonique de 5 minutes comme dans le cas d'une communication téléphonique de 10 minutes.

¹¹ Eurostat, Indicateurs Structurels, calculs IBPT

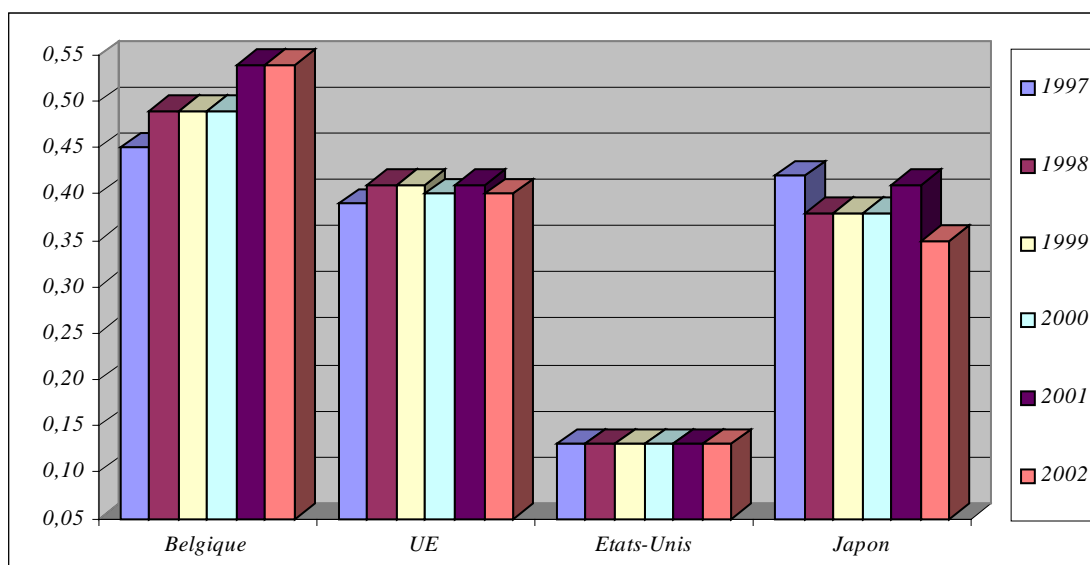
A.2. Trafic téléphonique zonal

Jusqu'en mars 1998, le service de téléphonie vocale (zonal ou interzonal) était facturé sur base d'unités tarifaires. Ce système a été remplacé par la tarification à la seconde.

Depuis la réforme de Belgacom en septembre 1997, il était également possible de téléphoner d'une zone donnée vers toutes les zones contiguës à un tarif zonal. La plus petite zone est ainsi passée de 14.000 à 440.000 clients et la plus grande zone de 850.000 à 2.100.000 clients. En octobre 2000, Belgacom a procédé à une réforme de ses tarifs nationaux, consistant notamment à aligner les tarifs interzonaux sur les tarifs zonaux. Compte tenu de la prédominance de Belgacom sur le marché de la téléphonie zonale, nous ne sommes pas en mesure de publier de données sur ce marché, pour des raisons de confidentialité.

Au niveau international, nous pouvons comparer les tarifs téléphoniques zonaux grâce aux indicateurs structurels de l'Union européenne. L'indicateur structurel permettant de comparer le prix d'une conversation téléphonique zonale dans les différents pays de l'UE, aux Etats-Unis et au Japon nous montre qu'en moyenne celui-ci est beaucoup plus élevé au sein de l'UE qu'aux Etats-Unis (figure 2.3). Ainsi en 2002, le prix d'une conversation téléphonique zonale était de 0,40 euros comparé à 0,13 euros aux Etats-Unis.

Figure 2.3. Evolution du prix d'une conversation téléphonique zonale en Belgique, dans l'UE, aux Etats-Unis et au Japon (10 minutes / 3 km / jour de la semaine à 11h) en euros (TVA incluse)¹²



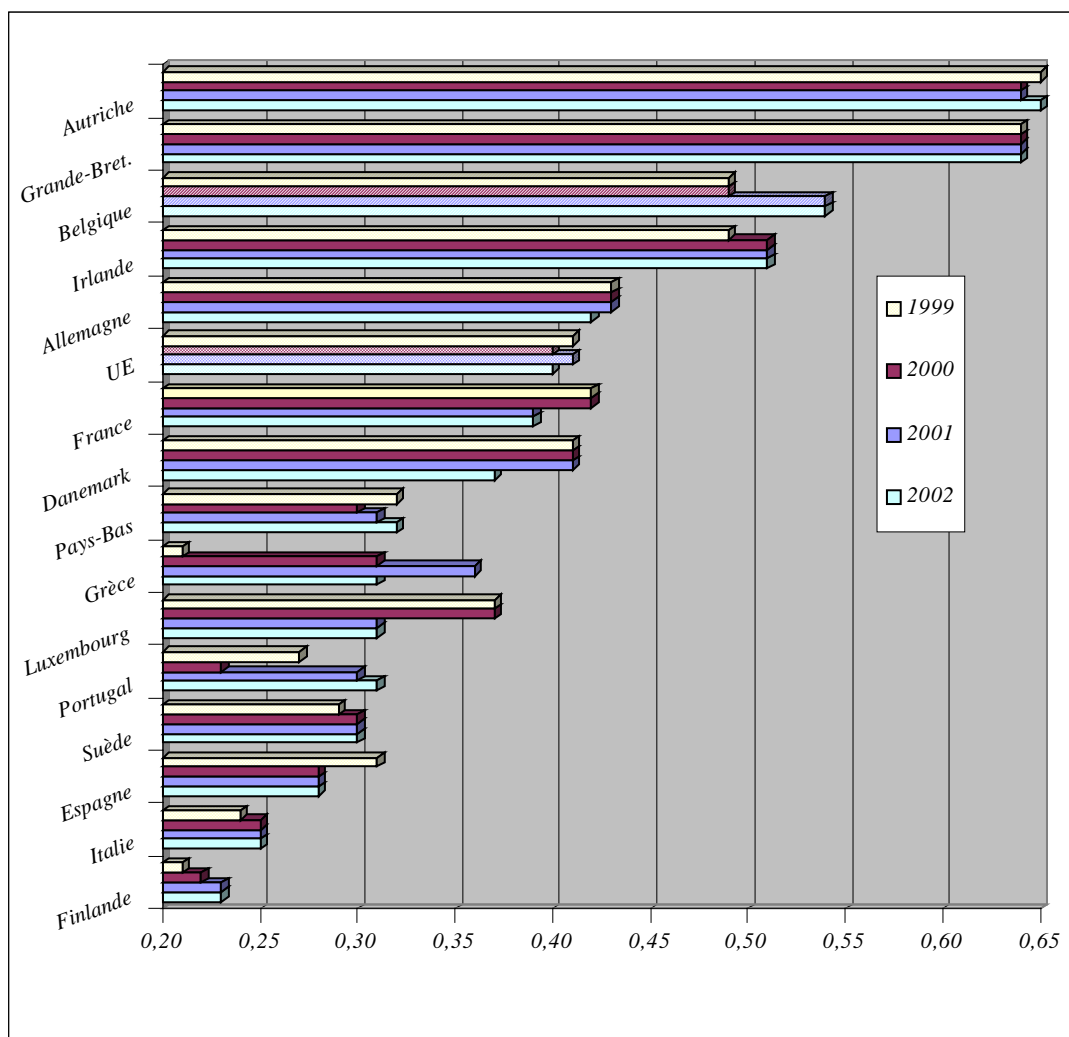
Si nous établissons une comparaison au sein de l'Union européenne en fonction de cet indicateur structurel, nous constatons immédiatement que la Belgique fait partie des pays les plus chers de

¹² Eurostat, Indicateurs Structurels

l'Union européenne au niveau des prix d'une conversation téléphonique zonale (figure 2.4). Alors qu'en 2002, la moyenne UE était de 0,40 euros, en Belgique elle était de 0,54 euros pour une conversation téléphonique zonale, soit 35% plus cher. En outre, le prix a augmenté de 20% en Belgique entre 1997 et 2002, alors qu'au sein de l'UE, le prix est resté constant.

En 2002, la Belgique occupe la 13^{ème} place (12^{ème} place en 1997) dans le classement de l'Union européenne au niveau des prix d'une conversation téléphonique zonale. Seuls les prix de l'Autriche et du Royaume-Uni pour une conversation téléphonique zonale sont supérieurs à la Belgique. C'est la Finlande qui a pratiqué les prix les moins élevés en 2002 au sein de l'UE avec une conversation téléphonique zonale à un prix de 0,23 euros, ce qui est plus de deux fois moins cher qu'en Belgique.

Figure 2.4. Evolution du prix d'une conversation téléphonique zonale dans les pays de l'UE (10 minutes / 3 km / jour de la semaine à 11h) en euros (TVA incluse)¹³



A.3. Trafic téléphonique national

¹³ Eurostat, Indicateurs Structurels

Depuis la réforme effectuée par Belgacom en octobre 2000, le tarif zonal est facturé pour toutes les conversations nationales, ce qui permet d'atteindre environ 5 fois autant de clients à un tarif zonal. La zone unifiée comprend plus de 5 millions de lignes Belgacom.

Tableau 2.6. *Trafic téléphonique national (fixe to fixe, en minutes)¹⁴*

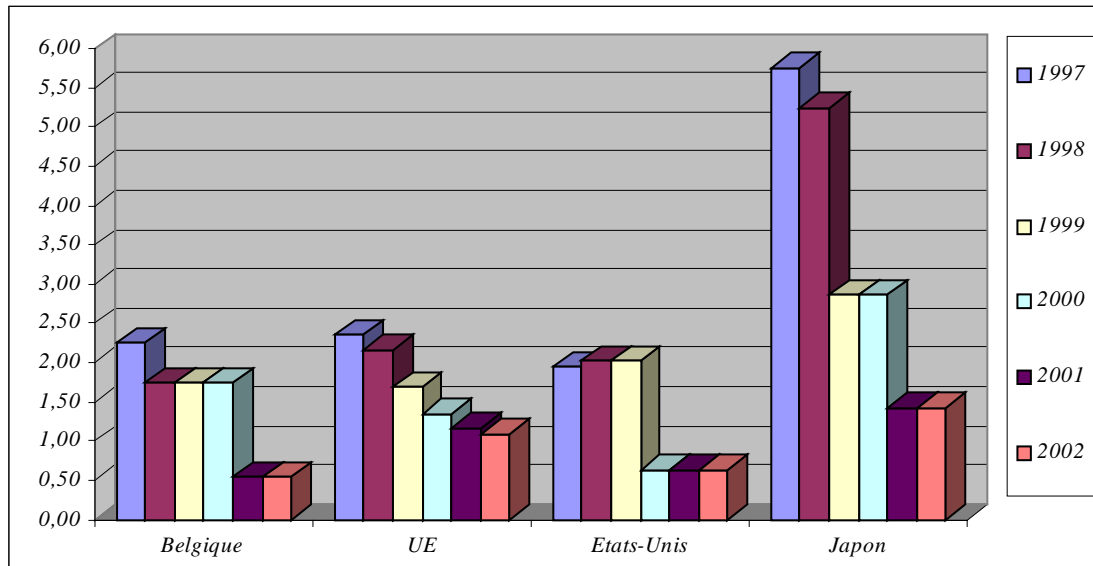
	<i>Trafic téléphonique national</i>	<i>variation en %</i>
<i>2^{ème} semestre 1999</i>	<i>10.402.705.306</i>	
<i>1^{er} semestre 2000</i>	<i>11.372.528.463</i>	<i>9,3%</i>
<i>2^{ème} semestre 2000</i>	<i>10.694.320.523</i>	<i>-6,0%</i>
<i>1^{er} semestre 2001</i>	<i>11.468.485.465</i>	<i>7,2%</i>
<i>2^{ème} semestre 2001</i>	<i>10.310.661.660</i>	<i>-10,1%</i>
<i>1^{er} semestre 2002</i>	<i>10.680.281.156</i>	<i>3,6%</i>
<i>2^{ème} semestre 2002</i>	<i>9.614.266.335</i>	<i>-10,0%</i>

Si nous comparons le trafic téléphonique national en minutes (fixe to fixe) sur la période considérée, nous remarquons une baisse de 7,6% entre la fin du deuxième trimestre 1999 et la fin du premier trimestre 2002.

Si nous comparons les prix, grâce aux 42 indicateurs structurels, pour une conversation téléphonique nationale dans l'UE, aux Etats-Unis et au Japon, nous observons partout une forte diminution des prix au cours des dernières années (figure 2.5). Ainsi, ces tarifs ont même baissé de 75% au Japon entre 1997 et 2002, aux Etats-Unis de 68%, dans l'UE de 54% et en Belgique de 76% (grâce à la création d'une grande zone unique). Aux Etats-Unis, le prix d'une conversation téléphonique nationale en 2002 est environ de moitié inférieur à l'UE et au Japon. En Belgique, depuis l'introduction d'une grande zone unique par Belgacom, le prix d'une conversation téléphonique nationale est même 14% moins élevé qu'aux Etats-Unis.

¹⁴ IBPT, selon la déclaration des opérateurs

Figure 2.5. Evolution du prix d'une conversation téléphonique nationale en Belgique, dans l'UE, aux Etats-Unis et au Japon (10 minutes / 200 km / jour de semaine à 11h) en euros (TVA incluse)¹⁵

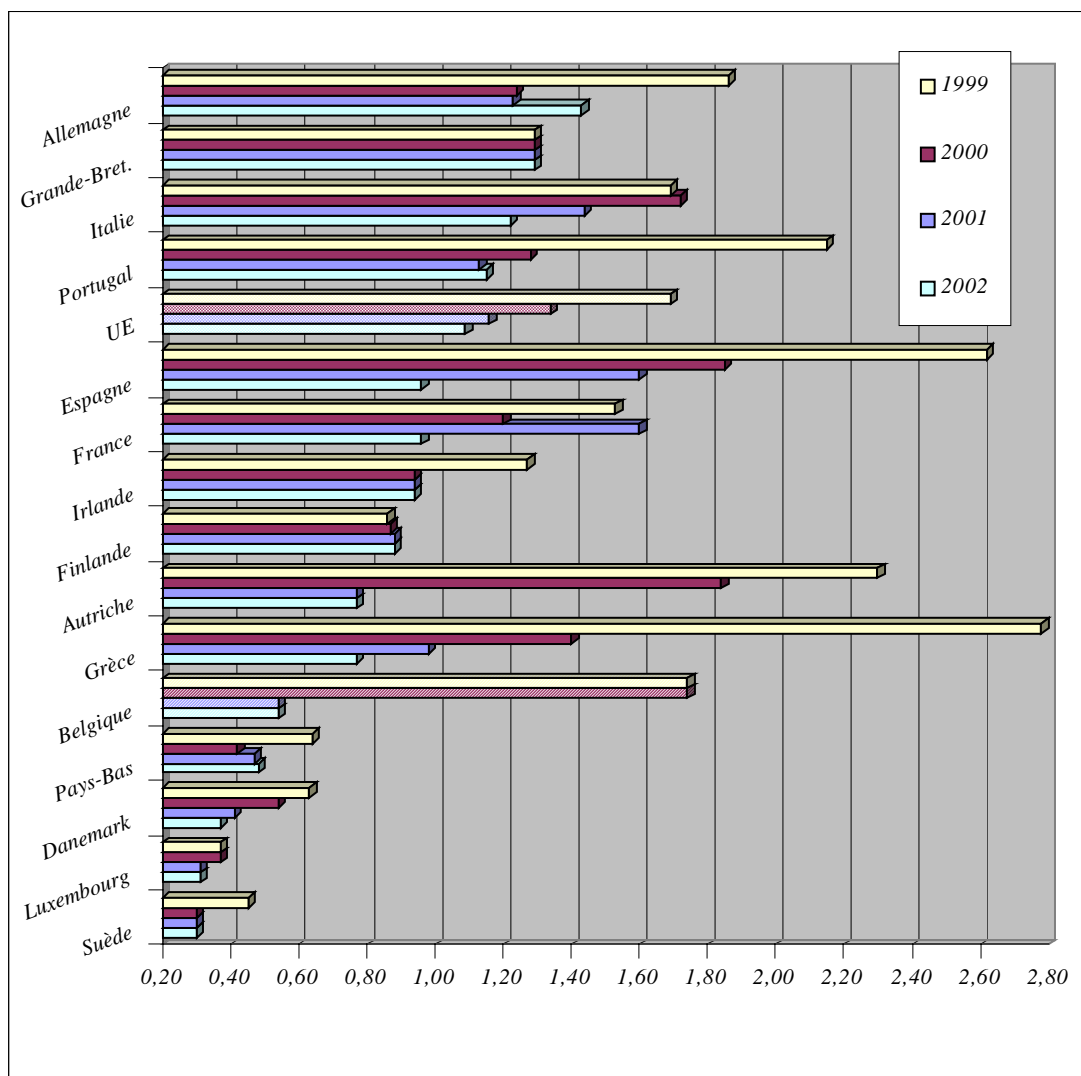


Si nous établissons une comparaison au sein de l'Union européenne en fonction de cet indicateur structurel (figure 2.6), nous constatons que dans la plupart des pays, les prix d'une conversation téléphonique nationale ont fortement baissé au cours des trois dernières années.

Après la réforme des prix de Belgacom en octobre 2000, la Belgique est passée de la 13^{ème} place à la 5^{ème} place dans le classement de l'Union européenne. Les tarifs les moins chers sont pratiqués en Suède et au Luxembourg, qui appliquent des tarifs pratiquement encore presque deux fois moins chers qu'en Belgique. Dans les pays aux tarifs les plus élevés, l'Allemagne, Grande-Bretagne et l'Italie, les prix sont presque jusqu'à cinq fois plus chers qu'en Suède et au Luxembourg.

¹⁵ Eurostat, Indicateurs Structurels

Figure 2.6. Evolution du prix d'une conversation téléphonique nationale dans les pays de l'UE (10 minutes / 200 km / jour de semaine à 11h en euros (TVA incluse)¹⁶



A.4. Trafic téléphonique international

Contrairement au trafic à l'intérieur d'un pays, le trafic international a toujours été exprimé en minutes.

Ces dernières années, le prix des appels internationaux n'a cessé de baisser. Ainsi depuis la réforme des prix de Belgacom en octobre 2000, il est possible de téléphoner vers neuf pays (France, Pays-Bas, Allemagne, Royaume-Uni, Luxembourg, Italie, Espagne, Etats-Unis et Canada) pour un tarif beaucoup plus avantageux.

¹⁶ Eurostat, Indicateurs Structurels

Tableau 2.7. Trafic téléphonique international (en minutes)¹⁷

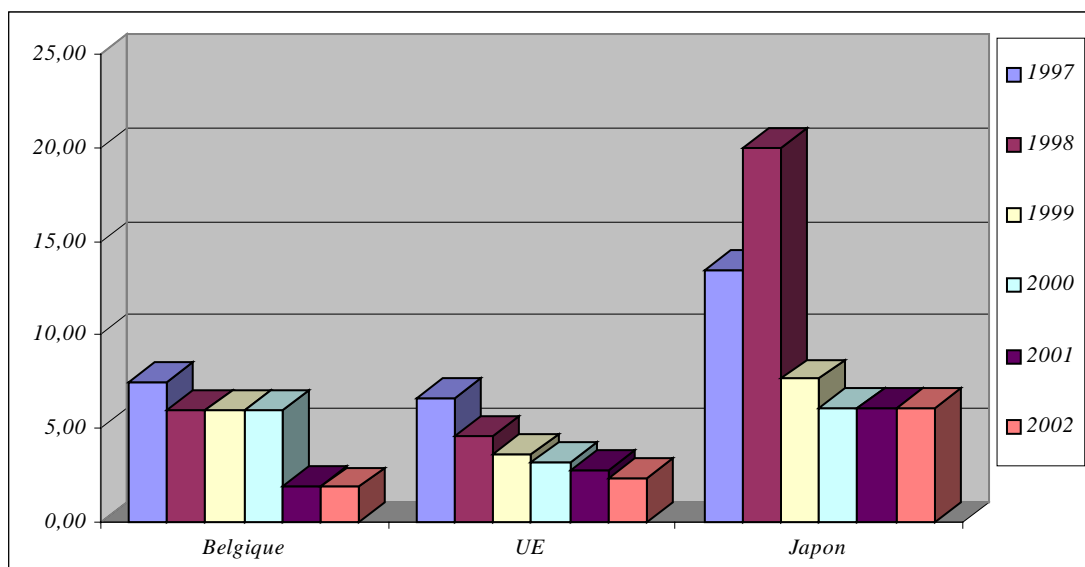
	Trafic téléphonique international	variation en %
<i>2^{ème} semestre 1999</i>	624.895.019	
<i>1^{er} semestre 2000</i>	795.127.637	27,2%
<i>2^{ème} semestre 2000</i>	747.978.541	-5,9%
<i>1^{er} semestre 2001</i>	888.795.967	18,8%
<i>2^{ème} semestre 2001</i>	908.964.689	2,3%
<i>1^{er} semestre 2002</i>	980.096.265	7,8%
<i>2^{ème} semestre 2002</i>	825.667.877	-15,8%

Si nous examinons le trafic téléphonique international en minutes sur la période considérée, nous constatons qu'il a augmenté de 32% entre la fin du deuxième semestre de 1999 et la fin du deuxième semestre de 2002.

Au niveau international, nous pouvons comparer les tarifs téléphoniques nationaux grâce à un des 42 indicateurs structurels de l'Union européenne. Si nous comparons les prix d'une conversation téléphonique internationale vers les Etats-Unis en Belgique, dans l'UE et au Japon, nous observons à nouveau de très fortes diminutions au cours de la période considérée (figure 2.7). Entre 1997 et 2002, le prix d'une conversation internationale vers les Etats-Unis a diminué en Belgique de 76% et au Japon de 55%. Au sein de l'Union Européenne, le prix d'une telle conversation a baissé en moyenne d'environ 65%.

¹⁷ IBPT, selon la déclaration des opérateurs

Figure 2.7. Evolution du prix d'une conversation téléphonique internationale en Belgique, dans l'UE et au Japon (10 minutes / au Etats-Unis / jour de la semaine à 11h) en euros (TVA incluse)¹⁸

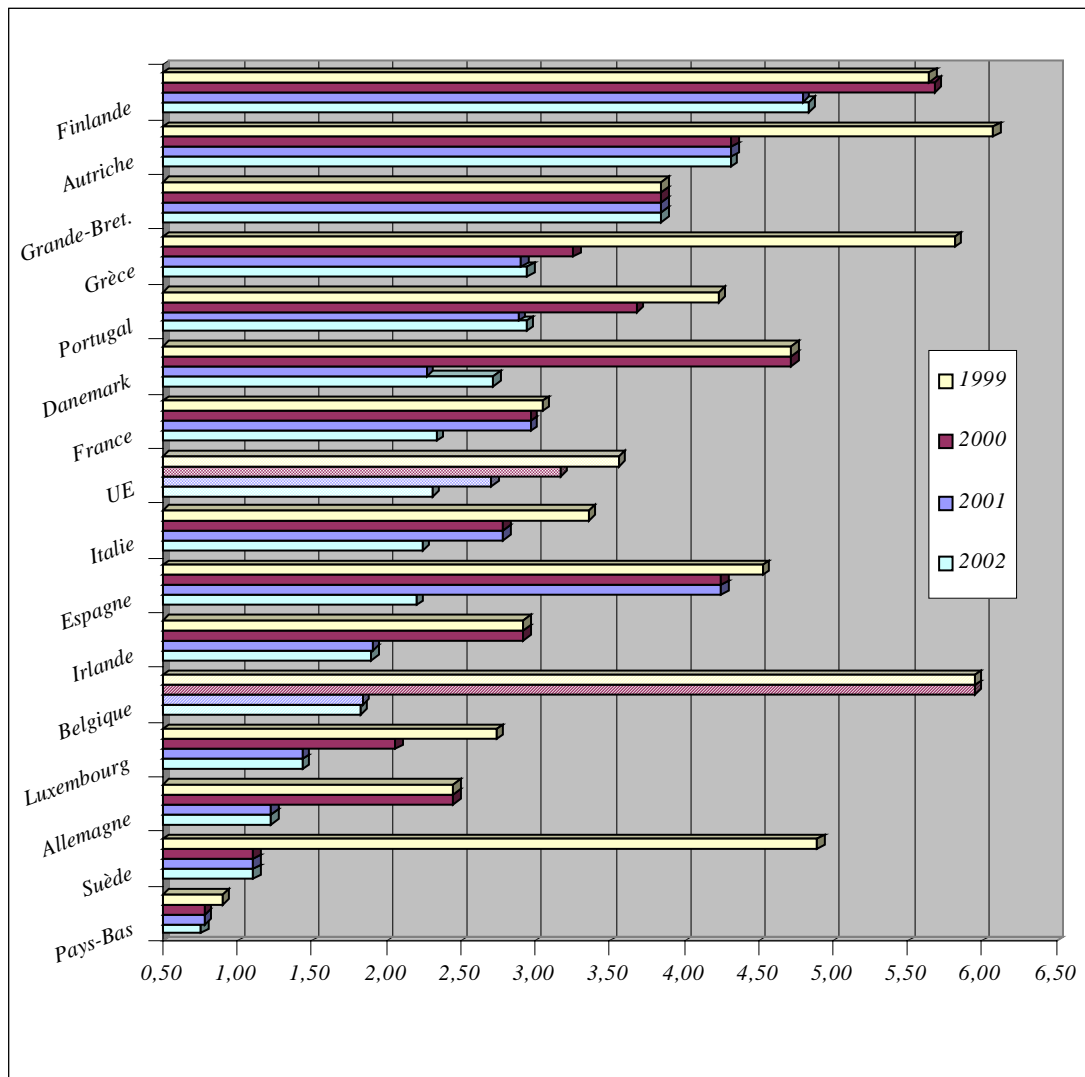


Si nous établissons une comparaison en fonction de cet indicateur structurel au sein de l'Union européenne (figure 2.8), nous constatons que dans la plupart des pays, les prix d'une conversation téléphonique internationale vers les Etats-Unis ont baissé au cours des trois dernières années, mais beaucoup plus dans certains pays que dans d'autres.

En 2000, la Belgique était encore le pays le plus cher pour une conversation téléphonique vers les Etats-Unis, mais a atteint la 5^{ème} place du classement de l'Union européenne en 2002 grâce à une réduction de prix de 70%. Le leader, les Pays-Bas, étaient en 2002 encore toujours deux fois moins chers que la Belgique. En Finlande, qui pratique les tarifs les plus élevés, les prix sont jusqu'à six fois plus chers qu'aux Pays-Bas.

¹⁸ Eurostat, Indicateurs Structurels

Figure 2.8. Evolution du prix d'une conversation téléphonique internationale vers les Etats-Unis dans les pays de l'UE (10 minutes / jour de la semaine à 11h) en euros (TVA incluse)¹⁹



A.5. Services de communication de données passant par les réseaux publics fixes

Un service de communication de données (data switch) est un service de télécommunications destiné au transport et à la commutation de données. La communication de données peut être assurée grâce à l'emploi de différentes technologies. Les chiffres figurant dans les tableaux qui suivent sont issus de la base de données des services de télécommunications, gérée par l'IBPT. Les services de communication de données y sont classés en fonction de la technologie utilisée. Il importe de préciser qu'une déclaration faite à l'IBPT porte sur un service et non sur une entreprise.

¹⁹ Eurostat, Indicateurs Structurels

Une entreprise qui exploite plusieurs services doit effectuer une déclaration par service exploité.

Tableau 2.8. Services de commutation de données

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
1998	--	17
1999	15	32
2000	5	37
2001	5	42
2002	5	47

Tableau 2.9. Services de transmission de données X 25 (sur lignes louées)

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
1998	--	26
1999	14	40
2000	6	44*
2001	1	45
2002	2	47

* 2 renonciations en 2000

X25 est un protocole pour la transmission de données par paquets. La technologie Frame Relay ou relais de trame est une autre forme possible de commutation par paquets. Il s'agit en quelque sorte d'un système X 25 simplifié. Frame Relay utilise des paquets de plus petite taille et pratique un contrôle d'erreurs plus simplifié que dans le cas de X 25.

Tableau 2.10. Services Frame Relay

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
1998	--	26
1999	22	48
2000	10	58
2001	16	70*
2002	3	70*

* 4 renonciations en 2001

* 3 renonciations en 2002

X 32 désigne les aspects fonctionnels et procéduriers de l'interface DTE/DCE (Data Terminal

Equipment / Data Communications Equipment) opérant en mode paquet et permettant d'accéder à un réseau public commuté par paquets par l'intermédiaire du réseau téléphonique public commuté.

Tableau 2.11. X 32 (PSTN)

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
1998	--	9
1999	10	19
2000	4	23
2001	10	33
2002	1	34

X 28 est une technologie basée sur une recommandation de l'UIT pour la communication entre un terminal et un système PAD (Packet Assembler Desassembler).

Tableau 2.12. X 28 (PSTN)

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
1998	--	18
1999	15	33
2000	5	38
2001	12	50
2002	3	50*

* 3 renonciations en 2002

Tableau 2.13. X 28 (lignes louées)

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
1998	--	9
1999	3	12
2000	4	16
2001	9	25
2002	0	24*

* 1 renonciation en 2002

La technologie ATM (Asynchronous Transfer Mode) est une autre technologie dans laquelle l'information est divisée en cellules de 53 bytes (1 byte ou octet = 8 bits).

Tableau 2.14. ATM

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
1998	--	18
1999	19	37
2000	15	52
2001	15	66*
2002	5	70*

* 1 renonciation en 2001 et en 2002

Tableau 2.15. IP (Internet Protocol)

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
1998	--	45
1999	58	103
2000	54	157
2001	49	201*
2002	14	209*

* 5 renonciations en 2001

* 6 renonciations en 2002

Tableau 2.16. TCP (Transmission Control Protocol)

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
1998	--	26
1999	24	50
2000	23	73
2001	37	107*
2002	2	105*

* 3 renonciations en 2001

* 4 renonciations en 2002

Internet est un réseau entre ordinateurs auquel on peut accéder notamment par le réseau téléphonique. Internet est basé sur l'utilisation du protocole TCP/IP, lequel permet d'interconnecter des ordinateurs situés sur différents types de réseaux.

Une connexion à Internet permet non seulement d'échanger du courrier électronique ou de transférer des fichiers mais encore de consulter d'innombrables informations et de participer à des forums de discussions (newsgroups).

Tableau 2.17. Internet Services/Access Providers

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
<i>1998</i>	--	17
<i>1999</i>	30	47
<i>2000</i>	28	75
<i>2001</i>	26	99*
<i>2002</i>	3	98*

* 2 renonciations en 2001

* 4 renonciations en 2002

On peut accéder à Internet via une simple ligne téléphonique, à condition de disposer d'un ordinateur équipé d'un modem (modulateur-démodulateur convertissant les données digitales en données analogiques et inversement). Le coût d'une connexion dépend du montant de l'abonnement demandé par le fournisseur d'accès d'une part, des frais de communications téléphoniques d'autre part.

Il ressort d'une enquête (juin 2002) effectuée à la demande de la Commission européenne que 48% des belges (comme la moyenne dans l'UE) n'utilisent pas internet, ni chez eux, ni au bureau.²⁰

Depuis novembre 1998, l'ISPA (Internet Services Providers Association) fournit quelques données de base concernant le nombre de connexions Internet en Belgique. Les chiffres portent sur les principaux fournisseurs d'accès et donnent une image assez précise de la situation de ce marché en Belgique.

²⁰ Commission Européenne, Flash Eurobarometre 125, « Internet and the public at large », juillet 2002

Tableau 2.18. Nombre de connexions Internet par type²¹

	31/12/01	31/03/02	30/06/02	30/09/02	31/12/02	Modification sur une base annuelle
Connexions des particuliers						
<i>Gratuites actives (*)</i>	681.147	644.896	663.671	583.282	620.281	-8,94%
<i>Payantes PSTN et RNIS</i>	206.623	192.941	169.861	152.918	145.897	-29,39%
<i>Large bande particuliers</i>	352.262	455.347	502.663	584.774	672.201	90,82%
Total particuliers	1.240.032	1.293.184	1.336.195	1.320.974	1.438.379	16,00%
Connexions Sociétés						
<i>Connexions PC</i>						
<i>Connexions individuelles</i>	65.181	58.715	61.015	59.015	48.770	-25,18%
<i>Large bande</i>	88.148	106.582	118.373	141.371	170.980	93,97%
<i>Connexions LAN</i>						
<i>Connexions PSTN et RNIS</i>	10.132	9.625	8.681	7.029	7.065	-30,27%
<i>Large Bande</i>	17.349	19.405	23.824	24.877	25.813	48,79%
<i>Lignes louées</i>	3.674	3.602	3.487	3.452	3.377	-8,08%
Total connexions sociétés	184.484	197.929	215.380	235.744	256.005	38,77%
Total général	1.424.516	1.491.113	1.551.575	1.556.718	1.694.384	18,94%

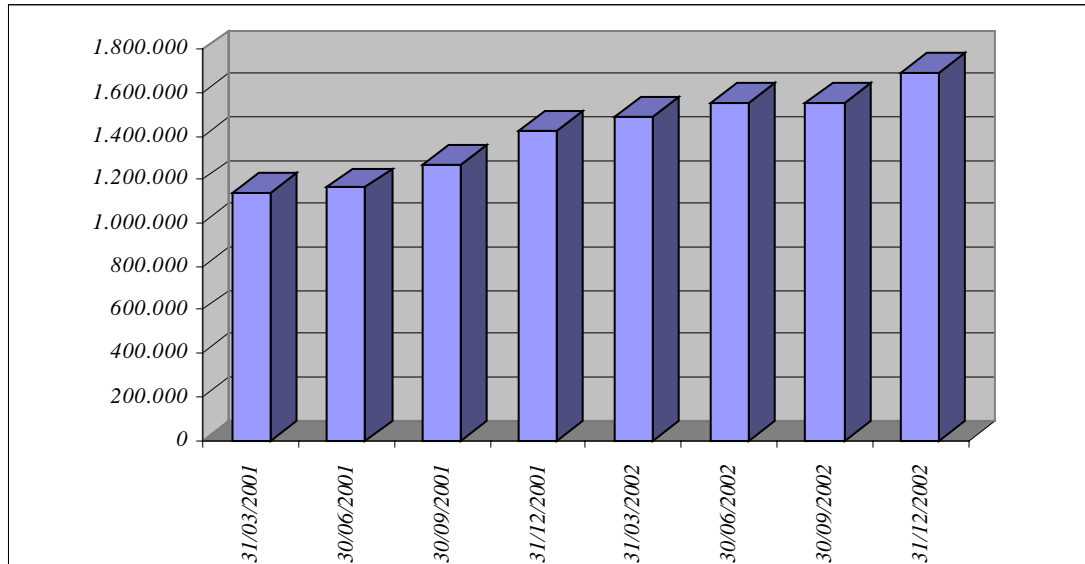
(*) sont considérés actifs ceux qui ont utilisé leur connexion au cours des 30 derniers jours

Pour l'interprétation de ce tableau 2.18, il faut tenir compte du fait que le nombre de fournisseurs d'accès varie d'une enquête à l'autre. L'ISPA ne représente pas la totalité du marché. Il faut également garder à l'esprit que le nombre de connexions ne correspond pas au nombre d'utilisateurs. Une connexion peut être utilisée par plusieurs utilisateurs, tandis qu'un même utilisateur peut avoir accès à différentes connexions (à domicile ou au bureau par exemple).

Si nous observons le nombre total de connexions internet actives, nous constatons qu'il a augmenté de pratiquement 20%, passant d'environ 1.400.000 à plus ou moins 1.700.000 au cours de l'année 2002. C'est surtout durant le quatrième trimestre de l'année 2002 qu'on a enregistré une forte croissance de 9% par rapport au trimestre précédent. Au troisième trimestre, la croissance totale était seulement de 0,3% par rapport au trimestre précédent. Les connexions des particuliers ont même baissé d'1%.

²¹ www.ispa.be, calculs IBPT

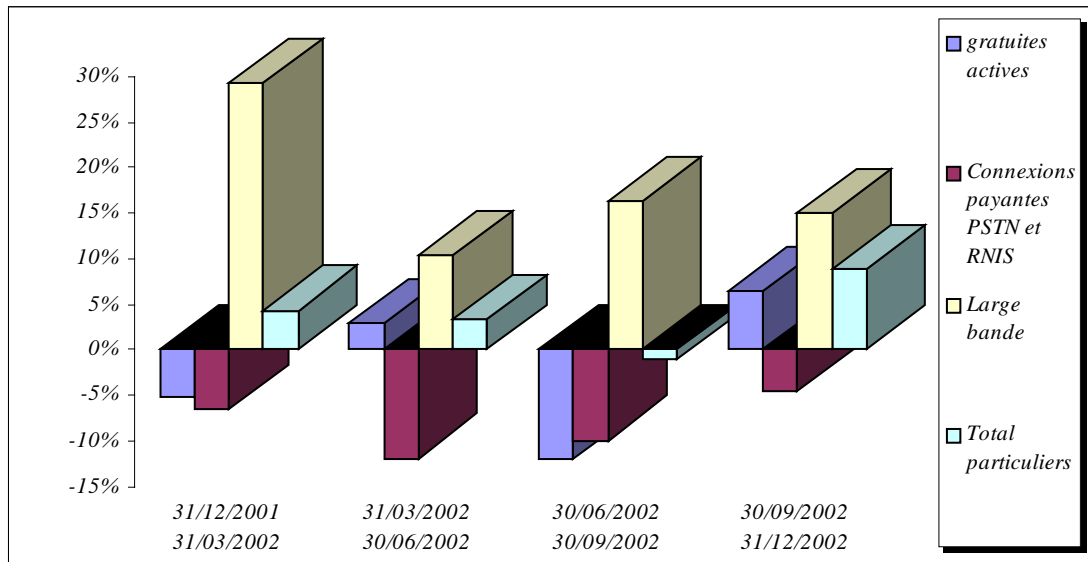
Figure 2.9. Evolution du nombre total de connexions internet actives²²



Si nous tenons uniquement compte du nombre de connexions internet privées (figure 2.10), notre attention est attirée par la hausse du nombre de connexions à large bande. Au cours du premier trimestre 2002, celui-ci a augmenté de 30%. Durant chaque trimestre de l'année 2002 on a constaté une augmentation de 10 à 15% du nombre de connexions privées à large bande, et ce chaque fois par rapport au trimestre précédent. Pour l'année considérée, le nombre de connexions privées à large bande a doublé passant de 350.000, fin de 2001, à près de 700.000, fin 2002. Durant la même période, le nombre de connexions privées gratuites a de pratiquement diminué de 10% en passant de 680.000 à 620.000. Le nombre de connexions privées payantes, PSTN et ISDN, a diminué, pour sa part, d'environ un tiers en chutant de 205.000 à 145.000.

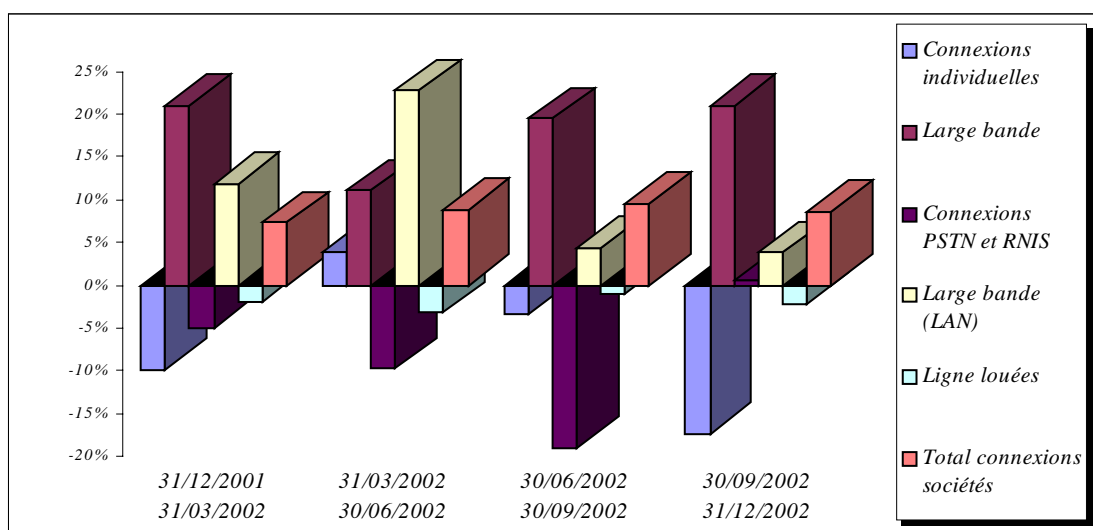
²² www.ispa.be

Figure 2.10. Evolution du nombre de connexions internet privées (modifications en %, t/t-1)



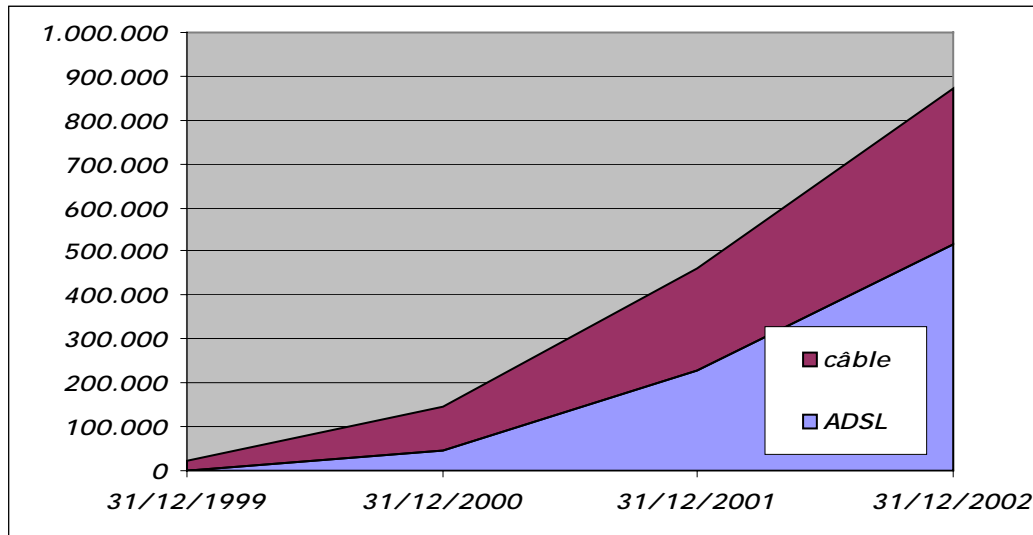
Si nous examinons l'évolution du nombre de "connexions internet sociétés" durant l'année 2002 (figure 2.11), on sera directement frappé par le doublement du nombre de connexions à large bande qui est passé de 90.000 à 170.000. Les liaisons Lan à large bande croissent quant à elle de 50%, soit de 17.000 à près de 26.000 connexions. Le nombre total de connexions sociétés a augmenté, sur la période d'observation d'environ 50%, soit de 185.000 à 256.000 connexions.

Figure 2.11. Evolution du nombre de connexions internet sociétés (modifications en %, t/t-1)



L'Internet large bande connaît un véritable succès en Belgique. Alors qu'il était quasi inexistant à la fin de 1999, près de 700.000 personnes possédaient déjà une connexion à l'Internet large bande dans notre pays à la fin août 2002 (figure 2.12).

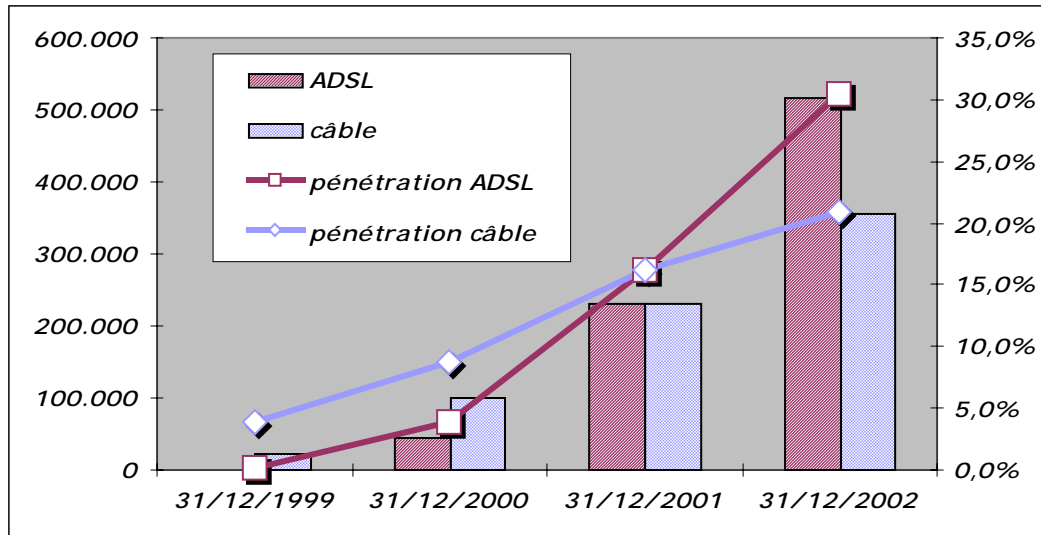
Figure 2.12. Evolution de l'Internet large bande en Belgique (câble + ADSL)²³



Alors qu'au début, la forte augmentation du nombre total de connexions large bande dans notre pays était essentiellement due à l'augmentation du nombre de connexions à Internet via le câble, l'ADSL a progressivement repris le flambeau depuis fin 2001 (figure 2.13.). Fin 2002, plus d'un quart des connexions Internet dans notre pays s'effectuaient déjà via une connexion ADSL. Un cinquième des connexions Internet étaient des connexions Internet via le câble. Depuis la fin de l'année 2002, plus que la moitié du nombre total de connexions internet sont des connexions à large bande.

²³ IBPT, selon la déclaration des opérateurs ; calculs IBPT

Figure 2.13. Evolution du nombre total de connexions Internet via le câble et ADSL et taux de pénétration en Belgique



Un autre indicateur du développement d'Internet est le nombre de "hosts". Un "host" est en fait un ordinateur connecté à Internet et hébergeant certains services Internet. Il peut s'agir d'un ordinateur personnel chez un abonné ou d'une machine beaucoup plus évoluée. Le tableau 2.19 et la figure 2.14 qui le suit permettent de visualiser l'implantation de hosts dans les pays de l'Union européenne. Les chiffres proviennent des RIPE (Réseaux IP Européens) Network Coordination Centre²⁴. Le RIPE NCC (réseaux IP européens) est chargé de la coordination administrative et technique des réseaux IP européens. Il gère également le registre national européen d'Internet (allocation de blocs d'adresses IP).

La méthodologie appliquée par le RIPE consiste à comptabiliser le nombre de machines ("hosts") trouvées sous un certain nom de domaine (.be par exemple). Les doubles comptages sont ensuite éliminés (machines pouvant avoir plusieurs noms mais une même adresse informatique).

²⁴ www.ripe.net

Tableau 2.19. Nombre de “hosts” Internet pour 10.000 habitants dans les pays de l’UE (moyenne progressive trimestrielle) et modifications en % (t/t-1)²⁵

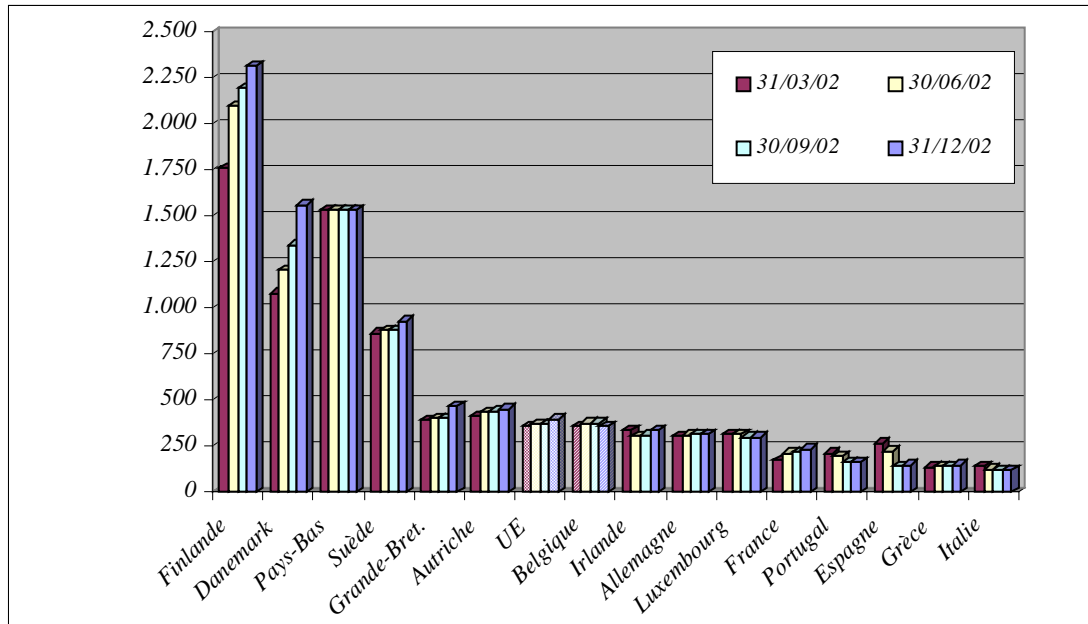
	31/03/01	30/06/01	30/09/01	31/12/01	31/03/02	30/06/02	30/09/02	31/12/02
UE	293 -38,1%	311 6,4%	333 6,8%	344 3,5%	361 4,7%	367 6,6%	371 7,9%	396 9,8%
Belgique	308 2,6%	327 6,1%	329 0,6%	346 5,1%	360 4,1%	374 8,2%	372 7,4%	354 -1,6%
France	197 -8,5%	182 -7,4%	142 -22,1%	137 -3,9%	170 24,8%	212 55,4%	216 58,5%	231 35,4%
Pays-Bas	1.113 -16,5%	1.324 19,0%	1.609 21,5%	1.640 1,9%	1.531 -6,6%	1.531 -6,6%	1.531 -6,6%	1.531 0,0%
Allemagne	274 -72,1%	287 4,5%	290 1,2%	293 1,0%	302 3,0%	307 4,8%	315 7,6%	313 3,8%
Grande-Bretagne	280 -0,1%	294 5,1%	349 18,4%	367 5,2%	393 7,2%	398 8,4%	404 10,1%	467 18,8%
Finlande	1.272 13,4%	1.474 15,9%	1.537 4,3%	1.652 7,5%	1.764 6,8%	2.098 26,9%	2.197 33,0%	2.319 31,4%
Luxembourg	275 -23,1%	276 0,6%	300 8,6%	306 1,8%	315 2,9%	313 2,3%	297 -2,8%	296 -6,1%
Italie	164 -20,3%	155 -5,6%	159 2,8%	144 -9,2%	138 -4,8%	122 -15,4%	119 -17,7%	119 -13,2%
Espagne	104 3,2%	112 7,5%	124 11,0%	133 6,8%	265 99,1%	219 64,8%	138 3,7%	145 -45,1%
Portugal	107 42,5%	189 77,5%	153 -19,3%	189 23,8%	209 10,3%	195 2,9%	158 -16,3%	159 -23,6%
Grèce	122 14,2%	137 12,0%	130 -5,0%	136 4,1%	136 0,0%	139 2,2%	141 4,1%	147 8,4%
Suède	650 -12,5%	657 1,0%	781 18,9%	828 6,1%	863 4,2%	883 6,6%	878 6,0%	927 7,4%
Danemark	652 -36,9%	782 20,0%	898 14,8%	1.010 12,4%	1.082 7,2%	1.205 19,4%	1.344 33,1%	1.559 44,0%
Irlande	314 -8,1%	315 0,3%	319 1,5%	329 2,9%	333 1,2%	306 -6,8%	307 -6,5%	338 1,6%
Autriche	642 -21,7%	654 1,9%	636 -2,7%	565 -11,2%	414 -26,7%	437 -22,7%	440 -22,0%	449 8,5%

Si nous examinons la figure 2.14 (moyenne progressive sur les quatre derniers trimestres), nous remarquons très clairement que les pays du nord font partie du peloton de tête de l’UE et que les pays du sud ferment les rangs.

Figure 2.14. Hosts Internet pour 10.000 habitants dans l’UE

²⁵ RIPE Network Coordination Centre, www.ripe.net, calculs IBPT

(moyenne progressive trimestrielle)



Il est également intéressant de prendre en considération l'évolution du nombre de noms de domaines attribués en Belgique. Pour rappel, un nom de domaine est une expression du type xxx.com, xxx.org, xxx.be... utilisée pour identifier un site de manière plus conviviale qu'un numéro. Le nombre de noms de domaines correspond au nombre d'adresses de sites qui ont été réservées en Belgique. Leur évolution trimestrielle peut être visualisée sur la figure suivante.

Le 8 décembre 2000, suite à une décision du conseil d'administration de DNS l'enregistrement des noms de domaine a été libéralisé. Depuis l'introduction des nouvelles règles, aucun lien ne doit plus exister entre le nom du demandeur et le nom de domaine demandé. Cette démarche s'inscrit dans le cadre des objectifs fixés par DNS au moment de sa création: assurer la continuité de l'Internet, d'une part, et promouvoir son accessibilité, d'autre part. Dans le même temps, un réseau d'agents par le biais duquel doit se faire l'enregistrement a été mis en place. L'enregistrement d'un nom de domaine s'en est trouvé nettement simplifié et la procédure accélérée. Ceci explique l'explosion des enregistrements en décembre 2000 (tableau 2.20). En prenant cette décision, DNS a répondu aux besoins des entreprises, qui réclamaient depuis longtemps davantage de souplesse et une liberté accrue en matière de créativité. Ainsi, les règles antérieures ne permettaient pas l'attribution du nom de domaine journal.be au motif qu'il est trop général. Le nouveau système a rendu ce nom possible. Le recours aux adresses .be est devenu aussi souple que l'accès aux adresses .com. La Belgique n'est, du reste, pas le seul pays à agir de la sorte. La plupart des pays voisins ont également pris des mesures dans ce sens.

Tableau 2.20. Nombre de nouveaux noms de domaines enregistrés par trimestre

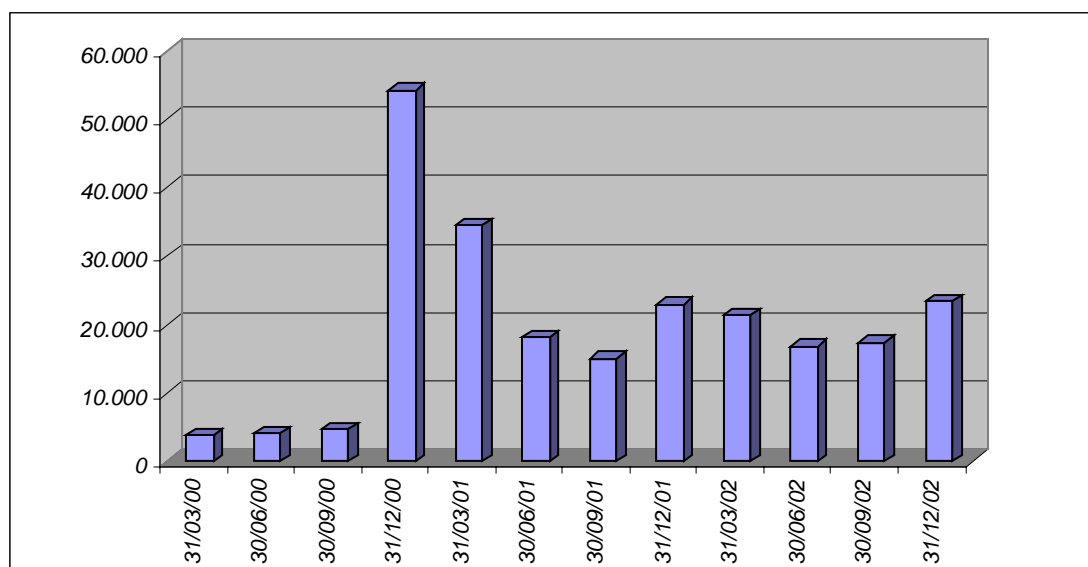
et modifications en % (t/t-1)²⁶

	30/09/00	31/12/00	31/03/01	30/06/01	30/09/01	31/12/01	31/03/02	30/06/02	30/09/02	31/12/02
<i>nouveaux noms de domaine enregistré</i>	4.710	54.268	34.509	18.204	15.056	22.959	21.315	16.827	17.464	23.491
<i>variation en % t/t-1</i>	12,0%	1052,2%	-36,4%	-47,2%	-17,3%	52,5%	-7,2%	-21,1%	3,8%	34,5%

Jusque fin 1994, seuls 129 noms avaient été enregistrés, mais depuis lors le nombre de noms de domaines enregistrés a fortement augmenté. Avant la libéralisation de la procédure d'enregistrement (8/12/2000), il y avait 40.000 noms d'enregistrés. Avec le nouveau système d'enregistrement, 90.000 noms avaient été enregistrés à la fin de l'année 2000. Fin 2001, le cap des 175.000 noms enregistrés a été dépassé et le cap des 200.000 noms de domaine enregistrés a été atteint en mai 2002. Fin 2002, il y avait déjà 232.000 noms de domaines enregistrés.

Le 1er juillet 2002, DNS a annoncé une nouvelle adaptation à la baisse du prix pour l'enregistrement d'un nom de domaine de 10 euros à 6 euros (TVA non comprise). Jusqu'en juin 2001, le prix d'un enregistrement s'élevait encore à 25 euro. Cette réduction s'applique au prix payé par les agents et vaut aussi bien pour un nouvel enregistrement que pour le renouvellement annuel. Cette baisse de prix constitue une étape logique ultérieure dans le processus de libéralisation des noms de domaine dot-be. Dès le 15 octobre 2002 le détenteur d'un nom de domaine a la possibilité de le céder ou de le vendre à un tiers (TRADE-DOMAIN).

Figure 2.15. Evolution trimestrestrielle du nombre de nouveaux noms de domaine enregistrés



²⁶ DNS (Domaine Name Registration) Belgique, www.dns.be; calculs IBPT

A.6. Liaisons fixes (lignes louées)

La définition d'une ligne louée (également appelée liaison fixe) figurant dans la loi du 21 mars 1991 (article 68, 8^o) a été modifiée par la loi du 19 décembre 1997. Par ligne louée, il faut désormais entendre un *service consistant en la fourniture d'un système de télécommunications qui offre une capacité de transmission transparente entre les points de terminaison des réseaux, à l'exclusion de la commutation sur demande.*

Un service de lignes louées ne peut être exploité que si le réseau sous-jacent a fait l'objet d'une autorisation individuelle de réseau public.

Tableau 2.21. Services de lignes louées²⁷

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
<i>1998</i>	--	7
<i>1999</i>	6	13
<i>2000</i>	12	25
<i>2001</i>	2	26*
<i>2002</i>	4	28*

* 1 renonciation en 2001

* 2 renonciations en 2002

Ces déclarations ont été introduites par les sociétés suivantes (le cas échéant, une société peut avoir introduit plusieurs déclarations):

- Belgacom SA;
- Brutele SC;
- BT (Worldwide) Ltd;
- B-Telecom;
- Cable and Wireless Global Belgium SA;
- CIRB (Centre d'informatique pour la Région Bruxelloise) ;
- Codenet SA;
- Colt Telecom SA;
- Dynegy UK Communications Ltd;
- Equant Belgium SA;
- Facilicom International SPRL;
- KPN Eurorings BV;
- Level 3 Communications SA;
- MET - Région Wallonne;
- Mobistar SA;

²⁷ IBPT, selon la déclaration des opérateurs

- NETS SA ;
- Telenet Operaties SA;
- TI Belgium SPRL;
- Versatel Belgium SA;
- Viatel Belgium Ltd;
- Worldcom SA.

Si nous prenons en considération le nombre de lignes louées au cours de l'année et demi écoulée (tableau 2.22), nous constatons surtout que le nombre des lignes louées $\geq 2\text{Mb}$ a presque doublé (+89,3%), que le nombre des lignes louées $< 2\text{Mb}$ a baissé de 10,8% et que le nombre total des lignes louées a légèrement augmenté de 2,5%.

Tableau 2.22. Nombre de lignes louées ($< 2\text{Mb}$ et $\geq 2\text{Mb}$)²⁸

	<i>< 2Mb</i>	<i>variation en %</i>	<i>$\geq 2\text{Mb}$</i>	<i>Variation en %</i>
<i>1^{er} semestre 2001</i>	58.481		8.992	
<i>2^{ème} semestre 2001</i>	65.576	12,1%	12.723	41,5%
<i>1^{er} semestre 2002</i>	57.226	-12,7%	17.170	35,0%
<i>2^{ème} semestre 2002</i>	52.146	-8,9%	17.025	-0,8%

A.7. Réseau Numérique à Intégration de Services (RNIS)

Le service RNIS ou ISDN (Integrated Services Digital Network) est un service de télécommunications plus évolué que le PSTN classique. Le RNIS permet la transmission de la voix, de données, textes ou images sous forme numérisée. Le terme d'Euro-RNIS désigne le RNIS compatible au niveau européen.

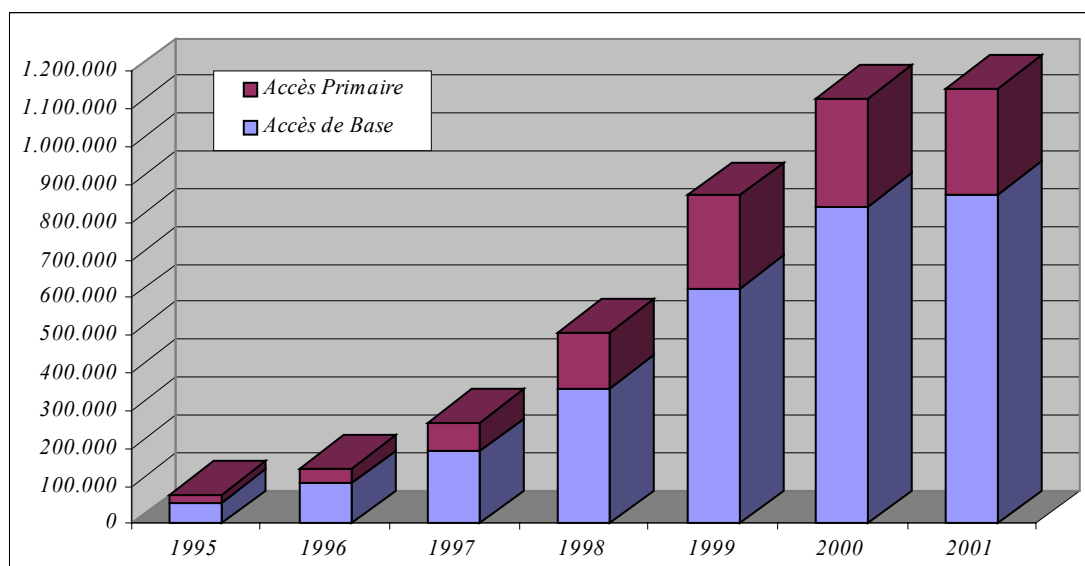
Un accès de base correspond à une ligne d'une capacité de 144 kilobits par seconde, comprenant 2 canaux de 64 kbits/s destinés à la transmission proprement dite (canaux B) et un canal de 16 kbits/s conçu pour le signalement et la commutation par paquets. Un accès primaire offre pour sa part 30 canaux B et un canal D.

²⁸ BIPT, selon la déclaration des opérateurs

Tableau 2.23. Evolution du service RNIS²⁹

	<i>Accès de Base</i>	<i>variation en %</i>	<i>Accès Primaire</i>	<i>variation en %</i>
1997	191.870	79,8%	78.390	99,5%
1998	359.538	87,4%	147.930	88,7%
1999	622.460	73,1%	244.950	67,3%
2000	840.188	35,0%	287.640	17,4%
2001	877.480	3,9%	282.710	-1,7%
2002	866.648	-0,7%	282.710	10,5%

Si nous observons le nombre de lignes ISDN sur la période 1997-2002 (tableau 2.23), notre attention est directement attirée par les hausses très prononcées en 1997 et 2000 et ce, tant pour l'accès de base que pour l'accès primaire. Pour ce période, nous constatons que le nombre de lignes a quadruplé. Pourtant, cette augmentation s'est affaiblie d'année en année. A partir de l'année 2001, l'augmentation est beaucoup moins forte.

Figure 2.16. Evolution du nombre de lignes ISDN (Accès de base et Accès primaire) (dans les canaux B)

²⁹ Jusqu'en 1997: Belgacom; depuis 1998: ensemble des opérateurs de réseaux publics

A.8. Audio et vidéoconférences et autres services multimédias

Audio et vidéoconférences sont des services permettant d'assurer des communications vocales uniquement (audio) ou vocales et visuelles (vidéo) entre deux ou plusieurs points éloignés. Le terme de téléconférence peut s'appliquer de manière générale aux deux types de services.

Tableau 2.24. Services de téléconférence

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
<i>1998</i>	--	4
<i>1999</i>	1	5
<i>2000</i>	1	6
<i>2001</i>	1	7
<i>2002</i>	0	7

Tableau 2.25. Vidéo à la demande

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
<i>1999</i>	1	1
<i>2000</i>	0	1
<i>2001</i>	0	1
<i>2002</i>	0	1

A.9. Services de télécommunications sur réseaux indépendants, destinés à des groupes fermés d'utilisateurs

Il faut distinguer les services destinés aux groupes fermés d'utilisateurs (CUG, Closed Users Groups) et les services de réseaux privés virtuels (VPN, Virtual Private Networks). Les tableaux ci-dessous comptabilisent les déclarations pour ces deux types de services.

La loi définit un groupe fermé d'utilisateurs comme étant une "entité unie par des liens socio-économiques ou professionnels clairs, préexistant à l'exploitation du service et qui sont plus larges que le simple besoin de communication réciproque". De manière simplifiée, la différence entre un service CUG et un service VPN réside dans le fait qu'un service CUG peut mettre en communication deux interlocuteurs connectés simultanément au PSTN, ce qui est interdit pour un VPN (il s'agirait alors de téléphonie vocale, avec les conditions que cela entraîne).

Tableau 2.26. Virtual Private Networks

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
<i>1998</i>	--	18
<i>1999</i>	11	29
<i>2000</i>	3	32
<i>2001</i>	5	36*
<i>2002</i>	0	35

* 1 renonciation en 2001

Tableau 2.27. Services à l'intérieur de Closed Users Groups

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
<i>1998</i>	--	33
<i>1999</i>	1	34
<i>2000</i>	4	37*
<i>2001</i>	0	37
<i>2002</i>	2	37*

* 1 renonciation en 2000

* 2 renoncations en 2002

A.10. Les services de télex et de télégraphe

Télex et télégraphe sont des services déjà anciens dans le monde des télécommunications. Dans les pays développés, leur utilisation connaît un sérieux recul à la suite de la diffusion d'outils de communication plus modernes et plus conviviaux comme le télécopieur ou encore le courrier électronique. Deux services de télex seulement sont enregistrés auprès de l'IBPT.

Tableau 2.28. Services de télex

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
<i>2002</i>	0	2

Tableau 2.29. Services de télégraphe

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
<i>2000</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
<i>2001</i>	<i>0</i>	<i>2</i>
<i>2002</i>	<i>0</i>	<i>2</i>

A.11. Autres services de télécommunications sur réseaux fixes

Sont regroupés dans cette section un certain nombre d'autres services prestés via les infrastructures fixes. Il s'agit de services libéralisés mais que le fournisseur doit déclarer auprès de l'Institut belge des services postaux et des télécommunications. A côté des indicateurs classiques (nombre de raccordements, nombre de téléphones mobiles, etc), l'évolution du nombre de déclarations pour ces services traduit lui aussi le dynamisme du marché des télécommunications.

Comme le nom l'indique, le call back consiste à composer un numéro d'appel puis à être rappelé. Cette pratique est particulièrement mise en oeuvre dans le cas des communications internationales. En effet, la disparité des tarifs en fonction de la direction des appels (par exemple Etats-Unis - Europe plutôt qu'Europe - Etats-Unis) peut rendre intéressant un service qui fait bénéficier l'appelant du tarif appliqué dans l'autre direction. Une nouvelle déclaration a été enregistrée au cours de l'année 2000.

Tableau 2.30. Services vocaux de call back

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
<i>2000</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
<i>2001</i>	<i>0</i>	<i>2</i>
<i>2002</i>	<i>0</i>	<i>2</i>

Les callings cards connaissent pour leur part un certain succès. Le principe de ces cartes est de proposer à son utilisateur d'appeler un numéro gratuit avant d'indiquer quel correspondant il souhaite joindre.

Leur atout est de permettre de téléphoner de n'importe quel appareil en Belgique ou à l'étranger et d'être facturé via sa facture téléphonique habituelle. Cette particularité évite de devoir disposer de monnaie locale pour téléphoner ou de devoir payer les suppléments parfois réclamés dans les hôtels ou les aéroports. Les calling cards peuvent également être des cartes prépayées, offrant une certaine durée de communication.

Tableau 2.31. Services de calling cards "postpaid"

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
<i>1998</i>	--	9
<i>1999</i>	4	12*
<i>2000</i>	1	13
<i>2001</i>	0	13
<i>2002</i>	0	13

* 1 renonciation en 1999

Tableau 2.32. Services de calling cards "prepaid"

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
<i>1998</i>	--	11
<i>1999</i>	15	25*
<i>2000</i>	10	35
<i>2001</i>	4	39
<i>2002</i>	0	36*

* 1 renonciation en 1999

* 3 renonciation en 2002

Tableau 2.33. Services de télécopie (téléfax)

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
<i>1998</i>	--	3
<i>1999</i>	2	5
<i>2000</i>	1	6
<i>2001</i>	0	6
<i>2002</i>	0	6

Tableau 2.34. Freephone

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
1998	--	4
1999	4	8
2000	1	9
2001	0	9
2002	0	8*

* 1 renonciation en 2002

Tableau 2.35. Téléphonie via Internet

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
1998	--	0
1999	5	5
2000	3	8
2001	0	8
2002	0	7*

* 1 renonciation en 2002

Les bureaux privés de télécommunications sont des commerces qui mettent des appareils téléphoniques ou éventuellement des appareils télécopieurs à la disposition du public mais dans des locaux situés en dehors du domaine public (ce qui les distingue des cabines publiques).

Tableau 2.36. Bureaux privés de télécommunication sur domaine privé

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
1998	--	52
1999	93	145
2000	171	316
2001	176	492
2002	367	854*

* 5 renonciations en 2002

Tableau 2.37. Bureaux privés de télécommunication sur domaine public

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
<i>1998</i>	--	2
<i>1999</i>	35	36*
<i>2000</i>	3	38*
<i>2001</i>	0	38
<i>2002</i>	0	38

** 1 renonciation en 1999 et en 2000*

On peut ranger également dans cette section les call centers, ces centres qui reçoivent les appels destinés à une entreprise ou une organisation et qui permettent de renseigner les appelants ou de les orienter vers le bon interlocuteur. Il n'existe malheureusement pas de comptabilisation fiable de ces établissements en Belgique.

B. LES SERVICES DE TELECOMMUNICATIONS MOBILES

B.1. La mobilophonie

La mobilophonie est un service qui permet de téléphoner à l'aide d'un appareil transportable, que le correspondant dispose d'un poste fixe ou portable. La seule limite d'utilisation est la couverture du territoire par le réseau mobile, c'est-à-dire le nombre et l'emplacement des antennes qui composent le réseau. Les fréquences constituent toutefois une ressource rare à gérer avec parcimonie.

Les deux opérateurs de mobilophonie: Belgacom Mobile, filiale de Belgacom et d'Air Touch (racheté par Vodafone en 1999), et Mobistar, filiale de France Télécom et de Telfin notamment, ont été rejoints en 1999 par KPN-Orange, dont l'ouverture commerciale du réseau était programmée le 1^{er} avril 1999. Comme expliqué au chapitre 1, Belgacom Mobile et Mobistar exploitent un réseau de norme GSM (900 MHz) et de norme DCS 1800, tandis que KPN-Orange utilise uniquement la norme DCS 1800 (dans la bande de fréquences 1800 MHz).

La fréquence de 1800 MHz présente comme caractéristique de recourir à des cellules de couverture plus petites que dans le cas du GSM, mais capables d'absorber davantage de clients et de trafic. Cette caractéristique fait que le DCS 1800 (aussi désigné par l'appellation GSM 1800) est particulièrement adapté aux villes, aux zones à grande densité de population, ainsi qu'à l'intérieur des bâtiments. Cette technologie nécessite plus d'antennes que le GSM, mais utilise des émetteurs moins puissants.

Il est important de rappeler que, pour bénéficier des deux bandes de fréquences utilisées par les téléphones mobiles (900 et 1800 MHz), il est indispensable de disposer d'un appareil adapté à ces deux fréquences (appareils bi-mode ou dual-band).

Sur le plan tarifaire, l'arrivée d'un opérateur supplémentaire s'est traduite en avantage pour le consommateur. A titre d'exemple, les trois opérateurs ont désormais adopté le principe de la tarification à la seconde.

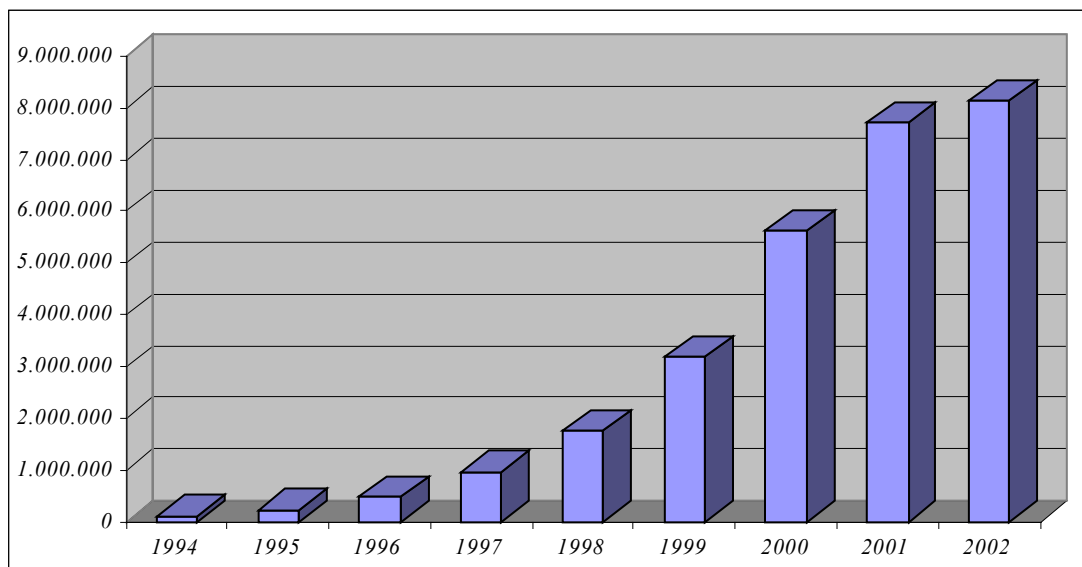
Les cartes prépayées de GSM peuvent être rechargées aux terminaux Bancontact/Mistercash, dans une cabine téléphonique publique, sur internet ou par le GSM même.

A partir du 1er octobre 2002 la portabilité des numéros mobiles a été introduite. Chacun des trois opérateurs mobiles a mis au point un signal de transparence qui est offert en même temps que l'introduction de la portabilité des numéros mobiles. Pour des raisons techniques, il persiste, temporairement de légères différences entre le mode de signalisation sonore proposé par chaque opérateur mobile.

Tableau 2.38. Mobilophonie: nombre de clients en Belgique³⁰

	<i>Total</i>	<i>variation en %</i>
1997	974.494	104%
1998	1.756.287	80%
1999	3.186.602	81%
2000	5.629.000	77%
2001	7.697.000	31%
2002	8.135.512	5,7%

Si nous observons le nombre de clients de mobilophonie (tableau 2.38 et figure 2.17), nous constatons une très forte augmentation jusqu'en 2000 d'au moins 80% de l'an. En 2001, le marché a encore cru de 31%. Fin 2002, cette croissance n'était plus que de 6%.

Figure 2.17. Evolution du nombre de clients de mobilophonie en Belgique

Le tableau suivant compare les différences en matière de densité de la mobilophonie par rapport à la population, ce qui constitue la meilleure manière pour mesurer la pénétration de ce service.

Si nous examinons la densité de mobilophonie dans les pays de l'Union européenne, nous remarquons immédiatement la hausse encore importante qui s'est produite entre fin 2000 et fin 2001 dans tous les pays. En moyenne, la densité de mobilophonie a encore augmenté de 19% au

³⁰ 1995: Belgacom Mobile; depuis 1996, ensemble des opérateurs de téléphonie mobile

sein de l'Union européenne. En Autriche, Luxembourg et en Belgique, la densité de mobilophonie a augmenté le plus rapidement sur la période considérée. C'est dans les pays scandinaves, Pays-Bas et Grande-Bretagne que la densité de la mobilophonie a le moins augmenté sur la période considérée. Ces pays se trouvaient dès lors à la tête du classement de l'UE au début de la période considérée. La densité de la mobilophonie entre les différents pays de l'UE se rapproche.

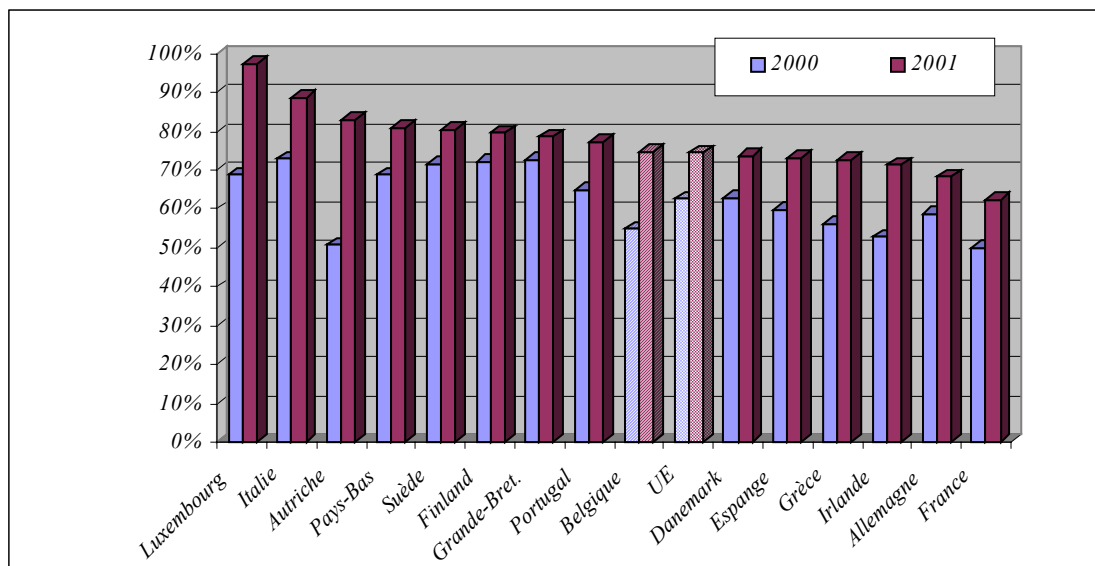
Tableau 2.39. Mobilophonie: densité pour 1000 habitants dans les pays de l'UE³¹

	2000	2001	wijziging in %
UE	626	745	19,0%
<i>Autriche</i>	507	830	63,8%
<i>Luxembourg</i>	687	974	41,7%
<i>Belgique</i>	548	746	36,0%
<i>Irlande</i>	528	713	35,1%
<i>Grèce</i>	562	725	29,1%
<i>France</i>	502	624	24,4%
<i>Espagne</i>	597	730	22,3%
<i>Italie</i>	730	887	21,5%
<i>Portugal</i>	649	772	18,8%
<i>Danemark</i>	629	738	17,3%
<i>Pays-Bas</i>	688	807	17,3%
<i>Allemagne</i>	586	682	16,4%
<i>Suède</i>	717	803	12,1%
<i>Finlande</i>	720	796	10,7%
<i>Grande-Bretagne</i>	725	785	8,3%

Suite à une augmentation de 42% entre fin 2000 et fin 2001, le Luxembourg est devenu le pays à la densité de mobilophonie la plus élevée (97,4%) de l'Union européenne. Avec l'Italie et l'Autriche, il dépasse le taux de pénétration de 830 mobilophones pour 1000 habitants. Pour la période considérée, la moyenne UE est passée de 626 à près de 750 mobilophones pour 1000 habitants. La Belgique a grimpé dans le classement de l'UE de la 12^{ème} place à la 9^{ème} place avec une densité de la mobilophonie de 746 unités pour 1000 habitants ou un degré de pénétration de 75%. La dernière place est désormais occupée par la France avec 624 mobilophones pour 1000 habitants.

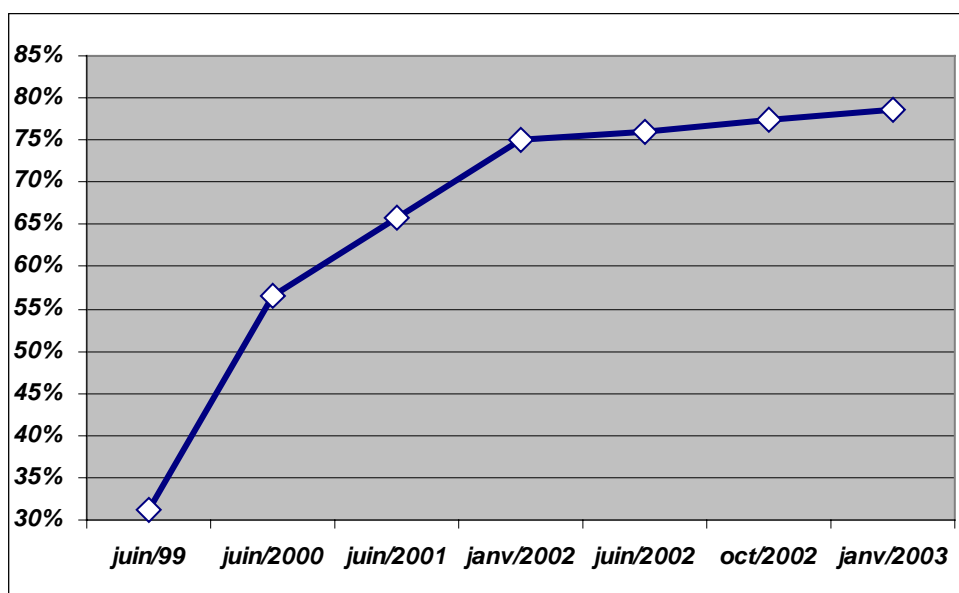
³¹ OCDE, Perspectives des communications 2003, calculs IBPT

Figure 2.18. Densité de mobilophonie/1000 habitants dans les pays de l'UE



Alors que la densité de mobilophonie en Belgique n'était encore que de 31% fin juin 1999, elle atteignait 75% fin 2001. Fin 2002, le taux de pénétration en Belgique était de 78,6% (8.135.500 nombre de clients).

Figure 2.19. Evolution de la densité de mobilophonie en Belgique



Concernant les **services UMTS** (Universal Mobile Telecommunications System) (3G / 3^{ème} génération de télécommunication mobile), les opérateurs constatent dans la plupart des pays européens qu'aussi le bien le marché que la technologie ne sont pas encore prêts pour la nouvelle technologie UMTS. La rapidité de cette technologie va même permettre de regarder sur un GSM des vidéoclips et même des programmes tv entiers ou encore des longs métrages. La véritable commercialisation de l'UMTS n'est attendue que pour 2005.

UMTS exigeait déjà des opérateurs des investissements très lourds, certains opérateurs se sont d'ailleurs ainsi retrouvé dans le rouge. Ils ont d'abord dû faire des investissements très lourds pour obtenir la licence, mais le développement proprement dit des réseaux demande également des milliards d'investissement.

Selon les conditions stipulées dans les contrats de licences belges conclus avec les trois opérateurs, ceux-ci devaient lancer les nouveaux services UMTS en septembre 2002. Suite aux difficultés liées au développement et aux coûts de l'UMTS, le gouvernement belge a entre-temps accordé un an de répit aux opérateurs.

Dans l'intervalle, des services de 2^{ème} génération étendus ont continué à se développer.

Le **WAP** (Wireless Access Protocol) est un de ces services que l'on retrouve sur la plupart des derniers appareils GSM. Désormais, le développement des **GPRS** (General Packet Radio Services) permet également de *wapper* beaucoup plus vite, de plus, la convivialité d'un appareil WAP 2.0 a considérablement augmenté.

L'**i-Mode** est un autre service 2G étendu, qui fait surtout rage au Japon, son pays d'origine, où il compte 30 millions d'abonnés. La technologie i-Mode, qui est comparable au WAP 2.0, permet de consulter internet, d'effectuer des opérations bancaires mobiles ainsi que du shopping mobile. En outre, la technologie est relativement abordable. Au Japon, les abonnés consacrent pratiquement autant d'argent à ces gadgets multimédia que les utilisateurs européens et américains uniquement aux appels.

Le **MMS** (multimedia messaging) est un service 2G étendu permettant de développer la technologie SMS avec des illustrations, des photos, des sons et des vidéoclips. Il a été développé suite au succès inattendu du SMS, par le biais duquel un milliard de messages SMS sont envoyés chaque jour de par le monde. Les attentes à l'égard du MMS sont déjà aussi grandes. Selon une étude récente d'Ovum, la variante multimédia des messages SMS rapportera en 2007 un chiffre d'affaires de 77 milliards d'euros dans le monde entier. L'Europe réalisera pratiquement la moitié de ce chiffre d'affaires.

B.2. Services de radiocommunications mobiles accessibles au public (PAMR: Public Access Mobile Radio)

Les services PAMR (trunking) sont des services de communication par radio. Ils offrent des applications voix et/ou données et s'adressent à des groupes fermés d'utilisateurs. L'ouverture d'un tel service en Belgique requiert le respect d'un cahier des charges spécifique établi par l'IBPT. Cinq déclarations ont été enregistrées pour des services de ce type.

Tableau 2.40. Services de trunking

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
<i>2002</i>	<i>0</i>	<i>5</i>

Les exploitants enregistrés à 31/12/02 sont:

- Entropia Networks SPRL;
- MIREM BV;
- Belgocontrol (réseau sur l'aéroport de Bruxelles National);
- BASE (Ram Mobile Data Belgium) SA.

Ces noms sont évidemment identiques à ceux figurant au chapitre 1 dans la section C.2. (réseaux de trunking). En effet, en matière de services mobiles, une seule et même autorisation vise le réseau et le service.

A noter également l'existence le opérateur mobiles de transmission de données pour services spécialisés:

- Securicor Datatrak

B.3. Services de radiocommunications mobiles privés (PMR: Private Mobile Radio)

Entrent dans cette catégorie les services auxquels font appel les services d'urgence ou les sociétés de taxis ou de dépannage. Il s'agit de réseaux mobiles mis en place à des fins de sécurité ou d'utilité publique (le terme "privé" qui figure dans le titre ne fait pas référence à la forme de propriété mais signifie qu'il s'agit d'un usage restreint à certains utilisateurs).

On peut établir une distinction entre PMR classique et Trunked PMR (TPMR) selon que le réseau permet une seule communication à la fois ou plusieurs communications simultanées. Le PMR classique ne dispose que d'une seule station de base et d'une seule fréquence radio.

Pour ce qui concerne le nombre de ces réseaux, il faut se rapporter au tableau 1.3., section C.3. du chapitre 1 puisqu'installer un réseau PMR nécessite l'obtention d'une autorisation auprès de l'IBPT. Dans ce cas, il s'agit des autorisations de première et de troisième catégorie.

B.4. Services de télécommunications maritimes et services de communications air-sol

L'utilisation des GSM est interdite à bord des avions pour des raisons de sécurité. Pour cette raison, on a mis au point le système TFTS, c'est-à-dire Terrestrial Flight Telecommunication System, lequel permet aux passagers de communiquer avec des correspondants au sol durant des vols courts ou moyens courriers.

Aucun service de ce type n'est exploité pour l'instant en Belgique.

B.5. Services de localisation et de positionnement

Comme leur nom l'indique, ces services permettent le contrôle de la localisation et du déplacement de véhicules ou d'installations fixes. Un seul fournisseur a déjà reçu une licence pour ce type de service. Il s'agit de la société Securicor Datatrack, active depuis 1996 sur ce marché.

Tableau 2.41. Services de localisation

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
<i>2002</i>	<i>0</i>	<i>1</i>

B.6. Autres services de communications mobiles

Cette section est prévue pour rassembler les services de communications mobiles qui ne répondraient pas aux définitions des sections précédentes.

C. SERVICES DE GESTION DES COMMUNICATIONS

C.1. Gestion des services de réseau et sous-traitance

Il s'agit de sociétés spécialisées dans la gestion de réseaux pour des tiers, notamment dans la mise en place de réseaux privés virtuels ou de réseaux pour groupes fermés d'utilisateurs tels qu'ils ont été définis plus haut (cf. A.8.).

C.2. Vente de capacité

L'achat de capacité ou de largeur de bande sur des réseaux existants est une pratique qui peut se révéler avantageuse pour les deux contractants. L'acheteur peut obtenir un tarif inférieur à celui de la location d'une liaison fixe, tandis que le vendeur rentabilise la capacité excédentaire de son réseau.

Les entreprises qui sont de simples revendeurs de capacité, sans que s'ajoutent à cette vente de capacité des facilités de commutation ou d'autres services, ne sont pas tenus d'introduire une déclaration auprès de l'IBPT.

D. SERVICES DE TELECOMMUNICATIONS A VALEUR AJOUTEE

Du fait des progrès technologiques, un grand nombre de services de télécommunications peuvent être considérés comme des services à valeur ajoutée. Les sections qui suivent correspondent uniquement aux rubriques définies par Eurostat comme faisant partie de cette catégorie spécifique des services à valeur ajoutée. Elles ne correspondent donc pas avec la structure de la base de données de l'IBPT.

D.1. Le courrier électronique

Le courrier électronique ou E-mail (Electronic mail) ou encore messagerie électronique permet l'échange de messages entre ordinateurs via un modem et un réseau de télécommunications, le PSTN par exemple. Un certain nombre de services de courrier électronique ont été déclarés à l'IBPT.

Par ailleurs, aucun service de répertoires électroniques (consultation d'annuaires électroniques via un ordinateur) n'est enregistré actuellement.

Tableau 2.42. Services sur base du protocole X.400

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
<i>1998</i>	--	6
<i>1999</i>	2	8
<i>2000</i>	1	9
<i>2001</i>	1	10
<i>2002</i>	0	10

Tableau 2.43. Services sur base du protocole X.500

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
<i>1998</i>	--	2
<i>1999</i>	4	6
<i>2000</i>	1	7
<i>2001</i>	1	8
<i>2002</i>	0	8

D.2. Téléphonie vocale store-and-forward

Les services dits "store-and-forward" consistent à stocker des messages vocaux et à permettre de les récupérer ensuite, de manière à permettre une communication différée. Quelques entreprises exploitent ce type de services en Belgique.

Tableau 2.44. Services de messagerie vocale / téléphonie store-and-forward

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
<i>1998</i>	--	2
<i>1999</i>	2	4
<i>2000</i>	1	5
<i>2001</i>	1	5*
<i>2002</i>	2	7

* 1 renonciation en 2001

D.3. Télémetrie

Le concept de télémetrie désigne les moyens permettant d'enregistrer des mesures de phénomènes (par exemple des phénomènes électriques comme la tension ou le courant) et la transmission à distance des informations ainsi collectées.

Aucun service de ce type n'est enregistré.

D.4. Autres services de réseaux de télécommunications à valeur ajoutée

Cette rubrique est destinée à regrouper les services qui ne peuvent être classés dans une des catégories ci-dessus.

Tableau 2.45. Services EDI

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
<i>1998</i>	--	3
<i>1999</i>	5	8
<i>2000</i>	1	9
<i>2001</i>	1	10
<i>2002</i>	0	10

Tableau 2.46. Autres services

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Total en fin d'année</i>
<i>1998</i>	--	41
<i>1999</i>	26	67
<i>2000</i>	21	88
<i>2001</i>	5	91*
<i>2002</i>	5	93*

* 2 renonciations en 2001

* 3 renonciations en 2002

E. LES SERVICES AUDIOVISUELS

E.1. Services de transmission télévisée

Belgacom dispose à la Tour Madou (Bruxelles) d'un centre de commutation de signaux TV nationaux et internationaux. Belgacom installe l'infrastructure qui permet aux stations privées de transmettre des images en direct vers le studio de télévision. Des chaînes comme VTM, VRT, BBC1, BBC2, RTL-TVI font appel à ce réseau pour recevoir certains programmes étrangers, de même que les émetteurs de télévision régionale. Les données relatives à cette activité ne nous sont plus communiquées.

Des sociétés de diffusion audiovisuelle comme la RTBF et la VRT disposent de leurs propres faisceaux hertziens. Elles ne sont cependant pas tenues de détenir une autorisation pour émetteurs ou récepteurs de radiocommunication car elles bénéficient d'une exemption à la réglementation en la matière. Ces faisceaux hertziens sont utilisés pour usage propre et non pour offrir des services à des tiers.

E.2. Services de radiotransmission

Il s'agit de services de réseaux nécessaires à la transmission de signaux radio, par opposition à la section précédente qui visait les signaux de télévision.

Ici aussi, les équipements sont utilisés pour usage propre et non pour prêter des services pour des tiers.

F. LES SERVICES RADIO-TELEVISES SUR LES RESEAUX DE TELEDISTRIBUTION

F.1. La télédistribution

Les télédistribeurs par câble disposent d'infrastructures susceptibles d'être adaptées de manière à pouvoir offrir également des services de télécommunications. Ceci explique que plusieurs sociétés de télédistribution par câble se soient investies dans le secteur des télécommunications, pour proposer des services comme l'accès à Internet ou la téléphonie vocale.

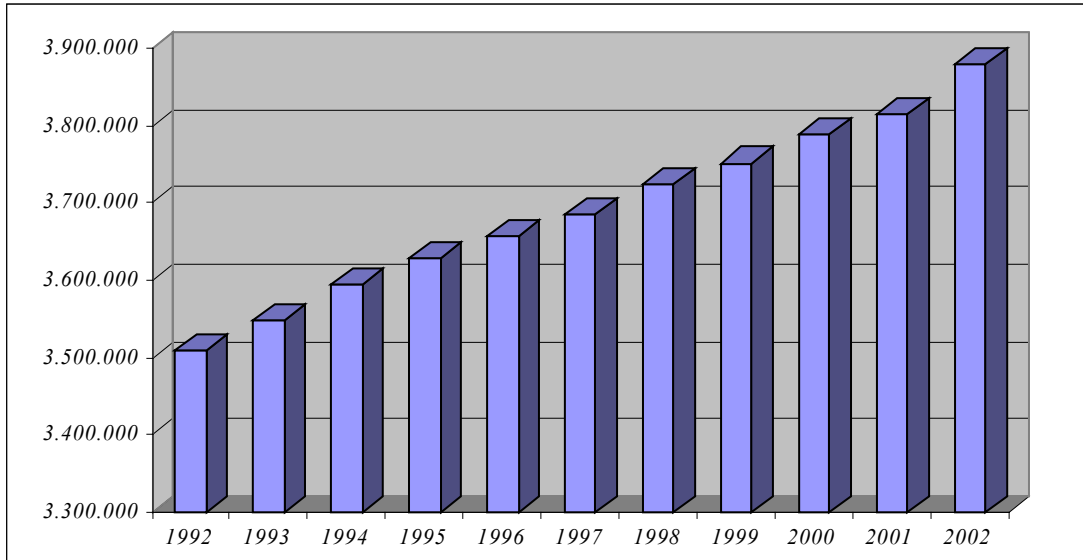
En Belgique, la télédistribution par câble est assurée essentiellement par des intercommunales, mixtes d'une part (en association avec Electrabel), pures d'autres part. L'association professionnelle de radio- et télédistribution (RTD) collecte les données figurant ci-dessous et concernant le nombre d'abonnés par société de télédistribution.

Tableau 2.47. Télédistribution par câble: nombre d'abonnés au 30/09

	<i>Nombre d'abonnés</i>	<i>variation en %</i>
<i>1997</i>	<i>3.686.001</i>	<i>0,8%</i>
<i>1998</i>	<i>3.725.191</i>	<i>1,1%</i>
<i>1999</i>	<i>3.751.795</i>	<i>0,7%</i>
<i>2000</i>	<i>3.788.650</i>	<i>1,0%</i>
<i>2001</i>	<i>3.814.949</i>	<i>0,7%</i>
<i>2002</i>	<i>3.880.321</i>	<i>1,7%</i>

Le nombre d'abonnés reste relativement stable en Belgique, mais augmente cependant légèrement chaque année (figure 2.20). Il est ainsi passé de 2,6 millions en 1982 à 3,5 millions en 1992 à 3,9 millions en 2002.

Figure 2.20. Evolution du nombre d'abonnés à la télédistribution en Belgique



Le structure du sociétés de câble en Flandre a connu quelques changements remarquable pendant l'année passée.

Ainsi a été créée le 9 août 2002 MixtICS, une filiale de Telenet. Cette société de câble et est chargée de la distribution des signaux d'information et de communication (ICS) à plus de 1.560.000 abonnés en Flandre. Dix intercommunales mixtes ont, au nom des communes actionnaires, transféré leurs activités de câble à MixtICS (Gaselwest, Interteve, TeveOost, Telekempo, Tevelo, TeveWest, Intergem, IMEA, IVEKA et Iverlek). L'offre des programmes de ces intercommunales mixtes est presque la même partout en Flandre. Il existe quelques petites différences dues au libre choix des anciennes sociétés de câble - intercommunales.

Les autres sociétés de câble - dont les actionnaires sont rassemblés dans Interkabel et avec lesquels on collabore également intensivement - continueront à opérer indépendamment. Il concerne de Havi-tv, Integan, Interelectra, PBE, VEM et WVEM. Havi-tv est entre-temps repris par WVEM, mais l'offre des programmes est encore différent.

Tableau 2.48. Télédistribution par câble: nombre d'abonnés par société au 30/09

	1998	1999	2000	2001	2002	1998-2002 variation en %
<i>AIESH</i> ²	14.524	14.653	14.746	14.835	14.971	3,1%
<i>ALE</i> ²	303.957	304.869	305.821	307.730	310.843	2,3%
<i>BRUTELE</i> ²	256.819	253.104	253.632	282.148	284.574	10,8%
<i>CODITEL</i> ³	165.302	165.957	167.725	135.959	139.139	-15,8%
<i>IDEA</i> ²	137.622	137.766	137.803	137.454	137.088	-0,4%
<i>IGEHO</i> ¹	91.235	91.362	92.332	93.175	94.146	3,2%
<i>INATEL</i> ¹	128.031	129.444	130.521	131.296	132.041	3,1%
<i>INTEGAN</i> ²	204.986	201.296	203.339	204.255	209.318	2,1%
<i>INTERELECTRA</i> ²	262.329	280.654	286.153	290.576	295.599	12,7%
<i>INTEREST</i> ¹	23.940	23.959	24.248	24.230	24.309	1,5%
<i>INTERMOSANE</i> ¹	50.440	50.985	51.350	51.639	52.195	3,5%
MIXT-ICS (Telenet):¹					1.578.014	
<i>GASELWEST</i>	298.949	302.038	306.210	308.321	318.004	6,4%
<i>IMEA</i>	41.392	41.518	41.867	41.979	42.756	3,3%
<i>INTERGEM</i>	192.340	194.401	196.199	198.072	202.661	5,4%
<i>INTERTEVE</i>	62.882	67.800	68.629	69.475	70.409	12,0%
<i>IVEKA</i>	125.240	116.704	118.354	119.996	124.587	-0,5%
<i>IVERLEK</i>	283.437	282.539	284.467	289.509	293.642	3,6%
<i>TELEKEMPO</i>	63.055	64.324	65.293	66.125	67.274	6,7%
<i>TEVELO</i>	26.379	26.613	26.897	27.138	27.801	5,4%
<i>TEVEOOST</i>	241.609	244.574	246.977	249.313	256.359	6,1%
<i>TEVEWEST</i>	167.769	170.150	172.274	174.463	174.521	4,0%
<i>PBE</i> ²	50.042	50.661	53.954	54.692	55.047	10,0%
<i>SEDITEL</i> ¹	97.303	100.190	101.457	102.499	103.558	6,4%
<i>SIMOGEL</i> ¹	22.125	22.213	22.361	22.510	22.765	2,9%
<i>TELELUX</i> ¹	83.327	85.050	86.837	87.493	87.902	5,5%
<i>UPC</i> ³	127.574	123.952	123.973	122.392	127.316	-0,2%
<i>VEM</i> ²	13.411	13.750	13.960	14.274	14.605	8,9%
<i>WOLU TV</i> ³	19.079	19.059	19.150	19.351	19.705	3,3%
WVEM:²					177.186	
<i>WVEM</i>	77.805	79.095	80.343	81.936	83.527	7,4%
<i>HAVI T.V.</i>	89.753	90.555	91.778	92.114	93.659	4,4%
TOTAL	3.725.191	3.751.795	3.788.650	3.814.949	3.880.321	4,2%

1: Intercommunales mixtes

2: Intercommunales pures

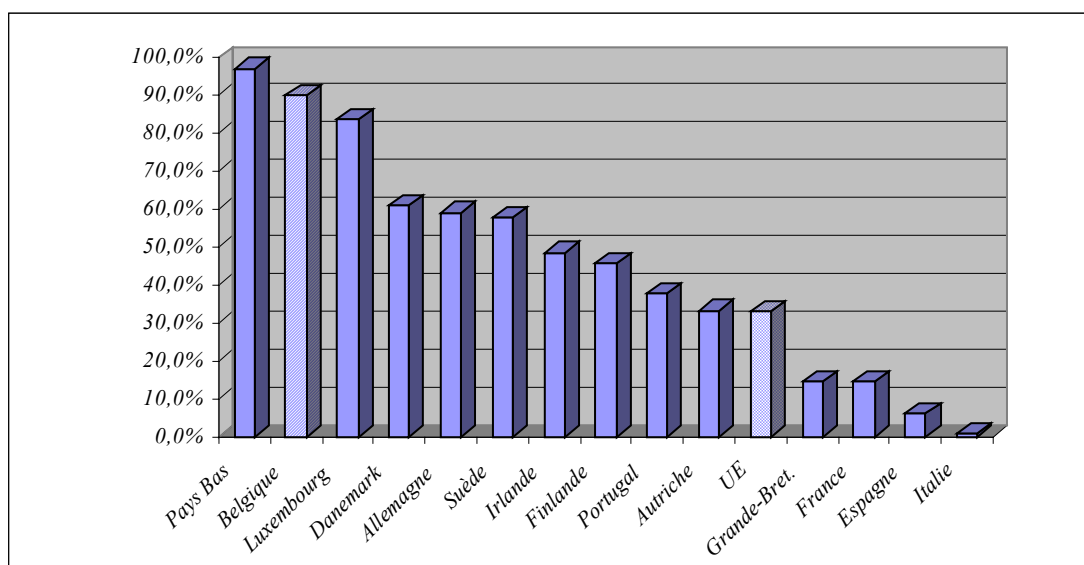
3: Secteur privé

Contrairement à ce qui se fait le plus souvent pour mesurer la pénétration des services de

télécommunications, la densité du nombre d'abonnés à la télédistribution est exprimée non pas par rapport à la population, mais bien par rapport au nombre de ménages.

Une comparaison des pays de l'UE (sans la Grèce) nous montre que la Belgique (90%) ainsi que les Pays-Bas (97%) sont les leaders absolus en 2002 pour ce qui est des abonnés au câble par ménage. La moyenne de l'Union européenne n'est que de 31% ; ce chiffre est particulièrement comprimé par le taux de pénétration bas à très bas dans certains grands pays comme la France (14%), l'Espagne (6%) et l'Italie (1%).

Figure 2.21. Nombre d'abonnés à la télédistribution par ménage dans les pays de l'UE en 2002³²



F.2. Télétexte

Le télétexte est un service qui permet de consulter des informations brèves sur un téléviseur à l'aide d'une télécommande. Ces informations sont présentées sous forme de « pages » (écrans) numérotées et classées par thèmes (actualités, grilles de programmes, météo, etc). En plus de cette fonction informative, le télétexte présente également un intérêt particulier pour les téléspectateurs sourds ou malentendants.

Pour la Flandre, on dispose des résultats d'une enquête menée sur l'utilisation du Télétexte³³. Pour la Wallonie, il n'existe pas d'étude comparable à l'heure actuelle.

³² European Cable Communications Association, www.ecca.be

³³ Résultats communiqués par la VRT

Tableau 2.49. Utilisation du télétexte (chiffres moyens de consultation du télétexte par jour) en % de la population totale possédant le télétexte

2002	TV TOT	TVI	CANVAS	VTM	KAN2	VT4
07:00 – 17:00	3%	2%	0,5%	1%	0,2%	0,1%
17:00 - 20:00	3%	1,9%	0,3%	0,7%	0,3%	0,2%
20:00 – 23:00	3,9%	2,1%	0,6%	0,9%	0,4%	0,3%
23:00 – 26:00	1,6%	0,9%	0,2%	0,3%	0,2%	0,1%
2002 02:00 - 26:00	7,9%	5%	1,3%	2,5%	0,9%	0,7%
2001 02:00 - 26:00	9,3%	6%	1,3%	3,1%	1,3%	0,9%
2000 02:00 - 26:00	10,9%	7,1%	1,6%	3,8%	1,7%	1,1%

Si nous comparons entre 2000 et 2002 le pourcentage de personnes possédant le télétexte, qui consultent le service du télétexte au cours d'une journée moyenne (02:00 – 26:00)³⁴, on constate immédiatement la baisse qui touche tous les émetteurs. Alors qu'en 2000, 11% des personnes possédant le télétexte faisaient encore en moyenne appel à ce service chaque jour, ce nombre est retombé en 2002 à 8%.

Tableau 2.50. Utilisation du télétexte (chiffres moyens de consultation du télétexte par jour) de la population totale possédant le télétexte (*1000)

2002	TV TOT	TVI	CANVAS	VTM	KAN2	VT4
07:00 – 17:00	137,2	90,4	23,7	45,5	8,6	5,3
17:00 - 20:00	135,8	85,5	12,7	33,6	12,5	8,1
20:00 – 23:00	174,3	93,7	25,0	40,0	20,2	15,2
23:00 – 26:00	71,2	40,1	7,5	13,9	6,8	4,7
2002 02:00 - 26:00	357,7	226,2	60,6	113,3	42,0	30,0
2001-2002 % wijziging	-10,1%	-10,8%	5,6%	-14,9%	-21,9%	-23,5%
2000-2001 %wijziging	-10,3%	-12,8%	-12,2%	-11,9%	-21,7%	-14,4%

Nous constatons également cette baisse singulière en chiffres absolus. Quelque 10% de personnes de moins consultent par jour les pages du télétexte que l'année précédente, et ce, alors que, le nombre de personnes possédant le télétexte a augmenté d'environ 5% par an.

³⁴ Les mesures sont effectuées un jour de 02:00 à 26:00 ou jusqu'à 02:00 le lendemain

CHAPITRE 3

L'APPAREILLAGE TERMINAL DE TELECOMMUNICATIONS

Par appareil terminal, on entend tout *équipement destiné à être connecté à l'infrastructure publique de télécommunications, c'est-à-dire à être directement connecté à un point de terminaison d'un réseau public de télécommunications ou à interfonctionner avec un réseau public de télécommunications en étant connecté directement ou indirectement à un point de terminaison d'un réseau public de télécommunications, en vue de la transmission ou du traitement ou de la réception d'informations que le système de connexion consiste en fils métalliques, liaisons radio-électriques, systèmes optiques ou tout autre système électromagnétique* (article 68, 7° de la loi du 21 mars 1991). On distingue classiquement appareillage terminal stricto sensu et appareillage de radiocommunication.

Jusqu'en avril 2000, il était prévu à l'article 94 §1er que tout appareil terminal devait obtenir un agrément afin d'être mis sur le marché. Les agréments étaient délivrés par le Ministre des télécommunications sur proposition de l'IBPT. Le Ministre avait délégué cette compétence à l'Institut. Le 8 avril 2000, les conditions de mise sur le marché européen des équipements de radiocommunication et des équipements terminaux de télécommunications ont été profondément modifiées. C'est en effet à cette date que sont entrées en vigueur les dispositions de la directive R&TTE³⁵. Depuis cette date, il n'est plus possible d'obtenir un agrément national ou européen pour équipements hertziens ou terminaux de télécommunications. Les équipements mis sur le marché (européen) par un fabricant doivent, selon cette directive, répondre à certaines *exigences techniques essentielles* ainsi qu'à des *dispositions pertinentes de nature plutôt administrative*. Le fabricant devient pleinement responsable de la conformité de ses équipements avec toutes les dispositions légales. Dans certains cas, l'intervention (limitée) d'un organisme notifié peut toutefois encore être requise.

Durant une période transitoire d'un an il fut possible pour un fabricant de mettre sur le marché des appareils fabriqués sur la base d'un agrément déjà octroyé ou bien conformes à toutes les exigences de la directive R&TTE. Depuis le 8 avril 2001, tout fabricant est **obligé** de suivre les nouvelles procédures. Depuis cette date, on ne peut plus fabriquer ou importer des appareils destinés au marché européen sur la base d'un agrément délivré.

Il est bien sûr autorisé de continuer à utiliser des appareils agréés.

³⁵ Directive 1999/5/CE du Parlement Européen et du Conseil du 9 mars 1999 concernant les équipements hertziens et les équipements terminaux de télécommunications et la reconnaissance mutuelle de leur conformité

Les tableaux suivants décrivent l'évolution des livraisons de différents types de terminaux en Belgique (téléphones sans fils, mobilophones NMT, mobilophones GSM). Ils sont basés sur des données collectées par la F.I.R.³⁶.

Tableau 3.1. Livraisons de téléphones sans fil * - **

	Nombre de livraisons	variation en %
1997	230.047	51%
1998	159.456	-30,7%
1999	145.658	-8,7%
2000	204.003	40,1%
2001	131.852	-35,4%
2002	138.166	4,8%

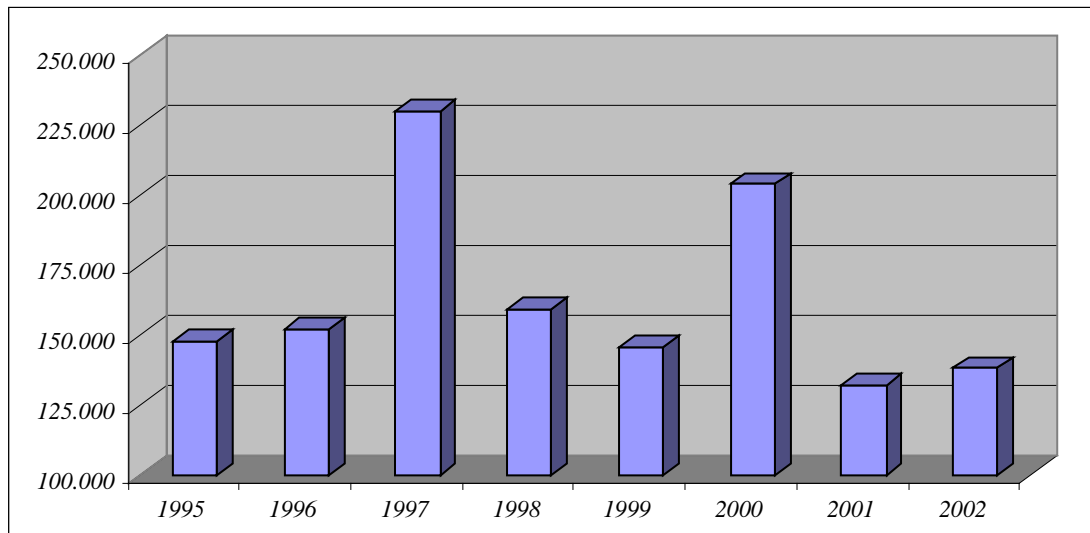
* La FIR ne dispose pas des chiffres des téléphones sans fil avec la norme DECT pour l'utilisation sur les installations PABX

** les données font défaut pour les livraisons directes à Belgacom (Philips, Topcom, autre) et pour les livraisons par les non-membres F.I.R (Topcom, Uniden, autre)

Les **téléphones sans fil** livrés sont ceux possédant la norme DECT (digital). Depuis 2002 les membres F.I.R. ne vendent plus de téléphones sans fil analoge. Les téléphones sans fil livrés possédant la norme DECT sont uniquement destinés à une utilisation résidentielle. En 2002, il y a eu 138.166 livraisons avec la norme DECT par rapport à 123.192 en 2001, soit une augmentation de 12% en un an.

Une bonne estimation en 2002 du livraisons des téléphones sans fil avec la norme DECT pour l'utilisation sur les installations PABX est de 20.000. Le non-F.I.R.-membre Topcom devrait livrer 65.000 appareils en 2002, ce qui apporte le total des livraisons des téléphones sans fil à environ **225.000** en 2002.

³⁶ F.I.R., Fédération des constructeurs et importateurs de matériel et équipements de radiocommunication asbl

Figure 3.1. Nombre total de livraisons de téléphones sans fil du FIR-membres

Pour ce qui est des livraisons de **mobilophones GSM**, le tableau 3.2 permet de mieux se rendre compte de leur percée ces dernières années.

Tableau 3.2. Livraisons de mobilophones GSM*

		Variation en %
1997	439.095	87%
1998	694.240	58%
1999	1.026.142	48%
2000	1.300.000	27%
2001	839.000	-35%
2002	679.639	-19%

*des membres affiliés de la F.I.R. (sans **Nokia**, **Samsung**)

Le fait que le principal fournisseur d'appareils GSM, **Nokia** ne soit pas encore affilié à la Fédération des constructeurs et importateurs de matériel et équipements de radiocommunication joue un rôle important dans l'interprétation des chiffres des membres de la Fédération. Donc, selon la F.I.R., environ **2.200.000 appareils GSM** auraient été livrés en **2002**, livraison qui aurait été en majorité assurée par **Nokia** avec 55% de part du marché ou 1.210.000 appareils GSM. **Samsung** devrait livrer avec un part du marché de 4% environ appareils GSM. Il reste encore l'importation parallèle. Celle-ci s'est fortement réduite ces dernières années grâce à quelques actions ciblées des services d'inspection compétents.

Si nous comparons les 2.200.000 appareils GSM livrés en 2002 avec les 600.000 nouvelles

connexions GSM réalisées selon les opérateurs, la différence est de 1.600.000 unités. Celle-ci s'explique par le marché de renouvellement, si l'on ne tient pas compte de l'utilisation d'appareils GSM d'occasion. Ce chiffre correspond à un **remplacement tous les quatre ans**.

Si nous observons les ventes mondiales de GSM en 2002 (tableau 3.3), nous constatons une augmentation des ventes de 1,4%. Alors que les ventes s'élevaient encore à 399,6 millions d'appareils GSM en 2001, elle a augmenté jusqu'à 405 millions d'appareils GSM en 2002. Entre 1996 et 2000, l'on enregistrait une croissance moyenne de près de 60%.

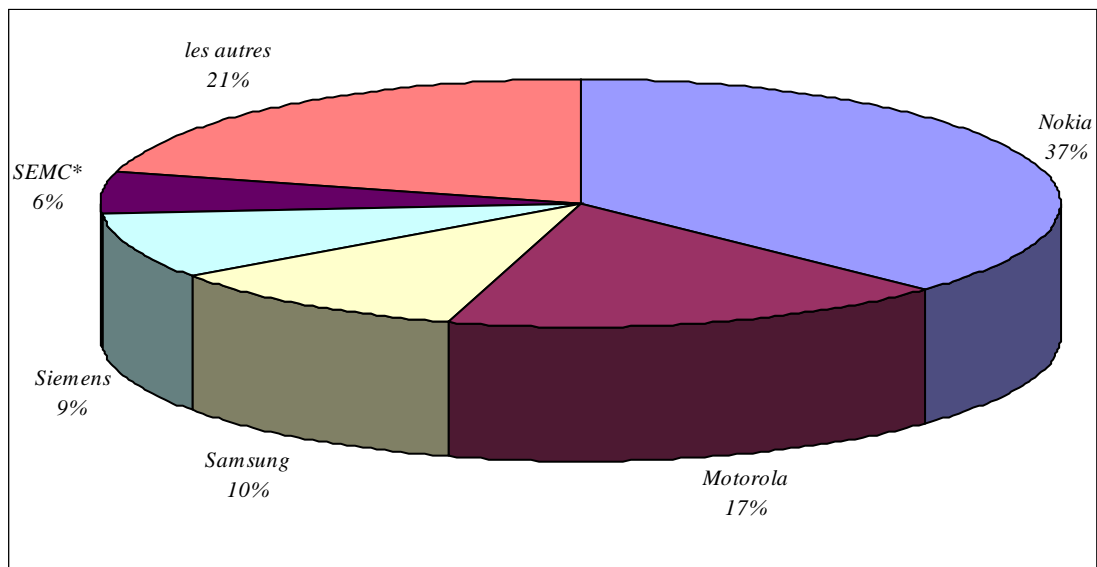
Tableau 3.3. *Ventes mondiales de GSM (en millions)*³⁷

	2000	2001	2002	variation en %
<i>Nokia</i>	126	140	151	8,0%
<i>Motorola</i>	60	59	70	18,4%
<i>Samsung</i>	21	28	42	48,0%
<i>Siemens</i>	27	30	35	18,4%
<i>SEMC (Sony Ericsson Mobile Corp.)</i>	41	27	23	-14,1%
<i>Les autres</i>	138	116	84	-27,5%
Total	413	400	405	1,4%

Avec 37,3% des parts du marché en 2002 par rapport à 30,6% en 2000, le Finnois Nokia affirme sa position de leader du marché. L'Américain Motorola est resté bien loin derrière en deuxième position avec une part du marché de 17,3% en 2002 (14,6% en 2000). Le Suédois-Japonais SEMC (Sony Ericsson Mobile Corp.) a dû essuyer de sérieux revers en 2002 et a vendu jusqu'à 14% de moins d'appareils. La part du marché de l'entreprise est dès lors passée de 10% en 2000 à 5,7% en 2002. SEMC a ainsi dégringolé de la troisième place en 2000 à la cinquième place en 2002 sur le marché mondial. Il a été rattrapé aussi bien par Siemens que par Samsung. L'Allemand Siemens a pu continuer à augmenter ses ventes en 2002 et en outre, sa part du marché est passée de 6,5 % en 2000 à 8,6% en 2002. Toutefois, celui qui a vu ses ventes le plus fortement augmenter a été le Sud-Coréen Samsung, dont les ventes mondiales de GSM ont progressé de 48% en 2002 (+37,5% en 2001) et dont la part du marché est passée de 5% en 2000 à 10,4% en 2002.

Figure 3.2. *Part du marché mondiale des producteurs de GSM en 2002 (en %)*

³⁷ The Wall Street Journal, 18/02/03; De Standaard, 12/03/2002; calculs IBPT



* SEMC = Sony Ericsson Mobile Corp.

Les PABX sont des commutateurs domestiques ou centraux domestiques de télécommunications. Ils se caractérisent notamment par leur nombre de lignes (de moins de 10 à plus de 600). En 1997 ont été publiées de nouvelles règles relatives à ces commutateurs domestiques.

Un autre type d'appareil terminal dont l'importance prend de l'ampleur est le modem-câble, c'est-à-dire le modem utilisé pour établir une connexion Internet via le câble de télédistribution. Selon Pioneer Consulting, le nombre d'abonnés à Internet via le câble devrait passer de 560.000 en 1998 à plus de 33 millions en 2005. Motorola est le principal fournisseur de ce type d'équipement: il a atteint en février 1999 le cap des 500.000 appareils vendus. Le tableau suivant décrit les prévisions d'évolution du marché résidentiel pour les modems-câbles.

Tableau 3.4. Prévisions du marché mondial du modem-câble pour les clients résidentiels (en millions de clients)³⁸

	<i>Amérique du Nord</i>	<i>Europe</i>	<i>Autres</i>	<i>Total</i>
2000	1,93	1,13	1,12	4,18
2002	4,63	4,43	4,41	13,47
2004	7,45	8,84	9,98	26,26
2006	9,77	12,70	17,45	39,92

³⁸ Pioneer Consulting, cité dans Datanews, 19 mars 1999

CHAPITRE 4

SECTEUR DES TELECOMMUNICATIONS: DONNÉES ÉCONOMIQUES

Ce chapitre a pour objectif de dresser un état des lieux du secteur des télécommunications sur le plan économique. Il est rédigé sur la base de données économiques publiées par Eurostat, EITO, Agoria ou l'INS.

Eurostat, l'institution statistique de l'Union européenne publie des indicateurs structurels (35 suite au sommet de Lisbonne et 42 depuis le sommet de Stockholm en 2001) depuis l'année 2000 afin d'évaluer les progrès réalisés lors de la poursuite des réformes qui veulent faire de l'économie européenne la plus compétitive des économies basées sur la connaissance.³⁹

L'EITO (European Information Technology Observatory) est un organisme qui s'intéresse aux marchés des télécommunications et des technologies de l'information en Europe. Les fondateurs et les membres de l'EITO sont l'EICTA (European Information and Communications Technology Industry Association), les bourses de commerce européennes CebIT Hanover, SIMO Madrid et SMAU Milan et l'association allemande TIC BITKOM. L'EITO a toujours été soutenu par la Commission européenne et l'OCDE.⁴⁰ Les prévisions de l'EITO pour les années 2003 et 2004 dans les tableaux sont toujours basées sur les données chiffrées de 2002.

Agoria, la fédération multisectorielle de l'industrie technologique en Belgique représente largement 1200 entreprises membres, qui effectuent près du tiers de l'exportation des marchandises belges. Le secteur TIC Agoria est composé de quatre sous-secteurs, dont Agoria Febelstel (télécoms). Ce sous-secteur comprend les entreprises actives en matière de construction et d'intégration de réseaux de télécommunications 'voix' et 'données' pour le marché des entreprises.⁴¹

L'INS (Institut national de statistique) dépend du Ministère des Affaires économiques.⁴²

³⁹ europa.eu.int/comm/eurostat

⁴⁰ www.eito.com

⁴¹ www.agoria.be

⁴² statbel.fgov.be

A. DEPENSES SUR LE MARCHÉ DES TELECOMMUNICATIONS

Désormais le secteur est ventilé entre les postes suivants:

- Equipements destinés à l'utilisateur final (terminaux fixes, mobiles et autres);
- Equipements pour réseaux (équipements de transmission, de commutation, PABX, infrastructures pour réseaux mobiles et autres);
- Services de télécommunications (téléphonie fixe, services de téléphonie mobile, commutation de données et lignes louées, services de télédistribution par câble).

Tableau 4.1. Dépenses sur le marché des télécommunications (équipements et services) en Belgique (en millions d'euros)⁴³

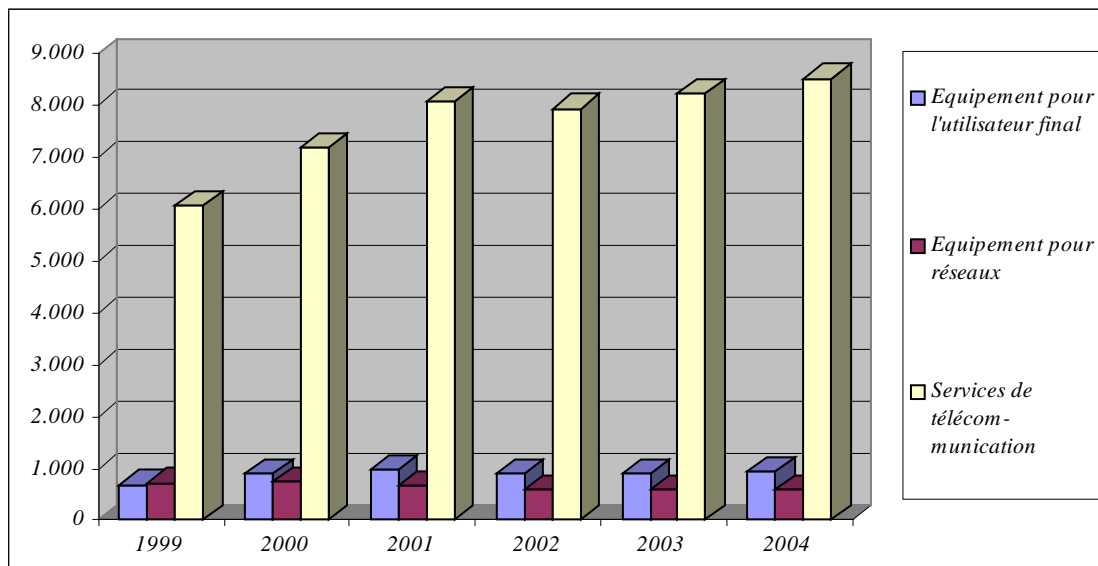
	<i>Equipement pour l'utilisateur final</i>	<i>variation en %</i>	<i>Equipement pour réseaux</i>	<i>variation en %</i>	<i>Services de télécommunications</i>	<i>variation en %</i>	<i>Total marché des télécom.</i>	<i>variation en %</i>
1999	688		730		6.049		7.467	
2000	886	29%	760	4%	7.175	19%	8.822	18%
2001	986	11%	675	-11%	8.074	13%	9.735	10%
2002	889	-10%	582	-14%	7.931	-2%	9.402	-3%
2003	912	3%	586	1%	8.210	4%	9.708	3%
2004	938	3%	604	3%	8.503	4%	10.045	3%

Les dépenses sur le marché des télécommunications, tant au niveau des équipements que des services, s'élevaient au total à 9.402 millions d'euros en 2002 pour la Belgique, soit une baisse de 3% par rapport à l'année 2001. Pour 2003 et 2004, l'on prévoit une augmentation chaque année de 3% jusqu'à 10.045 millions d'euros en 2004.

Les services de télécommunications, représentant 7.9031 millions d'euros en 2002, constituaient avec 84% la plus importante part du marché, suivis par les équipements destinés à l'utilisateur final avec 9% et enfin, l'équipement pour réseaux avec 6%. La figure 4.1 donne une meilleure idée de l'importance des services de télécommunications sur l'ensemble du marché des télécommunications en 2002. La part du marché des services de télécommunications augmentait légèrement jusqu'à 85% d'ici 2004.

⁴³ European Information Technology Observatory 2003, 11^{ème} édition; IBPT, selon la déclaration des opérateurs; calculs IBPT

Figure 4.1. Evolution des dépenses totales en matière de télécommunications (équipements et services) en Belgique (en millions d'euros)⁴⁴



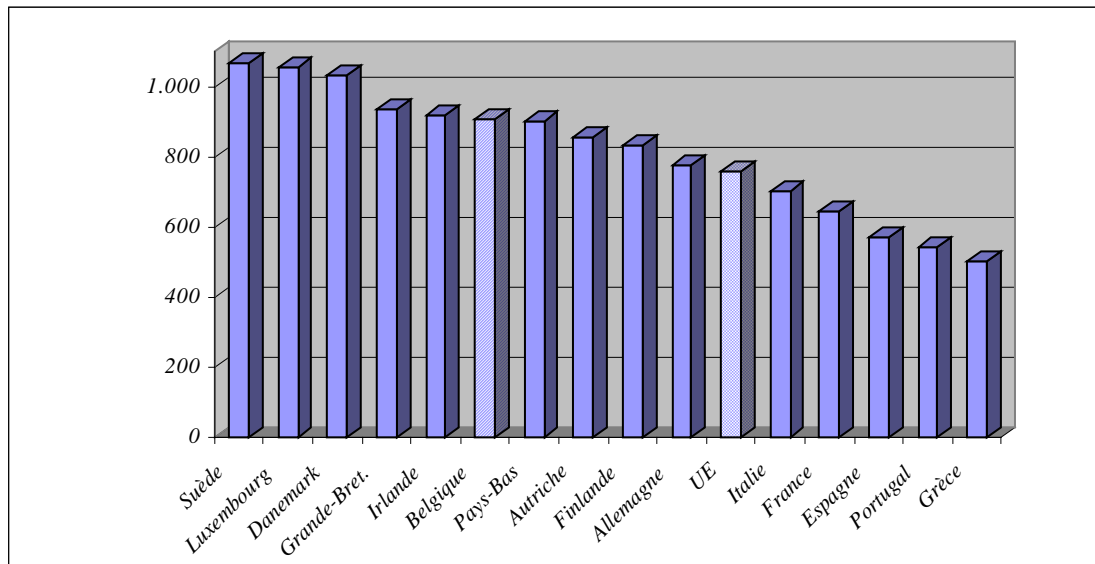
Si nous observons les dépenses totales en matière de télécommunications par habitant dans l'UE en 2002 (figure 4.2), nous constatons que la Belgique occupait la septième place avec environ 909 euros par habitant. La Suède était dans le peloton de tête avec 1.065 euros par habitant ou 17% de plus qu'en Belgique. En 2002, la moyenne de l'Union européenne était de 756 euros par habitant. La Grèce fermait les rangs avec 500 euros par habitant.

Aux Etats-Unis, les dépenses totales en matière de télécommunications s'élevaient à 1.015 euros par habitant en 2002 et à 1.160 euros au Japon, soit des chiffres comparables au leader de l'Union européenne, la Suède.

Selon les prévisions de l'EITO, la Suède occuperait toujours la première place en 2004 avec une moyenne de dépenses en matière de télécommunications de 1.156 euros par habitant, soit une augmentation de 8,5% par rapport à 2002. Toujours selon ces prévisions, la Belgique perdrait une place dans le classement européen en passant de la septième à la huitième place. Les dépenses en matière de télécommunications par habitant devraient s'élever à 967 euros en 2004, soit une augmentation prévue de 6,5% par rapport à 2002. Le retard par rapport au leader, la Suède, s'agrandirait à 19%. La moyenne de l'Union européenne serait de 817 euros par habitant, soit une augmentation prévue de 8% par rapport à 2002. En 2004, la Grèce serait toujours le dernier classé avec 545 euros par habitant, soit une augmentation prévue de 9% par rapport à 2002.

⁴⁴ European Information Technology Observatory 2003, 11^{ème} édition; IBPT, selon la déclaration des opérateurs; calculs IBPT

Figure 4.2. Dépenses totales en matière de télécommunications par habitant dans l'UE en 2002 (en euros)⁴⁵



Les dépenses totales en matière de télécommunications en 2002 dans les pays de l'UE nous donnent un tout autre classement (figure 4.3) en pourcentage du PIB. Il en ressort que les trois pays qui dépensent le moins par habitant sont classés parmi les premiers quatre si nous relient leurs dépenses de télécommunications à leur PIB. Ainsi, le Portugal a-t-il atteint 5%, la Grèce 4,2% et l'Espagne 3,9%. Ces pays fournissent dès lors des efforts particuliers au niveau des télécommunications afin d'atteindre la moyenne de l'Union européenne par habitant.

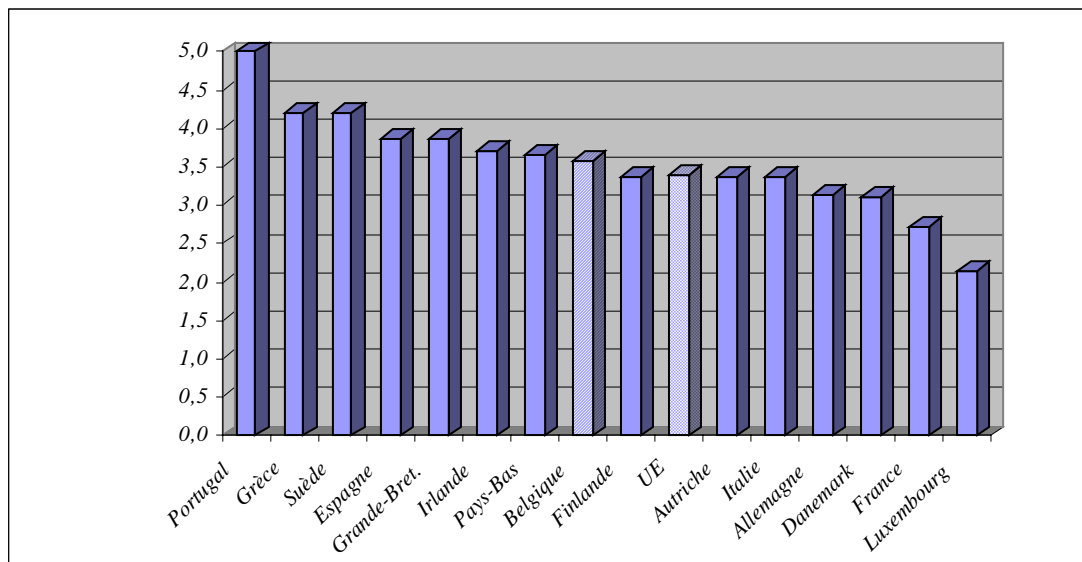
Ensuite, l'on remarquera surtout la position élevée de la Suède (4,2%) et du Royaume-Uni (3,9%), ce qui montre une fois de plus l'importance du secteur des télécommunications dans ces pays.

La Belgique occupait la huitième place du classement européen avec 3,6% de dépenses de télécommunications en pourcentage du PIB. La moyenne dans l'UE était de 3,4%.

Aux Etats-Unis, les dépenses totales en matière de télécommunications représentaient 3,5% du pourcentage du PIB en 2002. Au Japon, les dépenses totales en matière de télécommunications représentaient 4,5% du pourcentage du PIB en 2002.

⁴⁵ European Information Technology Observatory 2003, 11^{ème} édition; IBPT, selon la déclaration des opérateurs; calculs IBPT

Figure 4.3. Dépenses totales en matière de télécommunications en % du PIB dans l'UE en 2002 ⁴⁶



Si nous observons les dépenses en télécommunications en matière d'équipements et de services en pourcentage du PIB, un des indicateurs structurels de l'Union européenne, de 1998 à 2001 dans les différents pays de l'Union européenne (figure 4.4), nous constatons que les pourcentages de la plupart des pays se rapprochent de la moyenne de l'Union européenne. Les chiffres de cet indicateur structurel de l'Union européenne diffèrent légèrement de ceux de l'EITO, car les deux institutions se basent sur des données différentes.

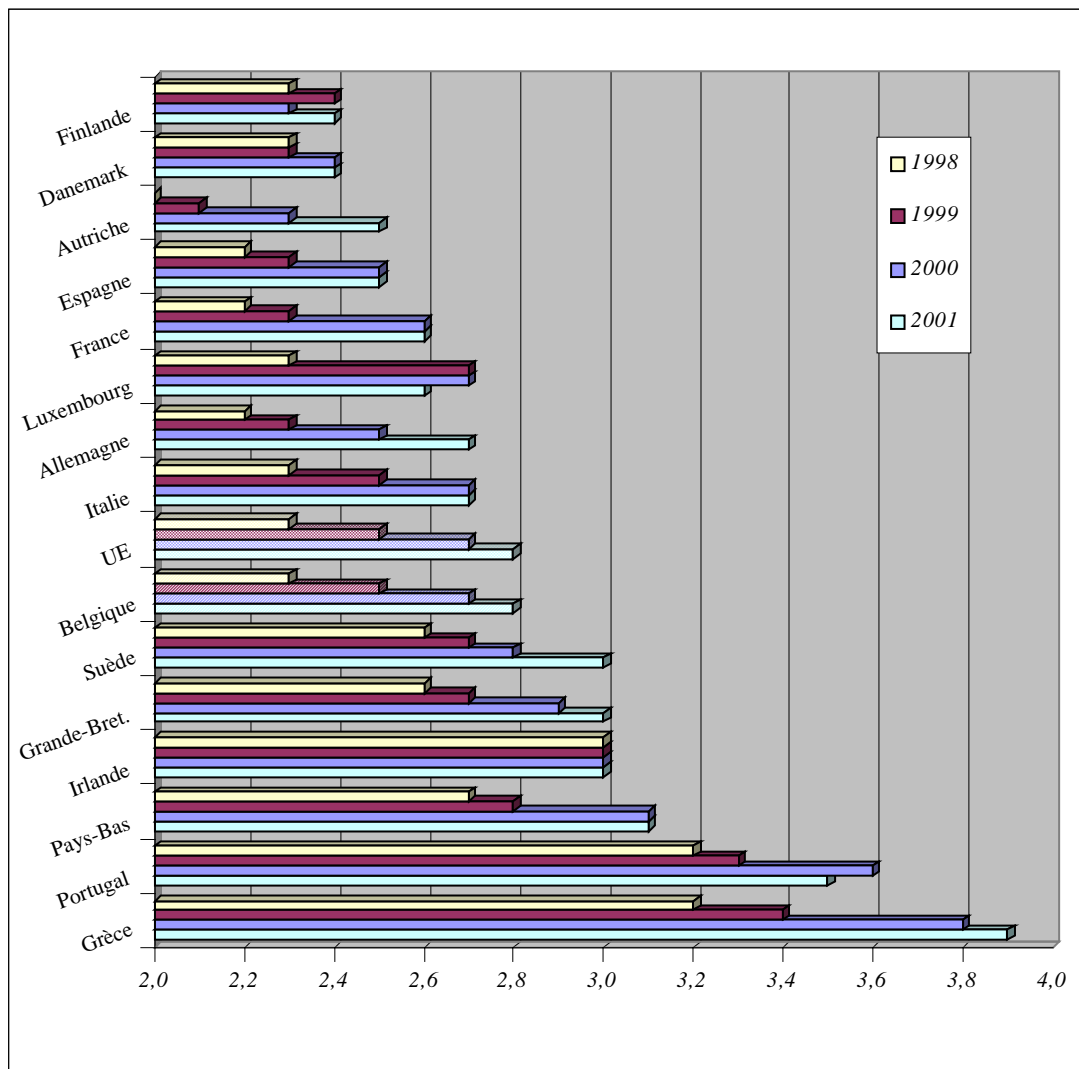
Ainsi, la Belgique a-t-elle éliminé complètement son retard par rapport à la moyenne européenne. En 1992, les dépenses belges en matière de télécommunications s'élevaient encore à 1,8% du PIB par rapport à 2,1% du PIB dans l'UE, en 2001, les dépenses belges de télécommunications représentaient déjà 2,8% du PIB tout comme dans l'UE.

La Suède a été le premier pays où les dépenses en matière de télécommunications ont atteint 3% du PIB en 1993, pour ensuite se stabiliser et rester légèrement au-dessus de la moyenne actuelle de l'UE. Les pourcentages du Royaume-Uni, des Pays-Bas et de l'Irlande sont également juste au-dessus de la moyenne de l'Union européenne.

Selon cet indicateur structurel, l'on remarquera à nouveau les pourcentages élevés de ces dernières années pour la Grèce et le Portugal. Alors que ces deux pays étaient tout à fait en queue de peloton en 1992 avec 1,2% du PIB pour le Portugal et 1,5% du PIB pour la Grèce, ils sont désormais à la tête avec 3,9% pour la Grèce et 3,5% pour le Portugal.

⁴⁶ European Information Technology Observatory 2003, 11^{ème} édition; IBPT, selon la déclaration des opérateurs; calculs IBPT

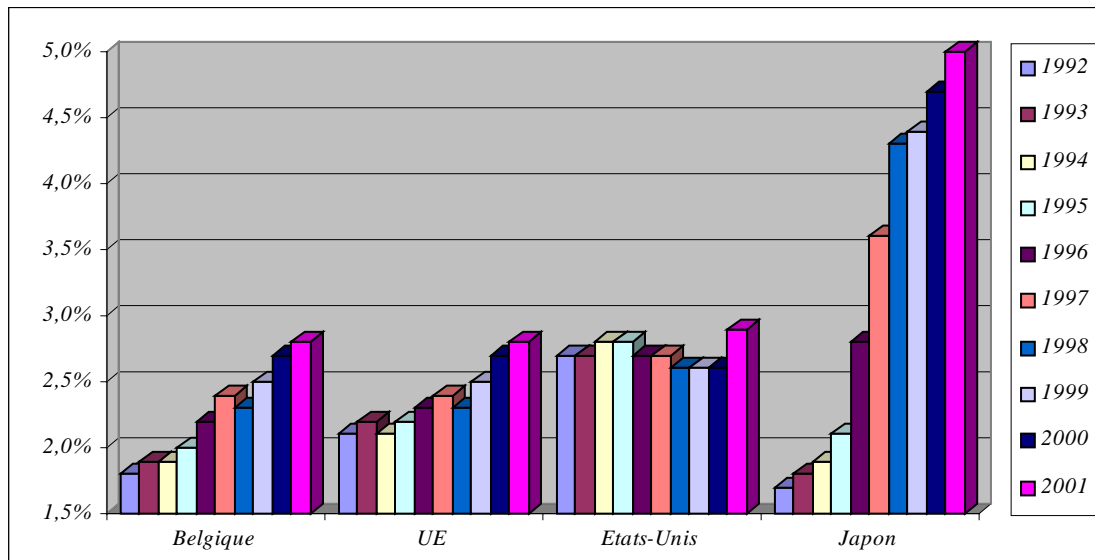
Figure 4.4. Evolution des dépenses totales en matière de télécommunications (équipements et services) en % du PIB de l'UE ⁴⁷



Si nous examinons les dépenses en matière de télécommunications pour les équipements et les services en pourcentage du PIB, un des indicateurs structurels de l'Union européenne, et comparons ces chiffres à ceux des Etats-Unis et du Japon (figure 4.5), nous constatons néanmoins des différences singulières. Le pourcentage moyen au sein de l'Union européenne s'est ainsi rapproché au fil des années (de 2.1% du PIB en 1992 à 2,7% du PIB en 2000) de la moyenne des Etats-Unis, qui reste relatif stable depuis des années (de 2,7% du PIB en 1992, 2,6% du PIB en 1998 à 2,9% du PIB en 2001). Au Japon par contre, les dépenses en matière de télécommunications en pourcentage du PIB continuent à fortement augmenter d'année en année, elles sont passées d'1,7% du PIB en 1992 à 5% du PIB en 2001.

⁴⁷ Eurostat, Indicateurs structurels

Figure 4.5. Evolution des dépenses totales en matière de télécommunications (équipements et services) en % du PIB en Belgique, dans l'UE, aux USA et au Japon ⁴⁸



A.1. Dépenses en services de télécommunications

Avec un pourcentage d'environ 80%, les dépenses en services de télécommunications représentent la plus grande partie des dépenses totales en matière de télécommunications.

Les services de télécommunications sont ventilés entre les rubriques suivantes:

- services téléphoniques;
- services de téléphonie mobile;
- commutation de données et lignes louées;
- services de télédistribution par câble.

⁴⁸ Eurostat, Indicateurs structurels

Tableau 4.2. Dépenses en services de télécommunications en Belgique
(en millions d'euros)⁴⁹

	Services télé- phoniques *	variation en %	Services de téléphonie mobile	variation en %	Commutation de données et lignes louées	variation en %	Télé- vision par câble	variation en %	Total services de télécom.	variation en %
1999	3.533		1.504		506		506		6.049	
2000	3.877	9,7%	2.237	48,7%	529	4,7%	532	5,1%	7.175	18,6%
2001	3.758	-3,1%	3.032	35,5%	724	36,7%	560	5,3%	8.074	12,5%
2002	3.219	-14,3%	3.312	35,8%	829	4,7%	571	1,9%	7.931	-1,8%
2003	3.225	0,2%	3.426	3,5%	981	18,3%	578	1,3%	8.210	3,5%
2004	3.241	0,5%	3.594	4,9%	1.081	10,2%	587	1,5%	8.503	3,6%

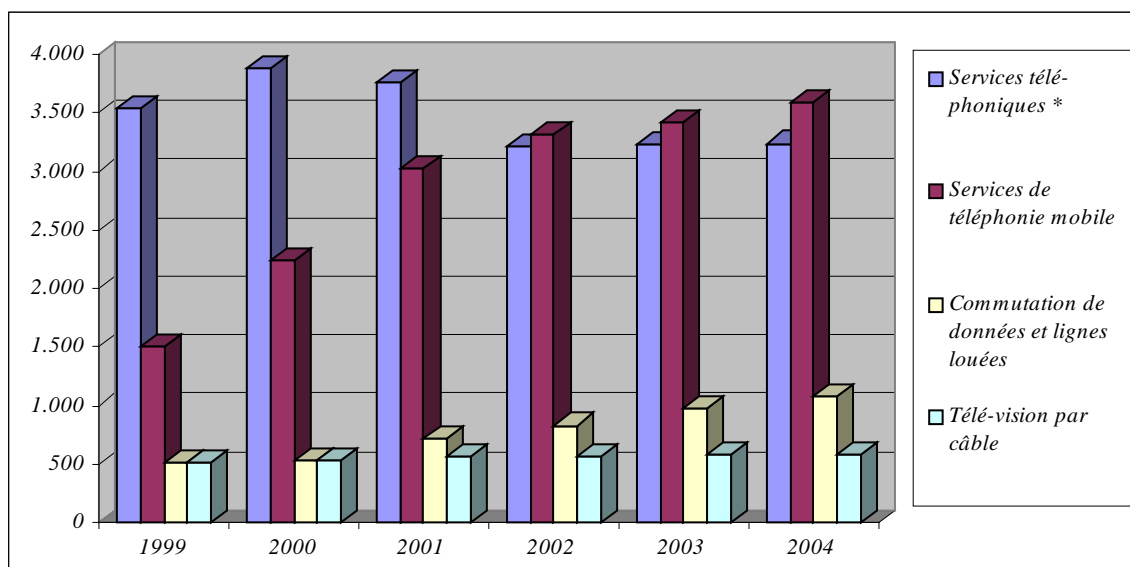
*y compris les services internet et online

Les dépenses en services de télécommunications en 2002 en Belgique s'élevaient à 7.931 millions d'euros, soit une baisse de 1,8% par rapport à 2001. L'EITO prévoit une augmentation de 3,5% pour 2003 et de 3,6% pour 2004. L'augmentation en 2004 serait déjà de 40% en 2004 par rapport à 1999.

En 2002, les services de téléphonie fixe représentaient encore 41% du part du marché (figure 4.6), pourtant en 1999, ils s'élevaient encore à 58%. Ce recul relatif des services de téléphonie fixe était surtout dû à la forte augmentation des services de téléphonie mobile, qui ont vu passer leur part du marché de 25% en 1999 à 42% des services de télécommunications en 2002. Les services de téléphonie mobile augmenteraient déjà de 139% en 2004 par rapport à 1999.

⁴⁹ European Information Technology Observatory 2003, 11^{ème} édition; IBPT, selon la déclaration des opérateurs; calculs IBPT

Figure 4.6. Evolution des dépenses en services de télécommunications en Belgique (en millions d'euros)⁵⁰



*y compris les services internet et online

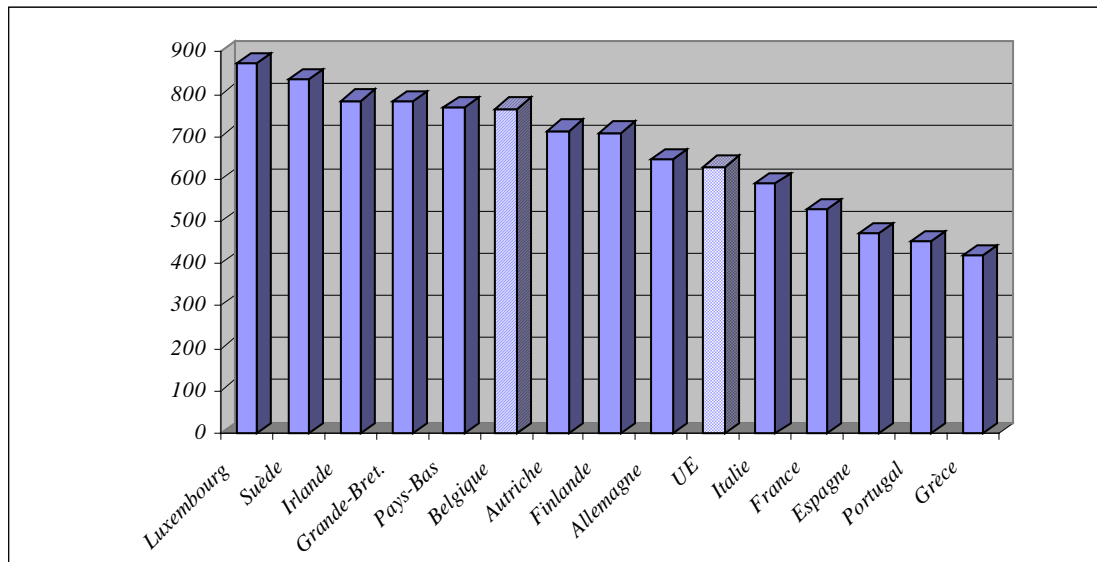
Si nous examinons les dépenses en services de télécommunications par habitant dans l'UE (figure 4.7) en 2002, la Belgique occupait la septième place avec 767 euros par habitant. Le Danemark était en tête avec 879 euros par habitant, soit 14,7% de plus qu'en Belgique. La moyenne de l'Union européenne était de 630 euros en 2002. L'Espagne, le Portugal et la Grèce occupaient à nouveau les dernières places.

Aux Etats-Unis, les dépenses en services de télécommunications s'élevaient à 905 euros par habitant en 2002, ce qui dépassait encore de 3% le leader européen, le Danemark. Au Japon, les dépenses en services de télécommunications s'élevaient à 812 euros par habitant en 2002.

Selon les prévisions de l'EITO, les habitants de Belgique dépenseraient en 2004 une moyenne de 819 euros en services de télécommunications, soit une augmentation de 6,8% par rapport à 2002. Le Danemark serait toujours en tête en 2004 avec 972 euros, soit une augmentation de 10,6% par rapport à 2002. Le retard de la Belgique par rapport au Danemark attendrait en 2004 les 18,7%.

⁵⁰ European Information Technology Observatory 2003, 11^{ème} édition; IBPT, selon la déclaration des opérateurs; calculs IBPT

Figure 4.7. Dépenses en services de télécommunications par habitant dans l'UE en 2002 (en euros)⁵¹



A.2. Dépenses pour les équipements destinés aux utilisateurs finals

Les dépenses pour les équipements de télécommunications destinés aux utilisateurs finals représentent environ 12% des dépenses totales en matière de télécommunications.

Les équipements de télécommunications destinés aux utilisateurs finals sont ventilés entre les rubriques suivantes:

- terminaux fixes;
- terminaux mobiles;
- autres.

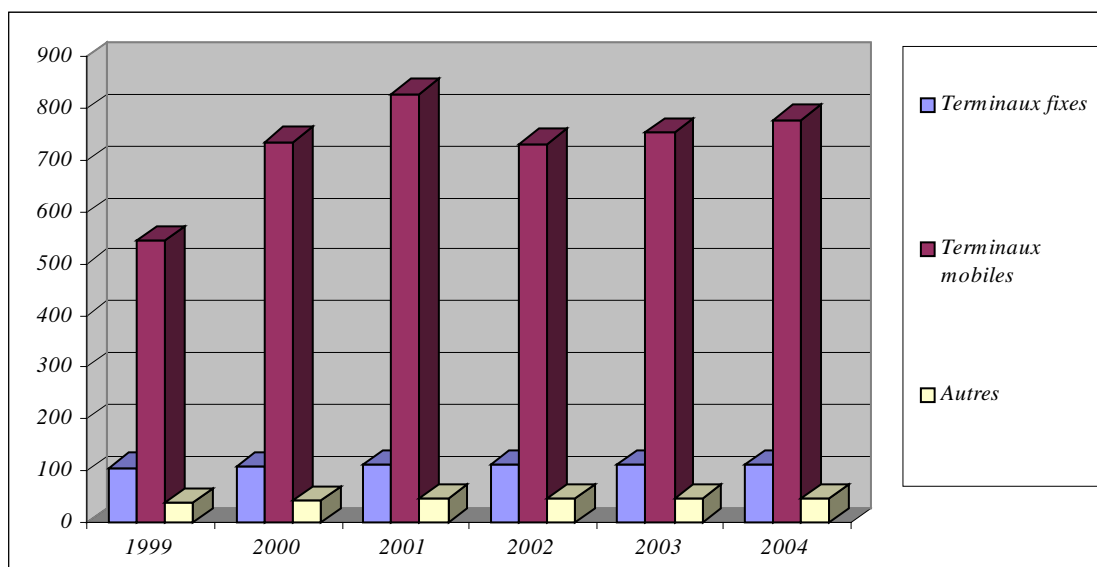
⁵¹ European Information Technology Observatory 2003, 11^{ème} édition; IBPT, selon la déclaration des opérateurs; calculs IBPT

Tableau 4.3. Dépenses pour les équipements destinés aux utilisateurs finals en Belgique (en millions d'euros)⁵²

	<i>Terminaux fixes</i>	<i>variation en %</i>	<i>Terminaux mobiles</i>	<i>variation en %</i>	<i>Autres</i>	<i>variation en %</i>	<i>Total équipements destinés à l'utilisateur final</i>	<i>variation en %</i>
1999	105		546		37		688	
2000	109	4%	736	35%	42	13%	886	29%
2001	112	3%	830	13%	45	7%	986	11%
2002	112	0%	732	-12%	46	2%	889	-10%
2003	112	0%	755	3%	46	0%	912	3%
2004	113	1%	779	3%	46	0%	938	3%

Les dépenses pour le total des équipements de télécommunications destinés aux utilisateurs finals s'élevaient en 2002 en Belgique à 889 millions d'euros, soit une baisse de 10% par rapport à 2001. Pour les années 2003 et 2004, l'EITO prévoit une hausse de 3% jusqu'à 938 millions d'euros en 2004. Cette hausse serait principalement due à une augmentation des équipements terminaux pour la téléphonie mobile, qui avec 82% représentaient déjà en 2002 la rubrique la plus importante du total des équipements destinés aux utilisateurs finals (figure 4.8). Les équipements terminaux de téléphonie mobile augmenteraient déjà de 43% en 2004 par rapport à 1999.

Figure 4.8. Evolution des dépenses pour les équipements destinés aux utilisateurs finals en Belgique (en millions d'euros)⁵³

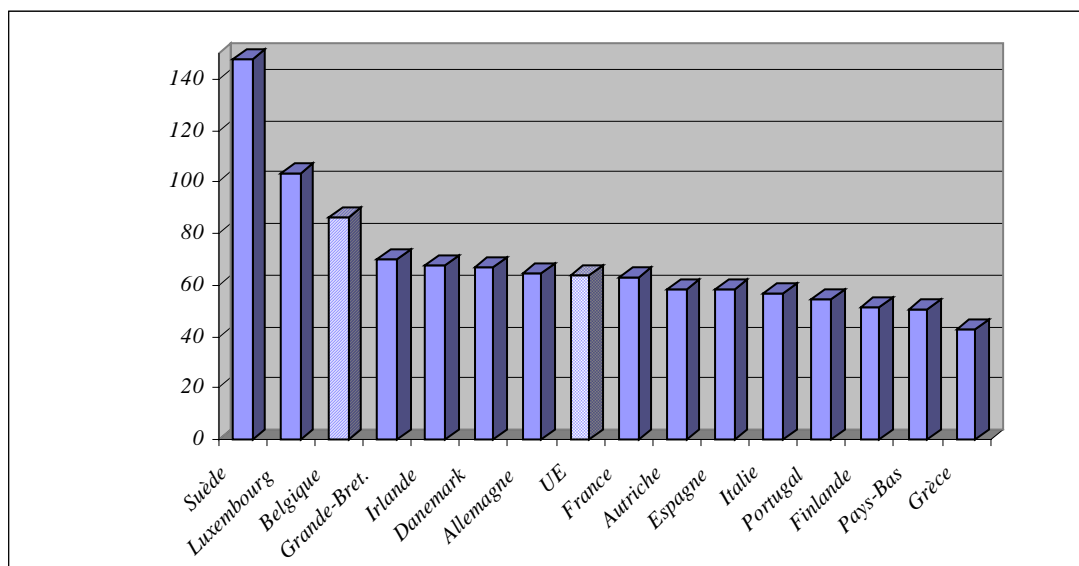


⁵² European Information Technology Observatory 2003, 11^{ème} édition; calculs IBPT

Si nous observons les dépenses pour les équipements de télécommunications destinés aux utilisateurs finals par habitant dans l'UE en 2002 (figure 4.9), elles s'élevaient pour la Belgique à 86 euros par habitant. Il occupait ainsi la troisième place dans le classement de l'Union européenne. La Suède était en tête avec 148 euros par habitant, soit 72% de plus qu'en Belgique. La moyenne de l'UE était de 64 euros par habitant. La Grèce était la dernière avec 42 euros par habitant.

Selon les prévisions de l'EITO, la Belgique consacrera en 2004 une moyenne de 90 euros par habitant aux équipements destinés aux utilisateurs finals, soit une augmentation de 5% par rapport à 2002. La Suède resterait en première position avec 158 euros par habitant (75% de plus qu'en Belgique), soit une augmentation de 7% par rapport à 2002. La consommation moyenne dans l'UE passerait en 2004 à 66 euros par habitant. La Grèce resterait la dernière avec 48 euros par habitant.

Figure 4.9. Dépenses pour les équipements destinés aux utilisateurs finals par habitant dans l'UE en 2002 (en millions d'euros)⁵⁴



⁵³ European Information Technology Observatory 2003, 11^{ème} édition; calculs IBPT

⁵⁴ Ibidem

A.3. Dépenses en équipements pour réseaux

Les dépenses en équipements pour réseaux représentent environ 8% du total des dépenses en matière de télécommunications.

Les équipements pour réseaux sont ventilés entre les rubriques suivantes:

- PABX;
- équipements de commutation;
- infrastructures pour réseaux mobiles;
- équipements de transmission;
- autres.

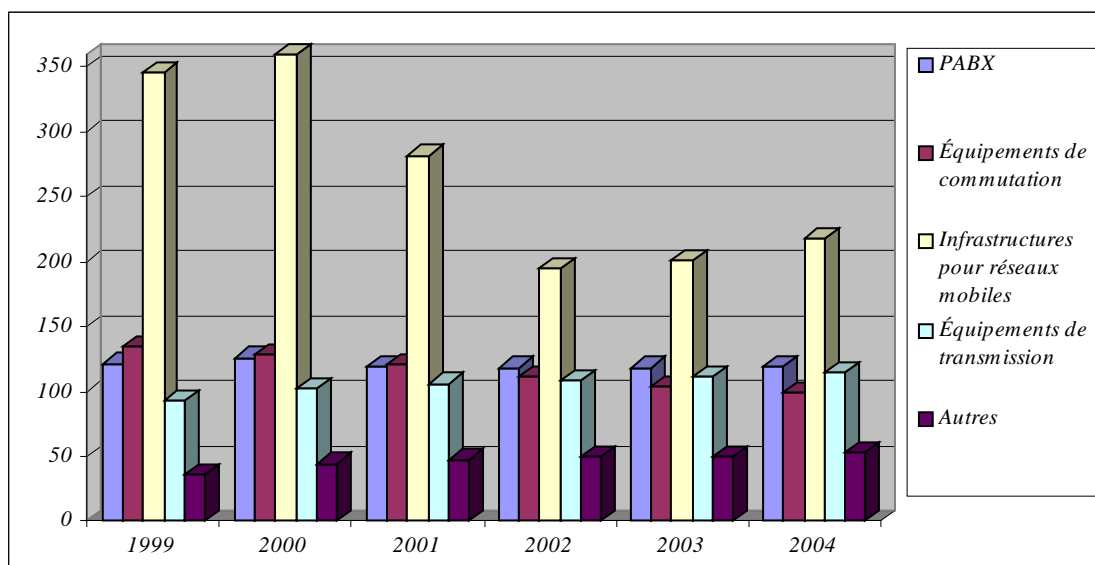
*Tableau 4.4. Dépenses en équipements pour réseaux en Belgique
(en millions d'euros)⁵⁵*

	2000	2001	variation en %	2002	variation en %	2003	variation en %	2004	variation en %
PABX	126	119	-5,3%	119	-0,8%	119	0%	119	0,8%
<i>Équipements de commutation</i>	128	120	-5,9%	112	-7,1%	104	-6,8%	99	-5,5%
<i>Infrastructures pour réseaux mobiles</i>	359	282	-21,6%	194	-31%	201	3,4%	218	8,5%
<i>Équipements de transmission</i>	102	106	3,7%	108	1,8%	112	3,5%	115	2,5%
<i>Autres</i>	45	47	6,4%	49	4%	50	1,9%	53	5,7%
Total équipements pour réseaux	760	675	-11,2%	582	-13,8%	586	0,7%	604	3,1%

Les dépenses totales en équipements pour réseaux en Belgique s'élevaient à 582 millions d'euros en 2002, soit une baisse de 13,8% par rapport à 2001. Cette diminution était surtout due à la forte baisse des dépenses pour une infrastructure pour réseaux mobiles (-31%), qui représentaient un tiers des dépenses du total des dépenses en équipements pour réseaux (figure 4.10). Pour 2003, l'EITO s'attend à nouveau à une légère augmentation de 0,7% et pour 2004 également à une augmentation de plus de 3%. Ainsi en 2004, plus de 600 millions d'euros seraient à nouveau dépensés en équipements pour réseaux.

⁵⁵ European Information Technology Observatory 2003, 11^{ème} édition; calculs IBPT

Figure 4.10. Evolution des dépenses en équipements pour réseaux en Belgique (en millions d'euros)⁵⁶

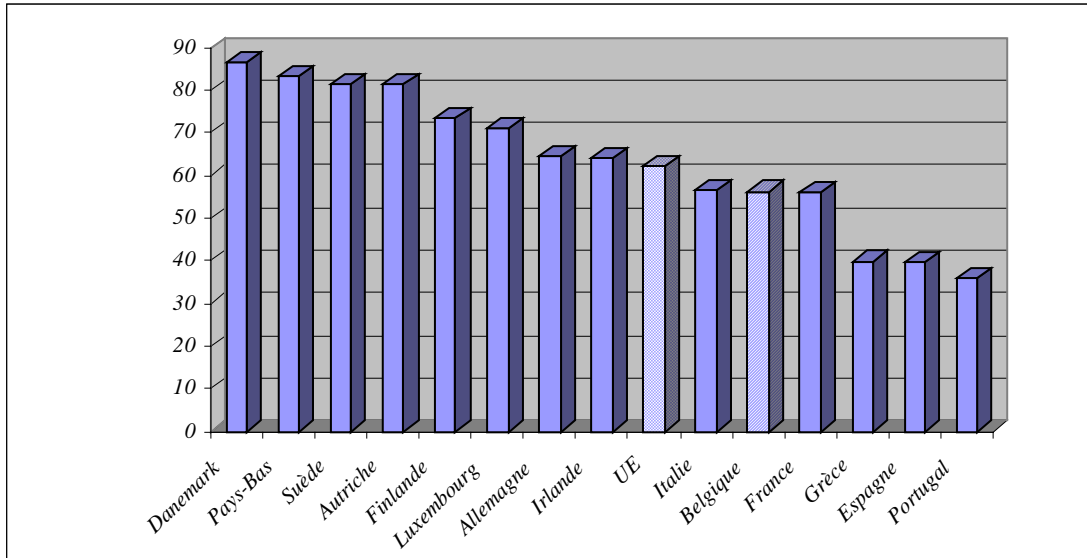


Si nous examinons les dépenses en équipements pour réseaux par habitant dans l'UE en 2002 (figure 4.11), elles s'élevaient à 56 euros par habitant. La Belgique occupant ainsi la onzième place dans le classement de l'Union européenne. Le Danemark était en tête en 2002 avec des dépenses de 87 euros par habitant, soit 54% de plus qu'en Belgique. La moyenne européenne était de 62 euros. Tous les pays de l'UE ont accumulé un retard en 2002 par rapport à 2000. En moyenne, ce retard était de 13,3% dans l'UE.

Selon les prévisions de l'EITO, les dépenses par habitant en 2004 s'élèveraient à 58 euros en Belgique. Le Danemark reste en tête avec des dépenses prévues de 91 euros par habitant. La moyenne européenne serait de 65 euros par habitant en 2004.

⁵⁶ European Information Technology Observatory 2003, 11^{ème} édition; calculs IBPT

Figure 4.11. Dépenses en équipements pour réseaux par habitant dans l'UE en 2002 (en euros)⁵⁷



⁵⁷ European Information Technology Observatory 2003, 11^{ème} édition; calculs IBPT

B. PRODUCTION EN BELGIQUE

Agoria, la fédération des entreprises de l'industrie des fabrications métalliques, mécaniques, électriques, électroniques et de la transformation des matières plastiques et l'INS, Institut National de Statistique, établissent en coopération des statistiques sur l'activité industrielle du secteur des télécommunications et des radiocommunications.

Il faut encore préciser que, depuis 1994, est utilisée la nouvelle nomenclature Prodcom (Products of the European Community). Par conséquent, les données communiquées depuis 1994 ne sont pas entièrement comparables avec celles des années antérieures. De son côté, l'INS publie mensuellement des statistiques industrielles basées sur la liste Prodcom.

Depuis 1998, l'INS a regroupé les rubriques 32.2 (Fabrication de composants électroniques) et 32.3 (Fabrication d'appareils d'émission et de transmission) en une nouvelle rubrique 32.A. Nous avons fait de même pour les années précédentes, de manière à pouvoir suivre l'évolution d'une valeur homogène.

Tableau 4.5. Statistiques de la production industrielle - Prodcom: répartition de la valeur de la production industrielle, en fonction de l'activité principale de l'établissement (en millions d'Euros, 31/12)⁵⁸

	1997	1998	1999	2000	2001	2002
31.3 Fabrication de fils et câbles isolés	463	434	404	540	480	434
variation en %		-6,4%	-6,9%	33,6%	-11,1%	-9,7%
32.A. Appareils de communication *	2.143	2.482	2.092	2.611	2.530	1.919
variation en %		15,8%	-15,7%	24,8%	-3,1%	-24,1%
Total appareils de télécommunication	2.606	2.916	2.496	3.151	3.009	2.353
variation en %		11,9%	-14,4%	26,2%	-4,5%	-21,8%

*32A=32.2+32.3

32.2 Fabrication d'appareils d'émission et de transmission
32.3 Fabrication d'appareils de réception, enregistrement ou reproduction du son et de l'image

Après la baisse de 14% en 1999 et la forte augmentation de 26% en 2000, la valeur totale de la production a de nouveau diminué de 4,5% en 2001. En 2002 la valeur totale de la production a diminué encore fortement de 22%. Cette diminution était surtout due à la forte baisse de 24% de la rubrique « 32.A. Appareils de communication ».

C. EMPLOI EN BELGIQUE

⁵⁸ INS, Production industrielle et construction nr.2, février 2003; calculs IBPT

En ce qui concerne l'emploi, on dispose des statistiques de l'INS établies selon la nomenclature Procom.

Le total d'environ 11.000 travailleurs indique clairement que le personnel de Belgacom, soit quelque 17.000 personnes, n'est pas inclus dans ces statistiques, limitées à l'intitulé « fabrication d'équipements de radio, télévision et communication ».

Tableau 4.6. Total des emplois dans l'industrie de production d'appareils de télécommunications (distribution de l'emploi en fonction de l'activité principale de l'établissement)⁵⁹

	1997	1998	1999	2000	2001	2002
31.3 Fabrication de fils et câbles isolés	2.198	2.208	2.219	2.261	2.278	2.091
variation en %		0,5%	0,5%	1,9%	0,8%	-8,2%
32.A. Appareils de communication *	9.121	9.123	11.346	10.625	10.363	9.370
variation en %		0,0%	24,4%	-6,4%	-2,5%	-9,6%
Total appareils de télécommunication	11.319	11.331	13.565	12.886	12.641	11.461
variation en %		0,1%	19,7%	-5,0%	-1,9%	-9,3%
Ouvriers	6.456	6.532	6.252	5.958	5.490	4.574
variation en %		1,2%	-4,3%	-4,7%	-7,9%	-16,7%
Employés	4.863	4.799	7.313	6.928	7.151	6.887
variation en %		-1,3%	52,4%	-5,3%	3,2%	-3,7%

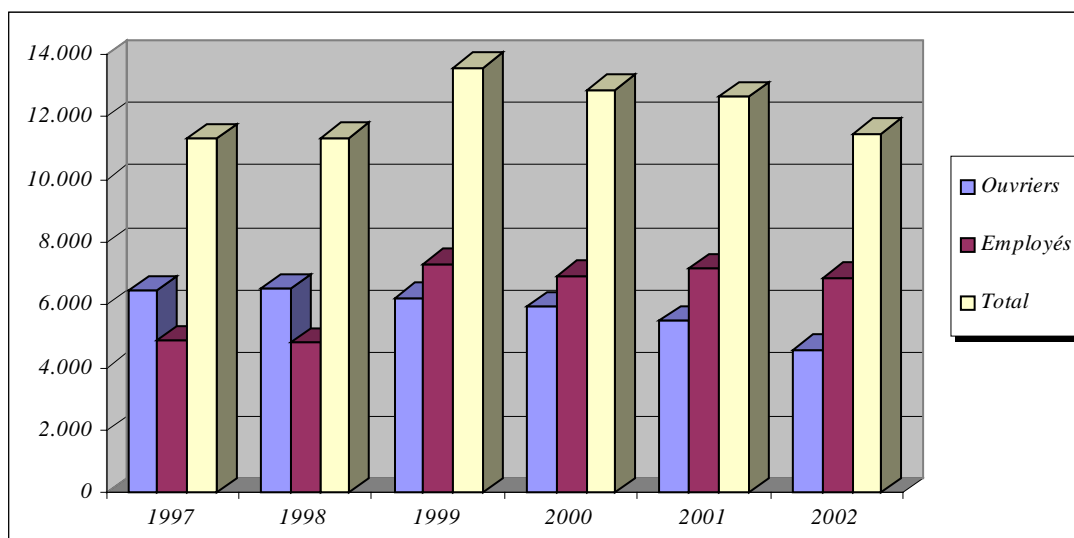
*32A=32.2+32.3

32.2 Fabrication d'appareils d'émission et de transmission
32.3 Fabrication d'appareils de réception, enregistrement ou reproduction du son et de l'image

En 2002, l'on constate pour la troisième année successive une diminution du nombre de travailleurs employés dans l'industrie de production d'appareils de télécommunications. En 2002, on a enregistré une forte diminution de l'ordre de 9%. C'est surtout au niveau de l'emploi ouvrier que l'on enregistre une forte diminution avec une perte de près de 17%. En 2002, le nombre de personnes employées dans l'industrie de production d'appareils de télécommunications est retombé au niveau d'avant la libéralisation de 1998.

⁵⁹ INS, Production industrielle et construction nr.2, février 2003; calculs IBPT

Figure 4.12. Evolution du total de l'emploi dans l'industrie de production d'appareils de télécommunications⁶⁰



Il est également intéressant d'observer la situation de l'emploi chez les opérateurs de télécommunications détenteurs de licences (réseau public et téléphonie vocale). Il s'agit du nombre d'équivalents temps plein affectés à l'exploitation des télécommunications.

Tableau 4.7. Emploi chez les opérateurs détenteurs d'une licence de réseau public ou de téléphonie vocale⁶¹

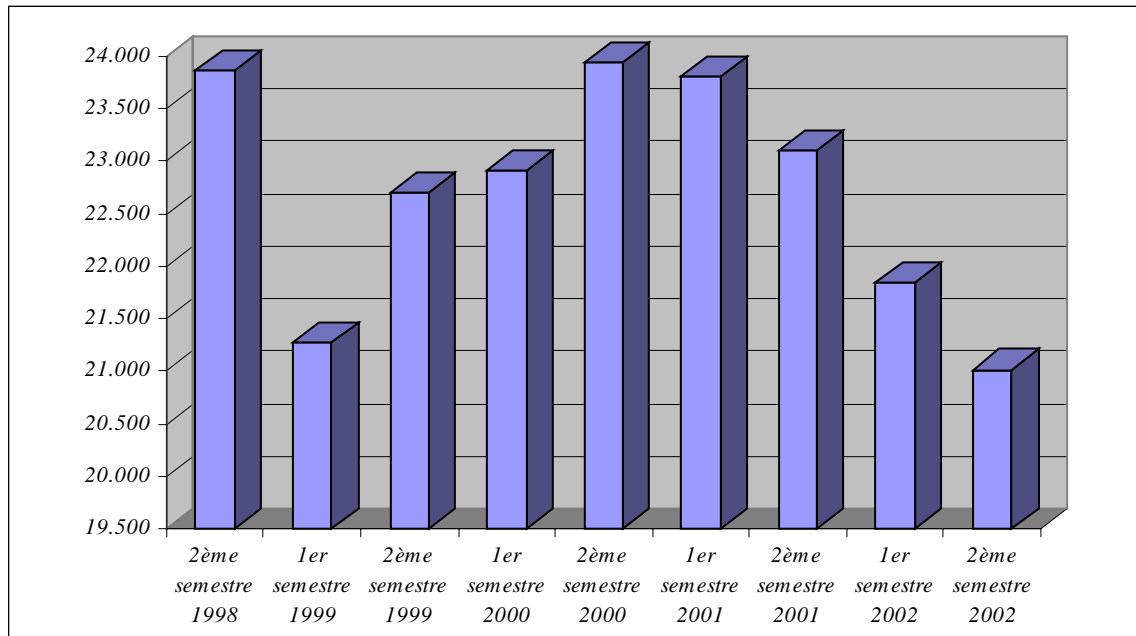
	Nombre d'équivalents temps pleins	variation en %
2 ^{ème} semestre 1999	22.699	6,7%
1 ^{er} semestre 2000	22.921	1,0%
2 ^{ème} semestre 2000	23.938	4,4%
1 ^{er} semestre 2001	23.815	-0,5%
2 ^{ème} semestre 2001	23.096	-3,0%
1 ^{er} semestre 2002	21.847	-5,4%
2 ^{ème} semestre 2002	21.016	-3,8%

A la fin du deuxième semestre de 2002, l'on peut constater une diminution de 9% du nombre d'emplois par rapport à la fin du deuxième semestre de 2001.

⁶⁰ INS, Production industrielle et construction nr.2, février 2003; calculs IBPT

⁶¹ IBPT, selon la déclaration des opérateurs

Figure 4.13. Evolution de l'emploi chez les opérateurs⁶²



⁶² IBPT, selon la déclaration des opérateurs

D. PLAINTES AUPRES DU SERVICE DE MEDIATION POUR LES TELECOMMUNICATIONS

Les informations suivantes sont une synthèse du ‘rapport annuel 2001 du Service de Médiation pour les Télécommunications’. Le rapport annuel est mis gratuitement à la disposition du public, sur simple demande écrite adressée au Service de Médiation pour les Télécommunications, place des Barricades 1 à 1000 Bruxelles, par fax au 02-219 77 88, par téléphone au 02-223 06 06 ou par e-mail: plaintes@mediateurtelecom.be.

Le service de médiation pour les Télécommunications⁶³, créé par la loi du 21 mars 1991, est compétent pour l’ensemble du secteur des télécommunications et fonctionne de manière tout à fait autonome par rapport aux entreprises de télécommunications. En outre, aucune autorité ne donne d’instructions au Service de Médiation dans les limites de ses compétences. Tout client insatisfait de son opérateur télécoms peut demander gratuitement l’intervention du Service de Médiation.

*Tableau 4.8. Nouvelles plaintes écrites auprès du Service de médiation pour les télécommunications*⁶⁴

	Néerlandophones	Francophones	Total	variation en %
1997	2.752	2.268	5.020	13%
1998	5.368	3.962	9.330	86%
1999	6.278	4.749	11.027	18%
2000	4.888	4.213	9.101	-17%
2001	4.288	3.973	8.261	-9%
2002	4.559	4.037	8.596	4,1%

Depuis sa création en 1993, le volume de travail du service de médiation pour les télécommunications n’avait cessé d’augmenté de façon significative. Après une augmentation exponentielle de 85,9% en 1998, le nombre de plaintes écrites introduites auprès du service de médiation au cours de l’année 1999 avait encore progressé de 18,2%, culminant ainsi à plus de 11.000 unités.

Pour la première fois, une diminution du nombre de plaintes reçues par le service de médiation a été constatée durant l’année 2000 où ont été enregistrées un peu plus de 9.000 plaintes. Cette diminution résulte essentiellement de deux facteurs. D’une part, Belgacom a digéré les effets de l’importante restructuration entreprise par cette société. D’autre part, l’augmentation de l’efficacité des services à la clientèle tant chez l’opérateur historique que chez ses concurrents est indéniable et

⁶³ http://www.mediateurtelecom.be/fr/synthese_du_rapport_annuel.htm

⁶⁴ Service de Médiation pour les Télécommunications; calculs IBPT

a provoqué logiquement une diminution du nombre de plaintes adressées au service de médiation, organe de recours par excellence. La diminution de plaintes s'est confirmée en 2001 puisque le nombre de plaintes introduites est passé de 9101 en 2000 à 8261 en 2001. Bien que le procédé le plus utilisé pour le dépôt d'une plainte reste le courrier ordinaire ou recommandé, il faut noter une forte augmentation du nombre de plaintes enregistrées par e-mail.

Cela étant, il est utile de souligner que, malgré ces progrès, le service de médiation a, mensuellement, enregistré en moyenne 758 nouvelles plaintes. Bien qu'en diminution (85,15 % en 1999, 77,42% en 2000 et 64,59% en 2001), les plaintes concernant Belgacom restent majoritaires.

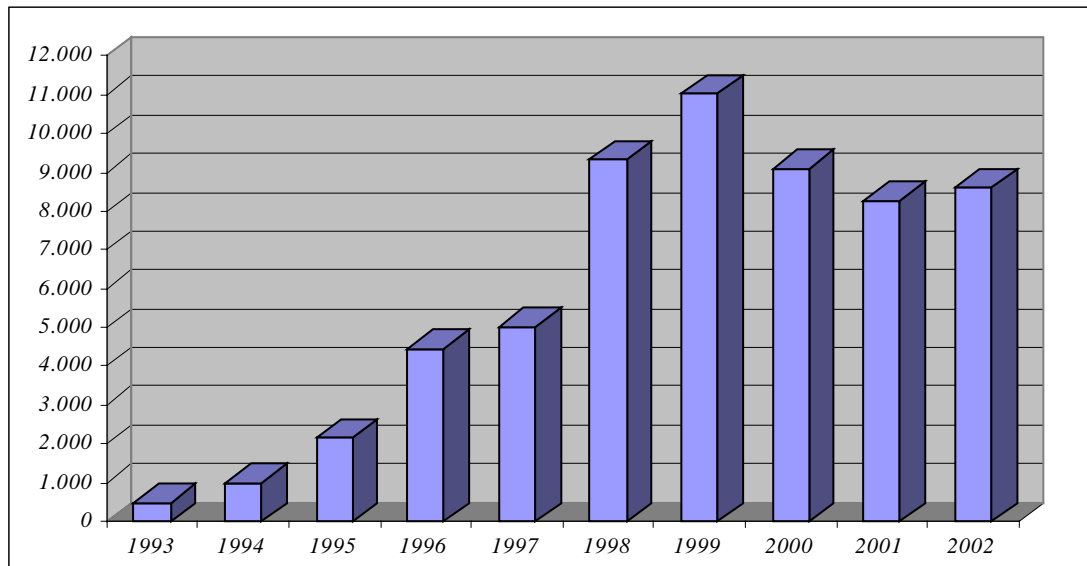
Les plaintes relatives aux opérateurs de mobilophonie ont augmentés de 16% en 2000 et de 23% en 2001. Les plaintes relatives à la « facturation » restent majoritaires avec 35% du total des plaintes concernant les opérateurs de mobilophonie, suivies par les catégories « questions contractuelles », « produits et services », « options GSM » et « appareil terminal ».

Parmi les plaintes relatives aux opérateurs de téléphonie fixe, les plaintes « facturation » sont également très largement majoritaires avec 36%, suivies par les catégories « raccordement », « défauts/dérangements », et « appareil terminal ».

Durant l'année 2001, sur l'ensemble des plaintes relatives aux appels malveillants, 40% d'entre elles ont finalement pu aboutir à l'identification des auteurs présumés.

Pour les autres plaintes, les conciliations représentent 83% des dossiers traités. En tenant compte des recommandations suivies par les opérateurs, le service de médiation est parvenu à obtenir un résultat favorable aux usagers dans 87% des litiges.

Figure 4.14. Nombre total de plaintes auprès du Service de médiation pour les télécommunications⁶⁵



Si on considère le nombre total de plaintes introduites auprès du Service de médiation en 2002, on constate, qu'après deux années successives de baisse (-25% entre 1999 et 2001), on enregistre en 2002 une légère augmentation. Le nombre total de plaintes augmente de 4% passant de 8.261 en 2001 à 8.596 en 2002.

⁶⁵ Service de Médiation pour les Télécommunications; calculs IBPT

Liste des abréviations utilisées

ADSB	Ameritech, (Tele) Danmark, Singapore Telecom, Belgacom
ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line
ART	Autorité de Régulation des Télécommunications
ATM	Asynchronous Transfer Mode
AT&T	American Telegraph and Telephone
BAPT	Bundesamt für Post und Telekommunikation (devenu : Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post)
BBC	British Broadcasting Corporation
BEF	Belgian Frank
BEI	Banque Européenne d'Investissement
BEMILCOM	Belgian Military Communications
BRTN	Belgische omroep van de Vlaamse Gemeenschap
BT	British Telecom
BTC	Belgian Trunking Company
BVBA	Besloten Vennootschap met Beperkte Aansprakelijkheid
CB	Citizen Band
CPTE	Société pour la Coordination de la Production et du transport de l'Énergie Electrique
CPA	Classification of Products by Activities
CPAS	Centre Public d'Aide Sociale
CUG	Closed User Group - Groupe fermé d'utilisateurs
DCE	Data circuit-terminating equipment
DCS	Data Communication Service
DCS 1800	Digital Communication System 1800 MHz
DECT	Digital Enhanced Cordless Telecommunications
DMX	Digital Music Express
DNS	Domain Names Server
DTE	Data terminal equipment
ECU	European Currency Unit
EDC	European Datacom
EDI	Electronic Data Interchange
EITO	European Information Technology Observatory
E-Mail	Electronic Mail
ERMES	European Radio Message System
ETSI	European Telecommunications Standards Institute
EUTELSAT	European Telecommunication Satellites Organization

FEBELTEL	Fédération belge des télécommunications
FIR	Fédération des constructeurs et importateurs de matériel et équipements de radiocommunication
FIT	Fédération des fabricants et installateurs agréés d'appareils téléphoniques
FNA	Financial Networks Association
GIMB	Gewestelijke Investeringsmaatschappij voor Brussel
GIMV	Gewestelijke Investeringsmaatschappij voor Vlaanderen
GPRS	General Packet Radio Services
GSM	Global System for Mobile Communications
GTS	Global TeleSystems group
IBPT	Institut belge des services postaux et des télécommunications
INMARSAT	International Maritime Satellite Organization
INS	Institut National de Statistique
INTELSAT	International Telecommunication Satellites Organization
IP	Internet Protocol
ISABEL	Interbank Standards Association Belgium
ISDN	Integrated Services Digital Network
ISP	Internet Services Providers
ISPA	Internet Services Providers Association
ISPO	Information Society Promotion Office
ITU	International Telecommunications Union
KPN	Koninklijke PTT Nederland
LCL	Low Cost Linking
MANAP	Metropolitan Area Network Antwerpen
MCE	Music Choice Europe
MCI	Opérateur américain de télécommunications
MET	Ministère de l'Équipement et des Transports de la Région wallonne
MFS	Micro Fibre System
MHz	Mégahertz
MIVB	Maatschappij voor het Intercommunaal Vervoer Brussel
MMS	Multimedia Message Service
NMT	Nordic Mobile Telephone
NV	Naamloze Vennootschap
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Economiques

OFTEL	Office for Telecommunication
OMC	Organisation Mondiale du Commerce
ONU	Organisation des Nations Unies
OPTA	Onafhankelijke Post en Telecommunicatie Autoriteit
PABX	Private Automatic Branch Exchange
PAD	Packet Assembler Desassembler
PAMR	Public Access Mobile Radio
PC	Personal Computer
PCN	Personal Communication Network
PCS	Personal Communication System
PMR	Private Mobile Radio
PNE	Public Network Europe
POCSAG	Post Office Code Standardisation Group
POP	Point Of Presence
PRODCOM	Products of the European Community
PSTN	Public Switched Telecommunications Network
PTS	People, Team and Skills
Reg TP	Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post
RIPE	Réseaux IP Européens
RNIS	Réseau Numérique à Intégration de Services
RTBF	Radio-Télévision Belge de la Communauté Française
RTD	Association professionnelle des radio- et télé distributeurs
RTL	Radio-Télévision Luxembourg
RVA	Régie des Voies Aériennes
SA	Société Anonyme
SABENA	Société Anonyme Belge pour l'Exploitation de la Navigation Aéronautique
SC	Société Coopérative
SDSL	Synchronic Digital Subscriber Line
SMS	Short Message Service
SNA	Systems Network Architecture
SNCB	Société Nationale des Chemins de fer Belges
S-PCS	Satellite Personal Communication System
SPE	Société de Production de l'Electricité
SRIB	Société Régionale d'Investissement de Bruxelles
SRIW	Société Régionale d'Investissement de Wallonie
SRWT	Société Régionale Wallon de Transport
STIB	Société des Transports Intercommunaux Bruxellois
SWIFT	Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication
TCP-IP	Transmission Control Protocol / Internet Protocol
TECTRIS	Technical Trial for Interactive Services

TETRA	Trans European Trunked Radio system
TFTS	Terrestrial Flight Telecommunication System
TPMR	Trunked Private Mobile Radio
TTIR	Télétexte interactif régional
UIT	Union Internationale des Télécommunications
UMTS	Universal Mobile telecommunications System
VDSL	Very High-Speed Digital Subscriber Line
VoIP	Voice over Internet Protocol
VPN	Virtual Private Network
VRT	Vlaamse Radio- en Televisieomroep
VTM	Vlaamse Televisiemaatschappij
WAP	Wireless Access Protocol
WLAN	Wireless Local Area Networks
WLL	Wireless Local Loop
WWW	World Wide Web

Liste des tableaux

CHAPITRE 1 : LES RESEAUX

Tableau 1.1	Longueur du réseau de fibres (km fibre)	69
Tableau 1.2	Nombre de centraux et investissements réalisés (euros)	69
Tableau 1.3	Octroi d'autorisations pour émetteurs ou récepteurs de radiocommunications	76

CHAPITRE 2 : LES SERVICES

Tableau 2.1	Nombre de raccordements téléphoniques (PSTN + RNIS+câble)	83
Tableau 2.2	Densité des raccordements téléphoniques en Belgique par 100 habitants et par ménage	83
Tableau 2.3	Nombre de cabines téléphoniques publiques	85
Tableau 2.4	Nombre de raccordements câble pour la téléphonie	86
Tableau 2.5	Evolution du prix d'une conversation téléphonique zonale, nationale et internationale.	87
Tableau 2.6	Trafic téléphonique national (fixe to fixe, en minutes)	90
Tableau 2.7	Trafic téléphonique international (en minutes)	93
Tableau 2.8	Services de commutation de données	96
Tableau 2.9	Services de transmission de données X 25 (sur lignes louées)	96
Tableau 2.10	Services Frame Relay	96
Tableau 2.11	X 32 (PSTN)	97
Tableau 2.12	X 28 (PSTN)	97
Tableau 2.13	X 28 (Lignes louées)	97
Tableau 2.14	ATM	98
Tableau 2.15	IP (Internet Protocol)	98
Tableau 2.16	TCP (Transmission Control Protocol)	98
Tableau 2.17	Internet Services/Access Providers	99
Tableau 2.18	Nombre de connexions Internet par type	100
Tableau 2.19	Nombre de « hosts » Internet pour 10.000 habitants dans les pays de l'UE	105
Tableau 2.20	Nombre de nouveaux noms de domaines enregistrés	107
Tableau 2.21	Services de lignes louées	108
Tableau 2.22	Nombre de lignes louées	109
Tableau 2.23	Evolution du service RNIS	110
Tableau 2.24	Services de téléconférence	111
Tableau 2.25	Vidéo à la demande	111
Tableau 2.26	Virtual Private Networks	112
Tableau 2.27	Services à l'intérieur des Closed Users Groups	112
Tableau 2.28	Services de télex	112
Tableau 2.29	Services de télégraphe	113
Tableau 2.30	Services vocaux de call back	113
Tableau 2.31	Services de calling cards "postpaid"	114

Tableau 2.32	Services de calling cards “prepaid”	114
Tableau 2.33	Services de télécopie (téléfax)	114
Tableau 2.34	Freephone	115
Tableau 2.35	Téléphonie via Internet	115
Tableau 2.36	Bureaux privés de télécommunication sur domaine privé	115
Tableau 2.37	Bureaux privés de télécommunication sur domaine public	116
Tableau 2.38	Mobilophonie : nombre de clients en Belgique	118
Tableau 2.39	Mobilophonie : densité pour 1000 habitants dans les pays de l'UE	119
Tableau 2.40	service de trunking	122
Tableau 2.41	Services de localisation	123
Tableau 2.42	Services sur base du protocole X.400	125
Tableau 2.43	Services sur base du protocole X.500	125
Tableau 2.44	Services de messagerie vocale / téléphonie store-and-forward	126
Tableau 2.45	Services EDI	126
Tableau 2.46	Autre services	127
Tableau 2.47	Télédistribution par câble : nombre d'abonnés au 30/09	129
Tableau 2.48	Télédistribution par câble : nombre d'abonnés par société au 30/09	131
Tableau 2.49	Utilisation du télétexte en 2002 en % de la population totale possédant le télétexte	133
Tableau 2.50	Utilisation du télétexte en 2002 de la population totale possédant le télétexte	133

CHAPITRE 3 : L'APPAREILLAGE TERMINAL DE TELECOMUNICATIONS

Tableau 3.1	Livraisons de téléphones sans fil	135
Tableau 3.2	Livraisons de mobilophones GSM	136
Tableau 3.3	Vente mondiale de GSM en 2002	137
Tableau 3.4	Prévisions du marché mondial du modem-câble pour les clients résidentiels (en millions de clients)	138

CHAPITRE 4 : SECTEUR DES TELECOMMUNICATIONS: DONNÉES ÉCONOMIQUES

Tableau 4.1	Dépenses sur le marché des télécommunications (équipements et services) en Belgique .	140
Tableau 4.2	Dépenses en services de télécommunications en Belgique	146
Tableau 4.3	Dépenses pour les équipements destinés aux utilisateurs finals en Belgique	149
Tableau 4.4	Dépenses en équipements pour réseaux en Belgique	151
Tableau 4.5	Statistiques de la production industrielle – Prodcom : répartition de la valeur de la production industrielle, en fonction de l'activité principale de l'établissement	155
Tableau 4.6	Total des emplois dans la production industrielle d'appareils de télécommunications (distribution de l'emploi en fonction de l'activité principale de l'établissement)	155

Tableau 4.7	Emploi chez les opérateurs détenteurs d'une licence de réseau public ou de téléphonie vocale	156
Tableau 4.8	Nouvelles plaintes écrites auprès du Service de médiation pour les télécommunications	158

Liste des figures

CHAPITRE 1 : LES RESEAUX	58
CHAPITRE 2 : LES SERVICES	78
Figure 2.1 Densité des raccordements téléphoniques fixes dans l'UE en 2002 en % de la population	84
Figure 2.2 Evolution du nombre de cabines téléphoniques publiques par 10.000 habitants	85
Figure 2.3 Evolution du prix d'une conversation téléphonique zonale en Belgique, dans l'UE, aux Etats-Unis et au Japon	88
Figure 2.4 Evolution du prix d'une conversation téléphonique zonale dans les pays de l'UE	89
Figure 2.5 Evolution du prix d'une conversation téléphonique nationale en Belgique, dans l'UE, aux Etats-Unis et au Japon	91
Figure 2.6 Evolution du prix d'une conversation téléphonique nationale dans les pays de l'UE	92
Figure 2.7 Evolution du prix d'une conversation téléphonique internationale en Belgique, dans l'UE et au Japon	94
Figure 2.8 Evolution du prix d'une conversation téléphonique internationale vers les Etats-Unis dans les pays de l'UE	95
Figure 2.9 Evolution du nombre total de connexions Internet actives	101
Figure 2.10 Evolution du nombre de connexions Internet privées	102
Figure 2.11 Evolution du nombre de connexions Internet sociétés	102
Figure 2.12 Evolution de l'Internet large bande en Belgique	103
Figure 2.13 Evolution du nombre total de connexions Internet via le câble et ADSL et taux de pénétration en Belgique.	104
Figure 2.14 Hosts Internet pour 10.000 habitants dans l'UE	106
Figure 2.15 Evolution trimestrielle du nombre de nouveaux noms de domaines enregistrés	107
Figure 2.16 Evolution du nombre de lignes ISDN	110
Figure 2.17 Evolution du nombre de clients de mobilophonie en Belgique	118
Figure 2.18 Densité de mobilophonie/1000 habitants dans les pays de l'UE	120
Figure 2.19 Evolution de la densité de mobilophonie en Belgique	120
Figure 2.20 Evolution du nombre d'abonnés à la télédistribution en Belgique	130
Figure 2.21 Nombre d'abonnés à la télédistribution par ménage dans les pays de l'UE	132

CHAPITRE 3 : L'APPAREILLAGE TERMINAL DE TELECOMMUNICATIONS

Figure 3.1	Nombre total de livraisons de téléphones sans fil du FIR-membres	136
Figure 3.2	Part du marché mondiale des producteurs de GSM en 2002	138

CHAPITRE 4 : SECTEUR DES TELECOMMUNICATIONS: DONNEES ECONOMIQUES

Figure 4.1	Evolution des dépenses totales en matière de télécommunications (équipements et services) en Belgique	141
Figure 4.2	Dépenses totales en matière de télécommunications par habitant dans l'UE en 2002	142
Figure 4.3	Dépenses totales en matière de télécommunications en % du PIB dans l'UE en 2002	143
Figure 4.4	Evolution des dépenses totales en matière de télécommunications (équipements et services) en % du PIB de l'UE	144
Figure 4.5	Evolution des dépenses totales en matière de télécommunications (équipements et services) en % du PIB , en Belgique, dans l'UE, aux USA et au Japon	145
Figure 4.6	Evolution des dépenses en services de télécommunications en Belgique	147
Figure 4.7	Dépenses en services de télécommunications par habitant dans l'UE	148
Figure 4.8	Evolution des dépenses pour les équipements destinés aux utilisateurs finals en Belgique	149
Figure 4.9	Dépenses pour les équipements destinés aux utilisateurs finals par habitant dans l'UE en 2002	150
Figure 4.10	Evolution des dépenses en équipements pour réseaux en Belgique	152
Figure 4.11	Dépenses en équipements pour réseaux par habitant dans l'UE	153
Figure 4.12	Evolution du total de l'emploi dans l'industrie de production d'appareils de télécommunications	156
Figure 4.13	Evolution de l'emploi chez les opérateurs	157
Figure 4.14	Nombre total de plaintes auprès du Service de médiation pour les télécommunications	160

Lexique

Call back :

Service (vocal ou de données) international permettant de bénéficier du tarif applicable au départ d'un pays étranger.

Commutation par paquets

Technique de transmission de données dans laquelle les informations de l'utilisateur sont fragmentées en plusieurs paquets, munis des données nécessaires pour le routage et le contrôle d'erreur.

Commutation par circuit :

Méthode de transmission de données par laquelle une voie de communication déterminée est établie entre deux utilisateurs.

Courrier électronique ou E-mail :

Transmission de messages contenus dans des ordinateurs entre un expéditeur et un ou plusieurs destinataires, par le biais de liaisons de télécommunications.

Degré d'accessibilité numérique au réseau public commuté :

Nombre de lignes installées sur des réseaux locaux comptant au moins une unité de connexion numérique par rapport au total des lignes installées.

Densité :

Rapport entre le nombre de clients ou d'équipements d'une part, la taille de la population d'autre part.

Directory services :

Services consistant à la mise à disposition d'annuaires électroniques par le biais de liaisons de télécommunications.

Équipement terminal :

Équipement destiné à être connecté à un réseau public de télécommunications, c'est-à-dire:

- a) à être directement connecté à un point de terminaison d'un réseau public de télécommunications ou
- b) à interfonctionner avec un réseau public de télécommunications en étant connecté directement ou indirectement à un point de terminaison d'un réseau public de télécommunications, en vue de la transmission ou du traitement ou de la réception d'informations, que le système de connexion consiste en fils, liaisons radio-électriques, systèmes optiques ou tout autre système électromagnétique.

Fax messaging :

Service de transmission de l'écrit permettant la reproduction à distance de documents.

Freephone :

System providing free telephone services in exchange for marketing messages.

Gestion des services de réseaux et sous-traitance :

"Data communication provided over a third party network including extras like protocol conversion and network access security ; supervision and management of a customer's network for data and/or voice communications - may include providing the staff and equipment accomodation for that network" (CPA).

Groupe fermé d'utilisateurs :

Entité unie par des liens socio-économiques ou professionnels clairs, préexistant à l'exploitation du service et qui sont plus larges que le simple besoin de communication réciproque.

Internet Service/Access Provider :

Fourniture de services tels que l'accès au réseau Internet, l'hébergement de sites, le courrier électronique ou tout autre service lié au réseau Internet.

Internet Telephony :

Service de transmission de la voix par l'intermédiaire du réseau Internet.

Interconnexion :

Liaison des réseaux de télécommunications utilisés par la même personne ou des personnes différentes, afin de permettre aux utilisateurs des services ou réseaux d'une personne de communiquer avec les utilisateurs des services ou réseaux de la même personne ou d'une autre personne ou d'accéder aux services fournis par une autre personne.

Ligne louée :

Service consistant en la fourniture d'un système de télécommunications qui offre une capacité de transmission transparente entre les points de terminaison des réseaux, à l'exclusion de la commutation sur demande.

Mobilophonie :

« Radio telephone services which, by means of transportable equipment, give two-way access to the public telephone network or other mobile telephones. Some versions of this service, with proper terminal equipment, may be used to transmit facsimiles as well as voice communications » (CPA).

Point de terminaison du réseau :

Point auquel un utilisateur final accède à un réseau de télécommunications.

Post-paid Calling card :

Service vocal permettant d'établir une communication au départ de tout terminal en composant un numéro spécial (0800 ou autre) et un code personnel, précédant le numéro de l'appelé. Le paiement intervient postérieurement à l'usage de la carte.

Pre-paid calling card :

Service vocal permettant d'établir une communication au départ de tout terminal en composant un numéro spécial (0800 ou autre) et un code personnel, précédant le numéro de l'appelé. Le paiement intervient antérieurement à l'usage de la carte.

Réseau public de télécommunications :

Réseau de télécommunications utilisé en tout ou partie pour la fourniture de services de télécommunications offerts au public.

Sémaphonie ou paging :

"The summoning of a person to the telephone through the use of an electronic pager. This includes tone, voice and digital display paging services" (CPA).

Service de commutation de données :

Service de télécommunications offert au public dont les fonctions se limitent au transport et à la commutation par paquets ou par circuit, en ce compris les fonctions nécessaires à son exploitation.

Service de téléphonie vocale :

Service offert au public pour l'exploitation commerciale du transport direct de la voix en temps réel via un réseau public commuté et permettant à tout utilisateur d'utiliser l'équipement connecté à un point de terminaison d'un réseau pour communiquer avec un autre utilisateur d'équipement connecté à un autre point de terminaison.

Service de télex :

Service de télécommunications destiné au transport direct et à la commutation de messages télex au départ et à destination de points de terminaison pour autant qu'il ne comprenne que les fonctions nécessaires à son exploitation.

Services téléphoniques publics locaux :

« Switching and transmission services necessary to establish and maintain communications within a local calling area. This service is primarily designed (used) to establish voice communications, but may serve other applications such as text communication ».

Services téléphoniques publics longue distance :

« Switching and transmission services necessary to establish and maintain communications from a local calling area to another local calling area. This service is primarily designed (used) to establish voice communications, but may serve other applications such as text communication » (CPA).

Services téléphoniques publics internationaux :

« Switching and transmission services necessary to establish and maintain communications from a local calling area to a crossborder destination. This service is primarily designed (used) to establish voice communications, but may serve other applications such as text communication » (CPA).

Services de radiotransmission :

« Network services necessary for the transmission of signals such as radio broadcasting, wired music and loudspeaker » (CPA).

Services radio mobiles privés :

"Services by means of a private radio communications system, normally operating on a local or regional basis, from a single base station and using a single or a small number of radio channels. Communication is generally limited to a closed user group" (CPA).

Service de télécommunications :

Service consistant, en tout ou en partie, en la transmission et l'acheminement de signaux par des réseaux de télécommunications, à l'exception de la radiodiffusion et de la télévision.

Services de transmission télévisée :

« Network services necessary for the transmission of television signals, independently of the type of technology (network) employed » (CPA).

Service universel :

Fourniture de services de télécommunications permettant l'accès à un ensemble minimal de services définis d'une qualité donnée à tous les utilisateurs indépendamment de leur localisation géographique et à un prix abordable.

Télécommunications :

Toute transmission, émission ou réception de signes, de signaux, d'écrits, d'images, de sons ou de données de toute nature, par fil, radioélectricité, signalisation optique ou tout autre système électromagnétique.

Téléconférence :

Service permettant d'assurer des communications vocales et/ou visuelles entre deux ou plusieurs points.

Télégraphe :

Système de transmission codé sur une ligne électrique.

Télémetrie :

« Recording of measurements, such as electricity meter readings, and automatic transmission of that information to remote collection point, such as a computer system » (CPA).

Télex :

Service de télécommunications destiné au transport direct et à la commutation de messages télex au départ et à destination de points de terminaison pour autant qu'il ne comprenne que les fonctions nécessaires à son exploitation.

Trunking :

Service de télécommunications mobiles, destiné à établir, à l'usage d'utilisateurs professionnels, une multitude de communications brèves.

Video on demand :

Service giving consumers the possibility to call-up programming from a on-line library.

Vidéotexte :

« Interactive service which, through appropriate access by standardized procedures allows users to communicate with data bases via telecommunications networks » (CCITT).

Virtual Private Network :

Service consistant à offrir les fonctionnalités d'un réseau privé sur base d'un réseau intelligent, permettant des communications on net/on net, on net/off net ou off net/off net.

Voice messaging/Store-and-forward :

Service d'enregistrement et d'acheminement de messages vocaux en vue d'une retransmission ou d'une consultation.